

Miguel Molina Martínez / Rafael González Abellán (eds.)

Seguridad y defensa estrategias y desafíos en un mundo globalizado (Vol. I)

UNIVERSIDAD DE GRANADA MANDO DE ADIESTRAMIENTO Y DOCTRINA

SEGURIDAD Y DEFENSA ESTRATEGIAS Y DESAFÍOS EN UN MUNDO GLOBALIZADO

MIGUEL MOLINA MARTÍNEZ RAFAEL GONZÁLEZ ABELLÁN (EDS.)

SEGURIDAD Y DEFENSA ESTRATEGIAS Y DESAFÍOS EN UN MUNDO GLOBALIZADO

VOL. I

GRANADA 2 0 1 9

Colección Conde de Tendilla

El Centro Mixto UGR-MADOC no se responsabiliza de las opiniones de los autores.

© VV.AA.

© UNIVERSIDAD DE GRANADA ISBN (OC): 978-84-338-6519-9 ISBN (VOL. I): 978-84-338-6520-5

Edita: Editorial Universidad de Granada Campus Universitario de Cartuja. Granada Colegio Máximo, s.n., 18071, Granada

Telf.: 958 243930-246220 Web: editorial.ugr.es

Fotocomposición: María José García Sanchis. Granada Diseño de cubierta: José María Medina Alvea. Granada

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley.

ÍNDICE

Prólogo	11
Pilar Aranda Ramírez, Rectora de la Universidad de Granada	
Prólogo Jerónimo de Gregorio y Monmeneu, Teniente General Jefe del MADOC	15
Nuevas aproximaciones en torno a la seguridad y la defensa en América latina. Estrategias y desafíos en un mundo globalizado MIGUEL MOLINA MARTÍNEZ RAFAEL GONZÁLEZ ABELLÁN	17
PARTE I PROBLEMAS, ESTRATEGIAS Y RETOS	
DE SEGURIDAD EN AMÉRICA LATINA	
Evolución de las capacidades de la Fuerza Aérea colombiana que con- tribuyeron a la terminación del conflicto armado en Colombia Nora Patricia Gutiérrez Rodríguez	35
Retos y desafíos en el marco del Consejo de Defensa Suramericano Carmen Martínez San Millán	55
El crimen organizado en Iberoamérica y las amenazas de tipo híbrido	69
Enfoque transnacional de las pandillas en Centroamérica. De la delincuencia de barrio a la criminalidad organizada y el narcotráfico	85

La gestion estrategica en la Dejensa: nuevos caminos para et etejan- te (las Fuerzas Armadas)	107
Los retos de América Latina y el Caribe en el ciberespacio JAVIER MIGUEL GIL	123
Las políticas de seguridad y defensa del ciberespacio en el contexto sud- americano. ¿Interlocución, complementariedad o superposición? SELMA LÚCIA DE MOURA GONZALES	153
Los asentamientos informales y su necesidad de regularización dentro del contexto catastral latinoamericano	169
Recursos hídricos en América Latina: ¿agua que une o agua que separa?	197
La Unión Europea y América Latina: ¿hacia una renovación de las relaciones bilaterales?	221
La posición de la mujer militar brasileña: desde la invisibilidad hasta las misiones de paz	237
PARTE II GEOESTRATEGIA, TERRORISMO Y CIBERDEFENSA	
La OTSC: ¿instrumento de cooperación regional o herramienta rusa de control geoestratégico en Asia Central? José Ángel López Jiménez	261
La EUTM en la reforma del Sector de Seguridad en Mali Guillermo López Rodríguez	291
Cartagena de Indias y Eliat: ciudades-puerto estratégicas Antonio Martínez de Baños Carrillo	307

El agua como recurso insustituible. Reflexiones a principios del	010
o e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	319
JAVIER DEL VALLE MELENDO	
Bénédicte Real	
Carlos Fernández Jáuregui	
¿Por qué es tan difícil caracterizar el ciberespacio? Aproximaciones	
válidas para la ciberdefensa	341
VICENTE JOSÉ PASTOR PÉREZ	
José Ramón Coz Fernández	
Criptomonedas, la moneda del narcotráfico	365
Néstor D. Soiza Vázquez	
Constantes en la política de seguridad y defensa de España. La necesidad de mantener capacidades defensivas suficientes para la	
amenaza no compartida. Ceuta y Melilla	393
Federico Bordas Martínez	
Terrorismo y espionaje	407
Victoriano Perruca Albadalejo	
Tipos y casos emblemáticos de espionaje	429
Victoriano Perruca Albadalejo	
Marina de Luengo Zarzoso	

Prólogo

La colaboración institucional en investigación, innovación y formación entre el Mando de Adiestramiento y Doctrina del Ejército de Tierra y la Universidad de Granada, que se prolonga ya a lo largo de 25 años, queda patente una vez más en la edición de este libro que aborda cuestiones candentes de nuestro tiempo relacionadas con la seguridad y la defensa. El Centro Mixto UGR-MADOC (CEMIX) viene actuando como el mejor vehículo para el fortalecimiento de las relaciones de cooperación entre ambas instituciones. Prueba de ello es su contrastada experiencia para la planificación y gestión de iniciativas dirigidas a explotar las potencialidades investigadoras de nuestra Universidad y los requerimientos del MADOC. Nuestro compromiso para estrechar v reforzar vínculos con el entorno social v económico se ha traducido en una colaboración abierta con instituciones de diversa índole. En este sentido debe ponderarse la firma en 2016 de un Convenio de Colaboración por parte del Ministerio de Defensa, la Universidad de Granada y el Banco Santander para la organización de proyectos y actividades encaminados a la promoción y difusión de estudios relacionados con la seguridad, la defensa y las Fuerzas Armadas. Dicho Convenio ha hecho posible la celebración de un foro de discusión con participación de especialistas procedentes del ámbito civil y militar, cuyas propuestas y análisis quedan puntualmente recogidos en las densas y clarificadoras páginas de esta obra.

Es así como la Universidad de Granada entiende la dinamización de las relaciones y actividades de formación, de innovación y de prestación de servicios a las instituciones y empresas. A través de su participación en foros científicos y en acciones culturales, y con la complicidad de los diferentes organismos y de la comunidad civil en la que se inserta, la UGR se viene mostrando como un sólido y activo agente al servicio de la sociedad del conoci-

miento, que nos exige un compromiso al que nuestra institución no puede permanecer ajena. En el nuevo contexto global en el que estamos inmersos resulta ineludible asumir una función de liderazgo y tejer alianzas, como las que aquí han concurrido, para hacer posible el encuentro de investigadores y la difusión de sus trabajos. Una actividad que sólo tiene sentido si se pone al servicio de la sociedad y tiene como objetivo fundamental la generación del conocimiento y la transmisión del saber. Todos estos retos vienen a materializarse en la publicación de este sugestivo título: Seguridad y Defensa. Estrategias y desafíos en un mundo globalizado. Un ejemplo más de nuestra decidida voluntad para apoyar y desarrollar proyectos orientados a favorecer el desarrollo de líneas estratégicas para la propia Universidad o para las instituciones con las que mantiene colaboración.

La seguridad y la defensa son en la actualidad temas de gran relevancia y preocupación para los gobiernos y para el conjunto de la sociedad. La UGR debe estar hoy, más que nunca, abierta a la comunidad social, a sus demandas y exigencias. Es necesario transferir la reflexión crítica a la resolución de los problemas más acuciantes de nuestro entorno y a tal fin responden estos dos volúmenes. Su contenido ofrece una ambiciosa propuesta, desde diferentes ópticas y escenarios, acerca de los retos y amenazas que desafían la seguridad y la defensa. Una ojeada al índice del libro basta para percatarse del acierto y oportunidad de los temas abordados por el nutrido elenco de investigadores, civiles y militares, procedentes tanto de centros nacionales como internacionales y, particularmente, iberoamericanos. No podía ser de otra manera cuando se tratan cuestiones y problemas que nos incumben a todos: las estrategias y los retos de seguridad en América Latina, la geoestrategia, la ciberdefensa, el terrorismo, la enseñanza, la formación, el liderazgo y los valores en las Fuerzas Armadas, la cultura de defensa y la sociedad civil, las nuevas tecnologías, o los métodos y medios para la acción militar.

La Editorial Universidad de Granada, en la actualidad una de las más prestigiosas del panorama nacional y fiel a sus objetivos de difusión de la investigación y la divulgación científica, incorpora con satisfacción a su Catálogo este multidisciplinar trabajo. Y lo hace dentro de la colección Biblioteca Conde de Tendilla, que ya se aproxima a la treintena de títulos y consolida su apuesta por la edición de obras que revelan con precisión la eficacia de la cooperación UGR-MADOC. El lector sabrá apreciar el esfuerzo realizado y el alcance de las propuestas que aquí se exponen. Podrá, asimismo, percatarse de la actualidad e interés de los asuntos que se tratan. Y, finalmente, valorar la exigencia de nuestra Universidad en la consecución de mayores índices de compromiso, calidad y excelencia.

Pilar Aranda Ramírez Rectora de la Universidad de Granada

Prólogo

En un momento en el que las miradas de los analistas de seguridad y defensa se dirigen, casi en exclusiva, hacia Oriente Medio y el Norte de África y comienzan a prestar atención, en menor medida, al Pacífico Norte, resulta interesante ampliar el horizonte y volver la mirada hacia el subcontinente sudamericano, tan cercano en tantos aspectos a España y a los españoles. América Latina es un espacio libre de armas nucleares, con un impacto mínimo del terrorismo internacional y libre de conflictos bélicos. Es, además, una región en la que la democracia ha enraizado y la paz entre las naciones es la norma. Pese a ello, prevalece en la opinión pública occidental una imagen negativa, fruto de estereotipos derivados, al menos en parte, de sus problemas de violencia, drogas y crimen organizado. Es decir, de seguridad. Tampoco podemos pasar por alto las repercusiones en la seguridad regional que suponen las tensiones internas que viven algunos Estados de la región y las crisis migratorias internas y hacia los Estados Unidos.

Por todo ello, resulta muy acertado que el III Congreso Internacional de Estudios Militares, organizado por la Universidad de Granada y el Mando de Adiestramiento y Doctrina del Ejército de Tierra, se haya dedicado a ofrecer una reflexión acerca de los retos y desafíos que afronta en la actualidad América Latina en materia de Seguridad y Defensa, utilizando como referencia para ello la nueva concepción que sobre el término «seguridad» manifiestan los Estados Americanos en la Declaración sobre Seguridad en las Américas celebrada en México en el mes de octubre de 2003 (apartado II, 2). «... la seguridad en el Hemisferio es de alcance multidimensional, incluye las amenazas tradicionales y las nuevas amenazas...».

América Latina no es ajena a las nuevas amenazas y formas de conflicto que caracterizan los inicios de siglo XXI. Mientras siguen

su proceso de solución focos de inestabilidad ya tradicionales, como el conflicto colombiano, afloran otros nuevos a lo largo del continente, que ponen en evidencia la relación entre seguridad, bienestar y derechos humanos y plantean nuevos escenarios a la hora de abordarlos. En este contexto, cobra especial relevancia analizar los límites entre la actuación militar y policial, difíciles de delimitar cuando se trata de enfrentar redes de crimen organizado o protestas populares más o menos violentas. A todo ello hay que añadir, como no podía ser de otra manera, las amenazas globales, que afectan también a la seguridad del Subcontinente y, como en otras partes del mundo, parecen abogar por una respuesta, si no común, al menos coordinada

La calidad de los ponencias, presentadas por ponentes de la relevancia de Ernesto Samper, expresidente de Colombia, Pedro Cateriano, expresidente del Consejo de Ministros de Perú, Álvaro Gil Robles, exdefensor del pueblo, o el General Miguel Ángel Ballesteros, Director General de Seguridad Nacional de España, junto a otros destacados profesores, diplomáticos y militares españoles e hispanoamericanos y el número y calidad de las comunicaciones recogidas en este libro son muestra inequívoca del interés que la seguridad y defensa en general, y la de América Latina en particular, suscitan en el ámbito académico y militar. Los textos recogidos en estos volúmenes nos ofrecen la oportunidad de conocer las realidades que configuran el panorama de seguridad y defensa de América Latina y sus implicaciones para España y Europa.

El Congreso se ha celebrado en el marco del Convenio de Colaboración entre la Universidad de Granada y el Ministerio de Defensa, representado en este caso por el Mando de Adiestramiento y Doctrina. Se enmarca en una colaboración que, durante más de 25 años, ha conseguido aunar Universidad y Ejército en actividades de formación e investigación y que, una vez más, ha contado con el generoso patrocinio del Banco de Santander, modelo de responsabilidad social corporativa que coloca a esta entidad al frente de las entidades financieras comprometidas con la educación, consciente de que es ésta la mejor manera de invertir en el futuro de una sociedad.

Jerónimo de Gregorio y Monmeneu Teniente General Jefe del Mando de Adiestramiento y Doctrina

NUEVAS APROXIMACIONES EN TORNO A LA SEGURIDAD Y LA DEFENSA EN AMÉRICA LATINA. ESTRATEGIAS Y DESAFÍOS EN UN MUNDO GLOBALIZADO

MIGUEL MOLINA MARTÍNEZ RAFAEL GONZÁLEZ ABELLÁN

(EDS.)

La seguridad y la defensa constituyen desde hace tiempo materias muy sensibles tanto desde la óptica gubernamental, como desde la percepción ciudadana. Sus múltiples implicaciones y consecuencias en un mundo globalizado explican la atención prioritaria de que son objeto y el alto nivel de exigencia que demandan. Las políticas nacionales asumen este reto como una cuestión fundamental y decisiva, pero no pueden olvidar la necesidad de entenderse en un marco referencial internacional, hemisférico o global. La difícil aprehensión conceptual de los términos seguridad y defensa ha dado pie a no pocos debates y aproximaciones teóricas que persisten todavía en la actualidad. Las ciencias sociales, el mundo académico y, desde luego, las organizaciones políticas no cesan en su empeño de profundizar y clarificar tan complejo panorama. La facilidad con que suelen confundirse los conceptos de seguridad y defensa hasta, incluso, considerarlos sinónimos produce una zona gris que anima, sin duda, a establecer criterios precisos capaces de dar sentido a uno y otro y determinar las claves de dicha confusión. El carácter polisémico de ambos términos dificulta todavía más su comprensión y complica su manejo.

América Latina brinda un escenario excepcional para la discusión, evolución y contenidos en lo que a este debate conceptual se refiere. Se trata de un espacio geoestratégico con características propias, una de las zonas con menor conflictividad entre Estados, sin armas nucleares, con bajo gasto militar y sin amenazas que alteren la estabilidad mundial, pero no por ello exenta de violencia (Fuente 2014, 2). En esta región se da la singular paradoja de una ausencia generalizada de conflictos interestatales, pero simultáneamente presenta uno de los más altos índices de inseguridad ciudadana, homicidios y delincuencia. La seguridad

aquí no está amenazada por una guerra entre Estados, sino por otros factores como la violencia, la desigualdad y polarización social, la corrupción de los sistemas políticos, el narcotráfico o el crimen organizado. La euforia por la desaparición de los conflictos tradicionales no puede ocultar la realidad de millones de personas cuya seguridad queda en entredicho al tiempo que la ineficacia gubernamental se agiganta. La desconfianza de la población se extiende también a las instancias judiciales y policiales. En definitiva, nadie desconoce que en la actualidad existen tipos de amenazas muy diferentes al clásico ataque militar. Nuevos peligros y conflictos que han aparecido amparados por los graves desequilibrios socioeconómicos y la fragilidad de sus estructuras democráticas. En medio de este insólito escenario, los conceptos seguridad y defensa precisan de una inexcusable reformulación. Una apretada y lúcida síntesis de la problemática que se aborda la ofrece Miguel Requena (2014,10) en esta cita:

En los últimos veinticinco años la noción de seguridad ha experimentado algo parecido a una mutación conceptual, con efectos bien visibles no solo en el ámbito académico, sino también en el diseño y ejecución de las políticas públicas concernidas. El resultado de ese auténtico cambio paradigmático ha sido que la seguridad entendida al modo tradicional –como defensa de la integridad territorial de los Estados frente a agresiones militares—ha dado paso a una concepción mucho más amplia, inclusiva, multidimensional y compleja en la que el centro de atención no son ya las fronteras estatales y su territorio, su orden político o sus estructuras básicas, sino la sociedad en el sentido más general del término y los individuos que la componen.

Históricamente dichos conceptos han sido entendidos en función del tipo de amenaza que los Estados han tenido que afrontar. Así la II Guerra Mundial y la posterior Guerra Fría construyeron un modelo de seguridad y defensa plenamente orientado a la amenaza exterior y con las Fuerzas Armadas como protagonistas. A partir de la década de 1980 el fin de la guerra de bloques y un nuevo marco de relaciones a nivel global llevaron a la percepción de amenazas y peligros no contemplados hasta entonces, los cuales demandaron nuevos criterios de conceptualización que generaron un proceso de debate que sigue hasta hoy. Estos diferentes contextos determinaron enfoques restringidos y aperturistas sobre la seguridad y la defensa. Los primeros centrados en los asuntos

estrictamente militares y de defensa; los segundos favorables a una agenda extensa de aspectos que van desde lo socioeconómico hasta lo medioambiental (Cheyre 2015, 54).

García Caneiro (2007, 351) lamentaba el abusivo uso de la manida expresión `seguridad y defensa´ hasta el punto de haberse desvirtuado el sentido de ambas palabras y contaminado su referencia real. En su opinión, el concepto de seguridad presenta dos vertientes distintas: seguridad exterior y seguridad interior. Aquel se contempla vinculado a la defensa y este al orden público. Por tanto, su propuesta va encaminada a convertir la expresión seguridad y defensa en dos locuciones diferenciadas: defensa y seguridad exterior, por un lado, y orden público y seguridad interior, por otro, ambos gestionados por el Estado.

Desde otro punto de vista, Héctor Saint-Pierre (2007, 59) sostiene que «el término seguridad indica un estado o sensación que produce la percepción de ausencia de amenazas que coloque en riesgo la existencia, la propiedad, los intereses, los valores o el particular modo de quien percibe». Se trata de una definición que pone el énfasis en lo negativo, en la falta de algo, en este caso, una amenaza, un peligro. Frente a ello, el término defensa lleva a la consideración de una actividad dirigida a «disminuir nuestras vulnerabilidades, para dificultar la aparición de peligros oportunistas, o para aumentar nuestra capacidad y potencia para descubrir las amenazas, repelerlas, o disminuir sus efectos si no es posible nada de lo anterior». Por su parte, Fuentes Vera (2012, 93) indaga otras vías y su aproximación al debate lo plantea de la siguiente forma:

Los conceptos de seguridad que cada cual adopte son en consecuencia las bases en las que confían las personas, los Estados y la comunidad internacional, y las políticas de seguridad son los medios para alcanzarla. El concepto de defensa, en cambio, se circunscribe al uso del aparato militar para su empleo disuasivo ante amenazas potenciales o efectivas de otro Estado o grupo de Estados, de forma que mientras la seguridad es una condición o situación, la defensa es una acción derivada de esta.

Las aportaciones de los especialistas a esta discusión son tan numerosas como heterogéneas porque muchos son los criterios y formas de entender el universo de la seguridad y la defensa, particularmente la primera. En efecto, es el concepto de seguridad el que ha experimentado una mayor evolución, sobre todo porque se presta a ser utilizado en diferentes ámbitos de lo político, lo social o lo económico a la hora de definir un estado de situación. La profusión de adjetivos que acompañan al término seguridad para concretar su naturaleza es la prueba palpable de que su conceptualización está lejos de ser una cuestión cerrada. A partir de la década de los 70 del siglo pasado se acuñó el término de seguridad alimentaria y nutricional, luego a partir de la segunda mitad de los 90 siguieron el de seguridad humana¹ y el de seguridad democrática², propiciados entonces por una corriente en defensa del ideal democrático, los derechos humanos y las garantías individuales. Las adjetivaciones no han cesado hasta llegar al concepto multidimensional y hemisférico dominante en la actualidad.

Estos nuevos conceptos fueron esbozados de forma significativa en la Asamblea General de la Organización de Estados Americanos (OEA) celebrada en Bridgetown (Barbados) en 2002, donde se reconoció que

las amenazas, preocupaciones y otros desafíos a la seguridad en el hemisferio son de naturaleza diversa y alcance multidimensional y que el concepto y enfoque tradicionales deben ampliarse para abarcar amenazas nuevas y no tradicionales, que incluyen aspectos políticos, económicos, sociales, de salud y ambientales³.

- 1. En 1993, el Informe sobre Desarrollo Humano (IDH), del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, sentó las bases de este nuevo concepto: "Los nuevos conceptos de la seguridad humana deben destacar la seguridad del pueblo, y no sólo de las naciones. El concepto de la seguridad debe cambiar, evolucionando de tal manera que de basarse exclusivamente en la seguridad nacional pase a destacar mucho más la seguridad de la gente, de la seguridad mediante el armamentismo hacia la seguridad mediante el desarrollo humano, de la seguridad territorial a la seguridad alimentaria, en el empleo y del medio ambiente". (Informe sobre el Desarrollo Humano. 1993. Madrid, Centro de Comunicación, Investigación y Documentación para Europa, España y América Latina, p. 2.). Un preciso acercamiento a este concepto puede consultarse en Rojas (2007, 52-61).
- 2. El término fue definido en el Tratado Marco de Seguridad Democrática (Honduras, 1995) y parte del principio de que la consolidación democrática es la verdadera base de la seguridad y se apoya en el fortalecimiento del Estado de Derecho. Tuvo especial resonancia a lo largo de los dos mandatos del presidente colombiano Álvaro Uribe en un contexto de enfrentamiento con las FARC, aunque sus planteamientos diferían en parte de los formulados en el Tratado Marco. Acerca de sus características y desarrollo, véase Vargas (2007, 121-150); Rodríguez (2008, 133-170); Arévalo y otros (2002).
- 3. Declaración de Bridgetown: Enfoque multidimensional de la seguridad hemisférica. http://www.oas.org/xxxiiga/espanol/documentos/docs_esp/AGcgdoc15_02.htm

Fue, sin embargo, en México en 2003 cuando la Declaración sobre Seguridad en las Américas⁴, también auspiciada por la OEA, avanzó decisivamente en la formulación del nuevo concepto con precisiones del tenor siguiente:

Nuestra nueva concepción de la seguridad en el Hemisferio es de alcance multidimensional, incluye las amenazas tradicionales y las nuevas amenazas, preocupaciones y otros desafíos a la seguridad de los Estados del Hemisferio, incorpora las prioridades de cada Estado, contribuye a la consolidación de la paz, al desarrollo integral y a la justicia social, y se basa en valores democráticos, el respeto, la promoción y defensa de los derechos humanos, la solidaridad, la cooperación y el respeto a la soberanía nacional⁵.

La iniciativa fue considerada como «el esfuerzo más sistemático y extensivo de reflexión sobre la actual seguridad hemisférica a la luz de dos novedades: la nueva situación mundial y el énfasis democrático» (Sepúlveda 2007, 64). Su propuesta de seguridad hemisférica y multidimensional superaba la definición tradicional de defensa de la seguridad de los Estados al incorporar como amenazas y desafíos aspectos políticos, económicos, sociales, de salud y ambientales. De acuerdo con esta nueva perspectiva, prácticamente la casi totalidad de los problemas podrían ser contemplados como una potencial amenaza a la seguridad. Así, junto a las amenazas tradicionales, emergen como nuevas preocupaciones y desafíos a la seguridad elementos tales como: el terrorismo, la delincuencia organizada transnacional, el problema de las drogas, la corrupción, el lavado de activos, el tráfico ilícito de armas, el SIDA o los desastres naturales. Del mismo modo, también se toman en consideración la pobreza extrema y exclusión social de amplios sectores de la población que pueden afectar a la estabilidad política y democrática, la trata de personas, los desastres naturales, el deterioro del medio ambiente o los ataques a la seguridad cibernética⁶. Por otro lado, la Declaración confería a cada Estado la capacidad para determinar cuáles serían sus objetivos priorita-

^{4.} Declaración sobre Seguridad en las Américas (2003). Organización de Estados Americanos, México. Disponible en http://www.oas.org/36AG/espanol/doc_referencia/DeclaracionMexico_Seguridad.pdf.

^{5.} Ibidem. Párrafo 2, sección II.

^{6.} Ibidem. Véanse los distintos epígrafes del párrafo 4, sección II.

rios respecto a la seguridad y la elección de los mecanismos para afrontar las amenazas. Cabe destacar, asimismo, la importancia que otorgó al concepto de seguridad humana, en tanto en cuanto determinaba que el fundamento último del Estado en materia de seguridad era la protección de la persona humana⁷.

Los novedosos postulados sobre seguridad y defensa proclamados en México en 2003 fueron puntualmente recogidos y ampliados en la VI Conferencia de Ministros de Defensa de las Américas, celebrada al año siguiente en la capital de Ecuador, y de la que salió la llamada Declaración de Quito⁸. En el punto 2 de la misma se refuerza el carácter multidimensional y humano inherente a la seguridad en estos términos:

La seguridad constituye una condición multidimensional del desarrollo y el progreso de nuestras naciones. La seguridad se fortalece cuando profundizamos su dimensión humana. Las condiciones de la seguridad humana mejoran con el pleno respeto de la dignidad, los derechos humanos y las libertades fundamentales de las personas, en el marco del estado de derecho, así como también mediante la promoción del desarrollo económico y social, la educación y la lucha contra la pobreza, las enfermedades y el hambre.

Más adelante explicita lo que ya viene siendo una constante a la hora de entender los criterios actuales preponderantes que definen la seguridad y la defensa mundiales. Así en su punto 9 afirma que:

En la era de la globalización, el Hemisferio enfrenta un aumento de variadas y complejas amenazas y riesgos que afectan a los Estados en forma diversa, a la sociedad y a las personas; algunas de ellas son globales y de alcance multidimensional, y requieren de una adecuada cooperación hemisférica para su tratamiento incluyendo... la amenaza especial que representa para el Hemisferio el narcotráfico, el tráfico ilícito de armas, tráfico y trata de personas, y el crimen organizado, entre otros. Estas amenazas, en su carácter multidimensional, pueden incidir con especial intensidad sobre las naciones más pequeñas, las cuales pueden ser más vulnerables ante ellas. Además,... reconocemos la amenaza en el plano global que presenta posibilidad de uso de armas de destrucción masiva

^{7.} Una aproximación al sentido de este concepto en Fiol (2006).

^{8.} Disponible en http://www.summit-americas.org/Panels/VI_Meeting_Defense_Americas/DECLARACION_QUITO_ESP.pdf

por terroristas. Estas nuevas amenazas tales como terrorismo, narcotráfico, tráfico ilícito de armas, crimen trasnacional desafían a las naciones de la región.

Esta nueva conceptualización holística de la seguridad, alternativa a la visión tradicional, representa un avance considerable respecto a los paradigmas vigentes durante la Guerra Fría. Por lo pronto confirma un desplazamiento del interés prioritario por la defensa hacia otros temas más vinculados con la seguridad interna de los Estados y que no son necesariamente los mismos en cada país. Esto último abre, sin embargo, interrogantes que no han terminado de resolverse satisfactoriamente. En realidad, desde la reunión de Barbados imperó la estrategia diplomática de elevar a la categoría de amenazas comunes todas aquellas que los Estados presentaban como propias. Así pues, es la cantidad y heterogeneidad de las problemáticas que engloba la multidimensionalidad lo que subraya la ambigüedad de su contenido. En opinión de Jaime García Covarrubias «la máxima confusión es provocada precisamente por el hecho de que se quiere interpretar la seguridad desde variables de análisis que son diferentes» (García 2011, 101). En el mismo sentido, Enrique Vega (2007) señala que en la excesiva extensión del nuevo concepto radica su equivocidad «ya que cada país, subregión e incluso cada tipo de régimen político puede interpretar la multidimensionalidad en función de sus propias circunstancias e intereses del momento».

Es innegable que el enfoque multidimensional de la OEA vino a poner fin a la llamada Doctrina de Seguridad Nacional, un concepto de seguridad propio de la Guerra Fría, por lo demás obsoleto a principios del siglo XXI, y trató de dar respuesta a las necesidades reales de América Latina. Su acercamiento indistinto y superpuesto a la defensa y a la seguridad, ya sea desde el ámbito de las amenazas tradicionales, ya sea desde el de las nuevas, ha provocado que las diferencias entre defensa y seguridad pública se hayan diluido y sea difícil destacar sus singularidades (Chillier y Freeman 2005, 11). Una cuestión importante derivada del nuevo marco conceptual es que los roles del Ejército (como garante de la defensa) y de las fuerzas policiales (como garantes de la seguridad pública) aparezcan cada vez más difusos y menos definidos. En otras palabras, la Declaración de 2003 ha propiciado la militarización de la seguridad pública y que razonablemente las estrategias militares sean contempladas como una alternativa válida para la preservación de aquella. En la práctica ha calado un pensamiento inclinado a justificar el uso de las Fuerzas Armadas en misiones que tradicional y formalmente no le corresponden.

A esta situación ha contribuido la disminución de la tensión bilateral y de los conflictos interestatales en América Latina, unida a una clara política de cooperación en seguridad y defensa. Es una evidencia que en la actualidad, tal como observa Pablo Celi, las Fuerzas Armadas desempeñan funciones que exceden los roles tradicionales de la defensa territorial de los Estados, relacionándose más con políticas de desarrollo económico-social, infraestructuras, servicios públicos y con acciones de seguridad interior (Celi 2015, 14). La idea de que las Fuerzas Armadas deben implicarse más a fondo en la seguridad de las personas y en la represión del delito está cada vez más extendida. La perspectiva multidimensional, en sus diversas formas, ha traído aparejado, por tanto, el riesgo de seguritización de la agenda del desarrollo, así como la polifuncionalidad de roles para los cuerpos militares y policiales, con sus efectos desprofesionalizadores: militarización de policías o policialización de militares (Celi 2015, 19). Semejante panorama plantea importantes desafíos para las Fuerzas Armadas y no está exento de los peligros que podrían deteriorar su imagen como un eco de la deriva represiva de las dictaduras militares de los años 60 o del riesgo de la corrupción institucional (Garzón 2012, 58). Sin olvidar la posibilidad de que la democratización del sector en contextos de debilidad institucional sufriera un menoscabo (Barrachina y Rial 2006, 158) o se quebrantara la supremacía civil que debe imperar en la articulación del aparato estatal acerca de las relaciones civiles-militares (Alda 2008). Evitar estos riesgos debería ser una tarea insoslayable si no se quiere socavar los principios democráticos o difuminar las tradicionales funciones y roles de las Fuerzas Armadas.

La multidimensionalidad de las amenazas y su respuesta exteriorizan el riesgo de volver a militarizar la agenda de seguridad de los Estados y pone de manifiesto las debilidades de estos a la hora de resolver cuestiones de orden público. Antes que insistir en el fortalecimiento de las estructuras públicas, mejorando y potenciando la práctica política y judicial o revitalizando el sistema policial, los gobiernos han priorizado el apoyo de los militares en muchas de las tareas propias de la seguridad interior. La cuestión es delicada por más que estos roles difusos gocen cada día de

mayor predicamento y ante ello resulta oportuna la reflexión de Kruijt (2012, 109) al respecto:

El tema de la militarización de la seguridad pública, junto con la incidencia de amenazas por parte de actores armados de variada índole, como bandas juveniles y maras, mini-ejércitos de jóvenes en favelas y barrios populares y sobre todo de bandas semi-militarizadas operando en el contexto de la narco-economía implica un desborde de la violencia contra el cual las operaciones militares van adquiriendo una "normalidad" viciosa. Este proceso genera, como consecuencia, una presión continua para restaurar el orden público con mano dura, de preferencia altamente armada.

La puesta en marcha del concepto multidimensional de seguridad y defensa no resulta sencilla y mantiene en el aire muchas interrogantes de difícil respuesta. Su implementación no es ajena a determinadas situaciones que interactúan y obstaculizan su desarrollo. Entre ellas, como apunta Pablo Celi, las dinámicas de integración regional, el desarrollo de los sistemas políticos de los países del área, la naturaleza de los conflictos y factores de riesgo regionales y subregionales o la diversidad de enfoques sobre los alcances de la seguridad y la defensa (Celi 2005, 10). Como quiera que la Declaración de 2003 no estableciera una política de seguridad y defensa común para toda la región ni un marco institucional homogéneo, dejó abierta la posibilidad para que cada Estado valorara en función de su propia coyuntura política cuáles eran sus específicas percepciones sobre las amenazas y riegos. La singularidad del entorno regional o subregional se ha convertido así en un potencial peligro para lograr el objetivo de una seguridad multilateral y cooperativa en el deseado contexto de una plena política integracionista. En consecuencia, para Carlos Malamud «la evolución de los conceptos de seguridad y defensa en América Latina está muy vinculada a la coyuntura política existente, ya que son los gobiernos de los distintos países los encargados de diseñar y de aplicar las políticas públicas correspondientes» (Malamud 2008, 19).

Baste una ojeada a las políticas de seguridad y defensa del área latinoamericana para percatarse de las discrepancias y especificidades de cada Estado y cuáles los retos pendientes para lograr respuestas conjuntas o hemisféricas a las amenazas (García, 114-115). Reveladora fue la iniciativa del Centro de Altos Estudios Nacionales, del Colegio de Defensa de Uruguay, dirigida a estudiar

y contrastar lo que cada país entendía por seguridad y defensa (Papuchi y Camps 2013). Pese a que la propuesta editorial partía del principio de la cooperación e intercambio de estrategias entre las naciones, el texto evidenciaba que la heterogeneidad de las problemáticas locales invalidaba cualquier intento de llegar a una visión unificadora del concepto de seguridad y defensa. Por lo mismo, sus autores se esforzaban en remarcar que esas diferencias, lejos de frenar la vocación integracionista, debían actuar como un acicate para el desarrollo de políticas de colaboración y entendimiento⁹.

Sin embargo, cabe preguntarse ¿están los Estados capacitados para asumir en las actuales circunstancias un modelo de seguridad multidimensional? Las dificultades son de tal envergadura que su éxito parece una quimera. Al respecto, «la pretensión de intentarlo -argumenta Hugo Palma- es, esencialmente, una expresión de voluntarismo. Tratar de resolver todos los temas entre nosotros y al mismo tiempo, puede ser un loable propósito pero está irremediablemente desconectado de la realidad» (Palma 2015, 250). En su opinión, el futuro de la multidimensionalidad depende de la respuesta que los gobiernos y la sociedad den a la interrogante ¿es posible continuar con nuestros elevados propósitos pero carentes de resultados o estamos realmente dispuestos a realizar un cambio real? Las dificultades son evidentes toda vez que los desacuerdos y las diferencias entre los Estados sobre las percepciones de las amenazas y riesgos son un hecho incontestable, así como sobre los mecanismos para abordarlos. La «arquitectura flexible» que diseñó la Declaración de 2003 ha demostrado su incapacidad para enfrentar desafíos de carácter hemisférico y hasta regional.

La seguridad regional es un objetivo loable en la agenda de todos los gobiernos del área, convencidos de que ante los retos de la globalización se impone la creación de estructuras y mecanismos de seguridad común. Precisar sus contenidos y delimitar su ámbito forman parte del necesario debate académico (Grabendorff 2003). La cuestión de la seguridad en sus múltiples acepciones debe erigirse como una temática de análisis capaz de implicar no solo a los gobiernos y sus estrategias, sino también a las instituciones académicas especializadas y a sus in-

^{9.} Sobre esta misma problemática, véase Ugarte (2001).

vestigadores¹⁰. Para Rojas Aravena (2014, 229) la seguridad y la defensa deben ser entendidas en su contexto sociohistórico-cultural-geográfico. Y añade:

El proceso de transformaciones globales ha obligado a cambiar los paradigmas con los cuales se piensan las relaciones de poder a nivel global y sus impactos a nivel nacional y local. Uno de los principales problemas tiene que ver con que el conocimiento se encuentra segmentado, hay una carencia de visiones integrales capaces de incorporar la multidimensionalidad de los fenómenos en perspectivas globales. Sin nuevos mapas conceptuales no podremos desarrollar un plan de acción capaz de enfrentar los grandes problemas en el sistema internacional y en los ámbitos locales.

En este horizonte el reto pasa por crear una agenda positiva en seguridad regional vinculada a estrategias concretas de cooperación sobre necesidades comunes de gestión pública. Se impone un planteamiento abierto y en el caso suramericano una integración de nuevo tipo, la ampliación de la frontera a un entorno extracontinental y a la construcción de una comunidad regional de seguridad orientada a la gestión pacífica de los conflictos de la región y la articulación de posiciones comunes en el escenario internacional (Celi 2012). El proyecto requiere de una gran capacidad para fortalecer el intercambio de las lecciones aprendidas, el desarrollo de las mejores prácticas y la creación de programas de formación académica y profesional. (Vega y Comini 2017, 420-421). Y todo ello con una condición previa ineludible cual es la profundización en los valores democráticos.

Una reflexión sobre todas las cuestiones aquí esbozadas la brindó un encuentro en Granada de expertos en la materia, civiles y militares, convocados por el Centro Mixto UGR-MADOC

10. En España cabe destacar la fructífera trayectoria de centros como el Instituto Universitario Gutiérrez Mellado (IUGM), el Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE) y el Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional (CESEDEN). En Iberoamérica sobresale la labor de instituciones, entre otras, de la Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos (ANEPE) en Chile y su órgano de difusión, Revista Política y Estrategia; el Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN) en Perú; el Instituto de Investigación sobre seguridad y crimen organizado (ISCO) en Argentina; el Grupo de Estudos da Defesa e Segurança internacional (GEDES) en Brasil; o el Instituto de Estudios Geoestratégicos en Colombia.

(CEMIX) en octubre de 2018. América Latina fue el objeto central del debate con enfoques y perspectivas de análisis diversas a la vez que complementarias. Rodrigo Campos Af Frosterus ofreció una visión global sobre la situación actual de América Latina en los ámbitos de seguridad y defensa. Miguel Ángel Ballesteros y Carlos Malamud Rilkes presentaron su peculiar enfoque en torno a estos términos. El primero exponiendo las nuevas percepciones sobre el concepto de seguridad y defensa; el segundo ofreciendo un panorama clarificador sobre las tradicionales amenazas y las nuevas amenazas que dominan el escenario latinoamericano. Alvaro Gil-Robles Ĝil-Delgado, desde su posición protagonista, ofreció precisos datos sobre el fin de la guerra en Colombia y la construcción de la paz a través de la justicia. Sonia Alda Mejías desmenuzó los factores que facilitan el desarrollo de redes criminales transnacionales y el mercado de la cocaína. Antonio Cortés Ruiz abordó la difícil cuestión de la violencia social y la defensa de la ciudadanía. Pedro Cateriano Bellido planteó los inevitables nexos entre desarrollo económico y seguridad. Los roles difusos entre Fuerzas Armadas y Policía merecieron una lúcida disección por parte de Felipe Arancibia Clavel. Los temas de cooperación en defensa y seguridad entre la Unión Europea y América Latina tuvieron una oportuna visión actualizada por parte de Javier Niño Pérez. Finalmente, Ernesto Samper Pizano profundizó desde su condición de Exsecretario General de UNASUR en los desafíos de la seguridad regional en América Latina.

El interés de sus propuestas y las nuevas líneas de investigación que de ellas se desprendieron captaron la atención de quienes, respondiendo a la iniciativa del CEMIX, quisieron ofrecer su particular análisis acerca de la seguridad, la defensa y las Fuerzas Armadas. Fueron seleccionados 48 estudios y, tras superar los imprescindibles controles que garantizan su calidad científica y rigor académico, han dado cuerpo a esta obra. Como no podía ser de otra manera, la primera parte de la publicación está dedicada al estudio de los problemas, estrategias y retos en seguridad de América Latina. La segunda se centra en la geoestrategia, el terrorismo y la ciberdefensa. La tercera enfoca las Fuerzas Armadas desde el punto de vista de la enseñanza y la formación, el liderazgo y los valores dentro del instituto armado. La cuarta se detiene en la cultura de defensa y analiza las relaciones entre las Fuerzas Armadas y la sociedad civil. Por último, la quinta aspira a ser un

acercamiento a las nuevas tecnologías, los métodos y medios para la acción militar.

Creemos que el objetivo inicial de avanzar hacia nuevas aproximaciones en seguridad y defensa en un contexto de globalización queda patente a lo largo de estas páginas. La valía de los autores y la originalidad de sus trabajos acreditan el interés de la publicación de la que tanto la Universidad de Granada como el MADOC han de sentirse particularmente satisfechos. Ni mucho menos la temática está agotada. Al contrario, la cambiante actualidad, el impredecible escenario regional, su fragilidad democrática o la propia naturaleza multidimensional de las amenazas presagian una constante reformulación de estas cuestiones. Repensar cada día la seguridad y la defensa constituye ya otro desafío ineludible en nuestro mundo globalizado.

Referencias bibliográficas

- Alda Mejías, Sonia. 2008. ¿Revolución democrática en la Defensa? (Análisis comparado sobre los Ministerios de Defensa en los gobiernos populistas de izquierda de América Latina). En *La Evolución de la Seguridad y Defensa en la Comunidad Iberoamericana*, coord. Víctor Suances Pardo, 41-66. Madrid: Ministerio de Defensa. Monografías del CESEDEN 101.
- Arévalo de León, Bernardo, P. González y M. Vela. 2002. Seguridad Democrática en Guatemala: Desafíos de Transformación. Guatemala: FLACSO.
- Barrachina, Carlos y Juan Rial. 2006. Los Ministerios de Defensa en América Latina y las consecuencias de la multidimensionalidad de las amenazas. *América Latina Hoy* 42: 131-159.
- Celi de la Torre, Pablo. 2005. Nuevas tendencias en seguridad y defensa en América Latina. En *Atlas comparativo de la Defensa en América Latina*, dir. Marcela Donadio, 10-14. Buenos Aires: RESDAL.
- Celi de la Torre, Pablo. 2012. El anclaje suramericano de integración y seguridad regional. En *Los desafíos de la seguridad en Iberoamérica*, coord. Enrique V. Iglesias, 272-303. Madrid: Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional-Instituto Español de Estudios Estratégicos. Cuadernos de Estrategia 157.
- Celi de la Torre, Pablo. 2015. La seguridad multifuncional en la región. En *La multidimensionalidad de la seguridad nacional: retos y desafíos para su implementación*, eds. Sonia Alda Mejías y Susana de Sousa Ferreira, 13-29. Madrid: Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado.
- Cheyre, Juan Emilio. 2015. Las amenazas a la seguridad en América Latina. *Revista Globalización, Competividad y Gobernabilidad* 9/1: 51-73.
- Chillier, Gaston y Laurie Freeman. 2005. El Nuevo Concepto de Seguridad Hemisférica de la OEA: Una amenaza en potencia. Informe

- especial de WOLA: 1-15. Disponible en https://www.wola.org/sites/default/files/downloadable/Regional%20Security/past/El%20nuevo%20concepto%20de%20seguridad_lowres.pdf.
- Fiol, Julio. 2006. La Declaración sobre seguridad en las Américas: ¿Qué es el Concepto de Seguridad Multidimensional? *Diplomacia* 106: 18-55.
- Fuente Cobo, Ignacio. 2014. Análisis crítico de la seguridad e Iberoamérica. Madrid: Instituto Español de Estudios Estratégicos. Documento de Análisis 29: 1-16. Disponible en http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2014/DIEEEA29-2014_SeguridadIberoamerica_IFC.pdf.
- Fuentes Vera, Juan A. 2012. Hacia una política de seguridad nacional. Elementos para la discusión. *Revista Política y Estrategia* 119: 91-130.
- García Caneiro, José. 2007. Seguridad interior y exterior: las misiones de las FF.AA. en América Latina. En *Seguridad Humana y nuevas políticas de defensa en Iberoamérica*, ed. Isidro Sepúlveda Muñoz, 351-362. Madrid: Instituto Universitario Gutiérrez Mellado-UNED.
- García Covarrubias, Jaime. 2011. Las dificultades para conceptualizar la seguridad y la defensa. Reflexiones desde la teoría. *Revista Política y Estrategia* 117: 99-118.
- Garzón Vergara, Juan Carlos. 2012. La seguridad y las Fuerzas Armadas en América Latina y El Caribe: nuevos desafíos para la construcción de una democracia. En *El papel de las Fuerzas Armadas en América Latina: seguridad interna y democracia*, David Álvarez Veloso y otros, 11-61. Buenos Aires: CLACSO.
- Grabendorff, Wolf, ed. 2003. La seguridad regional en las Américas: enfoques críticos y conceptos alternativos. Bogotá: Fondo Editorial Cerec.
- Kruijt, Dirk. 2012. Las Fuerzas Armadas en América Latina, antes y hoy. *Ciencia Política* 14 (julio-diciembre): 94-112.
- Malamud Rilkes, Carlos. 2008. Retos y desafíos actuales en la evolución de la seguridad y la defensa en América Latina. Los problemas internos. En *La Evolución de la Seguridad y Defensa en la Comunidad Iberoamericana*, coord. Víctor Suances Pardo, 19-38. Madrid: Ministerio de Defensa. Monografías del CESEDEN 101.
- Palma, Hugo. 2015. Retos e implicancias de la adopción de un concepto multidimensional en la región. En *La multidimensionalidad de la seguridad nacional: retos y desafíos de la región para su implementación*, eds. Sonia Alda Mejías y Susana de Sousa Ferreira, 233-251. Madrid: Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado.
- Papuchi, Gustavo y Pablo Camps, eds. 2013. Conceptos de seguridad y defensa de los países iberoamericanos. Desde la óptica de sus Colegios de Defensa. Montevideo: Centro de Altos Estudios Nacionales.
- Requena, Miguel. 2014. Inseguridad y violencia en América Latina. En *Cooperación con Iberoamérica en materia de defensa*, coord. Miguel Requena y Díaz de Revenga, 9-29. Madrid: Instituto Español de Estudios Estratégicos-Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado. Cuadernos de Estrategia 171.

- Rodríguez Mora, Federmán Antonio. 2008. El enfoque de la seguridad democrática en Colombia. En Seguridades en construcción en América Latina. Dimensiones y enfoques de seguridad en Colombia. T. 2, ed. Manuel José Bonett Locarno, 133-170. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.
- Rojas Aravena Benítez, Francisco. 2007. Seguridad humana: aportes en la reformulación del concepto de seguridad. En *Seguridad humana y nuevas políticas de defensa en Iberoamérica*, ed. Isidro Sepúlveda Muñoz, 49-74. Madrid: Instituto Universitario Gutiérrez Mellado-UNED.
- Rojas Aravena Benítez, Francisco. 2014. América latina: cooperación en seguridad y defensa en un contexto de cambios globales. *Araucaria. Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades* 16/32: 203-236.
- Saint-Pierre, Héctor. 2007. Defensa y seguridad. En *Atlas Comparativo* de la defensa en *América Latina*, dir. Marcela Donadio, 59-62. Buenos Aires: RESDAL.
- Sepúlveda Muñoz, Isidro. 2007. La nueva geopolítica de Iberoamérica: políticas exteriores y de defensa. En *El mundo iberoamericano ante los actuales retos estratégicos*, ed. Isidro Sepúlveda Muñoz, 59-82. Madrid: Ministerio de Defensa. Monografías del CESEDEN 96.
- Ugarte, José Manuel. 2001. Los conceptos de defensa y seguridad en América Latina: sus peculiaridades respecto de los vigentes en otras regiones y las consecuencias políticas de tales peculiaridades. Washington: Latin American Studies Association.
- Vargas Velásquez, Alejo. 2007. La especificidad colombiana: la seguridad democrática. En *Seguridad humana y nuevas políticas de defensa en Iberoamérica*, coord. Isidro Sepúlveda Muñoz, 121-150. Madrid: Instituto Universitario Gutiérrez Mellado-UNED.
- Vega Fernández, Enrique. 2007. Estructuras de cooperación en seguridad y defensa: ámbito hemisférico y ámbitos subregionales. En *El mundo iberoamericano ante los actuales retos estratégicos*, ed. Isidro Sepúlveda Muñoz, 118-154. Madrid: Ministerio de Defensa. Monografías del CESEDEN 96.
- Vela, Jorge V. y Nicolás Comini. 2017. La Gobernanza de la Seguridad en Iberoamérica. Araucaria. Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades 19/37: 405-426.

PARTE I PROBLEMAS, ESTRATEGIAS Y RETOS DE SEGURIDAD EN AMÉRICA LATINA

EVOLUCIÓN DE LAS CAPACIDADES DE LA FUERZA AÉREA COLOMBIANA QUE CONTRIBUYERON A LA TERMINACIÓN DEL CONFLICTO ARMADO INTERNO

Nora Patricia Gutiérrez Rodríguez

Fuerza Aérea Colombiana nparrez@gmail.com

RESUMEN

El desarrollo del conflicto armado interno experimentado por nación colombiana tuvo consecuencias desfavorables para el orden político y social del país. Los efectos violentos de este fenómeno social obligaron al estado a reorientar sus recursos militares a partir del desarrollo de las capacidades distintivas y operacionales de la Fuerza Aérea Colombiana, FAC, influyendo notablemente en la terminación del conflicto armado interno. Ello se debió principalmente a la capacitación y entrenamiento de personal y a las inversiones en tecnología e infraestructura, aspectos que estimularon el desarrollo de la FAC y la posicionaron en el ámbito nacional y regional.

PALABRAS CLAVE

Evolución, Capacidades distintivas, Capacidades Operacionales, Conflicto armado interno.

1. Introducción

El presente documento hace parte del proyecto «Fuerza Aérea Colombiana. De la evolución de las capacidades a la independencia estratégica», que adelanta la Maestría en Ciencias Militares Aeronáuticas de la Escuela de Postgrados de la Fuerza Aérea Colombiana, EPFAC. El objetivo principal de esta investigación es analizar las capacidades que permitieron el desarrollo actual de la Fuerza Aérea Colombiana (FAC), y orientan su independencia estratégica en el ámbito nacional y regional. En este sentido, la investigación parte de la premisa que las capacidades operacionales y distintivas actuales de la FAC surgieron de las necesidades

sociales y militares generadas por la dinámica del conflicto armado interno.

Entendido de esta manera, el presente documento identifica inicialmente las condiciones sociales, tecnológicas y doctrinarias que favorecieron el desarrollo de las capacidades operacionales y distintivas de la FAC en el periodo 1998-2013, lapso de tiempo particularmente interesante para observar los cambios institucionales impulsados, entre otros aspectos, por la cooperación militar brindada a Colombia a través del Plan Colombia.

El Plan Colombia se recuerda como el resultado de un acuerdo bilateral establecido entre el gobierno de Colombia y el gobierno de Estados Unidos en 1998. En el año 1999 dicho acuerdo se materializó con la inversión de 9.600 millones de dólares realizado por el gobierno norteamericano y una inversión de 131.000 millones de dólares por parte del Gobierno de Colombia. Los recursos financiaron estuvieron divididos en tres fases: el fortalecimiento de las instituciones del Estado (2000-2006), el fortalecimiento de la democracia y el desarrollo social (2007-2009), y el desarrollo estratégico de la nación (2010-2015)¹.

No obstante lo anterior, debe considerarse que antes de 1998 la FAC desarrolló iniciativas militares que posibilitaron el desarrollo estratégico de algunas capacidades operacionales brindándole ventaja militar en aquellos escenarios geográficos donde se desarrolló el conflicto armado. Ejemplo de ello fue la adquisición de la tecnología *Nigth Vision Googles*, NVG, que llegó a Colombia en el año 1985 y se consolidó institucionalmente en 1992; la adaptación del sistema *Forward Looking Infrared*, FLIR, a los equipos AC-47 de la FAC y especialmente, diseño y empleo del proyecto XM95 más conocido con el nombre de «Arpía I», resultado del ingenio colombiano el cual fue concluido con éxito en 1995².

Por otra parte, los resultados operacionales obtenidos en el lapso 2006 y 2009, cimentaron la confianza institucional que permitió establecer la visión de la FAC posicionada en el ámbito

^{1.} Plan Colombia DNP 15 años. Departamento Nacional de Planeación (Colombia: Departamento Nacional de Planeación, 2016), https://www.dnp.gov.co/Paginas/Plan-Colombia-DNP-15-a%C3%B1os.aspx (consultado el 13 de junio de 2018).

^{2.} La Tecnología Transforma la Guerra. Vocación de Victoria. (Colombia: Fuerza Aérea Colombiana), 167.

nacional y regional a través del fortalecimiento de las capacidades operacionales y distintivas, tanto para hacer frente a las amenazas de la nación –fuesen éstas internas o externas– como para contribuir a los fines del Estado a través del desarrollo de operaciones aéreas orientadas al fortalecimiento de la legitimidad y credibilidad de la Fuerza.



Fuerzas Armadas, con imagen favorable alta, según encuesta. *El Tiempo*, 6 de marzo de 2015

Todo esto a través del desarrollo de operaciones aéreas enmarcadas en los principios de la guerra y los principios de los Derechos Humanos, DDHH, y el Derecho Internacional Humanitario, DIH; pero especialmente, en la noción de fomentar las capacidades operacionales y distintivas de la Fuerza para empleo exitoso y contundente del poder aéreo nacional, así lo establece en el Objetivo No. 1 del Plan Estratégico Institucional 2011-2030, según el cual el primero sino el más importante de los objetivos institucionales será: «Fortalecer la capacidad operacional, para ejercer y mantener el dominio del espacio aéreo, disuadir la amenaza, derrotar al enemigo y contribuir al logro de los fines del Estado»³.

Es así como en la primera década del siglo XXI la FAC planteó como ruta a seguir la identificación y desarrollo de iniciativas que permitieran potencializar las capacidades de la Fuerza para

3. Objetivos Institucionales y Líneas de Acción Estratégicas, Periodo 2011-2030. Plan Estratégico Institucional 2011-2030, (Colombia: Fuerza Aérea Colombiana, 2011), 50.

operar de una manera eficiente y liderar el poder aéreo nacional. A partir de esta noción, que aparece en el año 2011, el Manual de Doctrina Básica Aérea y Espacial, MADBRA, publicado en el año 2013 definió claramente conceptos tales como capacidad operativa y capacidad distintiva.

En concordancia con lo anterior, el Manual de Doctrina establece que las capacidades distintivas de la FAC «están fundamentadas en la perspectiva estratégica de la Fuerza Aérea y de la Nación, y son aquellas actividades que la FAC mejor realiza en virtud de los elementos que componen el poder aéreo y espacial y sus características⁴». Posteriormente, el MADBRA define la capacidad operacional como «(...) un elemento decisivo para que el Estado tome la decisión de participar o abstenerse de participar en un conflicto»⁵.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, en adelante, este documento tratará puntualmente tres aspectos importantes que se consideran trascendentales para analizar el crecimiento y desarrollo de las capacidades que fortalecieron militarmente a la FAC y contribuyeron a la terminación del conflicto armado interno, siendo estos, la actualización de la doctrina militar aérea, el empleo de la tecnología y aporte a los objetivos sociales a través del desarrollo de operaciones no militares. Estos aspectos permitieron darle ventaja militar y política al Estado colombiano y obligaron a los dirigentes de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC), a aceptar su participación en un proceso de negociación que finalizó en el año 2016 con la firma del *Acuerdo general para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera*.

2. Aspectos influyentes en la evolución de las capacidades operacionales de la FAC, que contribuyeron a la terminación del conflicto armado en Colombia

En Colombia, los estudios académicos relacionados con las Fuerzas Militares han encontrado dificultades para desarrollar

- 4. Capacidades Distintivas de la Fuerza. Manual de Doctrina Básica, Aérea y Espacial. FAC-0-E PÚBLICO. Cuarta edición. Fuerza Aérea Colombiana, (Colombia, Fuerza Aérea Colombiana, 2013), 84.
- 5. Fines, medios y métodos de la Guerra. Manual de Doctrina Básica, Aérea y Espacial. FAC-0-E PÚBLICO. Cuarta edición. Fuerza Aérea Colombiana, (Colombia, Fuerza Aérea Colombiana, 2013), 47.

análisis históricos o sociales sobre el fenómeno militar sin que este análisis esté ligado al contexto político y social generado por las dinámicas del conflicto armado interno, aspecto que evidencia una limitación para comprender las particularidades del fenómeno militar en Colombia, su desarrollo, dinámicas internas y cosmovisión.

Así las cosas, para este trabajo resulta provechosa la relación que hacen algunos estudios (Palacios 1994; Vargas 2002; Sánchez 2004, entre otros), para identificar los aspectos que permitieron el desarrollo organizacional y tecnológico de la FAC, especialmente si el conflicto armado interno sirvió como agente dinamizador en la evolución de las capacidades operacionales y distintivas de esta Fuerza en el periodo 1998-2013. No obstante, ninguno de estos estudios incluye en sus análisis elementos que permitan comprender las dinámicas del conflicto que impulsaron cambios significativos al interior de la Fuerza Aérea, impregnándole características propias y dictaminando el ritmo del crecimiento organizacional de acuerdo con el contexto y necesidades sociales y políticas del país.

2.1. Aspectos históricos de la evolución de las capacidades de la FAC antes de 1998

La aviación militar en Colombia nació bajo el gobierno del entonces presidente Marco Fidel Suárez, mediante la ley 126 del 31 de diciembre de 1919. Desde entonces, se le considera la Fuerza más joven de la organización militar en Colombia, pues el Ejército Nacional se creó en 1886 y la Armada Colombiana en 1909, reactivada en 1932 a propósito del conflicto colombo peruano. En 1932 fuerzas peruanas invadieron Leticia. El acontecimiento constituyó la primera referencia histórica del crecimiento organizacional de la FAC, en tanto fue un hecho que permitió la creación de Unidades Aéreas tales la Base Aérea de Palanquero, Puerto Salgar, y la base aérea de Tres Esquinas, Caquetá.

Gracias a los considerables recursos económicos obtenidos por el Estado para dotar al entonces Ejército Nacional y hacer frente a la amenaza sobre Leticia en un contexto histórico ocasionado por el conflicto colombo peruano de 1932, el gobierno de la época permitió que líderes militares accedieran a diferentes influencias militares extranjeras de acuerdo con la naturaleza misional de cada arma o con el ambiente operacional en el cual

actuaban, fortaleciendo la identidad doctrinaria y permitiendo el inicio de un proceso de independencia organizacional para la Fuerza Aérea.



Fue así como en 1942 la Fuerza Aérea se consolidó organizacionalmente con el nombre de Fuerza Aérea Nacional, FAN. Posteriormente, en 1944 toma el nombre definitivo de Fuerza Aérea Colombiana, FAC. En ese mismo año, se creó el Escuadrón de Transporte No. 101, que luego sería conocido como el Comando Aéreo de Transporte Militar, CATAM.

Tradicionalmente la historiografía colombiana ha ubicado los inicios del Conflicto Armado Interno, a mediados del siglo xx determinó el crecimiento organizacional y la evolución del poder aéreo en Colombia. Fue así como el fenómeno de la violencia política tomó un particular protagonismo debido a su negativo impacto en la dinámica económica y la unidad política nacional. Como resultado de los fenómenos de violencia ocurridos principalmente en el centro del país, se creó en diciembre de 1947 el Aeródromo Nacional de Apiay, base auxiliar de la Fuerza Aérea empleada para efectuar escaladas técnicas de las aeronaves en rutas hacia y desde los llanos orientales y en las regiones del Tolima y Santander.

La visión del entonces Coronel Alberto Pauwels, Comandante de la Fuerza Aérea Colombiana entre 1953 y 1962, representó otro de los periodos donde se registró un crecimiento institucional considerable. Siendo un líder carismático, el coronel Pauwels logró posicionar la profesionalización y capacitación del personal militar como un aspecto importante al interior de la Fuerza. También creó la Base Aérea de Helicópteros en el municipio de Melgar en 1954, lo cual amplió considerablemente las capacidades operativas de la Fuerza. En ese mismo año, lideró el cambio tecnológico de los aviones con motor a pistón a los aviones Jet cuando llegaron al país los *Silver Star* T-33 y los *Sabre Mark* IV / F-86. También fue artífice de la creación y desarrollo de entidades como la Empresa de Servicios Aéreos a Territorios Nacionales, SA-TENA, y la Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana, CIAC (Paredes 1999, 42-45).

El recrudecimiento del conflicto armado colombiano caracterizado por una violencia política que afecto todo el territorio nacional y cuyo inicio es reconocido en la historiografía nacional del 09 de abril de 1948, con el evento histórico conocido como el «Bogotazo», marcó el inicio de un nuevo proceso de trasformación institucional cuyo crecimiento organizacional estuvo condicionado por las dinámicas y rasgos del conflicto interno colombiano en la segunda mitad del siglo XX. Fue así como posterior a 1948, la FAC creó cuatro (4) nuevas Unidades Aéreas: el Comando Aéreo de Combate No. 3 (CACOM 3), en 1977, ubicado en Malambo, Barranquilla. El Grupo Aéreo del Oriente (GAORI) en 1982, ubicado en Marandúa, Vichada. El Grupo Aéreo del Caribe (GACAR), creado en 1987, ubicado en San Andrés y el Comando Aéreo de Combate No. 5 (CACOM 5), creado en el año 1991 en Rionegro, Antioquia.

Cada una de estas creaciones corresponde a necesidades específicas del Estado colombiano en un momento histórico específico tales como: contener la amenaza del tráfico ilegal (CACOM 3), mantener unidos los centros políticos administrativos con las zonas apartadas del país (GAORI), mantener control en las zonas de frontera (GACAR) y contener la amenaza que representaba el surgimiento de nuevos actores de violencia, denominados inicialmente Autodefensas Campesinas del Urabá y Magdalena Medio inicios en la década del 90 (CACOM 5).

Estas transformaciones estuvieron acompañados por la llegada de los siguientes equipos aeronáuticos: el avión A-37 B/C en 1979, Kfir en el año 1989, que aún constituye el arma disuasiva por excelencia de la Fuerza, el AC-47 «Fantasma» en 1994, la llegada del avión A-29 Supertucano en el año 2006, UH-60 *Black*

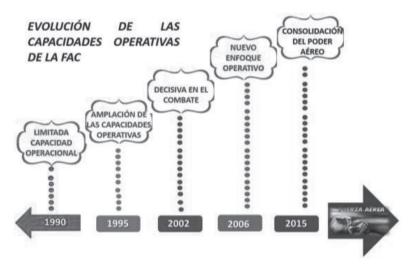
Hawk, cuya modernización en la década de 1990 (Arpía) constituyó uno de los principales hitos de la historia institucional moderna, entre otros, fueron eventos que marcaron el inicio a una nueva etapa de transformación institucional.

No obstante, la progresiva consolidación de redes de tráfico ilegal, la necesidad de incorporación de las fronteras internas y el surgimiento de nuevos actores de violencia, impactaron tanto en el medio político, cultural y social de la nación como en la doctrina y la cultura organizacional de la Fuerza en la transición del siglo xx al siglo xxI.

2.2. Ampliación de las capacidades operativas de la FAC 1998-2013

En el año 1931 el entonces Jefe de Estado Mayor de las Fuerzas Militares de Colombia reconoció que el poder militar de la nación debía ajustarse a las «exigencias de la guerra de montaña» (Uribe 1931, 13). Sin pretender caer en el determinismo histórico de esta nota escrita por el entonces General Alejandro Uribe Guzmán en el año 1931, debe mencionarse que efectivamente la capacidad militar del Estado colombiano se ha concentrado en el mantenimiento del orden interno, así lo estipulaba la constitución de 1886 y lo ratifica la constitución de 1991.

Para finales del siglo xx, la dinámica del conflicto armado colombiano se había transformado y también así la doctrina militar aérea. De esta manera, se evidencia que las operaciones aéreas desarrolladas a partir del año 2000 demuestran tanto un cambio en la doctrina como empleo y modernización de equipos. Todo esto en el marco de una capacidad decisiva demostrada por la FAC «bien fuera respuesta inmediata a ataques del grupo ilegal usando grandes destacamentos o a una decisión gubernamental, del mismo modo que cumplía la paciente labor de neutralizar a los cabecillas» (Esquivel 2016, 19).



Efectivamente, esa capacidad decisiva se interpreta como el resultado de una ampliación de capacidades acompañada de una nueva actitud organizacional, de una nueva visión respecto al papel determinante de la aviación militar que excedía su responsabilidad en el control del orden interno y la contención de amenazas externas; y se sumaba a las estrategias estatales para contribuir al desarrollo social del país a través del mejoramiento de procesos organizacionales. De este modo, además del ambiente operacional, estas capacidades impactaron profundamente en la cultura organizacional de la Fuerza fomentando el interés por

desarrollar el Talento Humano, los aspectos científicos, tecnológico y la cultura de la Fuerza (...) para fortalecer la investigación aérea y espacial y el desarrollo tecnológico, desarrollar el sistema de gestión del conocimiento y doctrina aérea y espacial, asegurar un ambiente institucional competitivo en talento humano y fortalecer la identidad y el sentido de pertenencia institucional, (...)⁶.

Esos nuevos rasgos de la doctrina militar aérea, rompió los esquemas operativos tradicionales, convirtiendo a la Fuerza Aérea en punta de lanza de las principales iniciativas militares que se adelantaron en la primera década del siglo XXI. Así, la implemen-

Objetivos Institucionales y Líneas de Acción Estratégicas, Periodo 2011-2030. Plan Estratégico Institucional 2011-2030, (Colombia: Fuerza Aérea Colombiana, 2011), 56.

tación de visores nocturnos (1995), de plataformas de inteligencia (2002), el nuevo enfoque de la Inteligencia Aérea (1998), la Escuela de Helicópteros de la Fuerza Pública (2001), la creación de Comandos Especiales Aéreos (2004), el fortalecimiento jurídico operacional (2005), así como la creación de comando conjuntos (2003) permitieron el fortalecimiento de la doctrina institucional y el crecimiento organizacional evidenciado también en la creación del Grupo Aéreo del Casanare en el año 2009, y del Grupo Aéreo del Amazonas un año más tarde.

Siguiendo las referencias históricas utilizados por Ricardo Esquivel, se considera que los inicios del proceso de transformación, tecnológica, doctrinaria en el siglo XXI tiene en Colombia tres periodos históricos. Una primera fase va desde 1998 hasta 2002, en la cual se resalta la adopción de la doctrina conjunta. La segunda fase, de 2003 a 2008, evidencia la consolidación de una política ofensiva centrada en el desarrollo del concepto de bombardeo estratégico; y finalmente, la tercera fase, que va desde 2009 hasta el presente (Esquivel 2016, 19-20), demuestra una decisiva participación de la FAC en el desarrollo de operaciones autónomas y conjuntas que dieron exitosos resultados militares gracias al empleado del bombardeo estratégico contra cabecillas de las FARC entre 2007 y 20117. Sin duda esta iniciativa marcó el proceso de declive de este grupo armado hasta conseguir su participación en una mesa de negociación y dejación de armas. (MADBRA 2013, 106-107).

Sobre este particular se concluye que, aunque ha sido permanente evolución histórica de la Fuerza materializada en el desarrollo paulatino de sus capacidades y alcances, esta evolución no ha seguido un ritmo homogéneo parecido o siquiera similar a otras fuerzas aéreas en la región. La evolución de las capacidades de la Fuerza Aérea Colombiana tiene rasgos particulares marcados por el profesionalismo heredado de décadas anteriores y especialmente, por las necesidades de la sociedad colombianas generadas por el conflicto armado interno.

^{7.} Ataque Estratégico. Manual de Doctrina Básica, Aérea y Espacial. FAC-O-E PÚBLICO. Cuarta edición. Fuerza Aérea Colombiana, (Colombia, Fuerza Aérea Colombiana, 2013), 106.

3. FAC: Acción Integral y Contribución a los fines del Estado Colombiano

En relación con la acción integral y el desarrollo de las operaciones aéreas enmarcadas en lo que doctrinariamente se conoce como *Los Fines del Estado*, se ha de establecer en primer lugar que este aspecto de la doctrina militar de la FAC está directamente relacionado con el objetivo estratégico No. 3 «Responsabilidad Social y Legal» del Plan Estratégico Institucional 2011-2030, el cual apunta a cuatro (4) metas específicas:

- Fortalecer la capacidad Operacional, para ejercer y mantener el dominio del espacio aéreo, disuadir la amenaza, derrotar al enemigo y contribuir al logro de los fines del Estado.
- Mejorar el Clima Organizacional, a través del impulso al desarrollo humano, científico, tecnológico, para ser líder en el ámbito aéreo y espacial.
- Afianzar la responsabilidad social y legal de la Fuerza, para garantizar la legitimidad institucional.
- Afianzar la responsabilidad administrativa de la Fuerza, para ser una organización administrada con excelencia⁸.



8. Objetivos Institucionales y Líneas de Acción Estratégicas, Periodo 2011-2030. Plan Estratégico Institucional 2011-2030, (Colombia: Fuerza Aérea Colombiana, 2011), 48-49.

Es cierto que antes de 1998, las iniciativas institucionales encaminadas a fortalecer las capacidades distintivas de la Fuerza ya se habían puesto en marcha. No obstante, lo que plantea el Plan Estratégico Institucional de 2011 fue garantizar la evolución de esas iniciativas afín de convertir la FAC en la Fuerza militar líder en el ámbito nacional a través del desarrollo de actividades que fortalecen el poder aéreo y espacial. Para este caso solo se mencionarán brevemente seis (6): el trasporte a regiones apartadas del país, el servicio *Bambi Bucket*, la labor que desarrolla el Centro Nacional de Recuperación de Personal, los acertados acercamientos de la FAC con la aeronáutica civil para garantizar el liderazgo del poder aéreo en el país, la construcción de la memoria histórica institucional y el apoyo a la transición entre la economía ilegal y la economía legal en algunas regiones de influencia.

Es así como se resalta la labor que cumple desde 1962 el Servicio Aéreo a Territorios Nacionales (SATENA), cuya misión es integrar los sitios apartados del territorio con los centros administrativos del país. Pero más allá de esto, SATENA ha impulsado la dinámica económica y social en aquellos sitios donde la acción efectiva y real del Estado no se ha consolidado. Así, SATENA cumple misiones de profundo sentido social que contribuyen al progreso y bienestar de las comunidades colombianas más necesitadas⁹. No obstante, «este desempeño de SATENA debe conjugarse con los objetivos del Plan de Desarrollo del gobierno nacional», el cual involucra entre otras metas «el fortalecimiento al apoyo económico y social a las regiones»¹⁰.

La utilización del sistema *Bambi Bucket* en los helicópteros de la FAC tipo UH-60L también cuentan como parte de estas iniciativas que ha desarrollado la FAC de forma efectiva para la extinción de incendios forestales. Actualmente, gracias al apoyo económico de la Unidad Nacional de Gestión de Riesgos (UNGR), el Ministerio de Defensa Nacional y la Corporación de la Industria Aeronáutica Colombiana, CIAC, la FAC ha logrado no solo mantener esta capacidad distintiva, sino mejorarla a nivel regional, pues

^{9.} Servicio Aéreo a Territorios Nacionales. Vocación de Victoria. (Colombia: Fuerza Aérea Colombiana), 117.

^{10.} Contribución de la FAC al mantenimiento del Control y la Unidad Territorial Colombiano. Fuerza Aérea Colombia y sus Nuevos Retos. (Colombia: Escuela Superior de Guerra, Departamento Fuerza Aérea, 2014), 107.

Colombia es ahora el único país con esta capacidad a nivel latinoamericano, contando con un equipo de última tecnología que permite ser instalado en cualquier aeronave tipo C-130 Hércules, con una capacidad casi seis veces mayor a la obtenida hasta ahora en los helicópteros, pues permite almacenar hasta 3.000 galones de agua con líquido retardante¹¹.

Traslado y Evacuación Aeromédica



AÑO	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
PACIENTES	267	369	2361	1937	1619	1609	1317	999	930	764	11821

Fecha: 21/Agosto/2018



El Centro Nacional de Recuperación de Personal, constituye otra capacidad distintiva de la FAC, concebida con la liderar y coordinar las operaciones aéreas de recuperación de personal y gestión del riesgo de desastres para preservar la vida¹². Atendiendo al concepto de integridad, se reconoce en Colombia que la Aeronáutica Civil es la entidad administrativa, encargado de controlar y reglamentar la aviación civil, no obstante, de sus funciones escapan aquellas relacionadas con aspecto militares,

^{11.} La Fuerza Aérea Colombiana, única en Latinoamérica con el sistema contra incendios MAFFS II, https://www.defensa.com/colombia/fuerza-aerea-colombiana (consultada el 25 de septiembre de 2018).

^{12.} Reacción Eficaz ante Emergencias Nacionales o Desastres Naturales. Manual de Doctrina Básica, Aérea y Espacial. FAC-0-E PÚBLICO. Cuarta edición. Fuerza Aérea Colombiana, (Colombia, Fuerza Aérea Colombiana, 2013), 86.

las cuales recaen en la Fuerza Aérea Colombiana como autoridad colombiana de Aviación de Estado, según Decreto 31 de 1968¹³.

Por otro lado, en temas relacionados con la construcción de la memoria histórica, se resalta que esta iniciativa tuvo sus orígenes en la FAC a finales del 2014. A partir de entonces a propósito de la Ley 1448 de 2011, específicamente lo que refiere al artículo 143 que trata sobre «Deber de Memoria», el cual faculta a la FAC para realizar ejercicios de memoria; surge la iniciativa por construir y fomentar la Memoria Histórica Institucional entendida como «(...) que viene a designar el esfuerzo consciente de los grupos humanos por entroncar con su pasado, sea este real o imaginario, valorándolo y tratándolo con especial respeto» 14.



- 13. Contribución de la FAC al mantenimiento del Control y la Unidad Territorial Colombiano. Fuerza Aérea Colombia y sus Nuevos Retos. (Colombia: Escuela Superior de Guerra, Departamento Fuerza Aérea, 2014), 96.
- 14. Vocabulario. Dirección de Análisis Contexto y Posconflicto (Colombia: Fuerza Aérea Colombiana, 2016).

En ese orden de ideas, se entiende que la Memoria, metodológicamente desarrollada conforme a las pautas y métodos interdisciplinarios, tiene como objetivo reivindicar las actuaciones de los Oficiales y Suboficiales de la FAC en el marco del conflicto armado. Es decir, en una realidad en la cual la política es solo un referente para el desarrollo de otras dinámicas institucionales a través de las cuales se identifiquen, relaten, resalten y dignifique la labor de los miembros de la Fuerza Aérea.

De esta manera, la Memoria Histórica Institucional coadyuva a la consolidación de los fines institucionales en tanto fomenta el reconocimiento a la labor que desarrollan los miembros de la Fuerza, a la vez que constituye un aporte académico para evidenciar las particularidades del conflicto armado colombiano y el compromiso Institucional con los procesos de construcción de paz.

Finalmente se resalta la iniciativa institucional de contribuir con los fines del Estado al apoyar e incentivar el tránsito de las economías ilegales a las economías legales en regiones azotadas por el narcotráfico. Tal es el caso del Alto Vichada, zona de influencia del Grupo Aéreo del Oriente, GAORI que actualmente desarrolla como estrategia de desarrollo la suplantación de cultivos de coca por cultivos de cacao que son trasportados en aviones de la FAC para su venta con la casa comercial CasaLuker gracias a la inherencia de la Fuerza Aérea Colombiana en esta parte de la región. Así lo ratifican la mayoría de los medios al reconocer que «desde 2012, gracias a la iniciativa del Ministerio de Defensa y a través de la Fuerza Aérea y de la Gobernación, la empresa ha capacitado a familias de las inspecciones de Güérima, Puerto Príncipe y Chupave en aspectos técnicos para la siembra, el cultivo y la cosecha de 100 hectáreas de cacao»¹⁵.

^{15.} Vichada y los frutos de cambiar coca por cacao, https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/vichada-y-los-frutos-de-cambiar-coca-porcacao/36733 (consultada el 25 de septiembre de 2018).





De la coca al cacao. Campesinos del alto Vichada en tránsito hacia una economía legal. *RCN Radio*, 09 de noviembre de 2016

4. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

El fortalecimiento institucional de la Fuerza se ha evidenciado especialmente en el fomento de las relaciones de cooperación internacional que se ha cimentado en la última década a través de la participación de la FAC en ejercicios internacionales y, especialmente, mediante la consolidación de un acuerdo de cooperación suscrito el 25 de junio de 2013 en Bruselas, sede de la OTAN. Ambos ejercicios le han permitido a la FAC consolidar su política de seguridad cooperativa entendida como

una serie de medidas concretas e intercambio en seguridad entre dos o más estados. A diferencia de la Seguridad colectiva, ésta implica la asistencia militar en caso de agresión exterior. Es decir, la seguridad cooperativa involucra medidas de construcción de confianza, intercambio de información al compartir bases de datos y la transferencia de tecnología militar¹⁶.

Colombia ingresó a la OTAN bajo el condicionamiento de «socio» con el fin de llevar a cabo actividades de cooperación militar. Se entiende entonces que, para la FAC, la alianza con esta organización brinda la oportunidad de mejorar la capacidad operacional a través del fortalecimiento profesional de las tripulaciones, pues estarán aplicando conceptos aprendidos en las Tácticas, Técnicas y Procedimientos, TTP´s, en un escenario internacional, bajo amenazas modernas que fortalecerán la doctrina institucional. Es por esta razón que la interoperabilidad se añade como nueva capacidad, en tanto orienta a la FAC a

^{16.} La proyección internacional de la FAC. Fuerza Aérea Colombia y sus Nuevos Retos. (Colombia: Escuela Superior de Guerra, Departamento Fuerza Aérea, 2014), 221.

diseñar, planear, ejecutar y coordinar operaciones con otras fuerzas o un conjunto de fuerzas de varios estados con protocolos estandarizados de operación a nivel táctico y operacional, que les permita unir capacidades y recursos en torno a un objetivo de manera combinada y en corto tiempo.



Efectivamente, los ejercicios de interoperabilidad han permitido mejorar de forma significativa tanto procedimientos, como niveles de entrenamiento de las tripulaciones de la FAC. Así, por ejemplo, el área de mantenimiento ha sido una de las grandes beneficiadas en este tipo de ejercicios, pues ha permitido incorporar nuevos procesos para el embalaje de materiales y repuestos, y así mismo dar respuesta efectiva a las necesidades logísticas de las aeronaves participantes, logrando con ello disminuir el tiempo de respuesta para la solución de una necesidad determinada y aumentar la capacidad operacional de la Fuerza.

Los ejercicios internacionales, por otro lado, también han fortalecido la evolución de las capacidades operativas y distintivas de la Fuerza a partir de la interacción de la FAC en ejercicios internacionales tales como *Red Flag (2012), Mapple Flag (2013), Cruzex Flight (2013), Angel Thunder (2014)*, entre otros que han exigido mayor capacitación y entrenamiento por parte de tripulantes y personal de apoyo en tierra para estar alineados a los estándares internacionales.

Sobre este particular, finalmente, se concluye que, gracias a las capacidades operacionales adquiridas por la FAC en las últimas décadas en materia de seguridad nacional, le brindó la oportunidad de generar confianza para establecer alianzas de cooperación internacional para combatir amenazas emergentes nacionales e internacionales con sus pares regionales e internacionales tan importantes como Estados Unidos, Canadá y Brasil.





Conclusión

El surgimiento de diferentes amenazas sociales para el Estado colombiano ha impulsado a la FAC no solo a adaptarse sino a anticiparse a retos y amenazas futuras, actitud que ha sido aprovechada institucionalmente para acelerar el desarrollo de sus capacidades proyectando su independencia estratégica en el mediano plazo. Así, considerando su posición geoestratégica de Colombia en la región, y su amplia experiencia operacional, se ha convertido en referente de desarrollo para países de la región desde el punto de vista militar. Más allá de esto, y consciente de la necesidad de mantener actualizada la doctrina y las capacidades operacionales y distintivas de la Fuerza, se ha convertido en una política institucional procurar llevar la iniciativa tanto en el desarrollo de las operaciones aéreas como en desarrollo de toda actividad que contribuya a proyectar el poder aéreo nacional, incluso desde la academia.

Es así como durante el presente siglo la FAC ha venido fortaleciendo sus capacidades operacionales y distintivas a través del afianzamiento de su Doctrina, la inversión en infraestructura, el fortalecimiento de las relaciones cívico-militares, la participación en ejercicios de interoperabilidad con otros países con el fin de afianzar el entrenamiento de sus tripulaciones y recopilar diferentes doctrinas internacionales para robustecer la doctrina de nuestra Fuerza. Sin duda todo ello redundará en el fortalecimiento de una Fuerza Aérea preparada para los retos y amenazas futuras conforme a las necesidades de su Nación.

Referencias bibliográficas

- Departamento Nacional de Planeación. Plan Colombia: Balance de los 15 años. https://sinergia.dnp.gov.co (consultada el 25 de septiembre de 2018).
- Dirección de Análisis Contexto y Posconflicto 2016. Vocabulario. Colombia: Fuerza Aérea Colombiana.
- Esquivel Triana, Ricardo. 2016. La Fuerza Aérea Colombiana y operaciones decisivas 1998-2015. En *Victorias desde el aire: La Fuerza Aérea Colombiana y el término del conflicto armado*, 18-57. Bogotá: Fuerza Aérea Colombiana.
- Firma de primer acuerdo colectivo para la sustitución voluntaria de cultivos ilícitos en el departamento de Vichada. https://atencionintegralparalaluchacontralasdrogas.wordpress.com/ (consultada el 25 de septiembre de 2018)
- Fuerza Aérea Colombiana. 2005. *La tecnología transforma la guerra, FAC 1990-2005*. Colombia: Fuerza Aérea Colombiana.
- Fuerzas Armadas, con imagen favorable alta, según encuesta. *El Tiempo*, 6 de marzo de 2015.
- La Fuerza Aérea Colombiana, única en Latinoamérica con el sistema contra incendios MAFFS II. https://www.defensa.com/colombia/fuerza-aerea-colombiana (consultada el 25 de septiembre de 2018).
- Manual de Doctrina Básica, Aérea y Espacial. FAC-0-E PÚBLICO. 2013. Colombia: Fuerza Aérea Colombiana.
- Memorias Red Flag. 2012. Colombia: Fuerza Aérea Colombiana.
- Palacios, Marco. 2003. Entre la legitimidad y la violencia. Colombia 1875-1994. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Paredes Diago, Raúl. 1999. El perfil de un Líder. Colombia: Fuerza Aérea Colombiana.
- Pensadores, Pioneros y Percusores del Poder Aéreo. 2016. «Alberto Pauwels Rodríguez». Colombia: Fuerza Aérea Colombiana.
- Plan Estratégico Institucional. 2011. Objetivos Institucionales y Líneas de Acción Estratégicas, periodo 2011-2030. Colombia: Fuerza Aérea Colombiana.
- Strong, J. P. y M. Jaramillo. 2014. La contribución de la FAC al mantenimiento del control y la unidad territorial colombiana. En *La Fuerza*

Aérea Colombiana y sus nuevos retos. Campos de acción en un escenario interno transformado, 79-86. Bogotá: Publicaciones FF.MM.

Uribe Guzmán, Alejandro. 1931. Apuntes de táctica general. Colombia: Manuscrito.

Vargas, Alejo. 2002. Las Fuerzas Armadas en el conflicto colombiano: antecedentes y perspectivas. Bogotá: Editorial Intermedio.

RETOS Y DESAFÍOS EN EL MARCO DEL CONSEJO DE DEFENSA SURAMERICANO

CARMEN MARTÍNEZ SAN MILLÁN

Universidad de Valladolid cmartinez@uva.es

RESUMEN

El Consejo de Defensa Suramericano fue creado en 2008 por una decisión de la Unión de Naciones Suramericanas, organización internacional de carácter regional e integrador. Se trata de un órgano formado por Ministros de Defensa que tiene como finalidad constituir una instancia de consulta, cooperación y coordinación en materia de defensa, lo que nos conduce a categorizarlo como un organismo de cooperación «blanda», que no conlleva obligaciones específicas para sus integrantes. El presente trabajo trata de analizar si este órgano está preparado para hacer frente a las nuevas amenazas del escenario internacional en el siglo xxI.

PALABRAS CLAVE

Consejo de Defensa Suramericano, UNASUR, nuevas amenazas, retos, desafíos.

1. Introducción

A comienzos de los años 90, y coincidiendo con el desarrollo del fenómeno conocido como globalización económica, entendida ésta como la continua integración e interdependencia de las economías nacionales, los Estados de la región de América del Sur abandonan sus tradicionales regímenes autoritarios, marcados por políticas económicas de corte autárquico, para adentrarse en la dinámica integradora y de apertura comercial que caracteriza este periodo de la historia. Coincidiendo con la expansión mundial de las organizaciones internacionales de carácter regional, se crean en esta región del globo instituciones como el Mercado

Común del Sur, la Comunidad Andina o la Unión de Naciones Suramericanas, ésta última para profundizar en la defensa de los intereses de este grupo de Estados en el panorama internacional y para luchar contra las nuevas amenazas en materia de defensa y seguridad que surgen con la llegada del nuevo siglo (Álvarez y Ovando 2009, 553).

El hecho de que los conflictos regionales de corte militar en Latinoamérica registren una tendencia decreciente en los últimos años, desplaza la atención hacia las nuevas amenazas a la seguridad interna de los Estados. Estas nuevas amenazas son más de carácter regional que local, nacional o internacional (Flemes, Nolte y Wehner 2011, 112), y derivan, en buena medida, de la permeabilidad de las fronteras, causada por la ya mencionada globalización. Las más características son el narcotráfico, el crimen organizado, los desastres naturales o el terrorismo de carácter internacional, y para luchar contra ellas es necesario un control de carácter multinacional (Crisóstomo 2009, 63), que normalmente es llevado a cabo en el seno de instituciones de integración regional, a las cuales se les está otorgando en la actualidad un rol central en la asunción de los mandatos de seguridad (Flemes, Nolte y Wehner 2011, 112).

Cuando se aborda la cuestión de la integración, la principal problemática estriba en la divergencia de intereses de los Estados que conforman estas organizaciones, en la medida en que cada uno de ellos tiene sus propias preferencias y estrategias en el plano internacional, no siempre coincidentes (Álvarez y Ovando 2009, 557). Este hecho se manifiesta de manera clara en el grupo de Estados que conforman América del sur, donde algunos abogan por un modelo aperturista de constante interdependencia con actores externos —como Colombia, Perú y Chile— y otros defienden regímenes de corte socialista —como Venezuela y Bolivia—, y donde la integración se ve, además, dificultada por la influencia de Estados Unidos y por la instrumentalización de los conflictos internos (Flemes, Nolte y Wehner 2011, 108).

En el presente trabajo se estudia, primeramente, el proceso integrador de los países del cono sur de América, cuyo origen se encuentra en la Comunidad Sudamericana de Naciones, predecesora de la actual Unión Suramericana de Naciones, para, a continuación, analizar la constitución, objetivos y estructura del Consejo de Defensa Suramericano y determinar si se trata de un

órgano válido para hacer frente a las nuevas amenazas y desafíos de carácter regional, teniendo en cuenta sus debilidades.

2. El proceso de integración de los países de América del sur. La Unión de Naciones Suramericanas

A lo largo de la segunda mitad del siglo pasado asistimos a un aumento exponencial del número de organizaciones internacionales en un ambiente de cooperación y solidaridad, dentro de las cuales encontramos las organizaciones internacionales de carácter regional, que agrupan a los Estados de una determinada región con intereses comunes. Este es el caso, por ejemplo, de la Unión Europea, la Unión Africana o la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático.

América del Sur es una región del mundo caracterizada por sus grandes reservas de recursos naturales tales como agua, tierras cultivables y energía. Precisamente por ello, los dirigentes de los Estados que la componen han entendido que existe un especial interés en protegerlas de manera conjunta, y, para conseguirlo, se han apoyado en estos foros de negociación y de toma de decisiones de carácter multilateral y regional.

Un primer intento vino de la mano de la Comunidad Sudamericana de Naciones (CSN), creada el 18 de diciembre de 2004 en la III Cumbre Suramericana celebrada en Perú por los 12 países –muy heterogéneos políticamente hablando– que componen América del Sur¹. Con la creación de la CSN se pretendía ahondar en los temas más relevantes surgidos en el seno de las distintas Cumbres Suramericanas y cooperar para defender los intereses de la región (Álvarez y Ovando 209, 559-560). No obstante, esta Comunidad carecía de subjetividad internacional, lo que dificultaba el logro de sus objetivos, motivo por el cual, el 17 de abril de 2007 es rebautizada como Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR) y dotada de personalidad jurídico-internacional a través de un Tratado Constitutivo que fue suscrito el 23 de mayo de 2008 en Brasilia, y que entró en vigor el 11 de marzo de 2011 tras conseguir la ratificación de 9 Estados requerida por el artículo 26 del mismo.

^{1.} A saber: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay y Venezuela, con una población total de más de 400 millones de habitantes.

Respecto de este Tratado Constitutivo de la UNASUR resulta curioso que, como opina el profesor Crisóstomo del Pedregal, siendo las reservas de recursos naturales uno de los principales incentivos para iniciar un proceso de integración y cooperación de los países suramericanos, sin embargo, no aparezcan mencionadas en el mismo como elemento primordial para contribuir al fortalecimiento de la unidad de Suramérica (Crisóstomo 2009, 66).

2.1. Objetivos y naturaleza de la Unión de Naciones Suramericanas

Del preámbulo del Tratado constitutivo de la UNASUR se deduce que la finalidad principal de la Organización es «construir una identidad y ciudadanía suramericanas y desarrollar un espacio regional integrado en lo político, económico, social, cultural, ambiental, energético y de infraestructura, para contribuir al fortalecimiento de la unidad de América Latina y el Caribe» (UNASUR 2011, 7), idea que es reafirmada con posterioridad en el cuerpo del Tratado, concretamente en el artículo 2 del mismo (UNASUR 2011, 9). De lo anterior se puede deducir que estamos ante una organización internacional de naturaleza eminentemente política, a diferencia de otras organizaciones regionales como el Mercado Común del Sur (MERCOSUR), de evidente corte comercial -a la que el Tratado constitutivo de la UNASUR hace mención por constituir un ejemplo de avance en el proceso de integración de la región-, cuya finalidad es dar protagonismo a América de Sur de manera unitaria en el escenario internacional (Crisóstomo 2009, 64).

En el artículo 3 del Tratado suscrito en Brasilia se detallan los objetivos específicos de la Organización, que abarcan diferentes campos, de entre los cuales destacan los relativos a la seguridad y defensa por constituir el objeto principal del presente análisis. Así, el artículo 3.q) del Tratado constitutivo resalta la necesidad de coordinar los organismos especializados de los Estados Miembros para «fortalecer la lucha contra el terrorismo, la corrupción, el problema mundial de las drogas, la trata de personas, el tráfico de armas pequeñas y ligeras, el crimen organizado transnacional y otras amenazas», lo que venimos denominando como nuevas amenazas; el artículo 3.s) del Tratado resalta la importancia del «intercambio de información y de experiencias en materia de defensa»; y el artículo 3.t) habla de «la cooperación para el fortalecimiento de la seguridad ciudadana» (UNASUR 2011, 11-12).

2.2. Situación actual de la Unión de Naciones Suramericanas

El pasado viernes 20 de abril de 2018, los ministros de Relaciones Exteriores de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Paraguay y Perú (la mitad de los miembros de la Unión) emitieron un comunicado oficial anunciando que suspendían por tiempo indefinido su participación en la Organización internacional, lo que podría ocasionar, si la situación no se resuelve, el fin de la UNASUR. Este grupo de Estados alegan un doble motivo: por un lado, el elevado coste financiero que supone el mantenimiento de la Organización para los Estados Miembros (por ejemplo, 800.000 dólares americanos al año en el caso de Chile), y por otro lado las profundas diferencias políticas e ideológicas entre todos ellos –sobre todo con Venezuela– (Sandoval 2018).

Con posterioridad, el 10 de agosto de 2018, el canciller colombiano, Carlos Holmes Trujillo, anunció la retirada definitiva de Colombia de la Organización, por considerarla «una caja de resonancia de Venezuela» (Miranda 2018), quedando así la UNA-SUR constituida únicamente por 11 Estados Miembros. Este hecho puede poner en peligro la capacidad del Consejo de Defensa Suramericano, órgano de la UNASUR que pasaremos a analizar a continuación, para crear una zona de paz y estabilidad, una identidad suramericana y consensos que fortalezcan la cooperación regional, así como su propia existencia.

3. El Consejo de Defensa Suramericano

El hecho de que los países del Sur de América compartan determinadas amenazas de carácter transnacional, como el narcotráfico, el crimen organizado o los desastres naturales incentivó, en palabras del profesor Barroso Cortés, a hacer un esfuerzo por establecer una visión común en materia de defensa (Barroso 2016, 21). Precisamente por esto, y para dar cumplimiento a los objetivos ya estudiados en materia de defensa y seguridad recogidos en el artículo 3 del Tratado constitutivo, las Jefas y Jefes de Estado y de Gobierno de los países de la región suramericana, reunidos el 16 de diciembre de 2008 en Salvador de Bahía, Brasil, e impulsados por el ímpetu brasileño y venezolano, decidieron por unanimidad crear el Consejo de Defensa Suramericano (CDS). No obstante, no todos los países estaban tan de acuerdo con la creación de este órgano; caso significativo fue el de la oposición

de Colombia a su creación, pues, en palabras del presidente Álvaro Uribe Vélez: «Colombia no puede ser parte del Consejo de Defensa de Sudamérica dadas las amenazas del terrorismo y las derivaciones conocidas» (Comini 2015, 117).

3.1. Naturaleza, objetivos y estructura del Consejo de Defensa Suramericano

El 11 de diciembre de 2008 fue aprobado el Estatuto del Consejo de Defensa Suramericano, que sienta las bases para el correcto funcionamiento del mismo (UNASUR 2008). En él se afirma que la naturaleza del Consejo consiste en constituir una «instancia de consulta, cooperación y coordinación en materia de Defensa en armonía con las disposiciones del Tratado Constitutivo de la UNASUR en sus artículos 3.º letra s, 5.º y 6.º» (UNASUR 2008, 1).

Los objetivos generales del CDS, enunciados en el artículo 4 de su Estatuto (UNASUR 2008, 2-3) se pueden resumir en los deseos de los países de Sudamérica de crear una zona de paz y estabilidad democrática, de construir una identidad suramericana en materia de defensa, y de ser capaz de generar consensos que fortalezcan la cooperación regional. Al analizar los objetivos específicos, enumerados en el artículo 5 del Estatuto del Consejo (UNASUR 2008, 3-4), el profesor Bayer Aránguiz pone de manifiesto que los mismos exceden lo puramente defensivo o relativo a las Fuerzas Armadas de los Estados Miembros , al incorporar aspectos sociales, pues, por ejemplo, en la letra h) del artículo 5 se habla de «compartir experiencias y apoyar acciones humanitarias tales como desminado, prevención, mitigación y asistencia a las víctimas de los desastres naturales» (Bayer 2013, 65).

En cuanto a la estructura del CDS estamos ante un órgano con una estructura más política que militar, pues está compuesto por «las ministras y ministros de defensa de cada uno de los Estados Miembros de la UNASUR o sus equivalentes», lo cual aparece recogido en el artículo 6 de su Estatuto Constitutivo (UNASUR 2008, 4).

A partir de lo mencionado con anterioridad, se puede afirmar que cuando hablamos del CDS estamos ante un órgano de cooperación «blanda», que no contempla compromisos específicos que obliguen a sus Estados Miembros a modificar su normativa interna o sus políticas de defensa, sino que sienta sus bases en la cooperación entre los Estados Miembros (Bayer 2013, 55). Lo que busca el Consejo, en palabras del profesor Martínez, es crear un foro de diálogo donde impulsar una política regional, hacer

frente a problemas y amenazas comunes, y fomentar la confianza y el intercambio de información y experiencias (Martínez 2008, 2). Entonces, siendo el CDS definido de esta manera, ¿es capaz de hacer frente a los nuevos retos y desafíos del siglo XXI?

3.2. Los intereses particulares tras la creación del Consejo de Defensa Suramericano

Como ya hemos mencionado anteriormente en el presente análisis, la UNASUR fue creada por la voluntad de los 12 Estados Suramericanos que tenían un interés común en reducir progresivamente la influencia política y militar de Estados Unidos y de la Organización de Estados Americanos (OEA) de esta región (Flemes, Nolte y Wehner 2011, 115). No obstante, una de las debilidades fundamentales de la Unión es la heterogeneidad entre todos ellos, que se manifiesta en las distintas estrategias propuestas para alcanzar el fin mencionado.

En primer lugar, Brasil, precursor de la UNASUR y del propio CDS, pretende erigirse como país moderado, interlocutor y mediador preferente para los terceros ajenos a la región, actor global y única voz en los foros internacionales para representar a Suramérica en su conjunto (Bayer 2013, 57). Con esta estrategia, Brasil aspira, en realidad, a ser miembro permanente del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas. En definitiva, favorecer sus intereses (Flemes, Nolte y Wehner 2011, 116).

Por lo que se refiere a Argentina, con su entrada en la UNA-SUR y en el CDS, este Estado se alza como poder equilibrador de Brasil y consigue mantenerse como socio privilegiado en la agenda exterior y las relaciones internacionales de este país (Flemes, Nolte y Wehner 2011, 116).

Chile, por su parte, siempre ha visto con cierto recelo el proceso de integración de la región suramericana y su estrategia pasa por priorizar la integración bilateral, especialmente con los países neoliberales como Colombia o Perú, motivo por el que Estados Unidos ve a Chile como su principal aliado en Suramérica, además de como su principal comprador de armamento en la región (Flemes, Nolte y Wehner 2011, 117).

En último lugar, Colombia, que el pasado 10 de agosto comunicó su retirada definitiva de la Unión, siempre tuvo una visión escéptica de la integración de una región con cuantiosas diferencias históricas y políticas, y de la efectividad del CDS para cumplir

sus objetivos, siendo su alianza estratégica con Estados Unidos es uno de los motivos principales². Debido a que una de las causas de la creación de la UNASUR fue la disminución de la influencia de Estados Unidos en la región, no es de extrañar que el resto de Estados consideren este hecho un factor de vulnerabilidad de la Unión (Flemes, Nolte y Wehner 2011, 118).

3.3. Las debilidades del Consejo de Defensa Suramericano

Ya sabemos que el objetivo principal del CDS de la UNASUR es crear una zona de paz y estabilidad democrática, construir una identidad suramericana en materia de defensa, y ser capaz de generar consensos que fortalezcan la cooperación regional, objetivo muy ambicioso teniendo en cuenta la heterogeneidad de los Estados que lo componen y los intereses particulares de cada uno de ellos, que ya han sido analizados con anterioridad. Existen respecto de este CDS una serie de debilidades a las que los Estados deben prestar atención si su deseo es realmente construir una identidad suramericana en materia de defensa.

En primer lugar, un aspecto sobre el que hay que detenerse es el de las disparidades entre países respecto del gasto en defesa. Para garantizar la transparencia y el fomento de la confianza, la UNASUR, a iniciativa de Argentina, creó el Centro de Estudios Estratégicos de la Defensa (CEED), siendo su principal función la de elaborar un registro suramericano de gasto en defensa³. Gracias a los estudios de este Centro se pone en evidencia que no todos aportan lo mismo. Del promedio de aportación anual de los 12 –ahora 11– países que forman la UNASUR, esto es, más de 30.263 millones de dólares americanos a precios corrientes, Brasil aporta el 43,7%, seguido por Colombia, que contribuye un 17% a ese promedio total (CEED 2017, 27).

Por su parte, la carrera armamentística que están llevando a cabo Brasil, Chile y Venezuela genera desconfianzas bilaterales que quedan plasmadas en el plano regional. En última instancia,

- 2. Importante es el hecho de que Colombia haya autorizado a Estados Unidos la instalación de 7 bases militares en territorio colombiano para luchar contra el narcotráfico.
- 3. Entendiéndose por gasto en defensa todos los recursos asignados por el Estado para el financiamiento de las actividades que comprenden la seguridad exterior de la Nación (CEED 2017, 21).

este hecho podría motivar que el resto de países vecinos también decidiesen invertir más presupuesto en defensa para, en palabras de Flemes, Nolte y Wehner, mantener su poder disuasivo y los balances regionales (Flemes, Nolte y Wehner 2011, 110). El proveedor de armamento, en este caso, también es motivo de alerta, pues así como Colombia afianza su alianza táctica con Estados Unidos, Venezuela, por su parte, lo hace con Rusia.

Además, como resultado de estas mencionadas alianzas tácticas, se acentúa la polarización ideológica y los desequilibrios de poder, lo que dificulta la consecución del objetivo de construir una identidad suramericana en materia de defensa, y de ser capaz de generar consensos que fortalezcan la cooperación regional (Flemes, Nolte y Wehner 2011, 110).

En el plano bilateral, a día de hoy, todavía existen disputas abiertas –la mayoría de ellas por los recursos naturales de la región– entre los Estados Miembros de la UNASUR, como el caso Bolivia contra Chile, presentado ante la Corte Internacional de Justicia de Naciones Unidas, en el cual Bolivia reclama su salida al océano pacífico (CIJ 2018).

Los enfrentamientos políticos, dada la heterogeneidad de los países que componen el cono sur de América, son relativamente frecuentes. A día de hoy, Venezuela es el Estado que más preocupa a sus vecinos, pues al finalizar el año 2016, según los datos del Banco Mundial, la inflación se situaba en un 255% (BM 2018), pero en las últimas estimaciones para el crecimiento económico e inflación elaboradas por el Fondo Monetario Internacional se prevé una inflación de 1 millón por ciento (Werner 2018). Este hecho, unido a las políticas nacionales del Presidente Nicolás Maduro –que generan cierta incertidumbre–, ha derivado en un éxodo de la población venezolana hacia sus países vecinos, lo que está provocando en la actualidad numerosas fricciones políticas.

3.4. Actuales progresos del Consejo de Defensa Suramericano

A pesar de las debilidades ya analizadas que dificultan el logro de los principales objetivos del CDS de la UNASUR, la mayoría de los Estados que lo componen coinciden en atribuirle una serie de logros y progresos desde que cobrase vida un 11 de diciembre de 2008 hasta el día de hoy.

Anteriormente se ha mencionado que una de las debilidades del CDS de la UNASR es el hecho de que no todos los Estados

Miembros inviertan lo mismo en defensa regional. Afirmar esto ha sido posible gracias al esfuerzo de los Estados en intercambio de información y transparencia en el ámbito de los sistemas de defensa y de homologación del gasto militar, materializado en el CEED. Este Centro de Estudios Estratégicos se creó a petición de Argentina –en su deseo de contrarrestar la hegemonía brasileña–el 10 de agosto del año 2009. Sus objetivos se pueden resumir en: construir una visión común en materia de defensa, articular posiciones regionales en foros multilaterales sobre defensa, cooperar regionalmente en materia de defensa, y apoyar acciones de desminado, prevención, mitigación y asistencia a víctimas de desastres naturales (UNASUR 2018).

El 17 de abril de 2015, con motivo del octavo aniversario de la creación de la UNASUR, se inauguró la Escuela Suramericana de Defensa (ESUDE) como centro de altos estudios del Consejo de Defensa Suramericano (CDS) de articulación de las iniciativas nacionales de los Estados Miembros, para la formación y capacitación de civiles y militares en materia de defensa y seguridad regional de nivel político-estratégico.

Y su misión es contribuir a la consolidación de los principios y objetivos establecidos en el Estatuto del CDS, a través de la formación y capacitación, por medio de la docencia e investigación, sobre temáticas comunes a la región, y específicas a los Estados Miembros, que contribuyan al avance gradual de una visión compartida en materia de defensa y seguridad regional (ESUDE 2016).

Algunos autores coinciden en caracterizar a la ESUDE como una escuela multidisciplinar –pues las agendas de cooperación corresponden a una multiplicidad de áreas (políticas, económicas, educativas, sociales, etc.) – que tiene por objetivo principal la construcción de una identidad suramericana basada en la idea-fuerza (Frenkel 2016, 35), objetivo que se consigue, según Alejandro Frenkel, a través de la articulación de redes de academias, centros e institutos nacionales para favorecer una dinámica descentralizada (Frenkel 2016, 45).

Además de haber sido capaz de generar consensos para inaugurar el CEED y la ESUDE, se suele atribuir también al CDS el mérito de haber colaborado en la resolución de diversos conflictos regionales. Uno de ellos fue la crisis de Bolivia del año 2008, en la cual algunas provincias declararon su autonomía, que finalizó tras la Declaración de la Moneda, claro respaldo a la unidad territorial. Otro conflicto en el que el CDS actuó como mediador fue el problema de las bases estadounidenses en Colombia del año 2009, donde quedó patente el papel de la UNASUR como foro de discusión y resolución de conflictos. Más adelante, en el año 2010, el CDS colaboró para poner fin a la crisis entre Colombia y Venezuela y, tras una reunión, se reanudaron las relaciones diplomáticas. En un último ejemplo, el CDS también medió en el intento de golpe de estado de Ecuador respaldando al presidente Rafael Correa (Flemes, Nolte y Wehner 2011, 118-122).

4. Conclusiones

A lo largo de este análisis hemos podido comprobar cómo, en un intento de acomodarse a la dinámica integradora que rige las actuales relaciones internacionales, los 12 países suramericanos, el 17 de abril de 2007, deciden dar vida a la UNASUR, organización internacional de carácter regional, para mostrar al mundo una región unida capaz de generar consensos y de cooperar para defender sus intereses frente a las nuevas amenazas del siglo XXI, excluyendo progresivamente al resto de actores externos.

Con el objetivo de crear una zona de paz y estabilidad democrática y de construir una identidad suramericana en materia de defensa, el 1 de diciembre de 2008 se constituye el CDS como instancia de consulta, cooperación y coordinación dentro de la UNASUR –lo que algunos denominan «órgano de cooperación blanda»–, con una estructura eminentemente política. Sin embargo, el logro de este ambicioso objetivo pasa por la superación de las debilidades de las que adolece el mencionado órgano. A continuación, en la siguiente tabla, se muestra un análisis DAFO que sintetiza las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades del CDS de la UNASUR, y ayuda a elaborar una serie de conclusiones.

Tabla IV.I.: Análisis DAFO del CDS de la UNASUR

	Debilidades		Amenazas			
-	La heterogeneidad de los países de la región	-	Sensación de pérdida de libertad en ámbitos			
	hace difícil construir consensos.		tan importantes como la defensa.			
-	Falta de motivaciones profundas para ceder	-	La laxitud del proceso puede dificultar la			
	en favor del grupo.		construcción de consensos. El CDS no es			
-	- Diferencias políticas e ideológicas entre los		más que un órgano de consulta, cooperación			
	Estados Miembros, lo que en ocasiones		y coordinación.			
	conduce a disputas abiertas.	-	Aparición de actores extranjeros relevantes			
-	Diferencias de gasto en defensa.		para algunos Estados Miembros (Estados			
-	Desconfianza, que en última instancia está		Unidos para Colombia y Rusia para			
	generando una carrera armamentística.		Venezuela).			
	Fortalezas		Oportunidades			
-	Demostración de voluntad política en el	-	Demostración de una región unificada ante el			
	ámbito de la defensa (se han generado		mundo.			
	consensos para inaugurar el CEED y la		Contribución a la paz mundial			
	ESUDE).	-	Los propios países de la región se hacen			
-	- Evita la quiebra del diálogo político, actuando		cargo de sus problemas sin ayuda de actores			
	como mediador.		externos.			

^{*} Elaboración propia. Fuente: Javiera Bayer Aránguiz, 2013

Como vemos, a pesar de haber demostrado voluntad política en momentos puntuales y de haber resuelto determinados problemas surgidos en la región, la principal debilidad a la que tiene que hacer frente el CDS de la UNASUR es la diversidad de intereses materiales e ideológicos existentes entre sus Estados Miembros, lo que dificulta la profundización en la cooperación y la generación de consensos en el plano de la seguridad y la defensa (Koch 2016, 80). Precisamente por esto, el logro del objetivo consistente en construir una identidad suramericana en materia de defensa resulta lejano a día de hoy.

Al no existir un fuerte arraigo de ideas comunes en materia de defensa en Suramérica, la lucha a nivel regional contra las nuevas amenazas del siglo XXI, tales como el narcotráfico, el crimen organizado, los desastres naturales o el terrorismo de carácter internacional, a través del CDS –órgano de cooperación blandase torna imposible. En palabras del profesor Alejandro Frenkel, el CDS de la UNASUR contiene más promesas que realidades, no hay traslación de lo declarativo a lo concreto (Frenkel 2016, 49).

Para cambiar la situación actual y lograr la edificación de ese pensamiento estratégico común, sería necesario equilibrar y excluir institucionalmente a la Organización de Estados Americanos y a Estados Unidos –y la influencia de este último en algunos países suramericanos como Colombia o Chile–, así como avanzar en un conjunto de prácticas y rutinas formales e informales para

constituir una agenda de defensa regional común (Flemes, Nolte y Wehner 2011, 124). Asimismo, resulta imperativo consolidar una industria de defensa suramericana que favorezca los programas y proyectos de captación militar conjuntos, aunque para poder lograrlo es necesario el paso del tiempo y la adopción de decisiones a largo plazo.

No obstante, los últimos acontecimientos, lejos de mostrar un esfuerzo por avanzar en la integración de la región, muestran más bien todo lo contrario. La reciente suspensión de la participación de la mitad de los Estados Miembros y la retirada oficial de Colombia de la UNASUR, unida a su crisis financiera –motivada por la falta de los aportes fijados para 2018 y la acumulación de una deuda total en el último ejercicio de más de 9 millones de dólares americanos—, constituyen los principales motivos por los que se prevé próximamente la disolución definitiva de una organización internacional de carácter regional que tenía la intención inicial de proyectar ante la Comunidad Internacional una América del Sur unida, capaz de crear consensos para defender los recursos naturales de la región y luchar contra las amenazas del nuevo siglo.

Referencias bibliográficas

Artículos doctrinales

Álvarez Fuentes, Gonzalo y Cristian Ovando Santana. 2009. El Consejo de Defensa Suramericano: posibilidades de integración desde una perspectiva constructivista. *Papel Político de Bogotá* 14/2: 543-79.

Barroso Cortés, Francisco S. 2016. ¿Existe una Comunidad de Seguridad Sudamericana? *Política y Estrategia* 127: 15-35.

Bayer Aránguiz, Javiera. 2013. El Consejo de Defensa Suramericano y las nuevas amenazas. *Enfoques* 11/19: 53-75.

Crisóstomo del Pedregal, Carlos. 2009. UNASUR y la proyección del Consejo de Seguridad suramericano. UNISCI Discussion Papers 21: 62-78.

Comini, Nicolás. 2015. El origen del Consejo de Defensa Suramericano. Modelos de pugna desde una perspectiva argentina. *Revista de Estudios en Seguridad Internacional* 1/2: 109-35.

Flemes, Daniel, Detlef Nolte y Leslie Wehner. 2011. Una comunidad de seguridad regional en formación: la UNASUR y su Consejo de Defensa. *Estudios internacionales* 170: 105-27.

Frenkel, Alejandro. 2016. Entre promesas y realidades: la UNASUR y la creación de la Escuela Suramericana de Defensa. *Relaciones Internacionales* 31: 33-52.

- Koch Merino, Sebastián. 2016. Viabilidad del desarrollo de una Comunidad de Seguridad desde el Consejo de Defensa Suramericano. *Revista de Estudios Transfronterizos* 16/1: 69-88.
- Martínez, Rafael. 2008. El Consejo Suramericano de Defensa: ¿realidad o ficción? *Opinión CIDOB* 17: 1-3.

Artículos en periódicos

- Miranda, Boris. 2018. Colombia se retira de UNASUR «por ser una caja de resonancia de Venezuela». *BBC*, 10 de agosto de 2018, sección Mundo.
- Sandoval Santana, Roberto. 2018. El fin de la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR). *Defensa.com*, 26 de abril de 2018, sección Chile.
- Werner, Alejandro. 2018. Perspectivas para las Américas: Una recuperación más difícil, *Diálogo a Fondo*, el blog de FMI sobre temas económicos de América Latina, 23 de julio de 2018.

Sitios web

- BM. 2018. Datos del Banco Mundial: Inflación, precios al consumidor (% anual) en Venezuela. https://datos.bancomundial.org/indicador/FP.CPI.YOTL.ZG?locations=VE&view=chart (consultada el 28 de agosto de 2018).
- CEED. 2017. Registro Suramericano de Gastos Agregados en Defensa. 2006-2015. http://ceed.unasursg.org/Espanol/09-Downloads/Biblioteca/RSGAD-2006-2015-WEB.pdf (consultada el 27 de agosto de 2018).
- CIJ. 2018. Casos pendientes. http://www.icj-cij.org/en/pending-cases (consultada el 27 de agosto de 2018).
- ESUDE. 2016. Estatuto de la Escuela Suramericana de Defensa CDS-UNASUR. http://esudecds.unasursg.org/lecturas/esude/estatutos/2016.11.23%20ESTATUTO%20ESUDE%20con%20correcciones_Final.pdf (consultada el 29 de agosto de 2018).
- UNASUR. 2008. Estatuto del Consejo de Defensa Suramericano de la UNASUR. http://www.unasursg.org/images/descargas/ESTATUTOS%20CONSEJOS%20MINISTERIALES%20SECTORIALES/ESTATUTO%20CONSEJO%20DE%20DEFENSA.pdf (consultada el 14 de julio de 2018).
- UNASUR. 2011. Tratado Constitutivo de la Unión de Naciones Suramericanas. http://www.unasur.int/images/descargas/DOCUMENTOS%20 CONSTITUTIVOS%20DE%20UNASUR/Tratado-UNASUR-solo.pdf (consultada el 12 de julio de 2018).
- UNASUR. 2018. Centro de Estudios Estratégicos de Defensa (CEED-CDS). https://www.unasur.org/es/instancias/centro-de-estudios-estrategicos-de-defensa (consultada el 28 de agosto de 2018).

EL CRIMEN ORGANIZADO EN IBEROAMÉRICA Y LAS AMENAZAS DE TIPO HÍBRIDO

Emilio Hermoso Orzáez

Secretaría Técnica de la DIDOM/MADOC/ET eherorz@et.mde.es

RESUMEN

Mientras que la Unión Europea y la OTAN toman conciencia del riesgo de las amenazas híbridas y se afanan por comprender el fenómeno, en Iberoamérica, el crimen organizado constituye el mayor riesgo para la seguridad. Del estudio de algunos casos paradigmáticos de delincuencia en Iberoamérica, no se demuestra la existencia de vínculos directos, sin embargo, la delincuencia debilita el poder del estado allí donde opera y puede servir de plataforma para el establecimiento de las amenazas de tipo híbrido, con las que comparte formas de manifestarse. Frente al crimen organizado, las estrategias de lucha basadas en reducir la corrupción y fomentar la cultura de legalidad contribuyen a formar sociedades más resilientes y prevenir las amenazas de tipo híbrido.

Palabras clave

Crimen organizado, hibridación, terrorismo, asimetría, corrupción.

1. Metodología

Este estudio está basado en un análisis de tipo cualitativo del fenómeno del crimen organizado y su comparación con las amenazas de tipo híbrido.

2. Formulación de la hipótesis

El crimen organizado no puede considerarse, en sí mismo, como una amenaza de tipo híbrido, aunque comparte muchas de las características propias de lo híbrido.

3. Conceptos

Crimen organizado (CO): La ONU¹ considera crimen organizado a todo delito transnacional grave cometido por un grupo de tres o más personas que actúan con el propósito de obtener un beneficio material. Serrano Maíllo (2009, 77) matiza que, en ocasiones, su finalidad no es sólo económica, sino que, también, pretende conseguir poder y prestigio. Según De la Corte y Giménez-Salinas (2015), lo que le caracteriza es la forma de cometer los delitos, basada en una cierta planificación. Otros autores como Carlos Resa Nestares (2005) van más allá, y describen al crimen organizado como una relación sociopolítica basada en el establecimiento de redes clientelares de cooperación entre los criminales profesionales y los funcionarios públicos a través de la violencia, la intimidación y la corrupción, fenómeno este último con el que está estrechamente relacionado.

Los atributos del crimen organizado, según De la Corte y Giménez-Salinas (2015) son: 1) la existencia de una finalidad económica, 2) el suministro de bienes y servicios ilegales, 3) la complementariedad de actividades legales e ilegales, 4) la continuidad y las medidas de protección frente a otros grupos y al estado y 5) el empleo sistemático de la corrupción y la violencia.

Las manifestaciones más extendidas del crimen organizado, de acuerdo con Naranjo (2012) y Bartolomé (2006), son los tráficos ilegales de drogas, personas, armas, dinero, recursos naturales, mercancías, el secuestro extorsivo, la minería ilegal, el juego clandestino, el turismo sexual, el comercio de precursores químicos, el lavado de dinero y el sicariato.

Según el Concepto Derivado 02/07 del MADOC, lo híbrido es la cualidad de las estrategias utilizadas por un adversario, estatal o no, para enfrentarse a otro en cualquier región del espectro del conflicto y en cualquiera de los ámbitos de las operaciones (terrestre, marítimo, aeroespacial, humano y ciberespacial), explotando la ambigüedad y haciendo un uso sistemático, sin restricciones éticas o legales, de recursos civiles y militares, convencionales e irregulares, para producir efectos físicos, cognitivos y morales

NACIONES UNIDAS. Convención de Naciones Unidas contra la delincuencia organizada transnacional. Redactada el 15 de noviembre de 2000 en Nueva York.

en su adversario, con el fin de alcanzar sus objetivos en todos los niveles de la confrontación (estratégico, operacional y táctico).

4. Análisis del crimen organizado en Iberoámerica

El crimen organizado constituye la mayor amenaza para la seguridad en Iberoamérica, región en la que existe una mayor probabilidad de sufrir crímenes violentos. A pesar de que reside sólo un 9% de la población mundial, se produce un tercio de los actos violentos letales perpetrados en el mundo (Jaitman 2017). 43 de las 50 ciudades más violentas del mundo son latinoamericanas². No obstante, la distribución de la criminalidad es heterogénea. Países, como Chile, Uruguay o Costa Rica disponen de un índice muy bajo, mientras que otros, como Colombia, Venezuela o Méjico, se encuentran entre los más violentos³. Los países con mayor tasa de homicidio son: Honduras, El Salvador, Venezuela y Jamaica, con más de 50 cada 100.000 habitantes, tasas que se sitúan en números propios de países en guerra (*Small Arms Survey* 2012).

Algunas de las causas que, tradicionalmente, se asocian a la proliferación del crimen organizado son: la pobreza, la exclusión social, la debilidad del estado o la falta de inversión en el sector de seguridad. Sin embargo, ni la pobreza ni la exclusión dan explicación por sí solos al crimen organizado. De hecho, a pesar del crecimiento económico y la reducción de la brecha social registrado en los últimos años, la criminalidad en Iberoamérica ha aumentado (Bartolomé 2006). Tampoco la fragilidad de los estados es una causa directa. De hecho, sólo Haití se considera un estado fallido, y no se puede afirmar que los estados restantes no estén presentes en Iberoamérica, ya que, habitualmente, rigen la vida política, económica y social. Sin embargo, sucede que en ocasiones los representantes del estado están dispuestos a suspender el cumplimiento de la norma (Alda 2017). El avance y el crecimiento de los mercados criminales no se produce como consecuencia de un estado ausente, sino como resultado de una

^{2.} Informe anual del consejo Ciudadano para la Justicia Pública y Justicia penal (2017).

^{3.} Según datos del *Institute for Economics and Peace*, de una lista de 163 países elaborada en 2018 sobre el nivel de violencia en el mundo, Méjico ocupa el puesto 140, Honduras el 118 y El Salvador el 116. Información disponible en: http://visionofhumanity.org/app/uploads/2018/06/Global-Peace-Index-2018-2.pdf

presencia del estado que, en vez de aplicar la ley, actúa para suspender su vigencia y, de esta manera, posibilitar los intercambios.

La guerra al crimen organizado es extremadamente costosa en vidas e ineficaz por el alto nivel de violencia aplicada y los escasos resultados obtenidos (Concaro 2017). En ocasiones, las innovaciones tecnológicas a las que tiene acceso el crimen organizado van por delante de las contra-medidas que pueden adoptar las policías y los servicios de inteligencia. Proporcionalmente, el gasto en seguridad es casi el doble que en los países desarrollados (Atlas de Defensa 2016). La presencia del estado, la disponibilidad de recursos por parte de las fuerzas de seguridad, y las políticas represivas no son garantía de éxito frente al crimen organizado. La precariedad material es sólo una parte del problema. En cambio, la lucha contra la impunidad, los logros en cuestión de buen gobierno y el fomento de la cultura de la legalidad sí están asociados con unos menores índices de corrupción y crimen organizado (Alda 2017).

El crimen organizado está más estrechamente ligado a la corrupción que a la violencia. La mayoría de los actos violentos están dirigidos contra grupos rivales. De hecho, la violencia no es el recurso preferido por el crimen organizado, ya que genera alerta social y llama la atención del estado. Sí lo es la corrupción, que constituye el método más empleado. La fortaleza del crimen organizado depende del nivel de relación, de penetración y de interrelación con el estado (Alda 2017). Además, la corrupción tiene un efecto perverso en las sociedades, pues genera desapego a la norma y desconfianza en las instituciones (Thoumi 2009, 79).

La corrupción está íntimamente relacionada con la existencia de dinero negro. La financiación ilegal es el facilitador más fundamental del crimen organizado (Realuyo 2017). El poder financiero permite corromper los gobiernos, socavar la estabilidad y la soberanía, subvertir y degradar las instituciones democráticas y financieras y amenazar a los mercados estratégicos y al sistema financiero internacional. El lavado de dinero ocasiona una ventaja competitiva injusta que expulsa a las personas de negocios honestas.

Las tres manifestaciones más lucrativas del crimen organizado son: el narcotráfico, la venta ilegal de armas y la trata de personas (Anguita y Della 2017); éstas comparten redes de transporte y logística.

El narcotráfico es la manifestación del crimen organizado más conocida, su efecto en los países de origen, de tránsito y de consumo. El tráfico ilícito de armas es uno de los negocios más rentables de la criminalidad transnacional organizada y uno de los elementos que más muertes provoca en la región (Concaro 2017). El valor mundial de armas ligeras casi se duplicó entre 2001 y 2011. En 2013, las exportaciones globales de armas ligeras se incrementaron del orden del 17% en relación con el año 2012 (*Small Armas Survey*, 2011). Latinoamérica es una región receptora de armas ilegales, en su mayoría procedentes de EE.UU. América Latina se ha convertido en una región exportadora de mujeres y adolescentes para ser explotados sexualmente, principalmente en Europa, teniendo a España como punto habitual de ingreso (Anguita y Della 2017).

Con respecto a la minería ilegal, los recursos naturales más «saqueables» y dispersos, como el oro o los diamantes, están más ligados a la economía de los grupos rebeldes, a diferencia de los más difíciles de extraer y concentrados, como el petróleo, que alimentan las arcas del estado por medio del establecimiento de monopolios. Estos recursos generan problemas interiores con grupos armados y conflictos separatistas. Además, la minería ilegal lleva aparejada otros tipos de conflictividad como son: la vulneración de recursos naturales, la violación de derechos humanos, el lavado de activos, el enriquecimiento ilícito, la tensión social, la prostitución, el tráfico sexual, la trata de personas, la explotación laboral o el tráfico de drogas (Ross 1999).

La situación de ciberseguridad de América latina no es menos preocupante. Cuatro de cada cinco países carecen de una estrategia de ciberseguridad y dos de cada tres no disponen de un centro de mando y control de ciber-seguridad. La ciudadanía no está suficientemente concienciada. La mayoría de las fiscalías carecen de capacidad para perseguir los delitos cibernéticos. Existe una gran desigualdad en el nivel de protección y dependencia de Internet. En general, los países de menor tamaño son los más vulnerables. Los menos adaptados a Internet son más inexpertos y vulnerables al cíber-crimen organizado. Las infraestructuras críticas (cables submarinos) reflejan la dependencia del norte y la interrelación entre estados. El cono sur es especialmente vulnerable en cuestión de infraestructuras de comunicación (Gazapo 2017). Los cíber-delitos más comunes son: el robo, la venta de datos, los secuestros virtuales o la suplantación de la identidad.

5. Tendencias

Según Bartolomé (2017), en Iberoamérica se registra un incremento y diversificación de los casos de violencia y de corrupción, fenómeno, este último, que afecta especialmente a los funcionarios públicos y a los miembros de los cuerpos de seguridad policiales, razón por la que, en los últimos años, un gran número de países iberoamericanos han optado por involucrar a los militares en tareas de seguridad interna. Fenómeno conocido como la «policialización» de las fuerzas armadas o la militarización de fuerzas policiales (Alda 2014).

El incremento de la presión de las fuerzas de seguridad y el éxito de las operaciones de detención de los líderes de los grandes grupos criminales ha ocasionado una «transversalización» del crimen organizado; es decir, un declive de las jerarquías verticales en beneficio de estructuras más horizontales. Estos grupos de entidad reducida, si bien ofrecen una competencia menor al estado, son más difíciles de erradicar, ya que están más insertos en la sociedad. Podría hablarse de una socialización de la criminalidad en detrimento de las jerarquías del crimen organizado.

El endurecimiento de los controles para limitar el tráfico de las mercancías ilegales tradicionales, ligado al cambio en los hábitos de consumo⁴ y las formas de pago, obliga al crimen organizado a adaptarse continuamente y a diversificar sus actividades. Esto lo asemeja con otras amenazas, como la insurgencia, el terrorismo o las de tipo híbrido. De hecho, hay autores como James Robert Clapper, Director de la Inteligencia Nacional de EE.UU. entre 2010 y 2017, que estiman que ambas amenazas –el crimen organizado y el terrorismo- comparten formas de manifestarse. El éxito de los ataques contra las fuentes y fondos de financiación tradicionales del terrorismo (donaciones, cobro de impuestos, etc.) hace que los terroristas recurran más al crimen para procurarse fondos y capacidades logísticas. Existen más ventajas que inconvenientes en la asociación entre el terrorismo y el crimen organizado y cada vez se detecta una mayor interrelación. Aparte de los beneficios que obtiene el terrorismo a través de la financiación, el tráfico de per-

^{4.} Según el Informe UNDOC 2017, el consumo de drogas aumenta y se diversifican las formas de consumos, de transporte, de pago (*deep inthernet*, cripto-mercados, *bitcoins*, etc.).

sonas y de bienes, la proliferación del crimen organizado obliga a los estados a diversificar los medios de lucha; lo que se traduce en una mayor impunidad de los terroristas.

Otras prácticas en alza, de extrema gravedad por su conexión con las amenazas de tipo híbrido, son las relacionadas con el reforzamiento de la legitimidad frente a la población. Autores como Iván Witker consideran al narco-populismo como una forma de control de la política y la economía locales en determinadas áreas, que van desde los mercados legales, los servicios básicos, la luz, el transporte y el agua hasta el asesinato por encargo de candidatos o autoridades incómodas para el desarrollo de las actividades delictivas. Este mismo autor describe la «hiperdiversidad», como una forma de infiltrarse en los estados a través de diversos mecanismos y de ejercer influencia en la sociedad.

Dos tendencias de sentidos inversos son la «multi-frontalidad» y el «asistencialismo». La primera consiste adaptar las prácticas, tradicionalmente violentas, hacia formas benévolas, ligadas con las organizaciones no gubernamentales, asociaciones culturales, etc. Esta evolución le ayuda a incrementar el reconocimiento y la legitimidad frente a la población, al mismo tiempo que ofrece nuevos mecanismos de lavado de dinero. Cabe destacar la manipulación por medio de industrias culturales⁵ con el fin de socavar la autoridad del Estado.

En sentido contrario, el asistencialismo es la tendencia por la que grupos, inicialmente políticos de orientación progresista, se entremezclan con actividades criminales para mantener la ayuda social prometida. Esta práctica está relacionada con el populismo y su expansión a áreas, que anteriormente no parecían afectadas.

En cuanto a la minería ilegal, la subida de los precios del oro y de otros minerales preciosos, debido al incremento de la demanda del sudeste asiático ha propiciado un aumento de esta actividad criminal en Iberoamérica, lo que lleva aparejado una proliferación de conflictos socioambientales y de formas de violencia, la degradación del medio ambiente, la contaminación con mercurio, el desplazamiento de comunidades indígenas, las disputas territoriales, etc. (Ross 1999).

^{5.} En ocasiones se denuncia una interrelación entre el crimen organizado y la industria cultural, en concreto, con las productoras de seres de televisión, que contribuyen a establecer una contracultura, que rinde honor a los delincuentes y ofrece una imagen más atractiva de sus líderes.

En lo relativo a la ciber-seguridad, los países que disponen de más capacidades de ciber-defensa, como Brasil, Paraguay o Perú, reconocen un aumento exponencial de los ciberdelitos, si bien, los datos son pocos fiables, ya que la mayoría no se denuncian.

El crimen organizado no es ajeno a la globalización, a la conectividad y al acceso a las tecnologías. El tráfico ilegal de personas presenta una mayor deslocalización. Cualquier país puede ser origen, tránsito o destino del tráfico de personas. La Organización Internacional para las Migraciones considera que el aumento del número de casos de trata, y su expansión a áreas, que anteriormente no parecían afectadas, responde a factores, como la globalización, que han facilitado el acceso a la información y las comunicaciones. Las nuevas tecnologías son una herramienta fundamental en la fase de captación. Los delincuentes pueden lanzar mensajes muy atractivos a sus víctimas con un bajo riesgo de ser detectados, por lo que se reducen los gastos y aumentan los beneficios del grupo delictivo. Ya no es necesario dedicar tantos recursos al reclutamiento de la víctima (Anguita y Della 2017).

6. Estudio de casos

6.1. Los cárteles mejicanos

El crimen organizado en Méjico está estrechamente relacionado con el narcotráfico (como país productor y de tránsito de mercancías), la proximidad de EE.UU. (como gran consumidor de droga) y la desigualdad a ambos lados de la frontera son factores determinantes.

A finales del siglo XIX los migrantes chinos introdujeron el cultivo del opio en Méjico. Esta minoría fue expulsada en los años treinta y el control de la producción cayó en manos de los mejicanos. Durante la Segunda Guerra Mundial, se incrementó la demanda de morfina en EE.UU. para atender a los heridos de guerra. El boom del consumo en EE.UU. se produjo en los años sesenta, década en la que la marihuana era la sustancia más extendida. En los setenta, le desplazó la heroína y en los ochenta lo hizo la cocaína. Entre 1982 y 1983, EEUU incrementó la presión contra los cárteles colombianos, lo que obligó a los narcotraficantes a reorientar las rutas de transporte a través del territorio mejicano. Esto favoreció el establecimiento de cárteles fuertes, como el de Sinaloa. En 1985, se produjo la tortura y muerte de Enrike «Kiki», agente

del Departamento de Lucha Contra la Droga (DEA) de EE.UU., lo que incrementó la presión de EEUU frente a los cárteles y dinamizó la colaboración entre las agencias estadounidenses y mejicanas (Moloeznik y Portilla 2017). Se inició, así, una relación difícil entre las autoridades políticas y policiales de ambos países.

Algunas de las causas del fortalecimiento de los cárteles fueron: 1) la exportación masiva de cocaína de Sudamérica a EEUU, 2) la política de tolerancia del gobierno mejicano hacia el narcotráfico, 3) la debilidad de la policía y la justicia mejicanas y 4) la corrupción.

En 2006, el Presidente Calderón heredó un país con policías mal equipadas, espacios controlados por el narcotráfico, graves enfrentamientos entre los cárteles, una relación tensa con EEUU, flujo estable y creciente del tráfico de drogas y un aumento significativo del consumo en Méjico. Como respuesta, el Gobierno decidió reformar las instituciones para mejorar las capacidades del estado, aumentar la colaboración con EEUU y aprobar la participación de las Fuerzas Armadas (2010). Estas medidas, unidas al éxito de las operaciones contra los jefes de los cárteles, ocasionaron una fragmentación del crimen organizado, pero no lo erradicaron debido a la corrupción, a los fallos en el estado de derecho, a la falta de una estrategia anti-drogas y a la escasez de oportunidades entre la población.

La penetración de los cárteles en las policías locales llevó al gobierno federal a militarizar la lucha contra los cárteles. El número de víctimas y de bajas militares producidas corresponde con niveles propios de un país en guerra. En 2016, el Secretario de la Defensa Nacional de Méjico puso de manifiesto que la función del Ejército no es perseguir delincuentes, lo que da una idea del descontento existente en el estamento militar.

Actualmente, la fragmentación de los cárteles incrementa los niveles de violencia entre los grupos competidores que se enfrentan por el control del territorio y las redes. También, se detectan alianzas y el surgimiento de grupos dotados de mucha más autonomía y flexibilidad para reorientar sus actividades hacia otras formas de delito más lucrativas, como el secuestro masivo de personas o la falsificación de documentos. Sin embargo, es imposible desligar al crimen organizado en Méjico y el narcotráfico de la venta ilegal de armas procedentes de EE.UU.

Como conclusión, el problema de los cárteles va más allá de la lucha contra el narcotráfico. No es una cuestión exclusiva de seguridad, ni su transcendencia se limita al Estado de Méjico, sino que es una amenaza transnacional. No se puede acabar con los cárteles sin mejorar las condiciones sociales y reducir los desequilibrios entre Méjico y EE.UU. Las políticas de regulación de la inmigración y la falta de entendimiento entre los gobiernos de ambos países dificultan la lucha contra los cárteles y ofrece nuevas oportunidades de negocio al crimen organizado.

6.2. Las maras en El Salvador y Honduras

Las maras tienen su origen en Los Ángeles (EE.UU.), lugar donde las minorías procedentes de Centroamérica comienzan a organizarse en bandas callejeras como resultado de la exclusión social. En los años noventa, la deportación masiva de criminales a sus países de origen favoreció la implantación de estas organizaciones en Centroamérica, fenómeno que coincidió, con los procesos de paz en la región y la desaparición de guerrillas. La presión policial sobre las rutas del narcotráfico a través del Caribe propició que los cárteles recondujeran el transporte a través de Centroamérica. Otro factor que facilitó la consolidación de las maras fue la proliferación de armas procedentes de EE.UU. o excedentes de los grupos guerrilleros. De esta forma, las maras fueron controlando espacios que originalmente estaban dominados por las guerrillas y al amparo de los formidables ingresos del narcotráfico.

Los grupos más conocidos son Salvatrucha (MS13) y Barrio Dieciocho (B-18). Se nutren de jóvenes desarraigados, con pocas oportunidades de abrirse camino en la sociedad. El móvil que impulsa la afiliación no es sólo económico. Las maras constituyen una auténtica cultura o estilo de vida atractivo (la vida loca). Carecen de una estructura jerarquizada y algunos de sus miembros más destacados se ubican en las superpobladas prisiones de Honduras y El Salvador. La relación entre las maras es muy violenta. Ni la represión policial, ni las políticas permisivas han permitido reducir el crimen organizado y la afiliación a las maras, fenómeno de carácter fundamentalmente urbano, que tiene entre sus causas, la superpoblación, la falta de oportunidades, la escasez de servicios o la corrupción.

Un ejemplo paradigmático de espacio controlado por las maras es San Pedro Sula, declarada en 2013 como la ciudad más violenta del mundo. Según David Killculen (2013), la inseguridad en San Pedro Sula es el resultado de la falta de infraestructuras,

la corrupción y la confluencia de mercancías legales e ilegales, increíbles cantidades de dinero procedentes del tráfico de drogas y del blanqueo de capitales, la deportación de criminales y el tráfico de armas ilegales.

6.3. Las bandas armadas criminales en Colombia

Desde entonces, la realidad del país ha estado marcada por la inseguridad y el enfrentamiento entre los grupos armados y el Estado. Las causas profundas de la inseguridad radican en la desigualdad, la corrupción y el reparto de la tierra. En los años sesenta, surgieron grupos revolucionarios, entre los que destacaban las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) y el Ejército de Liberación Nacional (ELN), que llegaron a controlar buena parte del territorio. El recrudecimiento de las actividades de las guerrillas contra la población favoreció el surgimiento de movimientos armados, tales como las Autodefensas Unidas de Colombia (AUC). En medio de este conflicto abierto, en los años setenta y ochenta, aparecen los cárteles del narcotráfico, como una forma de negocio altamente lucrativa. Sus beneficios no eran ajenos al resto de grupos armados, que se lucraban de forma directa o indirecta a través del pago de «vacunas». Tampoco escapaba a esta penetración el orden político, policial y judicial. La corrupción era y es inevitable. Los éxitos de las operaciones policiales contra los jefes del narcotráfico, como Pablo Escobar, ocasionaron la atomización del negocio del narcotráfico.

El proceso de paz y la reintegración de algunos de los guerrilleros en la vida política han reducido la violencia armada, pero no de la inseguridad. El vacío de poder consecuencia de la desmovilización de la guerrilla parecer ser la causa del empoderamiento de los Bandas Armadas Criminales (BACRIM). Se constata un incremento de la extorsión contra las empresas (Cumplido 2016), lo que puede ocasionar en Colombia procesos similares a los de Centroamérica.

7. Análisis comparativo

A continuación, se efectúa un análisis comparativo de los tres casos de estudio seleccionados del crimen organizado en América Latina en relación a las características de «Lo Híbrido» del Concepto Derivado 02/17 del MADOC.

	Características propias de los grupos de crimen organizado comunes a la amenaza de tipo lo híbrido (CODE 02/17)	Cárteles	Maras	BACRIM
1	¿Dispone de una estrategia para explotar las vulnerabilidades de la sociedad?			
2	¿Pretende suplantar al estado?	X	X	X
3	¿Pretende obtener el apoyo o la inhibición de la población o sólo se aprovecha de ésta para financiarse y enmascararse?		X	
4	¿Trata de influir en la dirección política y de sembrar la duda en la opinión pública internacional?	X		
5	¿Actúa en todo el espectro del conflicto (Paz, Guerra, zona gris)?	X	X	X
6	¿Es capaz de operar sin someterse a los principios de legalidad?	X	X	X
7	¿Hace una explotación de la ambigüedad en sus acciones?			
8	¿Trata de evitar el enfrentamiento armado?	X	X	X
9	¿Es de naturaleza adaptativa?	X	X	X
10	¿Es capaz de emplear de forma sincronizada diferentes formas de combate (convencional e irregular)?	X		
11	¿Es capaz de enfrentarse al estado en diferentes ámbitos (terrestre, aeroespacial, marítimo, humano, información, etc) de forma simultánea?	X		
12	¿Extiende sus actividades más allá de las propias del crimen organizado (terrorismo, subversión, guerrilla, etc)?	X	X	X
13	¿Combina acciones dentro y fuera del país de origen?		X	X
14	¿Opera en el dominio de la información?, ¿hace empleo de la desinformación?, ¿está presente en las redes sociales,	X		
15	¿Opera en el ciberespacio?			
16	¿Opera en el entorno legal?, es capaz de: influir en el sistema legislativo, penetrar en el sistema judicial, etc.	X	X	X
17	¿Es capaz de planear y ejecutar acciones de forma descentralizada?	X	X	X
18	¿Emplea medios de combate de tal forma que es capaz de sostener un conflicto armado abierto?	X	X	X
19	¿Integra diferentes instrumentos de poder (económico, político, policial, diplomático, social, judicial, legislativo, etc)?	X		X
20	¿Hace un empleo innovador de las tecnologías (drones, dark internet, ciberataques, etc)?	X		X
21	¿Utiliza medios de presión económica y financiera (cortes de suministro, encarecimiento manipulado, etc)?		X	
22	¿Utiliza escudos humanos para deslegitimar a sus competidores?	X	X	
			1	1

8. Conclusiones

Los casos de estudio tratados comparten más de la mitad de las características establecidas en la definición de amenaza híbrida del CODE 02/17 del MADOC. El que guarda más similitudes es el de los cárteles mejicanos; a tenor de: las capacidades convencionales que dispone, el nivel tecnológico alcanzado, el uso de escudos humanos, la influencia que ejerce a través de la industria cultural, la penetración en los poderes del estado o la intromisión en la vida política.

El éxito del crimen organizado se basa en la capacidad de proveer bienes y servicios que el estado no es capaz de proporcionar a la sociedad. Su proliferación obliga a dedicar importantes recursos de seguridad y defensa. La diferencia entre esta amenaza y la de tipo híbrido, es que mientras la híbrida aspira a suplantar al estado y establecer un nuevo orden, el crimen organizado sólo pretende parasitar a la sociedad y obtener el mayor beneficio económico.

El crimen organizado en Iberoamérica está más relacionado con la corrupción y la falta de cultura de la legalidad que con el subdesarrollo, la desigualdad o la incapacidad del estado. Las políticas para incrementar la trasparencia, reducir la corrupción y extender la legalidad entre la sociedad son la mejor forma de combatirlo y protegerse, a la vez de las amenazas híbridas. Por el contrario, la estrategia basada en reforzar a un poder corrupto, abusivo e ineficiente sólo puede empeorar las cosas.

En el caso de España, el Estrecho de Gibraltar es una zona sensible a la proliferación del crimen organizado, debido a la existencia de espacios de soberanía distinta, la confluencia de flujos de mercancías legales e ilegales⁶ y la falta de oportunidades de la sociedad. El desarrollo tecnológico alcanzado por las redes de narcotráfico exige mejoras en las capacidades policiales. No obstante, la estrategia para reducirlo debe ir más allá del ámbito de la seguridad. En caso contrario, la zona puede servir de plataforma ideal para que competidores externos apliquen estrategias de tipo híbrido. Tampoco hay que olvidar el desarrollo que en su día alcanzó y que mantiene el narcotráfico en Galicia, lo que llegó a poner en riesgo

^{6.} Fundamentalmente hachís procedente de Marruecos, cocaína que llega al puerto de Algeciras desde Colombia y tabaco comprado en Gibraltar.

la estabilidad social. A pesar de los éxitos policiales, Galicia sigue siendo un punto de entrada de droga procedente de Iberoamérica. El narcotráfico en esta zona ha modificado sus formas de manifestarse, lo que le hace ser menos visible, pero no significa que haya desaparecido. Tampoco ha cambiado la vinculación tradicional entre los narcos gallegos y los cárteles colombianos.

No hay que desdeñar la existencia de mafias procedentes del este de Europa, especialmente en zonas turísticas como la Costa del Sol, un lugar idóneo para extender sus redes y facilitar el blanqueo de capitales, lo que puede originar alteraciones en los mercados, poner en riesgo la estabilidad económica y servir de plataforma para las estrategias híbridas.

En conclusión, el crimen organizado en Iberoamérica es un fenómeno transnacional que puede afectar de forma directa a la seguridad de España, dadas las estrechas relaciones socioculturales entre ambas orillas del Atlántico, la interdependencia económica y el flujo de personas en ambos sentidos.

Referencias bibliográficas

Alda Mejías, Sonia. 2017. Buen gobierno y cultura de la legalidad, componentes esenciales de las políticas de seguridad contra el crimen organizado. En *El crimen organizado en América Latina: manifestaciones, facilitadores y reacciones*, coords. Carolina Sampó y Valeska Troncoso, 123-154. Madrid: Instituto Universitario Gutiérrez Mellado.

Anguita Olmedo, Concepción y Cecilia Della Penna. 2017. La trata en América Latina y la Unión europea. Características, factores e instrumentos de detección y erradicación. Un estudio comparativo. En *El crimen organizado en América Latina: manifestaciones, facilitadores y reacciones*, coords. Carolina Sampó y Valeska Troncoso, 251-282. Madrid: Instituto Universitario Gutiérrez Mellado.

Bartolomé, Mariano. 2006. *La seguridad internacional en el siglo xxi, más allá de Westfalia y Clausewitz*. Santiago de Chile: Ministerio de Defensa Nacional.

- -. 2017. Las drogas ilegales, elemento central del crimen organizado en América Latina. En El crimen organizado en América Latina: manifestaciones, facilitadores y reacciones, coords. Carolina Sampó y Valeska Troncoso, 89-122. Madrid: Instituto Universitario Gutiérrez Mellado.
- Concaro, Carola. 2017. Una mirada sobre el tráfico de armas en Latinoamérica. En *El crimen organizado en América Latina: manifestaciones, facilitadores y reacciones*, coords. Carolina Sampó y Valeska Troncoso, 311-334. Madrid: Instituto Universitario Gutiérrez Mellado.
- De la Corte Ibáñez, Luis y Andrea Giménez-Salinas Framis, 2015. *Crimen.org: Evolución y claves de la delincuencia organizada*. Barcelona: Ariel Editorial.

- Cullen, Patrick J. 2017. Understanding Hybrid Warfare. A Multinational Capability Development Campaign. MCDC.
- Cumplido Tercero, Miguel Ángel. 2016. Economía Criminal y riesgo empresarial tras el proceso de paz en Colombia. Madrid: IEEE, Documento de Opinión 74. http://www.ieee.es/en/Galerias/fichero/docs_opinion/2016/DIEEEO74-2016_EconomiaCriminal_Colombia_CumplidoTercero.pdf (consultado el 22 de marzo de 2019).
- Estrategia de Seguridad Nacional. Un proyecto compartido por todos. 2017. Madrid: Presidencia de Gobierno.
- Gazapo Lapayese, Manuel J. 2017. Ciberespacio: el nuevo campo de actuación del crimen organizado en América Latina. En *El crimen organizado en América Latina: manifestaciones, facilitadores y reacciones,* coords. Carolina Sampó y Valeska Troncoso, 335-362. Madrid: Instituto Universitario Gutiérrez Mellado.
- Informe anual del Consejo Ciudadano para la Justicia Pública y Justicia Penal. 2017.
- Jaitman, Laura y Philip Keefer. 2017. ¿Por qué es importante la estimación de los costos del crimen? Una agenda de investigación para apoyar las políticas de prevención del delito en la región. En *Los costos del crimen y la violencia*. *Nueva evidencia y hallazgos en América Latina y el Caribe*, ed. Laura Jaitman, 1-17. Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Lo Híbrido. Concepto Derivado 02/07. 2017. Granada: Mando de Adiestramiento y Doctrina del Ejército de Tierra.
- Estrategia de Seguridad Nacional. Presidencia de Gobierno. Madrid, 2017.
- Kilcullen, David. 2013. Out of the Mountains, the coming age of Urban Guerilla. Nueva York: Oxford University Press.
- Moloeznik, Marcos Pablo y Radamanto Portilla Tinajero. 2017. Narcotráfico como principal manifestación del crimen organizado en México. En *El crimen organizado en América Latina: manifestaciones, facilitadores y reacciones*, coords. Carolina Sampó y Valeska Troncoso, 213-250. Madrid: Instituto Universitario Gutiérrez Mellado.
- Naranjo Trujillo, Oscar. 2012. El crimen organizado en las Américas: una lectura desde las preocupaciones y desafíos subyacentes. En *Informe sobre seguridad ciudadana en las Américas*, ed. El Observatorio de Seguridad de la Organización de Estados Americanos (OEA), 12-16. Washington: Secretaría de Seguridad Multidimensional.
- Pastor Gómez, María Luisa. Crimen organizado y maras se entremezclan en Mesoamérica. Madrid: IEEE, Documento de Análisis 04.
- Realuyo, Celina B. 2017. `Siguiendo el rastro del dinero´ para combatir el terrorismo, el crimen y la corrupción en las Américas. En *El crimen organizado en América Latina: manifestaciones, facilitadores y reacciones*, coords. Carolina Sampó y Valeska Troncoso, 185-212. Madrid: Instituto Universitario Gutiérrez Mellado.

- Resa Nestares, Carlos. 2005. Economía política y administración de empresas en la industria mexicana de las drogas. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Ross, Michael L. 1999. The Political Economy of the Resource Curse. *World Politics* 51/2: 297-322.
- Serrano Maíllo, Alfonso. 2009. *Introducción a la criminología*. Madrid: Dyckinson.
- Thoumi, Francisco E. 2009. Políticas antidrogas y la necesidad de enfrentar las vulnerabilidades de Colombia. *Análisis Político* 67: 60-82.

ENFOQUE TRANSNACIONAL DE LAS PANDILLAS EN CENTROAMÉRICA: DE LA DELINCUENCIA DE BARRIO A LA CRIMINALIDAD ORGANIZADA Y EL NARCOTRÁFICO

José Antonio Cantón Restoy

Ministerio de Defensa jacantonr@hotmail.com

RESUMEN

La violencia en el conocido triángulo norte centroamericano; Honduras, Guatemala y El Salvador, se está volviendo epidémica e incluso crónica en algunas zonas urbanas. La presencia de grupos violentos y radicales como las «maras», aprovechan la debilidad institucional para evolucionar hasta convertirse en un tipo de Insurgencia Criminal que genera una importante inestabilidad en estos países, mediante la erosión de su legitimidad y Soberanía Nacional. Ni la prisión masiva de pandilleros, ni las treguas entre pandillas, ni la creación de una fuerza de seguridad trinacional para realizar operaciones coordinadas, han sido suficientes para detener a estos ya considerados grupos terroristas.

PALABRAS CLAVE

Seguridad, triángulo norte, maras, transnacional, crimen organizado.

1. Introducción

El llamado triángulo norte de Centroamérica, es una subregión que durante décadas ha estado expuesta a conflictos sociales y políticos de diversa índole, los cuales han derivado en diferentes formas y expresiones de violencia. Con el advenimiento de la paz como resultado de la negociación política, Guatemala, Salvador y Honduras, se vieron obligados a avanzar en los procesos de democratización que supuso el impulso de importantes reformas legales e institucionales, especialmente en las áreas de seguridad y justicia. Sin embargo y pese a la creación de nuevos cuerpos policiales y de la reforma al sistema de justicia, estos países experimentaron desde mediados de los noventa un insólito auge de la

violencia y criminalidad que se ha agudizado en los últimos años. Además, el grado de crueldad y violencia con que son cometidos muchos de estos asesinatos, ha profundizado en el sentimiento de inseguridad y generado alarmas entre la población. Expresiones de delincuencia organizada como el narcotráfico, el secuestro, el tráfico regional de vehículos y furgones robados, las redes de tráfico ilegal de personas y otros delitos de cuello blanco, como las defraudaciones financieras y el blanqueo de dinero, están cobrando cada vez mayor visibilidad. En el caso del narcotráfico, la posición geográfica de la región, la ha convertido en un puente estratégico para el tráfico de drogas de Sudamérica hacia México y Estados Unidos.

A este escenario se suma el elevado nivel de armas en la población, generado por el fácil acceso a éstas, en los países del área. También en los últimos años se ha puesto en evidencia la cada vez más frecuente participación de agentes policiales y otros servidores públicos en graves hechos de criminalidad y en redes de corrupción. Las tres policías de la región, desde su creación, han sido señaladas por graves violaciones a los derechos humanos y por la participación de muchos de sus elementos en diversos delitos, lo que ha impulsado en algunos momentos, la puesta en marcha de procesos de depuración policial. Además, se fomenta el espacio para que, en un clima de impunidad, irrespeto a las leves y a la autoridad, surjan actores ilegales que pretenden ostentar un poder paralelo al estado, aprovechando la débil frontera entre la esfera de lo legal y lo ilegal, tal y como ha sucedido en el caso de Guatemala, donde son cada vez más evidentes, los vínculos establecidos entre las mafias y algunos políticos y funcionarios públicos.

En este particular contexto histórico, social y político, las pandillas o maras centroamericanas nacen, crecen y se transforman; y aunque su existencia data de los años ochenta, en menos de una década han pasado, de ser consideradas el más importante y complejo fenómeno cultural generacional, a una de las más complejas y particulares formas de delincuencia organizada, de las que no se tiene semejanza en la historia reciente de la región centroamericana¹. Aunque su evolución y el cambio de perfil de sus integrantes

^{1.} Gabriel Aguilera Peralta. Guatemala, democratización y reforma del sector seguridad, https://iugm.es/adefal/documentacion/nuevos_analisis/ANALISIS%20guatemala.pdf

ha sido favorecida por su carácter dinámico y la persistencia e interacción de diversos factores sociales, económicos, familiares y comunitarios, los factores político-institucional relacionados con las respuestas de los estados al fenómeno, ha acelerado su mutación a estructuras delincuenciales, al grado de constituirse en la actualidad en un importante foco de violencia y criminalidad. Los planes antipandillas inspirados en la doctrina, tolerancia cero y la intensa campaña mediática gubernamental, apuntan a señalar el efecto adverso y contraproducente de las políticas de mano dura en la región.

La finalidad del presente trabajo es el examinar si las medidas aplicadas por los distintos estados son las adecuadas por estarse considerando las pandillas como actores de un crimen organizado tradicional, o merecen abordarse de manera diferenciada; así como analizar su ramificación hacia Europa, a través de España.

2. Evolución de la seguridad en Centroamérica

El concepto de seguridad, tradicionalmente ha estado relacionado a su expresión militar, y en él primaba una relación proporcional en el sentido de que cuanto mayor poder militar tuviera un país, más garantizada estaría su seguridad. A la integridad territorial, la protección de la vida de la población, la soberanía e independencia, la posibilidad remota de un ataque generalizado, surgieron nuevas amenazas por violación de derechos humanos, luchas por razones étnicas, terrorismo, nacionalismos agresivos, o por tráfico de drogas y armas, capaces de contaminar inestabilidad al resto del mundo, como consecuencia del mundo globalizado.

La seguridad pasó a definirse, no ya solo en términos de defensa, sino introduciendo nuevas dimensiones que se podrían definir con la expresión general de seguridad humana, que considera las amenazas desde una perspectiva integrada, multidimensional y amplia que incluye los derechos humanos y la seguridad democrática o la económica (Hazen 2010, 265-285). En Latinoamérica también, a las amenazas hacia la seguridad de carácter más amplio y problemáticas vinculadas con asuntos políticos, sociales ambientales y económicos, se sumaron posteriormente fenómenos relacionados con la droga y las pandillas.

2.1. El entorno geopolítico

En la década de los años 60 y 70, y con motivo de la contención del gobierno cubano, se aplicó con carácter general en América Latina y por influencia de los EE.UU., la denominada Doctrina de Seguridad Nacional. Esto se vinculó a la aparición de regímenes militares, que se justifican con proteger al Estado de la inseguridad provocada por las guerrillas y las revoluciones provenientes de organizaciones de ideología comunista. Pero en los años 80 la teoría de la seguridad nacional cayó en descrédito en la región, desarrollándose entonces una agenda democratizadora de las Fuerzas Armadas, las cuales, paulatinamente se subordinaron al poder político para asumir las tareas propias de la institución en el ámbito de la democracia.

A principios del siglo XXI, la Declaración sobre Seguridad en las Américas², fue un hito fundamental en el avance en materia de seguridad, donde se definieron valores compartidos y enfoques comunes entre los Estados para enfrentar las amenazas de seguridad tanto tradicionales, como las nuevas o recién incorporadas; terrorismo, desastres naturales y de origen humano, pobreza extrema y exclusión social, trata de personas, posibilidad de daño en el transporte marítimo de material peligroso, el acceso y uso de armas de destrucción masiva por terroristas, y ataques a la seguridad cibernética.

2.2. Triángulo Norte

Se puede establecer que en América Latina y el Caribe, los países abandonan progresivamente la visión restringida de seguridad, desde finales de los años ochenta, incorporando la visión amplia surgida por las nuevas amenazas tanto a nivel interno como regional. Es en los siete países ubicados en el centro de América, incluyendo Belice, donde se concentra la mayor cantidad de problemas vinculados a estas amenazas, normalmente relacionadas con el surgimiento de grupos violentos o pandillas, entre las que

2. Conferencia Especial sobre Seguridad realizada en Ciudad de México (México), los días 27 y 28 de octubre de 2003. Informe de la Organización con fecha 23 de noviembre de 2003, https://www.google.es/search?q=conferencia+especial+de+seguridad+en+mexico+2003&oq=conferecia+especial+de+seguridad+en+mexico+2003&aqs=chrome..69i57j0.14800j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8 (consultada el 19 de julio de 2018).

se destaca principalmente la presencia de las llamadas maras, que tienen su origen y desarrollo durante las etapas de la confrontación interna y del posconflicto.

Así, tras muchos años de conflicto armado interno en los países centroamericanos, estos consiguieron poner fin a las guerras civiles mediante los procesos negociadores entre las partes en conflicto, bajo el auspicio de la ONU. Sin embargo, la paz alcanzada pronto se tornaría efímera y la violencia política fue relevada por la violencia criminal asociada al narcotráfico de personas que quieren emigrar a los EE.UU., sobre todo en el caso de Guatemala, y a grupos ilícitos juveniles y aparición de las pandillas o maras en los tres países del Triángulo Norte, pero especialmente en El Salvador y Honduras. Esto dio lugar a que los gobiernos recurrieran a los ejércitos convencionales para enfrentar esta guerra asimétrica, militarizando así la seguridad; fue entonces, cuando se produjo una vuelta de los militares al desempeño de cometidos de orden interno como en el pasado reciente, pues las policías civiles, impuestas también por los acuerdos, estaban recientemente creadas y no estaban pensadas para estas nuevas amenazas (Gómez y Navidad 2015).

3. De los conflictos armados internos al proceso de paz

La conocida Doctrina de Seguridad Nacional, se trató para el caso centroamericano de una virtual militarización de las instituciones estatales y de la vida política y social. En el origen de estos conflictos, se encontraba el fuerte control que ejercía tradicionalmente la oligarquía sobre el Estado, en la forma de un poder autocrático que utilizaba al ejército como herramienta para el control social, así las posibilidades de otros grupos, como los indígenas, eran muy reducidas a la hora de poder participar políticamente dentro del sistema.

Para Guatemala (Matul y Ramírez 2009), el conflicto se inició cuando en 1960 estalló la guerra civil, por un grupo de militares jóvenes que intentó derrocar al entonces presidente Miguel Ydígoras³; el gobierno les ofreció indulto, pero no lo aceptaron y for-

3. En los 36 años de conflicto se estima que los asesinados fueron más de 200.000, http://www.gloobal.net/iepala/gloobal/fichas/ficha.php?id=9581&entidad=Textos&html=1 (consultada el 21 de julio de 2018).

maron un grupo guerrillero que una vez consolidado eran las FAR (Fuerzas Armadas Rebeldes), en 1968 quedaron neutralizadas, pasaron a ser la URNG (Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca). En la época más violenta 1978-1982, se contabilizaron más de 600 masacres por parte del Ejército hacia la población indígena civil. En 1996 y después de 36 años de conflicto se firma el Acuerdo de Paz Firme y Duradera entre el Gobierno y la URNG.

En el caso de El Salvador, la guerra civil se inició en 1972, entre fracciones del mismo Ejército, llevando a un cruento enfrentamiento armado. En 1979 se produjo una nueva rebelión, aumentando en 1980 la represión estatal e incrementándose las acciones violentas de las organizaciones subversivas unificadas dentro del FMLN (Frente Farabundo Martí de Liberación Nacional). El objetivo del FMLN era tomar el poder a través de la vía armada, sacar a los militares del control del gobierno, e instaurar una sociedad de corte socialista (Parthenay 2012).

En lo que concierne a Honduras, no se encontraba en guerra civil, pero su gobierno autoritario aliado de Washington, dio la facilidad suficiente para el establecimiento de la contra nicaragüense en su territorio y era acusado de represión política contra disidentes.

La región centroamericana a lo largo de la década de los 80, se encontraba violentada por distintos conflictos internos, sobre todo entre gobiernos autoritarios y milicias paramilitares de corte anticomunista y conservador (los Escuadrones de la Muerte en El Salvador, las Patrullas de Autodefensa Civil en Guatemala), contra grupos insurgentes en su mayoría de izquierda. Esta situación general, constituía una amenaza a la seguridad regional, es por lo que, los presidentes centroamericanos decidieron involucrarse, pudiéndose dar cabida a los procesos de paz.

En 1987 los mandatarios de Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Honduras y Costa Rica firmaron el Acuerdo de Esquipulas II⁴, en

4. ACNUR. El Acuerdo dice en su preámbulo: «Los presidentes de las cinco repúblicas alentados por la visionaria y permanente voluntad de Contadora y el Grupo de Apoyo en favor de la paz, robustecidos por el apoyo constante de todos los gobernantes y pueblos del mundo, de sus principales organizaciones internacionales y en especial de la Comunidad Económica Europea y de Su Santidad Juan Pablo Segundo; inspirados en Esquipulas I, y juntos en Guatemala para dialogar en torno al plan de paz presentado por el Gobierno de Costa Rica», http://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2004/2530.pdf?file=fileadmin/Documentos/BDL/2004/2530 (consultada el 25 de julio de 2018).

el que se establecía el Procedimiento para obtener la paz firme y duradera en Centroamérica. El Salvador se incorporó a la paz en 1992; Guatemala lo haría en 1996, cuando la guerrilla depuso finalmente las armas.

El proceso de paz fue satisfactorio, en el ámbito de la seguridad prevaleció la tendencia a la desmilitarización de las sociedades, entendida como la reducción del tamaño de las Fuerzas Armadas, de sus prerrogativas, influencia política y autonomía. En Guatemala y en El Salvador se separaron exitosamente las funciones de la seguridad pública y la defensa nacional, asignándoselas a dos instituciones diferentes: la Policía Nacional Civil (PNC) y la Fuerza Armada respectivamente; y en Honduras la cámara legislativa aprobó la separación efectiva de las Fuerzas Armadas de la Fuerza de Seguridad Pública.

Las nuevas policías civiles estaban fundadas en los principios modernos de corte democrático, subordinadas al Estado de derecho y encarnando los valores de respeto a la dignidad humana e integradas mayoritariamente por efectivos que provenían de sectores civiles sin conexión con el conflicto. Pero la desmovilización de cantidades de combatientes, dejó en la calle a numeroso personal entrenado en el uso de armas y con experiencia en combate, que fue aprovechado por las organizaciones criminales. Parte de los desmovilizados se pondrían al servicio de estas organizaciones criminales, como un modo de subsistencia.

A la vez que finalizaba el conflicto, se desarmó a los combatientes, pero hubo dudas sobre la confianza en la entrega total del armamento. Es por lo que la disponibilidad de gran cantidad de armas en manos de la población, fue un factor relevante en la generación de la espiral de violencia, criminalidad e inseguridad que se ha vivido en Centroamérica, lo que ha llevado a un contexto de inseguridad, que hace que se justifiquen medidas como el gasto en armas o servicios de seguridad privada en hogares y comercios.

En este contexto, la violencia social en la actualidad, circula por canales nítidamente despolitizados, han pasado a convertirse en violencia criminal y en el mayor problema regional, sobre todo por el crecimiento y la actuación de las maras.

4. Las maras

4.1. Origen

El origen del fenómeno de las maras, parte de los años 60 en Centroamérica y en algunas áreas de América Latina, estas pandillas de adolescentes y jóvenes, surgen de la mano de barrios y colonias marginales con motivo del proceso de urbanización. Es el efecto de la destrucción de las bases de subsistencia agraria y de las formas de vida tradicionales. En los años 70 y 80, se agrupaban en formaciones temporales, en las cuales el sentimiento de pertenencia al grupo era efímero, y las disputas entre grupos eran muy raras.

Es a finales del siglo xx, y como consecuencia de las estrictas leyes antipandillas impulsadas por el gobierno estadounidense, cuando gran cantidad de mareros fueron deportados de Los Ángeles, EE.UU., e iniciaron su transformación. Eran inmigrantes excluidos socialmente y que habían recibido violencia étnica, por lo que su pertenencia a una pandilla les ofrecía protección. Muchos de los deportados, tenían antecedentes criminales y encontraron a su regreso un contexto político y social que les era funcional. Tras décadas de guerra civil, los gobiernos se encontraban en proceso de reconstrucción, intentando desarrollar la transición de forma ordenada y carecían de herramientas para incluir en la estructura social a estos jóvenes.

El rasgo distintivo de las maras es la lucha por la posesión de territorio, lo que se traduce en el dominio del barrio; les une el mismo propósito, la delincuencia organizada, la posesión de drogas, el robo, los secuestros, el porte de armas de fuego, los delitos sexuales y la extorsión. La pugna con el otro es lo que les otorga identidad, la violencia no solo está justificada sino legitimada, entre ellos mismos y contra otras personas.

Suelen ser jóvenes de entre 12 y 30 años, sobre todo de sexo masculino, con un fuerte sentido de identidad, pues muchos sienten que fuera de la mara no tienen muchas posibilidades de avanzar, aun cuando saben que su final probablemente sea la muerte o en el mejor de los casos la cárcel; pues solo hay dos maneras de dejar al grupo, la muerte o el casamiento.

Las maras se han transformado a través de tres generaciones (Hagedorn 2008), como consecuencia de la globalización, la influencia de la información y la tecnología de las comunicaciones,

así como las migraciones, han aumentado su actuación de barrios, ciudades y estados, alcanzando el rasgo de transnacionales. A medida que las pandillas atraviesan este cambio generacional, su progreso puede ser dirigido por la interacción de tres factores: politización, internalización y sofisticación. La resultante pandilla de «tercera generación», posee varios de los atributos organizacionales y operacionales que se hallan en las entidades criminales y terroristas basadas en redes. Los rasgos más destacados de esta clasificación son (Sullivan 2008):

- Primera Generación, son las pandillas callejeras o de las cárceles, tradicionales cuyo rasgo principal es la orientación territorial, con liderazgo flexible y actúan en un grado menos elevado en cuanto a violencia extrema social. En raras ocasiones se relacionan con empresas criminales y son limitadas en cuanto a su ámbito político y sofisticación.
- Segunda Generación, su enfoque es más comercial, protegiendo sus mercados de pequeños comerciantes y encaminados hacia las drogas. Emplean violencia y operan en áreas geográficas más amplias, incluso fuera de su país. Más desarrolladas en los tres factores mencionados con anterioridad de sofisticación, politización e internalización.
- Tercera Generación, en algunos casos buscan sus propios objetivos políticos y sociales, son las más complejas y emplean su sofisticación para ganar poder e involucrarse en actividades de tipo mercenario.

Las cárceles juegan un rol central en la evolución de las pandillas. La interacción de la pandilla en la cárcel favorece la fortificación de la cultura pandillera, el reclutamiento de nuevos miembros y el establecimiento de una base de operaciones; fomenta el adoctrinamiento y las comunicaciones dentro y fuera del centro penitenciario.

Las más notables de todas son la Mara Salvatrucha (MS13) y su rival Calle Dieciocho (M18 o B18). Estas maras transnacionales, conducen sus negocios a nivel internacional y están involucradas en secuestros, robos, asesinatos, sobornos y contrabando a través de las fronteras.

4.2. La mara MS13

Esta mara fue fundada en los años 80 en Los Ángeles, en los barrios mexicanos del oeste de la ciudad. Las pandillas mexicanas dominaban el mundo de la calle, y estos jóvenes emigrantes en respuesta se organizaron en grupos rivales. De entre ellas, surgió como más sólida la Mara Salvatrucha; el nombre de mara se utiliza como sinónimo de pandilla, salva referente a El Salvador, y trucha quiere decir agudo o inteligente.

En principio solo se admitían jóvenes de origen salvadoreño, pero pronto se extendió a otras nacionalidades y en otras ciudades. La «M», porque así se denominaba una de las pandillas más prestigiosas de California y el número «13», porque es la posición de la letra M en el alfabeto. La MS13 se expandió a las áreas de Nueva York, Washington y en la actualidad contribuye al panorama criminal en la región sur fronteriza de México, con la trata ilegal de personas con Centroamérica.

4.3. La mara Barrio 18

La mara M18, o también conocida como Calle 18 o Barrio 18, tiene su origen en la calle que nació, 18th Street. Es una de las más grandes también del hemisferio occidental, con células que operan en Centroamérica, EE.UU., y Canadá. En principio muchas células del grupo conocidas como clicas, estaban compuestas por inmigrantes mexicanos que vivían en el sur de California, pero cuando otras nacionalidades latinas se unieron facilitó la propagación como ya se ha mencionado a través de las deportaciones masivas en Centroamérica y México. Se dividen en El Salvador en 2005, en los «Revolucionarios» y los «Sureños» (Amaya y Martínez 2015, 149-158).

4.4. Las pandillas como actores generadores de inestabilidad

Los objetivos de las pandillas varían y pueden ser numerosos, como crear una hermandad, obtener beneficios económicos, garantizar la seguridad y de manera excepcional, participar en el ámbito político; pero es muy raro que una pandilla sea de la generación que sea, se proponga derrocar a un gobierno.

Las pandillas, sí se enfrentan con las fuerzas del orden y en algunos casos con las fuerzas militares del Estado, pero esos enfrentamientos son como consecuencia de los esfuerzos del gobierno por impedir o eliminar las actividades ilegales de las pandillas. Sin embargo, la supervivencia y los objetivos económicos sí podrían generar inestabilidad al Estado mediante amenazas indirectas, al controlar actividades económicas de grandes áreas.

En algunos casos las pandillas establecen vinculaciones con políticos y han sido utilizadas como herramientas para ayudar a organizaciones a ganar las elecciones, aplicar políticas o intimidar a los opositores (Hazen 2010, 16-17). También pueden colaborar con los políticos o con los funcionarios de seguridad, para facilitar la realización de sus actividades económicas, como el tráfico de drogas. Pero el factor que plantea las preocupaciones más graves con respecto a la corrupción y la inseguridad, es el papel de las pandillas institucionalizadas en el marco de una introducción más amplia del sistema político y del sector de la seguridad.

Por otra parte, los gobiernos no suelen prestar mucha atención al control de los barrios que ya están mayormente marginados, ni a las pandillas que actúan en su interior; se concentran más, en aquellas localidades donde ciertas pandillas cometen numerosos homicidios o donde actúan las pandillas institucionalizadas o el crimen organizado.

La pandilla se relaciona con su comunidad de manera bidireccional, la pandilla proporciona apoyo mediante funciones económicas o de seguridad y la comunidad la acepta, aunque no necesariamente el apoyo puede ser generalizado. En algunos casos puede suceder que las pandillas sean más temidas que apoyadas, pero la comunidad sea incapaz de cambiar la situación.

4.5. Erosión de la legitimidad y Soberanía Nacional

La relación de la pandilla con el Estado, guarda relación directa con la provocación que representa para éste; si la pandilla no es una seria amenaza, el Estado permite su continuidad; pero cuando causan altos índices de delitos y homicidios, el Estado suele intervenir para obligar a la pandilla a ocupar un lugar menos visible, esto ocurre cuando, por ejemplo, tratan de controlar el tráfico ilícito de drogas, lavado de dinero, operaciones comerciales ilegales, etc. todo ello de manera abierta. Sobre todo, el Estado ve la situación como una amenaza más directa contra su soberanía y estabilidad, cuando las pandillas cometen actos muy violentos o colaboran con los políticos, o se intentan infiltrar en el Estado. No muchas pandillas llegan a constituir este tipo de amenaza, y la mayoría de las que

alcanzan ese nivel no son pandillas juveniles, sino organizaciones de tráfico de drogas y grupos dedicados al crimen organizado.

Como consecuencia de lo anterior, ha habido en los países del triángulo norte, programas estatales y esfuerzos multilaterales para luchar contra las pandillas; estos planes han sido de manera general de carácter represivo en los tres países.

En El Salvador (Pastor 2016, 3-5) en el periodo 2003-2006, los Planes «Mano Dura» y «Mano Súper Dura», se marcaron como objetivo prioritario, eliminar la amenaza que representaban las maras, utilizando el poder policial bajo la teoría tolerancia cero, mediante encarcelamientos masivos, lo que supuso un aumento en la espiral de violencia. La siguiente estrategia implementada por el Estado entre los años 2012-2013, fue la conocida como «tregua entre pandillas», lo cual produjo una reducción en homicidios, pero la población tenía la percepción de abandono por el Estado, y las pandillas aumentaron su libertad de movimientos, su liderazgo y la consolidación del control sobre sus territorios.

También mejoraron el armamento y empezó a haber desapariciones y cementerios clandestinos. La reacción del Ejecutivo salvadoreño, fue una seria represión estatal contra las maras, desplegando dos nuevas unidades interinstitucionales de la Policía Nacional Civil y Fuerza Armada en aquellos municipios con mayor incidencia de homicidios. También la Fiscalía General de la República, iniciaron una operación destinada a la desarticulación de las finanzas de la Mara Salvatrucha (López Fuentes et al. 2017, 57-60).

En Honduras se lanzó la «Operación Libertad», y las Fuerzas Armadas crearon en 2013, el Comando Policía Militar del Orden Público, con misiones de orden policial. Además, tienen un programa de carácter preventivo «Guardianes de la Patria», para proteger a la infancia y a la juventud mediante valores, autoestima y buenos sentimientos⁵.

En Guatemala se originó el «Plan Escoba», sin cubrir las expectativas. Recientemente han elaborado el Documento «Política Criminal Democrática del Estado de Guatemala 2015-2035», con el objetivo de reducir la violencia y la criminalidad mediante la

^{5.} Diario La Prensa. Honduras. 2018. Desde que se inició el programa en 2010, se ha graduado a más de 135.000 menores, http://www.laprensa.hn/honduras/1155399-410/menores-capacita-programa-guardianes_de_la_patria (consultada el 3 de agosto de 2018).

prevención, sanción y reinserción social (Ver documento completo en Hazen 2010).

Todos estos esfuerzos se convirtieron en transnacionales, con el acuerdo para la creación de una fuerza trinacional en 2016, por parte de los tres presidentes del triángulo norte, Honduras, Guatemala y El Salvador; cuya finalidad es la de realizar operaciones coordinadas, compartir información de inteligencia y agilizar la entrega de personas detenidas. Esto ha valido a los gobiernos, en especial a El Salvador, de una pequeña recuperación en su legitimidad, credibilidad y gobernabilidad.

5. Las pandillas y su relación con el crimen organizado

En los últimos años, las pandillas están siendo fuertemente asociadas con la criminalidad organizada y el narcotráfico. Incluso recientemente, autoridades de la región se refieren a ambos fenómenos de manera indiferenciada, e incluso hay cada vez más tendencia a definir las pandillas como crimen organizado transnacional, aludiendo a los flujos transnacionales y a la presencia regional de las dos principales pandillas centroamericanas ya mencionadas. Desde la óptica policial, se sigue insistiendo en que las pandillas han pasado a controlar las actividades de la delincuencia organizada (Aguilar 2007).

México y el istmo centroamericano, se encuentran inmersos en su conjunto en la geopolítica del narcotráfico⁶, al estar ubicados entre la principal zona productora y la principal zona consumidora de drogas del continente americano.

Los miles de millones de dólares que mueve la droga por el istmo son codiciados por varias organizaciones criminales, las cuales libran sangrientas batallas en la región, apoyadas por los poderosos cárteles mexicanos (González 2018), como los de «Sinaloa», «Jalisco Nueva Generación», «Juárez», «Golfo», «Beltrán Leyva» y los «Zetas», disputándose entre ellas el control del territorio, de tal forma que el istmo centroamericano, ha dejado de ser un lugar de tránsito de la droga para convertirse en un lugar protagonista de la acción de los cárteles mexicanos. Es decir, se ha trasladado

^{6.} Libro Blanco. República de Nicaragua. «Río San Juan de Nicaragua, las verdades que Costa Rica oculta», http://hlp.home.igc.org/docs/pdf/Verdades-QueCostaRicaOculta.pdf (consultada el 1 de agosto de 2018).

desde hace unos años a Centroamérica la mayoría de las operaciones de tráfico de cocaína con destino a los EE.UU., con motivo de la estrategia de confrontación abierta contra el crimen organizado mantenida desde el gobierno mexicano.

Los países del istmo, se han convertido en escenario de disputas despiadadas por las rutas de drogas y lugares requeridos para almacenar armas, drogas y practicar el blanqueo de dinero. Así, el crimen organizado está realizando por una parte, una vinculación funcional con grupos locales en los distintos países que son los que asisten a los narcos en el transporte de la droga; y por otra, tienen acuerdos con las maras, a las cuales, les encargan los trabajos sucios en los barrios urbanos o en las aldeas que estos controlan y a cambio les pagan en forma de apoyos en la comercialización de mercancía ilegal, como coches de alta gama, y drogas para consumo o venta (Pastor 2017b, 7-8).

6. Las maras como organización transnacional

Las maras de tercera generación, son también muy peligrosas por la demostrada capacidad de mutar y reinventarse a sí mismas; también por incrementar el rango de actividades económicas y comerciales para su enriquecimiento, lo que dificulta la tarea de las autoridades a la hora de luchar contra esta lacra, creciendo a través de sus redes, hasta traspasar fronteras y llegar a Canadá, Argentina o países de Europa, como Italia o España.

6.1. Las maras en España

En un primer lugar hay que señalar que, en España, en contadas ocasiones se menciona indistintamente para referirse a lo mismo a una pandilla, la banda latina, e incluso una mara. Las bandas latinas tienen una dimensión diferente y aunque son menos violentas que las maras, representan un problema que debe ser tratado desde sus orígenes.

A principios de este siglo, las bandas latinas entran en un ámbito dentro de España, donde ya proliferaban las tribus urbanas y la cabeza de puente de estas bandas serían los denominados «Latin Kings»⁷. La presencia hay que estudiarla en el fenómeno

7. Los Latin Kings, son originarios de Puerto Rico, en España se organizaron en febrero de 2004, fue en la localidad de Galapagar (Madrid), de la mano del flujo migratorio de países como Ecuador, Colombia, Perú, Argentina, República Dominicana y recientemente Bolivia (López Corral 2008, 191-206); pues el objetivo de esta oleada masiva en la primera década del presente siglo era encontrar trabajo para así colaborar al sustento laboral, tanto de la familia que en ocasiones les acompaña, como al resto que permanece en sus países de origen, de ahí la importancia que tiene en este caso el hecho de que las mujeres y niñas, también emigren junto a maridos o padres.

En la actualidad hay numerosas bandas, pero las primeras noticias alarmantes aparecen en el año 2003, cuando su violencia comienza a ser notoria en ciertos barrios y zonas de Madrid, de robos con intimidación y alguna violación. Empiezan las disputas entre «Latin King» y «Ñetas»⁸; después surgen otras importantes como los «Dominican don´t play»⁹, los «Forty Two», los «Trinitarios» y los «Blood». Pero las bandas latinas no pueden confundirse con grupos de delincuencia organizada, ya que la mayoría de sus acciones son enfrentamientos de baja intensidad, salvo casos puntuales, con los que pretenden controlar y ampliar sus zonas de influencia y el menudeo en el tráfico de la droga.

Es en el año 2003 en Barcelona, cuando aparece el primer indicio de la presencia de maras en España, unos grafitis de su simbología; poco después en marzo de 2004, una célula de la MS13 comete su primer homicidio, en el municipio industrial de Ibi (Alicante). En 2009, la Guardia Civil había recibido las primeras informaciones sobre el eventual interés de las maras, en especial la MS13 Salvatrucha de establecerse en España¹⁰, como puente para un salto hacia Europa. La mara consiguió desplegar hasta cinco

de Eric Javier Velástegui «El Padrino» o «King Wolverine», que redactó un manifiesto fundacional en donde también aparecían como fundadores José Fabricio Icaza y María Torres Oliver, y se decía que dependían de la Tribu Atahualpa, de Ecuador.

^{8.} Los Ñetas datan de 1979, cuando en la prisión de oso blanco (Puerto Rico) una banda de presidiarios evolucionó hacia una asociación civil. A España llegaron en 2002, de la mano de inmigrantes ecuatorianos.

^{9.} Los Dominican don´t play, proceden de la República Dominicana. En España se constituyeron en diciembre de 2004, emulando en su organización y funcionamiento a los Latin Kings; son enemigos de los Ñetas.

^{10.} El Mundo. «Mara Salvatrucha: la máquina de la muerte quiso asentarse en España». http://www.elmundo.es/comunidad-valenciana/2014/04/06/53402bf6e2704e512b8b4575.html (consultado el 8 de agosto de 2018).

«clicas», o células, en Alicante, Barcelona, Madrid, Gerona y Tarragona, y en Valencia y Castellón; enfocándose inicialmente sus actividades al blanqueo, la adquisición de bares de copas, como una forma de lavar el dinero obtenido en el salvador por medio de la delincuencia.

La conquista territorial de la MS13 y los consiguientes enfrentamientos con bandas latinas, han tenido en España como consecuencia varios asesinatos¹¹. La operación «Cruasán» (2012-2014), sería la primera gran maniobra por parte de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad contra las maras en España, donde se detuvieron a 35 mareros de distintas nacionalidades, españoles, salvadoreños, ecuatorianos, bolivianos, rumanos, pakistaníes, hondureños, marroquíes y búlgaros¹².

6.2. ¿Se consideran organizaciones criminales?

La respuesta y de acuerdo con el auto de procesamiento es, sí. En abril de este año, la sentencia de la Sección Segunda de la Audiencia de Alicante recoge íntegramente la versión acusatoria de la Fiscalía Anticorrupción¹³ por la comisión de delitos de pertenencia a organización criminal, tráfico de drogas, tenencia ilícita de armas, intento de asesinato, conspiración por asesinato, lesiones, amenazas y blanqueo de capitales; de la ya mencionada operación Cruasán llevada a cabo por la Guardia Civil, con la finalidad de descabezar la cúpula de la MS13, frenar los planes para expandirse en España y abortar dos posibles asesinatos.

 $^{11.\} El\,País.\ 2008.$ «Un joven dominicano muere asesinado a tiros a la salida de una discoteca en Girona». https://elpais.com/diario/2008/01/14/catalun-ya/1200276444_850215.html (consultado el 8 de agosto de 2018); El País. 2009. «Un joven ecuatoriano de 17 años miembro de la mara B18 asesinado en L´Hospitalet por miembro de la mara MS13». https://elpais.com/elpais/2009/09/18/actualidad/1253261820_850215.html; El País. 2010. «Un joven peruano de 17 años de la banda latina Latin Kings asesinado en un parque de Barcelona por un miembro de la mara MS13». https://elpais.com/elpais/2010/12/01/actualidad/1291195054_850215.html (consultada el 8 de agosto de 2018).

^{12.} Gabinete de Prensa. Guardia Civil. http://www.guardiacivil.es/es/prensa/noticias/4837.html (consultada el 9 de agosto de 2018).

^{13.} Cadena SER. «89 años de cárcel para 37 miembros de la mara Salvatrucha». En: http://cadenaser.com/emisora/2018/04/13/radio_alicante/1523610894_985841.html (consultada el 9 de agosto de 2018).

Es evidente que la mara Salvatrucha se ha intentado instalar en España, con el objetivo de blanquear el dinero que el grupo delictivo mueve por todo el mundo. La MS13 que, según INTER-POL, posee más de 300.000 integrantes repartidos en distintos países sobre todo en Centroamérica, México y EE.UU., estaba intentando montar un entramado financiero¹⁴.

Las maras representan pues, una fuerza de distribución de gran proyección para los traficantes de droga, con gran experiencia en la lucha del combate callejero y acostumbrados a la ley del silencio, algunos componentes se convierten en ocasiones en auténticos sicarios al servicio de los jefes del narcotráfico.

Conclusión

La relación entre el elevado número de homicidios y el crimen organizado, sigue latente en la situación de violencia crónica de la región centroamericana y lastra su desarrollo. Además esta violencia está asociada con factores, como la fácil disponibilidad de armas que hay en los países del istmo centroamericano, la desigualdad de ingresos, la pobreza que se asocia a una alta tasa de desempleo y un nivel bajo de educación entre los jóvenes, además de las secuelas ideológicas tras los conflictos y los débiles controles institucionales.

No podemos olvidar que las sociedades del triángulo norte emergen de situaciones de conflicto relativamente recientes. Guatemala sufrió 36 años de guerra civil que dejó 200.000 muertos y desaparecidos antes de su fin en 1996; Honduras tenía durante su gobierno autoritario y en su territorio a la contra nicaragüense y era acusado de represión política contra disidentes; y la guerra civil de El Salvador, dejó entre muertos y desaparecidos unos 80.000 en el periodo 1979-1992.

El proceso de paz fue satisfactorio, tanto los paramilitares como los grupos revolucionarios fueron desmovilizados, pero en la actualidad, la conflictividad social denota, que quedaron problemas sin resolver que están produciendo violencia e inseguridad

14. ATRESMEDIA, «La mara Salvatrucha se intentó instalar en España». (24/07/2018), https://www.antena3.com/especiales/mara-%E2%80%9C-salvatrucha-13%E2%80%9D-intento-instalar-espana-objetivo-era-blanquear-dinero-que-grupo-delictivo-mueve-todo-mundo_201405075722f79d-6584a81fd8819969.html (consultada el 9 de agosto de 2018).

en la población. Una serie de factores del proceso posconflicto no se administraron adecuadamente y han generado un aumento del crimen, la violencia y la inseguridad; y han obstaculizado el proceso de consolidación de la paz y el desarrollo de estos países. Muchas de las condiciones acordadas entre los actores involucrados, han sido incumplidas.

Es en este contexto sociopolítico, donde se crea el caldo de cultivo para que las dos principales pandillas, MS13 y B18, nacidas en los años ochenta, encarnen el espiral negativo de la inmigración, la membresía pandillera y la deportación, resultando un estado no oficial de guerra y crueldad recíproca entre las pandillas y la policía. Estas maras siguen reclutando jóvenes de los barrios más pobres de San Salvador, la ciudad de Guatemala y Tegucigalpa (Pastor 2017a, 4-6), y se han transformado en una red internacional que se extiende de los istmos pequeños a EE.UU. y lo intenta en Europa a través de España; trafican armas, drogas, así como también controlan la prostitución y obtienen ingresos extorsionando a empresarios del transporte y comerciantes, y a personas particulares, lo que está dando lugar, a la vez, a una ola de inmigración hacia EE.UU. y otros países, para huir de la violencia cuyas cifras recuerdan a las de la etapa de los conflictos armados internos.

Se ha legislado declarando a las maras como grupos terroristas¹⁵, se han instaurado planes antimaras como la «Operación Libertad», «Plan Mano Dura», o «Súper Mano Dura», «Plan Escoba», se ha creado una fuerza conjunta trinacional, se ha mediado para pactar treguas entre pandillas, se han encarcelado de forma masiva a jóvenes pandilleros, se han aprobado ayudas económicas para Centroamérica en 2015; pero hasta la fecha, no se han encontrado las herramientas adecuadas para enfrentar de manera efectiva, el fenómeno de las maras, aunque sí existe una verdadera voluntad política y una auténtica voluntad de Estado, para poder acometer las soluciones que requiere el grave problema de la violencia que vive la zona.

En España, como se ha visto, el fenómeno de las bandas latinas es un fenómeno extendido, pero controlado y con distribu-

^{15.} Por ejemplo, en El Salvador, las maras/pandillas fueron declaradas grupos terroristas por la Sala de lo Constitucional de la Corte Suprema de Justicia de El Salvador, Resolución 4-2012.

ción geográfica coincidente con las zonas de mayor presencia de la comunidad latinoamericana; caso diferente es el da las maras, auténticas organizaciones criminales organizadas, que deben ser combatidas con la misma dureza que ellos mismos emplean para eliminar o expulsar a otras bandas y dominar determinados territorios.

Aunque las detenciones en nuestro país, relacionadas con las maras MS13 y B18, son hechos aislados, sí se han de tener en cuenta, toda vez que existen indicios de un interés de estas organizaciones por la implantación de sus programas en nuestro territorio, en concreto de la mara Salvatrucha, a través de la influencia de la ya numerosa comunidad latina, beneficiándose del menudeo en el tráfico de drogas, así como en el blanqueo de dinero.

«...los hombres solo pueden alcanzar un alto nivel de civilización cuando otros hombres, inevitablemente menos civilizados, los custodian y alimentan»

George Orwell, «Rudyard Kipling» (1942)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar, Jeannette. 2007. Las maras o pandillas juveniles en el triángulo norte de Centroamérica. Mitos y realidades sobre las pandillas y sus vínculos con el crimen. http://centralamericasecurity.thedialogue. org/articles/las-maras-o-pandillas-juveniles-en-el-triangulo-norte-de-centroamerica-mitos-y-realidades-sobre-las-pandillas-y-sus-vinculos-con-el-crimen (consultada el 5 de agosto de 2018).

Aguilera Peralta, Gabriel. Guatemala, democratización y reforma del sector seguridad. https://iugm.es/adefal/documentacion/nuevos_analisis/ANALISIS%20guatemala.pdf (consultada el 16 de julio de 2018).

Amaya, Luis E. y Juan J. Martínez. 2015. Escisión al interior de la pandilla Barrio 18 en el Salvador: una mirada antropológica. *Revista Policía y Seguridad Pública* 5/1: 149-178.

Gómez Hecht, Juan R. y Jaime A. Navidad Guillén. 2015. Los posconflictos. Estabilización y construcción de la paz. Perspectivas desde El Salvador y España. Instituto Español de Estudios Estratégicos. Documento de Trabajo 5, Parte I. http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_trabajo/2015/DIEEET05-2015_Postconflictos_ElSalvador_Espana_VariosAutores.pdf (consultada 21 de julio de 2018).

González Veiguela, Lino. 2018. Los cárteles más fuertes de México. Prensa digital *esglobal*, 28 de junio de 2018. https://www.esglobal.org/lista-los-carteles-mas-fuertes-de-mexico/ (consultada el 7 de agosto de 2018).

Hagedorn, John M. 2008. Descifrando el enigma de las maras centroamericanas. *Air & Space Power Journal*, Segundo Trimestre de 2008.

- http://www.airpower.maxwell.af.mil/apjinternational/apj-s/2008/2tri08/hagedorn.htm (consultada el 30 de julio de 2018).
- Hazen, Jennifer M. 2010. Análisis de las pandillas desde la perspectiva de los grupos armados. *International Review of the Red Cross* 878 (junio). https://www.icrc.org/spa/assets/files/other/hazen_final%5B1%5D. pdf (consultada el 7 de agosto de 2018).
- Isaac, Anita. 2006. ¿Superando el pasado?: verdad, justicia y resarcimiento en Guatemala. Real Instituto Elcano. ARI nº1, de 11 de noviembre de 2006. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1419165 (consultada el 4 de septiembre de 2018).
- López Corral, Miguel. 2008. Barcelona y Madrid: Dos realidades distintas ante el fenómeno de las bandas latinas. *Revista CIDOB, d'afers internationals* 81. https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/186599 (consultada el 28 de agosto de 2018).
- López Fuentes, Daniel et al. 2017. El problema de las maras y bandas latinas, dos visiones: desde El Salvador y España. Instituto Español de Estudios Estratégicos. Documento de Trabajo 04/2017, 57-60.
- Matul, Daniel y Alonso Ramírez. 2009. El Proceso de Paz en Centroamérica. Agendas pendientes y nuevos focos de conflictividad: los casos de Guatemala y Nicaragua. *Gloobalhoy* 21. http://www.gloobal.net/iepala/gloobal/fichas/ficha.php?id=9581&entidad=Textos&html=1 (consultada el 21 de julio de 2018).
- Montobbio, Manuel. 2016. El proceso de incorporación de la Unidad Revolucionaria Guatemalteca (URNG) y la construcción de la paz en Guatemala. Real Instituto Elcano. Documento de Trabajo núm. 17, de 30 de diciembre de 2016.
- Parthenay, Kevin. 2012. El Salvador: ¿Los acuerdos de paz de 1992 normalizaron la inestabilidad política? *Ameriquelatine/politicaloutook*. http://www.sciencespo.fr/opalc/sites/sciencespo.fr.opalc/files/Acuerdos%20de%20paz%20Salvador.pdf (consultada el 14 de agosto de 2018).
- Pastor Gómez, María L. 2016. El Salvador: recrudecimiento de la violencia y ofensiva del gobierno contra las maras. Instituto Español de Estudios Estratégicos. Documento Informativo 03/2016, 3-5.
- -. 2017a. El coste de la violencia en el Triángulo Norte de Centroamérica. Instituto Español de Estudios Estratégicos. Documento Informativo 04/2017, 4-6.
- -. 2017b. Crimen Organizado y maras se entreverán en Mesoamérica.
 Instituto Español de Estudios Estratégicos. Documento de Análisis 04/2017, 7-8.
- Sullivan, John P. 2008. Pandillas Transnacionales. *Air & Space Power Journal*, Segundo Trimestre. http://www.airpower.maxwell.af.mil/apjinternational/apj-s/2008/2tri08/hagedorn.htm (consultada el 30 de julio de 2018).

Páginas web consultadas:

- ACNUR. Acuerdo de paz: El Acuerdo dice en su preámbulo: «Los presidentes... http://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2004/2530. pdf?file=fileadmin/Documentos/BDL/2004/2530 (consultada el 25 de julio de 2018).
- Atresmedia. La mara Salvatrucha se intentó instalar en España. (24/07/2018). https://www.antena3.com/especiales/mara-%E2%80%9Csalvatrucha-13%E2%80%9D-intento-instalar-espana-objetivo-era-blanquear-dinero-que-grupo-delictivo-mueve-to-do-mundo_201405075722f79d6584a81fd8819969.html (consultada el 9 de agosto de 2018).
- CADENA SER. 89 años de cárcel para 37 miembros de la mara Salvatrucha. http://cadenaser.com/emisora/2018/04/13/radio_alicante/1523610894_985841.html (consultada el 9 de agosto de 2018).
- DIARIO LA PRENSA. Honduras. 25 de febrero de 2018. http://www.laprensa.hn/honduras/1155399-410/menores-capacita-programa-guardianes de la patria (consultado el 3 de agosto de 2018).
- EL Mundo. Prensa Digital. Mara Salvatrucha: la máquina de la muerte quiso asentarse en España. http://www.elmundo.es/comunidad-valenciana/2014/04/06/53402bf6e2704e512b8b4575.html (consultado el 8 de agosto de 2018).
- EL País. Prensa. 2008. Un joven dominicano muere asesinado a tiros a la salida de una discoteca en Girona. https://elpais.com/diario/2008/01/14/catalunya/1200276444_850215.html (consultada el 8 de agosto de 2018).
- EL País. Prensa. 2009. Un joven ecuatoriano de 17 años miembro de la mara B18 asesinado en L'Hospitalet por miembro de la mara MS13. https://elpais.com/elpais/2009/09/18/actualidad/1253261820 850215.html (consultada el 8 de agosto de 2018).
- El País. Prensa. 2010. Un joven peruano de 17 años de la banda latina Latin Kings asesinado en un parque de Barcelona por un miembro de la mara MS13. https://elpais.com/elpais/2010/12/01/actualidad/1291195054_850215.html (consultada el 8 de agosto de 2018).
- Guardia Civil. Gabinete de Prensa. Página oficial. http://www.guardiacivil.es/es/prensa/noticias/4837.html (consultada el 9 de agosto de 2018).
- Informe: Conferencia Especial sobre Seguridad, realizada en Ciudad de México (México), los días 27 y 28 de octubre de 2003. Organización: 23 de noviembre de 2003. https://www.google.es/search?q=conferencia+especial+de+seguridad+en+mexico+2003&oq=conferencia+especial+de+seguridad+en+mexico+2003&aqs=chrome..69i57j0.14800j-0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8 (consultada el 19 de julio de 2018).
- MINISTERIO PÚBLICO DE GUATEMALA. Política Criminal Democrática del Estado de Guatemala 2015-2035. https://www.mp.gob.gt/noticias/memoria-de-labores-2018/politica-criminal-democratica-del-estado-de-guatemala-2015-2035/ (consultada el 3 de agosto de 2018).

LA GESTIÓN ESTRATÉGICA EN LA DEFENSA: NUEVOS CAMINOS PARA EL ELEFANTE (LAS FUERZAS ARMADAS)

JACINTHO MAIA NETO

Escuela Superior de Guerra (ESG). Ministerio de Defensa de Brasil jacinthomaia@gmail.com

RESUMEN

El siglo XXI trajo a las organizaciones la necesidad de adaptarse a un mundo caracterizado por la velocidad y la intensidad de los cambios. Nuevas demandas han surgido, sea en la temática estrictamente militar, sea en el apoyo a las demandas de la sociedad. En este contexto, se busca una analogía de las actuales estructuras organizacionales del Ministerio de Defensa y de las Fuerzas Armadas de Brasil con el elefante, el mayor de los animales terrestres y sus principales características que permean el imaginario popular: su gigantismo (estructuras pesadas y complejas), su voraz necesidad alimentaria (uno de los mayores presupuestos de los Ministerios) y su memoria prodigiosa (los cambios demoran a ocurrir, a ser institucionalizados). Por fin, se pretende contribuir para una gestión más eficiente del aparato militar, tanto para las demandas de la sociedad, cómo para los intereses de la Nación.

PALABRAS CLAVE

Brasil; Defensa Nacional; Transformación de las Fuerzas Armadas.

1. Antecedentes

Los elefantes son los más grandes animales terrestres en la actualidade, son animales que traen para el imaginário popular la idea de que su grandiosidad y su fuerza son inigualaveis. Viven en pequeños grupos, pero se juntan en comunidades de hasta mil espécimes cuando se deslocan tras comida y agua. Cada uno puede necesitar cerca de ciento y cincuenta quilos de comida y cien litros del agua. Sus datos son todos a lo grande, un elefante africano, que son los más grandes, pueden tener cerca de siete a

ocho metros de largo y cuatro de altura y un peso de siete toneladas¹. Su memoria prodigiosa en tener los caminos en su mente para guiar los más jóvenes y su capacidad de reconocer a sus muertos, incluso a tener un tiempo de luto son características que les distinguen entre los otros animales².

Así cómo los elefantes, la grandiosidad de las estructuras del Ministerio de Defensa y de las Fuerzas Armadas puede ser verificada por los números de personal, cerca de 330 mil militares y civiles, además de mil organizaciones por todo el país. El Ministerio de Defensa de Brasil posee el cuarto presupuesto del gobierno (1,4% PIB), a pesar de ocurrir un incremento en los últimos doce años, el percentual en relación al PIB ha se mantenido, como vemos abajo:

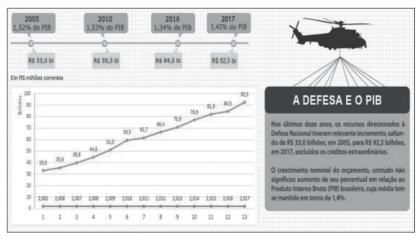


Figura 1. Presupuesto de Defensa de Brasil

Fuente: Ministerio de Defensa³

- 1. A grande família dos elefantes, https://super.abril.com.br/ciencia/a-grande-familia-dos-elefantes/ (consultada el 10 de septiembre de 2018).
- 2. Research shows elephants «remember» the dead, https://www.sussex. ac.uk/news/media-centre/press-releases/media/media513.html (consultada el 12 de septiembre de 2018).
- 3. Orçamento de Defesa, https://defesa.gov.br/orcamento, (consultada el 10 de septiembre de 2018).

Todavia, cuando se mira para los 92, 5 mil millones de reales (cerca de 23, 2 mil millones de dólares), aproximadamente 83,7 % son los gastos con personal y de ellos, solamente 9% son para inversiones, conforme abajo:

PESSOAL GRUPO DE DESPESAS Em 2017 o Ministério da INVESTIMENTO O orçamento do Ministério Defesa gastou R\$ 77,5 da Defesa, em 2017, chegou a R\$ 92.5 bilhões. bilhões com pagamento de pessoal (incluindo (projetos de aquisições, neficios e encargos vitalizações etc.) somaram Cerca de 83,7 % dos R\$ 8.3 bilhões. recursos destinam-se ao pagamento de pessoal. Pelas funções que exerce, é inerente à Defesa R\$ 92,5bi* CUSTEIO Nacional ter grande quantitativo de pessoal. As despesas de custeio Aproximadamente 5,6% bens e serviços) totalizaram R\$ 5.1 bilhões. destinam-se ao custeio, e outros cerra de 9% são transformados em investi-Distr Resid Investments Codes * Exceto Créditos Extraordinários

Figura 2. Presupuesto de Defensa de Brasil por gasto

Fuente: Ministerio de Defensa⁴

Hasta 1999, las estructuras de Defensa de Brasil eran organizadas en cuatro ministerios: Estado Mayor de las Fuerzas Armadas, Aeronáutica, Ejército y Marina. En 10 de junio de ese año, fue creado el Ministerio de Defensa y las Fuerzas fuerán cambiadas para Mandos (Aeronáutica, Ejército y Marina).

Otro hito en el área de Defensa fue el establecimiento de la primera Estrategia Nacional de Defensa (END) en 2008 (Brasil 2008). La END, publicada en 2008, define las acciones estratégicas de mediano y largo plazo, con el fin de modernizar la estructura de defensa nacional, actuó en tres ejes estructurales: la reorganización de las Fuerzas Armadas, la reestructuración de la industria de defensa brasileña y una política de composición del personal de las tres Fuerzas (END 2008, 3).

Como una de las acciones derivadas de la Estrategia Nacional de Defensa, las Fuerzas Armadas tendrían que en los próximos seis meses elaborar sus planes de Equipamiento y Articulación

4. Orçamento de Defesa, https://defesa.gov.br/orcamento, (consultada el 10 de septiembre de 2018).

(END 2008, 58), la redefinición de sus estructuras territoriales (Articulación) y el desarrollo de nuevos programas de compra de materiales, equipo y armamento (Equipamiento).

En 2012 y 2016, la Estrategia Nacional de Defensa fue actualizada, pero los ejes principales han se mantenido, con la inclusión de las capacidades nacionales de defensa, que son la: capacidad de protección, capacidad de disuasión, capacidad de pronta-respuesta, capacidad de coordinación y control, capacidad de gestión de la información, capacidad de movilidad estratégica y capacidad de movilización (Brasil 2016, 18). Esto fue el primer paso para la implementación del planeamiento con base en capacidades.

Al largo del trabajo se desea mostrar las principales características de la gestión estratégica y cómo sus presupostos teóricos pueden ayudar a la Defensa a actuar en un entorno de cambios rápidos y constantes, que caracterizan este siglo.

2. La gestión estratégica

2.1. Sus orígenes

La Administración Estratégica tiene sus orígenes en los años 50 del siglo xx, cuando la Fundación Ford y la Carnegie Corporation patrocinaron una investigación en el currículo de las escuelas de negocios estadounidenses. Un resumen de la investigación fue presentado en el informe Gordon-Howell⁵, el cual recomendaba que la enseñanza de negocios abarcara una mayor gama de asuntos, integrase el conocimiento de otras disciplinas, en particular las de «contabilidad, finanzas, marketing, administración y economía» (Wright, Kroll y Parnell 2000, 28).

La idea es que se presentase a los alumnos situaciones del mundo real que involucrasen la integración de diversas áreas de las empresas y buscasen soluciones integradoras para las diversas áreas funcionales de las empresas. Las propuestas presentes en el informe fueron adoptadas por diversas universidades y escuelas de negocios estadounidenses, dando lugar a una nueva disciplina denominada de *business policy*.

^{5.} How Foundations Think: The Ford Foundation as a Dominating Institution in the Field of American Business Schools, https://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/11-070.pdf (consultada el 12 de septiembre de 2018).

Con el paso de los años, nuevos temas se introdujeron en la disciplina, como consideraciones sobre organizaciones globales y su ambiente, responsabilidad social, ética, análisis de la misión, de los objetivos generales, de la formulación, implementación y control de las estrategias, de los posibles impactos de los ambientes políticos, legislativos y económicos. Con este ámbito ampliado, la disciplina cambió de nombre para Administración Estratégica. (Cerco y Peter 1993; Wright, Kroll y Parnell 2000).

Se verifica que la Administración Estratégica se relaciona con varias áreas, siendo multidisciplinaria, de esa forma consigue ampararse en diversas bases teóricas, además de estar en constante evolución, lo que dificulta su simple definición y un consenso apropiado para su pleno entendimiento y utilización en las organizaciones. (Cerco y Peter 1993; Hambrick y Chen 2007; Boyne y Walker 2010; Poister 2010).

Sin embargo, la década del 70 del siglo pasado, sería marcada por el ascenso de la Planificación Estratégica, considerado como una planificación formal y racional, con el objetivo de producir un resultado articulado y sistémico, compuesto, básicamente de cuatro fases que Mintzberg (2004) llamó de jerarquías: objetivos, estrategias, programas y presupuestos. Posteriormente, en la visión de Motta (2007), la planificación estratégica fue impactada por la perspectiva contingencial, pasando a considerar su ambiente en «constante mutación y turbulencia». Otra característica de la planificación fue su visión integrada a largo plazo, no considerando solo su ambiente de negocio y utilizando «métodos racionales y analíticos en la creación de futuros alternativos».

La planificación estratégica y su sistemática de formulación y evaluación de estrategias no lograría atender a la creciente demanda de cambios que se presentaban en esta nueva era, la del conocimiento, pero también «de hostilidad y cambios rápidos» (Motta 2007, 108) Con ello, el concepto de cambio organizacional pasó a ser una constante en las planificaciones y en especial en la fase de implementación de las estrategias, haciendo la planificación más sistémica y dinámica, inviabilizando el modelo definido anteriormente. (Santos 1999; Bartol y Martin 1998).

La actuación en ese nuevo ambiente, según Mintzberg (2004), hizo que la planificación estratégica produjera algunas falacias que contribuyeron a su caída, tales como la falacia de la predeterminación del ambiente en el cual la empresa actuará, la capacidad de esa previsión de como será el ambiente a largo plazo trabaja con factores de incertidumbre, discontinuidad y turbulencia que los planificadores no tienen como prever; la falacia del cierre, caracterizada por la separación de la planificación estratégica de la gestión de las operaciones, limitando a los estrategas de la organización a su planificación y distanciándolos de los niveles táctico y operacional de las empresas; y, finalmente, la falacia de la formalización de los planes, haciendo que los planificadores se convirtiera en rehenes de sus planes, de sus prescripciones, olvidándose de cómo implementarlos y cambiarlos eficazmente a tiempo para atender las nuevas demandas de los ambientes interno y externo de la organización.

En este contexto, es que (re) surge la gestión estratégica, como un nuevo paradigma de la gestión y apoyada en una nueva visión del *business policy* y de la Planificación, a través de los estudios de Schendel y Hofer (1979), que la definen como un proceso de tratar la dimensión emprendedora de la organización, su renovación y crecimiento y, más en particular, con el desarrollo y la utilización de estrategias para guiar las operaciones de las organizaciones (Motta 2007; Hambrick y Chen 2007).

En este primer momento, como observa Motta (2007), la gestión (o gerencia) estratégica retoma los conceptos básicos de la planificación, que son los de un proceso continuo, de innovación y de adaptación. La utilización del nuevo término también ayudará en la contextualización pretendida por la planificación estratégica y no alcanzada, la de que no basta con realizar una planificación que sea restringida a determinados sectores de la organización, áreas funcionales o de personas que serán responsables por la elaboración de los planes, pero él debe involucrar a toda la organización y sus tres niveles gerenciales (estratégico, táctico y operacional).

El término administración estratégica fue utilizado para caracterizar los primeros momentos del campo, a comienzos de la década de 1970 (Certo y Peter 1993), solo como forma de diferenciarlo, didácticamente, del concepto sistémico y dinámico que la gestión estratégica tendrá a partir de la década de los 70 (Schendel y Hofer 1979), como queda evidente en la definición simple y objetiva de Mintzberg (2004, 62): «[la gestión estratégica] es un proceso dinámico, sistemático y cíclico de análisis, elecciones y de implementación».

2.2. El concepto

Las relaciones iniciales entre la administración estratégica (Certo y Peter, 1993) y la gestión estratégica (Schendel y Hofer, 1979) ya fueron tratadas anteriormente. En este momento, se parte del modelo conceptual de gestión estratégica presentado en el *Handbook of Strategic Management* (Rabin, Miller y Hildreth, 1989), que realiza una comparación con la historia militar, presentando dos lógicas que contribuyen a la formación de la estrategia: la lógica no lineal que trata de las vulnerabilidades y expectativas del enemigo y una lógica lineal que trata de las oportunidades de negocios y de la optimización de los recursos.

El modelo parte, también, de la premisa de que la gestión estratégica puede ser utilizada tanto por el sector público como por el sector privado, sea para explorar el ambiente o para aprovechar las oportunidades que se presentan, o sea, haciendo uso de las dos lógicas presentadas anteriormente. En general, el modelo propuesto es que la gestión estratégica es una forma «avanzada y coherente de pensamiento estratégico, intentando extender la visión estratégica a lo largo de todas las unidades de la organización, abarcando todo su sistema administrativo» (Toft 1989, 28) que fue colocado anteriormente por Motta (2007); este es el gran diferencial que el término gestión estratégica trajo sobre los modelos de planificación estratégica utilizados anteriormente.

Este enfoque retoma la cuestión de la visión estratégica que ya era esencial para la planificación estratégica y que se vuelve primordial para la implementación de la gestión estratégica. En este enfoque, Motta (2007) presenta una visión general de cómo la visión estratégica fue abordada desde la década de los 50 y sus impactos en los planes de las organizaciones.

La crítica de Motta se dirige principalmente al intento de separar la formulación de las estrategias por los niveles de la organización de forma estanca y no integrada, no considerando que la estrategia impregna todos los niveles y sectores de la organización. Así como, no existe una visión estratégica que se descompone solamente en el nivel estratégico, otra en el nivel táctico y otra en el nivel operacional, lo que ocurre es una interacción entre los tres niveles en la formulación y en la implementación de las estrategias para la elaboración y el logro de esa visión, permitiendo que sea adecuada, modificada o transformada según los impactos de los cambios ambientales.

En este entendimiento, la implementación de la visión estratégica tiene como foco la búsqueda constante de resultados, dentro de un proceso continuo de anticipación de cambios futuros, aprovechamiento de las oportunidades y correcciones de rumbo. La gestión estratégica debe permitir la gestión de esa visión, lo que no se logra solamente con la elaboración de planes (perspectiva de la formalización de la planificación estratégica, criticada como una falacia por Mintzberg) o la implementación de técnicas de planificación, pero con la implementación de nuevas formas de comportamiento que permitan que la organización pueda explotar constantemente su ambiente de forma oportuna y eficaz (Rabin, Miller y Hildreth, 1989).

El entendimiento de que la gestión estratégica es la gestión del proceso de la estrategia es bien explicitado por Mintzberg, Lampel, Quinn y Ghoshal (2006) en «El proceso de estrategia». Para ellos no hay la separación entre la formulación y la implementación de estrategias, pues los autores consideran que esas fases ocurren de forma interconectada y concomitante. Su concepto de estrategia se relaciona con la estructura y los sistemas de la organización, con el objetivo de influir en los resultados. Para los autores, son constituyentes del proceso de la estrategia, su formulación, el análisis, la formación y el cambio estratégico.

Estos elementos constituyentes son impactados por fuerzas que conducen el proceso de la estrategia, que son: el conocimiento humano, que puede contribuir al procesamiento racional de las informaciones, para generar confusión, para crear estructuras o mapas mentales de cómo las cosas son o deben ser o deben ser para la construcción de nuevos conocimientos; la organización, con el foco en la estructura de las organizaciones y su relación directa con el establecimiento de estrategias; la tecnología, sus relaciones con la innovación y sus trampas que pueden conducir a toda la organización a la adopción de tecnologías emergentes totalmente disociadas del negocio de la organización; la colaboración, tanto de los integrantes de la organización, como de otras organizaciones, incluida la capacidad de negociación de los estrategas y el intercambio de tecnologías; y la globalización, que no se limita a la decisión de operar en una arena internacional, sino la de percibir, también, los impactos de esa arena en el negocio de la organización y la complejidad de actuación en este ambiente.

Los autores además de deconstruir la idea de que existe un momento para la formulación y otro para su aplicación, retoman la idea de estrategias emergentes, ya presentada anteriormente por el propio Mintzberg (2000, 2006), además de presentar los contextos que pueden ocurrir. Esta concepción permite el entendimiento de que las estrategias permean todos los niveles de la organización, posibilitando que sean elaboradas e implementadas incluso por el nivel operacional.

Con un ambiente intenso de cambios, las estrategias van cambiando para acompañar el ritmo del cambio, no se concibe más la existencia formal de un plan elaborado por el nivel estratégico, implementado por los niveles táctico y operacional de la organización. La organización necesita tener estructuras y sistemas que la posibiliten actuar con oportunidad y eficacia en ese nuevo ambiente, que no le permite más todo ese formalismo.

El concepto de gestión estratégica ha sido asociado al de cambio organizacional de forma intensa y muchas veces determinante para la diferenciación del término con el de la planificación estratégica, se cree que por exigir de los estrategas, gerentes o líderes (o como se desee llamar los conductores de esa gestión) una capacidad de actuar en el cambio de comportamiento de toda la organización y no solo de determinados sectores, pasa a ser un agente de cambios (Whittington, Johnson y Scholes, 2011). Así las estrategias pasan a ser intensamente repensadas y alteradas, no solo por los integrantes de la alta dirección o por los planificadores de esas estrategias, sino por todos los integrantes, en especial por aquellos que serán impactados directamente por su implementación.

En términos conceptuales, la gestión estratégica no tiene un consenso, lo que se convierte en una primera instancia algo un poco incoherente con el dinamismo del campo, tanto en la producción de investigaciones académicas, como en la producción de soluciones prácticas para las organizaciones. Esta incoherencia fue uno de los factores motivadores para que Hambrick y Chen (2007) realizasen una investigación sobre la existencia o no de ese consenso sobre el campo. Según los autores, las definiciones varían ampliamente, algunas se refieren a gestores en general, otras presentan como unidades de análisis todas las organizaciones, algunas se refieren a la importancia del desempeño organizacional o del éxito, otras el análisis del ambiente externo, algunas a los recursos internos de la organización, otras la implementación de las estrategias y, algunas no se refieren a ninguna de esas cuestiones. En realidad, es un rompecabezas de definiciones.

Para Hambrick y Chen, esa diversidad y falta de consenso en la definición del término y del campo, no impide que haya un consenso sobre el significado implícito del campo, compartido por académicos y que da a los integrantes del campo un sentido fuerte de comunidad que los distingue de otras comunidades. El argumento de los autores, básicamente, es que el campo se establece por la gran producción científica y práctica, que incluso diversificada, se vuelve coherente con la diversidad de organizaciones y los ambientes difusos y de cambios rápidos que enfrentan.

En sus estudios, Hambrick y Chen muestran cómo el campo de la gestión estratégica es impactado e impacta otras áreas, en especial la economía, la sociología y el marketing. Así como los elementos que más aparecen en las definiciones del campo, en términos cuantitativos, son: performance (86%), empresa (64%), acciones estratégicas (45%) y ambiente (43%). La predominancia del término performance indica la relación casi directa de la preocupación de la gestión estratégica de estar orientada a los resultados de la organización y, principalmente, al ambiente de las organizaciones privadas.

Los estudios concluyen que la diversidad de los conceptos permite que el campo no tenga una teoría dominante y ni una «camisa de fuerza» metodológica, además de posibilitar que estudios de otras áreas puedan interactuar con el campo, permitiendo su constante crecimiento. El éxito de la gestión estratégica sugiere a la comunidad académica que campos que son dinámicos y maleables, pueden ser mantenidos juntos por un núcleo que sea permeable a la diversidad.

Sigue un resumen de los conceptos a lo largo de los tiempos:

Cuadro 1. Definiciones de gestión estratégica

AUTOR	DEFINICIÓN		
Schendel y Hofer (1979)	La gestión estratégica es un proceso de tratar la dimensión emprendedora de la organización, su renovación y crecimiento y, más particularmente, con el desarrollo y utilización de estrategias para guiar las operaciones de las organizaciones		
Bracker (1980)	La gestión estratégica implica el análisis de los ambientes interno y externo de las empresas para maximizar la utilización de los recursos en relación a los objetivos		
Jemison (1981)	La gestión estratégica es el proceso por el cual los gerentes de organizaciones complejas desarrollan y utilizan una estrategia para alinear las competencias de la organización con las oportunidades y las restricciones del ambiente		
Van Cauwenbergh y Cool (1982)	La gestión estratégica trata con los aspectos de la formulación (nivel de política) y los aspectos de la implementación (nivel de la organización) de comportamientos para atender a nuevas situaciones y es la base para la futura administración, cuando ocurran la repetición de esas circunstancias		
Smircich y Stubbart (1985)	La gestión estratégica es la organización que crea y mantiene sistemas de intercambio de significados que facilitan la acción organizada		
Cunningham (1989)	La gestión estratégica puede ser entendida desde la perspectiva de la interacción de la organización con el ambiente, desde la perspectiva de un sistema de toma de decisiones y bajo la perspectiva del liderazgo.		
Fredrickson (1990)	La gestión estratégica se refiere a los problemas que enfrentan los gerentes que dirigen organizaciones enteras o sus unidades multifuncionales		
Teece (1990)	La gestión estratégica puede ser definida como la formulación, implementación y evaluación de las acciones gerenciales que aumentan el valor del negocio de la empresa		
Rumelt, Schendel y Teece (1994)	La gestión estratégica es sobre la dirección de las organizaciones, la mayoría de las veces, de empresas. Incluye los temas de mayor preocupación para la gerencia senior o para quienes buscan las razones para el éxito y el fracaso de las organizaciones		
Bowman, Singh y Thomas (2002)	El campo de la gestión estratégica puede ser conceptuado como aquel que está enfocado sobre los problemas relativos a la creación y sostenibilidad de la ventaja competitiva, o la búsqueda de recursos para la organización		

Fuente: Adaptado de Hambrick y Chen 2007

La gestión estratégica al transponer su aplicabilidad al sector público modifica su foco principal de la búsqueda de beneficios y ventaja competitiva sobre los competidores, pero mantiene el concepto lato de la performance y de la búsqueda de mejores servicios para la sociedad (Boyne y Walker 2010). Sin embargo, su aplicabilidad en el sector público exige del gestor algunos enfoques diferenciados, primero en relación a la dificultad de establecer e implementar estrategias a largo plazo, pues el ciclo de vida de ese gestor o de su alta dirección en la organización, se sitúa, generalmente, en dos o cuatro años, pués su gestión sufre el impacto de todo un marco legal que define su nivel de actuación, el cómo, dónde y cuándo hacer, limitando considerablemente su acción como agente de cambio.

Otro aspecto es el proceso participativo existente en el sector público, que, al buscar atender las necesidades de la población, principalmente en períodos electorales, puede ser un éxito en términos de aceptación popular, pero compromete el enfoque de la estrategia. Las constantes restricciones presupuestarias y los recortes, también, impactan la formulación y la implementación de las estrategias (Toft 1989).

Una dificultad de las organizaciones públicas es el mantenimiento de su *staff* gerencial a lo largo de todo el proceso de la estrategia, exigiendo una constante capacitación de los nuevos integrantes del *staff*, dificultando la continuidad de las estrategias. Otra característica del sector público es la relación entre jerarquía y una burocracia pesada en los procesos, que dificultan la creatividad, la informalidad y la flexibilidad, pudiendo generar disfuncionalidades en tiempos de cambios rápidos. (Toft 1989; Takeuchi y Nonaka 2008).

Según Mintzberg (2000), la estrategia, la estructura y los sistemas al ser considerados conjuntamente, posibilitan el logro de los resultados, así como los cambios en ellos, permite a la organización seguir siendo eficaz frente a oportunidades y restricciones del mercado o del entorno. En el sector público, la estructura organizativa, los sistemas y muchas veces las estrategias son impuestas tanto legalmente, bien de forma deliberada por el «escalón superior» de la organización, dificultando, si no impide su adecuación eficaz al nuevo ambiente.

Esta dificultad que la gestión pública posee para la consecución de sus estrategias también sufre el impacto de su temporalidad, independiente de su eficacia organizacional. Cunningham (1989), al abordar esta temporalidad, lo hace bajo la perspectiva de las relaciones del ambiente con las etapas del ciclo de vida de las organizaciones, recordando que las organizaciones públicas raramente mueren, lo que también es compartido por Mintzberg (1984, 87) al citar «la inmortalidad de las organizaciones públicas» como algo lamentable para la continuidad de las estrategias. Esta idea de inmortalidad afecta directamente al cambio de comportamiento tanto en el nivel del individuo y en el de la organización, generando un acomodamiento de todo el sistema, impidiendo el aprovechamiento de las oportunidades y de la mitigación o eliminación de las restricciones y riesgos que un ambiente de incertidumbres y cambios proporciona a las organizaciones.

De esta manera, se verifica que la aplicabilidad de los conceptos de gestión estratégica derivados del sector empresarial es una tarea monumental a ser realizada por los gestores públicos (Montanari, Daneke y Bracker 1989), pero el constante interés por parte de esos gestores, (Boyne y Walker 2010), utilizando la gestión estratégica como propulsora de una nueva manera de hacer «el negocio» en la gestión de los negocios y de otros practicantes por esta nueva agenda, podrá posibilitar la aplicabilidad de esos conceptos e impactar positivamente el desempeño de las organizaciones públicas (Boyne y Walker 2010; Poister 2010).

2.3. La gestión estratégica y el ambiente militar

Los ambientes altamente jerarquizados, como el militar, necesitan generar y absorber conocimiento para su supervivencia, principalmente en tiempos de ambientes difusos y cambios rápidos. El tiempo de elaboración de una planificación o formulación de estrategias con su consiguiente implementación ha disminuido y, muchas veces, se ha extinguido, exigiendo del planificador una actuación conjunta en los tres niveles de la organización. La absorción de los fundamentos que rigen la gestión estratégica, tales como la performance, los análisis constantes e integrados del nuevo ambiente donde el militar actúa, la interacción de los niveles estratégicos posibilitando la formación de estrategias emergentes, entendiendo que eso no interfiere en la jerarquía, pero la consolida y la adopción de nuevas sistemáticas que posibiliten la toma de decisión frente a los constantes cambios.

Las preocupaciones que el sector público en general tiene con enfoques diferenciados de gestión, como la gestión estratégica, también, se sienten en el ambiente militar, sin embargo, así como diversas organizaciones públicas implementaron la gestión estratégica para hacer frente a los nuevos ambientes en los que están actuando, se cree que las nuevas demandas de seguridad y defensa nacionales ya están exigiendo una mayor eficiencia y eficacia del aparato militar, con la consiguiente revisión conceptual de la gestión militar. Ambientes altamente jerarquizados impactan decisivamente el proceso de la estrategia. Considerar las relaciones entre las diversas fuerzas que impactan ese proceso, como el conocimiento, la estructura de la organización, la tecnología, la colaboración interna y externa a la organización y la globalización, es una capacidad que el gestor militar necesitará adquirir.

De esta asertiva, surgen otras proposiciones que corroboran con la proposición de que la gestión estratégica se corresponda con el ambiente militar no se finalizando en ella misma, sino que conduce a otras proposiciones, tales como:

- el conocimiento puede ser generado en cualquier nivel de la organización, no impide la jerarquía, oír, dar iniciativa e implementar propuestas provenientes de los diversos niveles jerárquicos de la organización militar tienen que ser vistos como elementos que consolidam la jerarquía.
- en el sector público, incluso el ambiente militar, las estructuras de las organizaciones se rigen por un ámbito legal, que no permite cambios dinámicos, pero se considera posible, con acciones de mediano y largo plazo en el ámbito de la legalidad procesal, la alteración de esas estructuras, haciéndolas más flexibles y capacitadas para absorber o extinguir determinadas partes componentes, centrándose en la idea de temporalidad a las estructuras, sin la necesidad de nueva legislación cada vez que sea necesario.
- —el impacto de las tecnologías en el campo de batalla ya ha cambiado el modo de «hacer la guerra»; se parte del principio que gestionar esto en ambientes de guerra no declarada, de operaciones bajo la égida de la ONU, de calamidades públicas o de rutina administrativa, son desafíos que el gestor militar podrá vencer con la implementación de la gestión estratégica.
- —se debe buscar la colaboración interna y externa para la atención a las nuevas demandas, solo la determinación de órdenes no significa la implementación de proyectos, buscar la colaboración de los integrantes de la organización, de la sociedad y de los tres niveles gubernamentales, demuestran la capacidad de negociación, de iniciativa y de cumplimiento de la misión que deben ser peculiares a ese nuevo soldado estratégico (Krulak 1999).
- —integrarse con otros actores estatales en la inserción del Estado en la arena internacional o sea de apoyo a la política exterior. Esta inserción coloca la gestión militar frente a nuevos ambientes que pueden generar impacto directo sobre las acciones de seguridad y defensa nacionales, definiendo nuevas estrategias para el contexto organizacional, tanto en el ambiente externo cómo en el interno.

3. Consideraciones finales

Los gestores militares están ante nuevos desafíos, que han exigido nuevas capacidades gerenciales. La concepción clásica de la estrategia militar restringida a veces al campo de batalla y al alineamiento de los objetivos militares con los objetivos de la guerra, definidos por el poder político, no atiende la nueva gestión militar.

La adecuación de herramientas gerenciales como la planificación estratégica no implica más el entendimiento de ese ambiente repleto de incertidumbres y cambios rápidos. Las disfuncionalidades de la burocracia como, por ejemplo, el exceso de formalismo, la valorización excesiva de reglamentos y la jerarquización del proceso decisorio, así como impactan la gestión pública, también lo hacen en la gestión militar.

Otra característica del sector público, su idea de inmortalidad, que puede conducir a posibles acomodaciones de las agencias públicas de los tres niveles de gobierno (federal, estadual y municipal), al ser transpuesta a las organizaciones militares, no se permite ese acomodamiento, la gestión militar trata de la seguridad y la defensa del Estado, con demandas que impactan tanto a la sociedad como al Estado, tanto interna o externamente. Bajo este prisma, la búsqueda de la eficacia por esas organizaciones debe ser una preocupación constante del poder público y no solo de militares.

Este trabajo trató de traer al debate las características distintas de la gestión militar, sus dificultades en proseguir eficazmente en este nuevo ambiente y cómo ella, al absorber los conceptos de gestión estratégica, puede actuar de modo diferenciado y eficaz en la atención a las nuevas demandas de seguridad y defensa de la sociedad y del Estado.

Finalmente, se tiene la noción exacta de que nuevos conceptos y profundizaciones deben ser realizados, posibilitando que otras soluciones puedan contribuir a la reflexión y al perfeccionamiento de la gestión estratégica en el ambiente militar.

Referencias bibliográficas

Bartol, Kathryn M. y Martin, David C. 1998. *Management*. New York: McGraw-Hill Company.

Brasil. 2008. Estratégia Nacional de Defesa. Brasília, DF: Ministério da Defesa. -. (2016). Política Nacional de Defesa e Estratégia Nacional de Defesa. Brasília, DF: Ministério da Defesa.

- Boyne, George A. y Walker, Richard M. 2010. Strategic management on public service performance: the way ahead. *Public Administration Review*, Special Issue: 185-91.
- Certo, Samuel y Peter, J. P. 1993. Administração Estratégica: planejamento e implementação da estratégia. São Paulo: Makron Books.
- Cunnigham, Robert B. 1989. Perspectives on public-sector strategic management. In: Rabin, J.; Miller, G. J. y Hildreth, W.B. *Handbook of Strategic Management*, 3-34. New York: Marcel Dekker, Inc.
- Krulak, General Charles C. 1999. The Strategic Corporal: Leadership in the Three Block War. *Marines Magazine*. http://www.au.af.mil/au/awcgate/usmc/strategic_corpo
- ral.htm (consultada en 2 de septiembre de 2018).
- Hambrick, D. C. y Chen, M. 2007. What is strategic management really? Inductive derivation of a consensus definition of the field. *Strategic Management Journal* 28: 935-55.
- Mintzberg, Henry. (1984). Power and organization life cycles. *Academic of Management Journal* 9: 207-24.
- 2004. Ascenção e queda do planejamento estratégico. Porto Alegre: Bookman.
- Mintzberg, Henry; Ahlstrand, Bruce y Lampel, Joseph. 2000. Safári de estratégica: um roteiro pela selva do planejamento estratégico. Porto Alegre: Bookman.
- Mintzberg, Henry; Lampel, Joseph; Quinn, J. B. y Ghoshal, S. 2006. *O processo da estratégia*. Porto Alegre: Bookman.
- Montanari, J. R.; Daneke, G. A. y Bracker, J. S. 1989. Strategic management for the public sector: lessons from the evolution of private sector planning. In: Rabin, J.; Miller, G. J. y Hildreth, W.B. *Handbook of Strategic Management*, 303-18. New York: Marcel Dekker, Inc.
- Motta, Paulo R. 2007. Gestão Contemporânea: a ciência e a arte de ser dirigente. Río de Janeiro: Record.
- Poister, Theodore H. 2010. The future of strategic planning in the public sector: linking strategic management and performance. *Public Administration Review*, Special Issue: 246-54.
- Rabin, J.; Miller, G. J. y Hildreth, W.B. 1989. *Handbook of Strategic Management*. New York: Marcel Dekker, Inc.
- Santos, António J. Robalo. 1999. Gestão Estratégica: conceitos, modelos e instrumentos. Lisboa: Escolar Editora.
- Shcendel, Dan. y Hofer, C. W. 1979. *Strategic Management*. Boston: Little Brown.
- Takeuchi, Hirotaka y Nonaka, Ikujiro. 2008. *Gestão do conhecimento*. Porto Alegre: Bookman.
- Toft, G. S. 1989. Synoptic (One Best Way) approaches of strategic management. In: Rabin, J.; Miller, G. J. y Hildreth, W.B. *Handbook of Strategic Management*, 3-34. New York: Marcel Dekker, Inc:
- Whittington, J. G.; Johnson, G. y Scholes, K. 2011. Fundamentos da Estratégia. Porto Alegre: Bookman.
- Wright, P.; Kroll, M. J. y Parnell, J. 2000. *Administração Estratégica: conceitos.* São Paulo: Atlas.

LOS RETOS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE EN EL CIBERESPACIO

JAVIER MIGUEL GIL

Universidad Complutense de Madrid javier.miguel.gil@ucm.es

RESUMEN

La incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) ofrecen nuevas oportunidades, pero también representan nuevos desafíos. A las tradicionales amenazas para la seguridad en América Latina como pueden ser la debilidad institucional, el narcotráfico o la inseguridad, el ciberespacio se erige como un nuevo ámbito de actuación en el cual hacer frente a los retos actuales y futuros que afectan a la seguridad y defensa de la región. Por su naturaleza, la ciberseguridad tiene un carácter estratégico y por ello la colaboración y cooperación a nivel nacional, regional e internacional serán esenciales para el desarrollo de la región. El objetivo del presente documento es analizar la situación de la ciberseguridad en América Latina y el Caribe y determinar los desafíos de la región en el ciberespacio.

PALABRAS CLAVE

América Latina, conectividad, ciberseguridad, estrategias, CERT, CSIRT.

1. Introducción

Los desafíos a los que actualmente hacen frente los países de América y el Caribe (ALC) desde la perspectiva de la seguridad integran desde las tradicionales amenazas de la región como son el crimen organizado, la corrupción institucional o el tráfico de drogas a los nuevos retos como pueden ser el cambio climático o la ciberseguridad.

Aunque habitualmente las cuestiones relacionadas con la seguridad en el ciberespacio se consideran cuestiones recientes, lo cierto que es que la penetración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en los países latinoamericanos y del Caribe en los últimos años han convertido, a lo que generalmente denominamos ciberseguridad, en uno de los principales desafíos para la seguridad en la región, a pesar de no ser un asunto exclusivamente regional. Los distintos estudios sobre la penetración de Internet en cualquier parte del mundo señalan que cada año se suman millones de personas a la Red global, aunque a ritmos distintos dependiendo de los países (ITU 2017b). Los ciudadanos se conectan diariamente al ciberespacio para realizar sus actividades cotidianas, las compañías han incorporado las nuevas tecnologías como un elemento indispensable para su funcionamiento y los Estados utilizan el ámbito digital en todos los sectores, puede ser en la sanidad, la educación, en los cuerpos y fuerzas de seguridad o en las Fuerzas Armadas. Según datos del Banco Mundial, más de la mitad de la población de los países de ALC están conectadas a Internet (2018a). Por lo tanto, la importancia de Internet radica, entre otras cuestiones, en el total de la población que utiliza la Red. En el año 2016 Brasil tenía alrededor de 126 millones de usuarios de Internet, México cerca de 76 millones de usuarios, Argentina alrededor de 31 millones de usuarios y Colombia superaba los 28 millones (Bando Mundial 2018a, ITU 2018d).

El desarrollo y expansión de las TIC y de lo que habitualmente denominamos Internet en los países latinoamericanos y del Caribe, además de generar avances en la región también ha comportado un aumento de los desafíos en la Red. Uno de los ámbitos de mayor preocupación para los gobiernos en relación al ciberespacio es el denominado cibercrimen, en el cual se hace un uso de las TIC para llevar a cabo las actividades delictivas. Tal ha sido el crecimiento de estas actividades en los últimos años que según un estudio de la compañía de ciberseguridad McAfee y el *think tank* estadounidense CSIS (2018), estima el coste del cibercrimen para la economía mundial entre 445.000-600.000 millones de dólares, es decir, alrededor del 0,8 del PIB mundial en 2017. Tan solo unos años antes, en el 2013, las estimaciones situaban el coste global del cibercrimen en 113.000 millones de dólares (Symantec 2014).

Pero el impacto del cibercrimen no es igual en todas las regiones, sino que varia en función de diversos factores, entre ellos el nivel de desarrollo tecnológico de los países o del nivel de madurez en ciberseguridad de que disponen. Según el propio análisis de Symantec (2014) el coste del ciberdelito en Brasil en el año 2013 fue de 8.000 millones de dólares, 3.000 millones de dólares en México y de 464 millones de dólares en Colombia, mientras que algunos estudios apuntan que para el año 2017 el cibercrimen tuvo un coste económico en Brasil de 22.500 millones de dólares y de 7.700 millones de dólares en México (Norton 2018), con un número de víctimas estimadas en 62,21 millones de individuos y 33,15 millones, respectivamente.

El ciberespacio ya se ha incorporado en la agenda de seguridad regional. Tal es así que el Secretario General Adjunto de la OEA, Néstor Méndez, no dudó en señalar en su discurso del Primer Congreso Internacional sobre Amenazas Globales y su Impacto Regional, celebrado en marzo de 2017, que las tres principales amenazas para la región son la ciberseguridad, la delincuencia organizada transnacional y el problema mundial de las drogas (OEA 2017). Además, expuso algunos de las siguientes cuestiones:

- La región ALC tiene una de las tasas más rápidas de crecimiento de Internet.
- Los ataques cibernéticos contra las infraestructuras críticas son cada vez más sofisticados.
- Estos ataques suponen una amenaza global debido a pueden producirse desde cualquier región del mundo.
- Se han implementado políticas y estrategias de seguridad cibernética nacional.

Estas preocupaciones tuvieron su reflejo y evidencia en los hechos ocurridos tan solo dos meses después, con el ataque informático de alcance mundial del ransomware *WannaCry*, el cuál infectó a miles de ordenadores y se propagó por sectores estratégicos, como en la sanidad en Reino Unido. En el caso de los países de ALC, según datos de la compañía de seguridad informática Kaspersky Lab, México ocupó la cuarta posición de los países más afectados a nivel mundial¹ y Brasil el sexto lugar², mientras que a nivel regional los cinco países más afectados de ALC fueron Mé-

- 1. En relación con el número de ataques que se registraron.
- 2. Estos datos hacen referencia al período comprendido entre los días 11 y 22 de mayo de 2017, período de mayor propagación de la infección. A nivel mundial, los diez países más atacados fueron, en este orden: Rusia, Ucrania, China, México, India, Brasil, Taiwán, Hong Kong, Vietnam e Indonesia.

xico, Brasil, Chile, Ecuador y Colombia. (Kaspersky Lab 2017b). Pero este hecho no fue un caso aislado, sino que el aumento de los ataques informáticos en la región se ha incrementado en los últimos años. Durante los ocho primeros meses de 2016, América Latina recibió alrededor de 398 millones de ataques de malware, mientras que durante el mismo período del 2017 éstos aumentaron a más de 677 millones de ataques, lo que representaría un aumento del 59% (Kaspersky Lab 2017a).

La incorporación del ciberespacio como una cuestión de seguridad no es nueva, sino que la región ha adoptado diversos documentos en los que identifica el ámbito digital como un entorno que puede afectar a la seguridad de la región. En el año 2002, la Asamblea de la Organización de Estados Americanos (OEA) adoptó la Declaración de Bridgetown, por la cual reconoce que

las amenazas, preocupaciones y otros desafíos a la seguridad en el Hemisferio son de naturaleza diversa y alcance multidimensional y que el concepto y enfoque tradicionales deben ampliarse para abarcar amenazas nuevas y no tradicionales, que incluyen aspectos políticos, económicos, sociales, de salud y ambientales (OEA 2002).

Al año siguiente, en octubre de 2003, se estableció definitivamente un enfoque multidimensional sobre la seguridad en la región de ALC a través de la Declaración sobre Seguridad de las Américas, dónde se expone un listado de las nuevas y tradicionales amenazas en las que se incorporan «los ataques a la seguridad cibernética» (OEA 2003, 4). De hecho, en el apartado 26 del documento, se afirma la voluntad de desarrollar

una cultura de seguridad cibernética en las Américas, adoptando medidas de prevención eficaces para prever, tratar y responder a los ataques cibernéticos, cualquiera sea su origen, luchando contra las amenazas cibernéticas y la delincuencia cibernética, tipificando los ataques contra el espacio cibernético, protegiendo la infraestructura crítica y asegurando las redes de los sistemas. Reafirmamos nuestro compromiso de desarrollar e implementar una estrategia integral de la OEA sobre seguridad cibernética (OEA 2003, 9-10).

Este compromiso se concreta tan solo un año después, con la publicación de la Estrategia Interamericana Integral de Ciberseguridad, en la que reconoce la importancia de crear una cultura de seguridad cibernética, establecer y coordinar Equipos de Respuesta a Incidentes de Seguridad en Computadoras (CSIRT, por sus siglas en inglés), fomentar la cooperación público-privada a través de una alianza entre los organismos públicos y privados así como desarrollar una normativa y los instrumentos jurídicos adecuados para la protección de los usuarios y de las redes de la información (OEA 2004).

De las intenciones expuestas en los documentos, ¿cuál es la situación actual de la seguridad cibernética en la región de ALC? ¿Qué iniciativas de las planteadas se han desarrollado? El objetivo del presente trabajo es presentar una visión general de la ciberseguridad en los países de América Latina y el Caribe y determinar cuáles son los principales desafíos que presentan en el ámbito digital a través de la exposición de un panorama general de la conectividad en la región de ALC, de cuál es el estado de sus respectivas estrategias nacionales de seguridad cibernética o que organismos se han desarrollado para hacer frente a los incidentes informáticos. Aunque actualmente no hay una definición ampliamente aceptada sobre qué es la ciberseguridad, con el objetivo de facilitar la comprensión del análisis se utiliza la desarrollada por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU, por sus siglas en inglés), que es la institución especializada de las Naciones Unidas para las TIC, que define la ciberseguridad como

el conjunto de herramientas, políticas, conceptos de seguridad, salvaguardas de seguridad, directrices, métodos de gestión, de riesgos, acciones, formación, prácticas idóneas, seguros y tecnologías que pueden utilizarse para proteger los activos de las organizaciones y los usuarios en el ciberentorno (ITU 2010).

El ámbito de análisis se basa en los países miembros de la Organización de Estados Americanos (OEA), quedando expresamente excluidos Canadá y los Estados Unidos por tratarse de un análisis centrado en la región Latinoamericana y el Caribe. Se incluye Cuba que, a pesar de estar oficialmente fuera de la OEA, si se incluye como miembro en la web oficial de la OEA (2018a). Por lo tanto, los países que se tendrán en cuenta en el el presente trabajo son, por orden alfabético: Antigua y Barbuda, Argentina, Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Ecuador, El Salvador, Granada, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay,

Perú, República Dominicana, Saint Kitts y Nevis, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía, Suriname, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela.

2. SITUACIÓN DE LA CONECTIVIDAD EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Para aproximarnos a las cuestiones relativas al ámbito digital, a continuación se presenta un panorama global de la conectividad en ALC para establecer cómo las nuevas tecnologías se han incorporado en los distintos países de la región con el objetivo de:

- Determinar la población que está conectada a la Red, para disponer de una imagen general de cuál ha sido la penetración de Internet.
- Determinar la población que utiliza dispositivos de teléfono móviles, por ser uno de los principales medios para la comunicación.
- Determinar la población que tiene conexiones Internet por banda ancha fija, es decir, conexiones de Internet fijo.

Los datos que se exponen a continuación muestran la situación de la conectividad en la región en el año 2016, debido a que no hay disponibles la totalidad de los datos que aquí se reflejan para el año 2017, y corresponden a las bases de datos del Bando Mundial y del ITU. Ambas instituciones trabajan con las mismas referencias, lo que le proporciona al siguiente análisis una mayor consistencia.

2.1. Población conectada a Internet en ALC

Millones de personas están conectadas actualmente a Internet desde cualquier parte del mundo, bien sea a través de dispositivos móviles, *tablets*, ordenadores portátiles o PCs de sobremesa, por no hablar de la progresiva incorporación del Internet de las Cosas (IoT, por sus siglas en inglés). A continuación se exponen el total de la población de los países de la región de ALC en relación a la población que utiliza Internet:

Tabla 1. Población de América Latina y el Caribe conectada a Internet

PAÍS	Población Total 2016 (a)	% Población que utiliza Internet (b)
Antigua y Barbuda	100.963	73,00
Argentina	43.847.430	70,97
Bahamas	391.232	80,00
Barbados	284.996	79,55
Belize	366.954	44,58
Bolvia	10.887.882	39,70
Brasil	207.652.865	60,87
Chile	17.909.754	83,56
Colombia	48.653.419	58,14
Costa Rica	4.857.274	66,03
Cuba	11.475.982	42,98
Dominica	73.543	67,03
Ecuador	16.385.068	54,06
El Salvador	6.344.722	29,00
Granada	107.317	55,86
Guatemala	16.582.469	34,51
Guyana	773.303	35,66
Haití	10.847.334	12,23
Honduras	9.112.867	30,00
Jamaica	2.881.355	44,37
México	127.540.423	59,54
Nicaragua	6.149.928	24,57
Panamá	4.034.119	54,00
Paraguay	6.725.308	53,40
Perú	31.773.839	45,46
República Dominicana	10.648.791	63,87
Saint Kitts y Nevis	54.821	76,82
San Vicente y las Granadinas	109.643	55,57
Santa Lucía	178.015	46,73
Suriname	558.368	45,40
Trinidad y Tobago	1.364.962	73,30
Uruguay	3.444.006	66,40
Venezuela	31.568.179	60,00
TOTAL POBLACIÓN	633.687.131	54,16%

a) Datos extraídos del Banco Mundial, https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Banco Mundial (2018b) y el ITU (2018b)

b) Datos extraídos del Banco Mundial y el ITU, https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.Z

Según muestra la Tabla 1 se puede afirmar que en el año 2016:

- Más de la mitad de la población de ALC eran usuarios de Internet³ (54,16% de la población).
- La región tenía una media superior a la media mundial de usuarios de Internet, que para el año 2016 se situaba en el 45,9% de la población mundial (ITU 2017), pero la distribución y el desarrollo de los usuarios es desigual en la región.
- Los países con las tasas más altas de población conectadas a Internet eran Chile (83,56%), Bahamas (80%), Barbados (79,55%), Saint Kitts y Nevis (76,82%) y Trinidad y Tobago (73,30).
- Por el contrario, los países con las tasas más bajas de población conectada a Internet eran Haití (12,23%), Nicaragua (24,57%), El Salvador (29%), Honduras (30%) y Guatemala (34,51%).
- Los países con las tasas más altas de población conectada a la Red tenían algunas de las las poblaciones más pequeñas de la región como Saint Kitts y Nevis (54.821 habitantes), Barbados (284.996 habitantes), Bahamas (391.232 habitantes) o Trinidad y Tobago (1.364.962 individuos);
- De los países con el mayor número de población como son Brasil (207.652.865 habitantes), México (127.540.423 habitantes), Colombia (48.653.419), Argentina (43.847.430 habitantes) y Perú (31.773.839 habitantes), tan solo Argentina tenía un porcentaje de población conectada a la Red superior al 70%.
- Tan solo las poblaciones de Brasil (126.398.299 personas) y México (75.937.568 personas) representan 202.335.867 de personas conectadas en la región, de un total de 343.204.950 de individuos (58,95% del total de conectados en ALC).

2.2. Población con suscripciones a telefonía móvil

Según el estudio de la compañía de seguridad informática Symantec, los dispositivos móviles eran el dispositivo preferido para

3. Aunque no están disponibles la totalidad de los datos sobre el número total de personas conectadas a Internet o su porcentaje de los países de ALC para el año 2017, todos los análisis y tendencias apuntan a que anualmente se produce un aumento de los usuarios debido principalmente al progresivo aumento de la población a nivel mundial y la incorporación de las TIC (ITU 2018d).

acceder a Internet, principalmente a las redes sociales (2014, 11). De hecho, estimaba que alrededor del 95% de los usuarios de Internet en la región utilizaban de forma activa las redes sociales (2014, 23). Actualmente, la región es uno de los principales mercados móviles del mundo y algunas estimaciones apuntan que para el año 2020 podría convertirse en el segundo mercado más importante de dispositivos móviles, tan solo por detrás de Asia (Granados 2015).

Tabla 2. Población de ALC en relación con los usuarios de telefonía móvil

PAÍS	Población Total 2016 (a)	Total suscripciones telefonía móvil (b)	% Usuarios de telefonía móvil
Antigua y Barbuda	100.963	180.000	178,28%
Argentina	43.847.430	63.723.692	145,33%
Bahamas	Bahamas 391.232		92,07%
Barbados	284.996	332.208	116,57%
Belize	366.954	227.000	61,86%
Bolvia	10.887.882	10.106.216	92,82%
Brasil	207.652.865	244.067.356	117,54%
Chile	17.909.754	23.302.603	130,11%
Colombia	48.653.419	58.684.924	120,62%
Costa Rica	4.857.274	8.330.664	171,51%
Cuba	11.475.982	3.987.900	34,75%
Dominica	73.543	78.444	106,66%
Ecuador	16.385.068	13.882.280	84,73%
El Salvador	6.344.722	9.637.259	151,89%
Granada	107.317	118.973	110,86%
Guatemala	16.582.469	18.264.520	110,14%
Guyana	773.303	584.659	75,61%
Haiti	10.847.334	6.504.010	59,96%
Honduras	9.112.867	7.832.802	85,95%
Jamaica	2.881.355	3.267.344	113,40%
México	127.540.423	111.730.118	87,60%
Nicaragua	6.149.928	7.745.512	125,94%
Panamá	4.034.119	5.141.768	127,46%
Paraguay	6.725.308	7.489.474	111,36%
Perú	31.773.839	36.933.161	116,24%
República Dominicana	10.648.791	8.708.131	81,78%
Saint Kitts y Nevis	54.821	76.583	139,70%
San Vicente y las Granadinas	109.643	112.649	102,74%
Santa Lucía	178.015	176.648	99,23%
Suriname	558.368	806.881	144,51%
Trinidad y Tobago	1.364.962	2.165.847	158,67%
Uruguay	Uruguay 3.444.006		148,57%
Venezuela	31.568.179	27.600.893	87,43%
TOTAL POBLACIÓN	633.687.131	687.277.455	108,46%

a) Datos extraidos del Banco Mundial, https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL
b) Datos extraidos del Banco Mundial y el ITU, https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/statistics/2018/Mobile_cellular_2000-2017.als

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Banco Mundial (2018b) y el ITU (2018b) Según muestra la tabla, podemos afirmar que:

- El total de suscripciones de telefonía móvil en la región de ALC en el año 2016 (687.277.455 abonados) superaba el total de población de la región (633.687.131 individuos).
- Los países que presentaban mayores tasas de usuarios de telefonía móvil eran Antigua y Barbuda (178,28%), Costa Rica (171,51%), Trinidad y Tobago (158,67%), El Salvador (151,89%) y Uruguay (148,57%).
- Los países que mostraban menores tasas de suscripciones de telefonía móvil eran Cuba (34,75%), Haití (59,96%), Belice (61,86%), Guyana (75,61%) y República Dominicana (81,78%).
- 23 de los 33 países de la región (72,72%) tenían más de un 90% de suscripciones a telefonía móvil.
- Tan solo cuatro países de la región no alcanzaban el 80% de su población suscrita a telefonía móvil, como eran Cuba (34,75%), Haití (59,96%), Belice (61,86%) y Guyana (75,61%).
- Solo un país, Cuba, tenía menos de la mitad de su población con suscripciones a telefonía móvil (34,75%).
- Tan solo las suscripciones de Brasil (244.067.356 abonos) y México (111.730.118 abonos), representaban más de la mitad del total de abonados de telefonía móvil de la región de ALC (51,77%).
- Los abonados de Brasil, México, Argentina, Colombia y Perú representaban el 75% del total de suscripciones de telefonía móvil de la región.
- —Los países que presentan un menor número total de suscripciones de telefonía móvil como Saint Kitts y Nevis (76.583 abonados), Dominica (78.444 abonados), Antigua y Barbuda (180.000 abonados) y Granada (118.973 abonados) se debe al tamaño de sus poblaciones, ya que la relación del número usuarios y su población suponen algunas de las tasas más altas de la región (Saint Kitts y Nevis, 139,70%; Antigua y Barbuda, 1178,28%).

Es importante señalar que las suscripciones a telefonía móvil no implican necesariamente que estos dispositivos tengan conexión a Internet o sean *smarphones*. De hecho, en la región hay millones de dispositivos que no tienen acceso a Internet. Como ejemplos se pueden citar los casos de El Salvador, Nicaragua o Guatemala que a pesar de

disponer de algunas de las tasas de conectividad a Internet más bajas de la región con un 29% en el caso salvadoreño, un 24,57% en el caso nicaragüense y un 34,51% en el caso guatemalteco, presentaban altas tasas de suscripciones a telefonía móvil con un 151,89%, 125,94% y un 110,14%, respectivamente. A pesar de esto, la adopción de los *smartphones* en la región ALC se ha incrementado en los últimos años y algunas estimaciones apuntan a que la presencia de estos dispositivos se incrementará del 55% en el año 2016 al 71% en el año 2020, superando en cinco puntos la media mundial (GSMA 2017).

2.3. Población con suscripciones a banda ancha fija

En relación al Internet fijo, la región presenta de nuevo importantes diferencias entre los países, como muestra la siguiente tabla:

Tabla 3. Población de ALC en relación a las suscripciones de banda ancha fija

PAÍS	Población Total 2016 (a)	Total suscripciones banda ancha fija (b)	% Usuarios de banda ancha fija (b)
Antigua y Barbuda	100.963	9.261	9,17%
Argentina	43.847.430	7.232.053	16,49%
Bahamas	391.232	83.759	21,41%
Barbados	284.996	92.440	32,44%
Belize	366.954	22.000	6,00%
Bolvia	10.887.882	287.589	2,64%
Brasil	207.652.865	26.756.585	12,89%
Chile	17.909.754	2.904.580	16,22%
Colombia	48.653.419	5.912.968	12,15%
Costa Rica	4.857.274	639.087	13,16%
Cuba	11.475.982	14.428	0,13%
Dominica	73.543	15.487	21,06%
Ecuador	16.385.068	1.461.416	8,92%
El Salvador	6.344.722	395.307	6,23%
Granada	107.317	20.821	19,40%
Guatemala	16.582.469	506.000	3,05%
Guyana	773.303	57.203	7,40%
Haití	10.847.334	1.348	0,01%
Honduras	9.112.867	220.386	2,42%
Jamaica	2.881.355	286.068	9,93%
México	127.540.423	16.034.061	12,57%
Nicaragua	Nicaragua 6.149.928		2,88%
Panamá	Panamá 4.034.119		10,66%
Paraguay	Paraguay 6.725.308		3,71%
Perú	Perú 31.773.839		6,67%
República Dominicana	10.648.791	767.353	7,21%
Saint Kitts y Nevis	54.821	16.400	29,92%
San Vicente y las Granadinas	109.643	21.865	19,94%
Santa Lucia	178.015	29.786	16,73%
Suriname	558.368	71.217	12,75%
Trinidad y Tobago	1.364.962	255.579	18,72%
Uruguay	3.444.006	921.772	26,76%
Venezuela	31.568.179	2.612.148	8,27%
TOTAL POBLACIÓN	633.687.131	70.626.466	11,15%

x) Outos extraidos del Banco Mundial, https://datos.bancomundial.org/indicador/SP-POP.TOTL

X) Outos extraidos del Banco Mundial y el ITU, https://www.inu.int/en/ITU-O/Statistics/Documents/statistics/2018/Fixed_broadband_2000-2017.x

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Banco Mundial (2018b) y el ITU (2018a)

- En 2016 tan solo el 11,15% de la población de ALC tenía acceso a Internet desde banda ancha fija.
- Los países con un mayor porcentaje de acceso a banda ancha fija eran Barbados (32,44%), Saint Kitts y Nevis (29,92%), Uruguay (26,76%), Bahamas (21,41%) y Dominica (21,06%).
- En el extremo contrario, los países con un menor porcentaje de usuarios de banda ancha fija eran Haití (0,01%), Cuba (0,13%), Honduras (2,42%), Bolivia (2,64%) y Nicaragua (2,88%).
- De los países con un mayor número total de suscripciones a banda ancha fija como son Brasil (26.756.585 suscripciones), México (16.034.061 suscripciones), Argentina (7.232.059 suscripciones), Colombia (5.912.968 abonados) y Chile (2.904.580 abonados), tan solo Chile (16,22%) y Argentina (16,49%) superan el 15% de suscripciones a banda ancha fija.
- De los países con un menor número total de suscripciones a banda ancha fija como eran Haití (1.348 suscripciones), Antigua y Barbuda (9.261 suscripciones), Cuba (14.428 abonados), Dominica (15.487 abonados) y Saint Kitts y Nevis (16.400 suscripciones), los dos últimos poseen algunas de las tasas más altas de usuarios de banda ancha fija en la región, con un 21,06% y 29,92% respectivamente.
- De nuevo, tan solo con el total de las suscripciones a banda ancha fija de Brasil (26.756.585 suscripciones) y México (16.034.061 suscripciones) representan más de la mitad del total de las suscripciones de la región de ALC (60,59%).

3. Las estrategias nacionales de ciberseguridad en la región

La elaboración de una estrategia de seguridad cibernética nacional se presenta habitualmente como un elemento básico para el desarrollo de un país en el ámbito digital y «uno de los elementos más importantes del compromiso del país en asegurar la infraestructura cibernética, servicios y ambiente de negocios de los que dependen su futuro digital y el bienestar económico» (OEA y BID 2016, 115). Según Leiva (2015, 161),

la importancia estratégica de disponer de un ciberespacio seguro conlleva la creación de un sistema de Ciberseguridad Nacional basado en una Estrategia Nacional de Ciberseguridad (ENCS), es decir, un conjunto de órganos, organismos y procedimientos que permitan la dirección, control y gestión de la seguridad en el ciberespacio.

A pesar de la importancia que se le concede, al igual que ocurre en otros aspectos del ciberespacio, no encontramos todavía una definición ampliamente aceptada sobre qué es y qué debe incluir un documento de estas características. En fechas recientes se ha publicado un documento elaborado por distintos organismos internacionales como el ITU, el Banco Mundial o el Centro de Excelencia de Cooperación en Ciberdefensa de la OTAN (NATO CCD COE, por sus siglas en inglés), entre otros, en el cual se exponen algunas consideraciones generales sobre lo que debería incorporar un documento de estas características (ITU et al. 2018):

- Un reflejo de la visión, los objetivos de alto nivel, principios y prioridades que orienten al país para abordar la ciberseguridad;
- Una perspectiva general de los agentes encargados de mejorar la ciberseguridad de la nación y sus respectivas funciones y responsabilidades;
- Una descripción de los pasos, programas e iniciativas que un país realizará para proteger su infraestructura cibernética nacional a la vez que aumenta su seguridad y su capacidad de resiliencia.

A partir de estos planteamientos, los objetivos de las estrategias de ciberseguridad se centrarían principalmente, aunque no de forma exclusiva, en dos grandes finalidades como serían «proteger a la sociedad frente a las amenazas cibernéticas y fomentar la prosperidad económica y social en un contexto en el que las principales actividades se basan en el uso de Tecnologías de la Información y de la Comunicación» (Maciel et al. 2016). Para lograr tales objetivos, los documentos se desarrollan en relación a los principales documentos, leyes, disposiciones o estrategias nacionales, tales como la Constitución, la estrategia de seguridad nacional o acuerdos regionales e internacionales. En cuanto a los implicados en el desarrollo de estos objetivos, que serán a su vez los beneficiarios de los mismos, podemos destacar

el gobierno, las agencias y organismos gubernamentales, los militares, organismos reguladores, los operadores de las ICIs, las industrias, los negocios en general, las pequeñas y medianas empresas (PYMEs), las organizaciones de investigación y desarrollo, las universidades, los ciudadanos y la población en general» (Leiva 2015, 163).

A partir de estas consideraciones generales cada país marcará sus prioridades, y su aplicación dependerá de sus capacidades técnicas, económicas o de personal, entre otras, para desarrollar su estratégica. Hasta la fecha los países que han aprobado sus respectivas estrategias nacionales de ciberseguridad en la región latinoamericana y caribeña son:

Tabla 4. Estrategias Nacionales de Ciberseguridad en América Latina y el Caribe

País	Año de publicación	Estrategia de Ciberseguridad
Colombia	2011	CONPES 3701. Lineamientos de Política para Ciberseguridad y Ciberdefensa
	2016	CONPES 3854 Política Nacional de Seguridad Digital
Trinidad y Tobago	2012	Estrategia Nacional de Seguridad Cibernética
Panamá	2013	Estrategia Nacional de Seguridad Cibernética y Protección de Infraestructuras Críticas
Jamaica	2015	Estrategia Nacional de Seguridad Cibernética
Paraguay	2017	Plan Nacional de Ciberseguridad
Chile	2017	Política Nacional de Ciberseguridad
Costa Rica	2017	Estrategia Nacional de Ciberseguridad de Costa Rica
México	2017	Estrategia Nacional de Ciberseguridad
Guatemala	2018	Estrategia Nacional de Seguridad Cibernética
República Dominicana	2018	Estrategia Nacional de Ciberseguridad 2018-2021

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la OEA (2018a)

Según la OEA actualmente hay diez países que han aprobado sus respectivas estrategias nacionales de seguridad cibernética, lo que en la práctica se traduce en que menos de una tercera parte de los países de América Latina y el Caribe disponen de estos documentos estratégicos.

Colombia fue el primer país de la región ALC en adoptar una estrategia nacional de ciberseguridad en el año 2011, siendo pionera además en desarrollar una segunda estrategia pocos años después, en el año 2016, cuando tan solo otros tres países de la región (Trinidad y Tobago, Panamá y Jamaica) habían adoptado sus respectivas estrategias de ciberseguridad. Más de la mitad de los países han adoptado estos documentos en el último año, como es el caso de Paraguay (abril de 2017), Chile (abril de 2017), Costa Rica (octubre de 2017), México (Noviembre de 2017) y los dos últimos países en publicar sus respectivas estrategias de seguridad cibernética como son Guatemala y República Dominicana, ambos en junio de 2018.

La adopción de una estrategia por parte de México a finales de 2017 supuso en la práctica la incorporación de la segunda economía de la región, la segunda mayor población y uno de los principales mercados de dispositivos de teléfonos móviles de la región, mientras que la mayoría de los países que han adoptado las estrategias de ciberseguridad presentan algunas de las poblaciones con un menor tamaño de población de la región en el año 2017 como son Trinidad y Tobago (1.369.125 habitantes), Jamaica (2.890.299 habitantes), Panamá (4.098.587 habitantes) o Costa Rica (4.905.769 habitantes). La diferencia la marcan, por lo tanto, México y Colombia que, con unas poblaciones estimadas en el año 2017 de 129.163.276 habitantes y 49.065.615 habitantes respectivamente, son los países con las poblaciones más grandes que han adoptado las estrategias de ciberseguridad. Si a estos países incluimos las poblaciones del resto de países que han aprobado sus estrategias nacionales de seguridad cibernética como son Paraguay (6.811.297 habitantes), República Dominicana (10.766.998 habitantes), Guatemala (16.913.503 habitantes) y Chile (18.054.726) el resultado es que tan solo el 38,12% de la población de ALC disponía de una estrategia de ciberseguridad (Banco Mundial 2018b).

Por otra parte es interesante señalar que algunos países de la región, a pesar de no disponer, a priori, de una estrategia nacional de ciberseguridad, si dispondrían de un desarrollo considerable en sus políticas de ciberseguridad, como son los casos de Uruguay, Brasil y Argentina. Según establece la tabla anterior, tan solo diez países de la región han desarrollado hasta la fecha sus respectivas estrategias de seguridad cibernética. Pero según afirma el informe Ciberseguridad ¿Estamos preparados en América Latina y el Caribe?, precisamente un documento en el que colabora la OEA,

los países que habían adoptado una estrategia de ciberseguridad eran Brasil, Colombia, Jamaica, Panamá, Trinidad y Tobago y Uruguay (OEA y BID 2016, 115). Es decir, Brasil y Uruguay no se incluyen en la lista de los diez países de la OEA que actualmente si dispondrían de una estrategia de seguridad cibernética, pero anteriormente sí los incluía. Por lo tanto, ¿cuál es la situación de ambos países?

En el caso de Uruguay, el citado informe afirma que

no tiene una estrategia nacional específica para la seguridad cibernética, pero la Agencia Para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC) incluyó el tema de seguridad cibernética en su Agenda Digital quinquenal para 2011-2015 (OEA y BID 2016, 108).

Por otro lado, organismos como el ITU hacen referencia a la estrategia de seguridad cibernética de Uruguay señalando otros documentos desarrollados por el país, que estarían en la línea de mejorar su política de seguridad de información, pero que en ningún caso sería una estrategia de ciberseguridad nacional⁴.

Uruguay ha desarrollado en los últimos años iniciativas en esta dirección como medidas cibernéticas en el ámbito de la defensa, dispone desde el año 2008 de Equipos de Respuesta a Incidentes de Seguridad Informática - CERTs- que colaboran con otros organismos regionales e internacionales, dispone de una unidad de delitos cibernéticos en la Policía Nacional, han desarrollado en el ámbito jurídico leyes en relación a la protección de datos (OEA y BID 2016, 108), y en el año 2017 el gobierno publicó la nueva Agenda Digital Uruguay 2016-2020 (AGESIC 2017a) y el Plan de Gobierno Digital Uruguay 2020 (AGESIC 2017b). Independientemente de si disponen de una estrategia de ciberseguridad propiamente dicha, Uruguay se considera uno de los países que mayor desarrollo tiene en el ámbito digital. En este sentido el informe de la OEA y el BID (2016) lo situaba como el país mejor valorado de la región en cuestiones de ciberseguridad (AGESIC 2017c) y la última edición del Global Cybersecurity Index

^{4.} En el apartado de la web del ITU «National Strategies Repository», se accede al supuesto documento que no es más que un decreto del gobierno de Uruguay, disponible en: https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Documents/National_Strategies_Repository/Uruguay_2014_Orig_Esp_cons_min_827.pdf

lo clasificaba en la segunda posición en la región de ALC y en la posición 29 del mundo, en relación a su compromiso con la seguridad cibernética, tan solo por detrás de México (ITU 2017a).

En cuanto a Brasil, tenía una situación similar a Uruguay. En los últimos años ha desarrollado un importante número de iniciativas, organismos y políticas con el objetivo de hacer frente a los desafíos del ciberespacio. En el ámbito de la defensa ha desarrollado las cuestiones de defensa cibernética en el Libro Blanco de Defensa Nacional en el 2012, estableció un Comando de Defensa Cibernética, una Escuela Nacional de Defensa Cibernética y un Centro para la Defensa Cibernética del Ejército. Además, dispone de capacidades de respuesta ante incidentes informáticos, los CERTs, tanto en el sector público como privado, y ha desarrollado un marco legal para hacer frente a los delitos cibernéticos (OEA y BID 2016, 60). En cuanto a los cuerpos y fuerzas de seguridad del Estado, la Policía Federal dispondría de una unidad contra delitos cibernéticos (el Servicio de Represión de delitos Cibernéticos, SRCC) y de una unidad dedicada a la lucha contra la pornografía infantil en Internet, el GECOP (Leiva 2015, 169). En cuanto a la estrategia de seguridad cibernética de Brasil, la OEA no lo incluye entre las diez naciones que actualmente si dispondrían de este documento, tal y como se muestra en la tabla anterior, a pesar de que en el informe de la OEA y el BID afirmaba que Brasil era uno de los países que la habían adoptado. Por otro lado, algunos investigadores afirman que el país adoptó su estrategia de ciberseguridad mediante la publicación de la «Estratégia de Segurança da Informação e Comunicações e de Segurança Cibernética da Administração Pública Federal 2015-2018» (Cruz 2017). Según el informe GCI del ITU (2017a), Brasil ocupa la tercera posición de los países latinoamericanos y caribeños con un mayor compromiso en el ámbito cibernético, y sería uno de los países más desarrollados de la región en el ámbito de la seguridad cibernética (OEA y BID 2016).

Un tercer país que tiene un importante desarrollo en seguridad cibernética en la región, a pesar de no disponer actualmente de una estrategia de ciberseguridad, es Argentina. Fue el primer país en disponer de un CSIRT nacional en el año 1994 (Symantec 2014, 35), ha desarrollado un marco jurídico para hacer frente a los delitos informáticos, ha incrementado la colaboración público-privada, ha incorporado iniciativas en las Fuerzas Armadas con ejercicios de

respuesta a incidentes cibernéticos (OEA y BID 2016, 50) y, desde el año 2012, dispone del Programa Nacional de Infraestructuras Críticas de Información y Ciberseguridad (ICIC). Debido a que «el desarrollo económico, la prestación de servicios esenciales, el bienestar de los ciudadanos y el buen funcionamiento de los organismos estatales en las diferentes jurisdicciones y poderes, dependen fuertemente de la Ciberseguridad» (Gobierno de Argentina 2017), mediante el Decreto 577/2017 de julio de 2017 se creó un Comité de Ciberseguridad que tiene entre sus principales tareas desarrollar una estrategia nacional de ciberseguridad, realizar un plan de acción para implementar dicha estrategia, potenciar un marco normativo en el ámbito de la ciberseguridad o desarrollar la protección de las infraestructuras críticas del país.

Además del desarrollo de las estrategias de seguridad cibernética nacionales, los Estados Miembros de la OEA adoptaron en el año 2004 la «Estrategia Interamericana Integral de Seguridad Cibernética: un enfoque multidimensional y multidisciplinario para la creación de una cultura de seguridad cibernética», mediante la Resolución AG/RES 2004 (XXXIV-O/04) de la Asamblea General de la OEA (2004). La aprobación de este documento por los países de la región se realizó, por lo tanto, varios años antes de que se desarrollara la primera estrategia nacional de ciberseguridad, como fue la de Colombia en el año 2011.

Es conveniente precisar que la adopción de las estrategias nacionales no presupone que éstas tengan una estructura, objetivos o un desarrollo similar al resto. Hernández (2018) analiza y expone a grandes rasgos los principios, las dimensiones estratégicas y los objetivos generales y específicos de algunos de estos documentos⁵, señalando que las estrategias de Colombia, Paraguay y Chile eran los documentos más detallados y presentaban acciones concretas para alcanzar sus objetivos. Por el contrario, considera que la estrategia de ciberseguridad de Panamá «parece ser más la plasmación de un compromiso que una Estrategia de Ciberseguridad que merezca tal nombre», lo que reflejaría de nuevo la diversidad en la región.

Por último, la falta de adopción de más estrategias de seguridad cibernética nacionales en la región se debería a diversos

^{5.} Centra el análisis en las estrategias de ciberseguridad de Colombia, Panamá, Paraguay, Costa Rica, Chile y México.

factores. Por un lado, Leiva (2015) apunta a la falta de recursos destinados a fortalecer las capacidades en ciberseguridad y a la falta de conocimientos y de profesionales con las capacidades adecuadas en la región de ALC. Por otro lado, Diego Molano, ex ministro de Colombia de Tecnologías de Informática y Comunicaciones, señala las complicaciones que se presentan en la región cuando los diferentes organismos gubernamentales tienen que trabajar entre ellos y con el sector privado, y subraya que todavía las cuestiones relativas al ciberespacio no se encuentran entre las prioridades de los líderes políticos (Lavinder 2016, 41).

4. Las capacidades de respuesta a incidentes: CERT/CSIRT

Debido a la rápida incorporación de las TIC en las sociedades actuales y a los riesgos que comporta su uso generalizado, tanto las organizaciones públicas como privadas precisan de sistemas capaces, no solo de aportar seguridad a sus sistemas, sino también de responder adecuadamente a los posibles incidentes informáticos que puedan desarrollarse. Por ello se han desarrollado «estructuras orientadas a la operación y gestión de incidentes de seguridad (...) como solución más adecuada para dar una respuesta eficaz y eficiente a estos nuevos riesgos», mediante la creación de los Equipos de Respuestas ante Incidentes de Seguridad Informática, es decir, los CERT⁶ o CSIRT⁷ por sus siglas en inglés (CCN 2011, 6).

Los CSIRTs son:

un equipo o una entidad dentro de un organismo que ofrece servicios y soporte a un grupo en particular (comunidad objetivo) con la finalidad de prevenir, gestionar y responder a incidentes de seguridad de la información (...) además de coadyuvar a mitigar el riesgo de los ataques cibernéticos» (OEA 2016, 12).

Además de estas funciones, los CSIRT han ido ampliando sus funciones y también realizan actualmente actividades de formación, concienciación o análisis de vulnerabilidades. Estos equipos de respuesta pueden variar en relación a sus objetivos y ámbitos de actuación y por ello podemos encontrar distintos tipos

^{6,} Computer Emergency Response Team, CERT.

^{7,} Computer Security Incident Response Team, CSIRT.

de CSIRTs agrupados por sectores, como pueden ser los CSIRTs Académicos, CSIRTs de Infraestructuras Críticas, CSIRTS gubernamentales o CSIRTS militares, por citar algunos de los ejemplos más comunes, en el que el CSIRT nacional es el que generalmente asume la coordinación en la respuesta ante posibles incidentes y sirve, a su vez, como punto de contacto a nivel nacional e internacional (OEA 2016, 14-15).

A continuación, se exponen algunos de los principales CERTs nacionales que se han desarrollado en la región de ALC:

- 9 países de la región ALC dispondrían de CSIRTs nacionales para hacer frente a los incidentes cibernéticos, lo que en la práctica abarcaría al 57,58% de la región;
- Por otro lado, 14 países no habrían establecido sus CERTs nacionales, aunque algunos de ellos han expresado su voluntad de desarrollarlos, como es el caso de Antigua y Barbuda, Haití o República Dominicana (OEA y BID 2016).

Antigua y Barbuda Haití ICIC-CERT Argentina Honduras jaCIRT Bahamas CIRT CERT-MX Barbados México Belice Nicaragua Bolvia CSIRT-Panamá CSIRT-BO Panamá Brasil Paraguay CERT-PY CERT.Br Chile CSIRT-CL PeCERT Colombia colCERT República Dominicana Saint Kitts y Nevis Costa Rica CSIRT-CR Cuba San Vicente y las Granadina: Dominica Santa Lucía Ecuador ecucert El Salvador SalCERT Trinidad y Tobago TT-CSIRT Granada Uruguay CERTuy Guatemala CSIRT-GT Venezuela VenCERT Guyana GNCIRT.GY

Tabla 5. CERTs nacionales en América Latina y el Caribe

OEA (2018b) y el ITU (2018c)

- Prácticamente la mayoría de los estados latinoamericanos han establecido un CERT, con la excepción de Suriname, mientras que los países que no han desarrollado estas capacidades son principalmente los estados caribeños (Antigua y Barbuda, Bahamas, Cuba, Dominica, Granada, Haití, Saint Kitts y Nevis, o Santa Lucía) y algunos centroamericanos (Belice, Honduras o Nicaragua);
- El nivel de desarrollo en cada uno de los países es variable tanto en su capacidad de respuesta a incidentes como en su propia operatividad. Algunos países a pesar de disponer de un CERT nacional tienen importantes limitaciones por cuestiones económicas y por falta de personal, como El Salvador (OEA y BID 2016, 72), mientras que otros directamente tendrían un desarrollo prácticamente inexistente, como Barbados (IGF 2017, 31).
- De los países que han desarrollado su estrategia de seguridad cibernética, únicamente República Dominicana no cuenta con un CSIRT nacional.

A pesar de que en el recuadro se señalan los CERTs nacionales, hay un grupo de países más desarrollados en seguridad de las redes que disponen de CERTs que abarcan ámbitos específicos, como pueden ser el sector privado o público, como por ejemplo Argentina (CERT-UNLP, de Universidad de la Plata), Brasil (Axur CSIRT, sector privado), Chile (CL-CERT, Universidad de Chile), Colombia (SOC Team Claro Colombia, sector privado) o México (UNAM-CERT, Universidad Nacional Autónoma de México) (OEA 2018c). La cooperación entre los distintos CERTs nacionales

ha permitido el intercambio de conocimientos y buenas prácticas, lo que ha llevado a la creación de sistemas de comunicación más seguros y robustos. La mejora de las capacidades nacionales es importante para aumentar la confianza en los servicios digitales públicos y privados, que allanan el camino para una economía digital emergente y la gobernanza electrónica fiable (Maciel et al. 2016, 9).

La importancia de estos equipos de respuesta radica también en que «muchos de los países miembros de la OEA iniciaron sus esfuerzos en materia de Ciberseguridad con el establecimiento de Equipos de Respuestas ante Emergencias Informáticas» (Leiva 2015, 168), antes incluso del desarrollo de sus respectivas estrategias nacionales de seguridad cibernética, como es el caso de Argentina, Bolivia (2015), Chile (2004), Costa Rica (2012) o Ecuador (2013), por citar algunos ejemplos. En los casos dónde los países no disponen de un CSIRT (ni en muchos de los casos, de estrategias nacionales de seguridad cibernética) los incidentes informáticos se gestionan, principalmente, a través de departamentos ministeriales como el de telecomunicaciones, o a través de distintas unidades policiales, como es el caso de Antigua y Barbuda, Belice, Honduras o República Dominicana (OEA y BID 2016).

5. Desarrollo global de la seguridad cibernética en ALC

A modo de resumen general de la situación de la seguridad cibernética en la región, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU) presentó en su informe titulado *Global Cybersecurity Index (GCI) 2017*, una panorámica mundial sobre la situación de la ciberseguridad. El informe evalúa el compromiso de los Estados Miembros del ITU en base a cinco áreas (legal, técnica, organizativa, de desarrollo de capacidades y de cooperación) y establece las fortaleces y debilidades de cada uno de los países. A partir de los datos de la región de ALC, la clasificación es la siguiente⁸:

- —El informe clasifica a los países en tres categorías según su desarrollo: etapa inicial (rojo), etapa de maduración (amarillo) y etapa principal (verde).
- La mayoría de los países de ALC se encontraban todavía en una etapa inicial en seguridad cibernética (60,60%).
- —Por otro lado, los países mejor posicionados de la región se encuentran en una etapa de maduración en las que habrían adquirido mayores compromisos en ciberseguridad (39,40%).
- No hay ningún país de la región que se encuentre en la etapa principal del informe.
- Según el GCI 2017, México es el país de América Latina y el Caribe más comprometido con la ciberseguridad, ocu-

^{8.} El informe GCI 2017 analiza la región de las Américas, en la que incluye los Estados Unidos y Canadá. Para el presente análisis se han excluido ambos países y se exponen únicamente los datos referentes a los Estados Miembros de la OEA de América Latina y el Caribe.

- pando la posición número 28 a nivel mundial, seguido de Uruguay (29ª posición mundial), Brasil (38ª posición) y Colombia (46º posición).
- Por el contrario, los países peor valorados de la región son Dominica, Haití, Honduras, Santa Lucía, Cuba y Saint Kitts y Nevis que, a su vez, ocupan las últimas posiciones en el ranking mundial del informe (sobre un total de 164 posiciones).

Tabla 6. Clasificación de los países de ALC según el GCI 2017

Clasificación Regional	País	Puntuación GCI*	Clasificación Mundial	
1	México	0.660	28	
2	Uruguay	0.647	29	
3	Brasil	0.593	38	
4	Colombia	0.569	46	
5	Panamá	0.485	61	
6	Argentina	0.482	62	
7	Ecuador	0.466	65	
8	Perú	0.374	78	
9	Venezuela	0.372	79	
10	Chile	0.367	80	Etapa Principal
11	Jamaica	0.339	84	
12	Costa Rica	0.336	85	Etapa de Maduración
13	Paraguay	0.326	86	
14	Barbados	0.273	94	Etapa Inicial
15	Guyana	0.269	97	
16	El Salvador	0.208	107	
17	San Vicente y las Granadinas	0.189	113	
18	Belice	0.182	115	
19	Antigua y Barbuda	0.179	116	
20	República Dominicana	0.162	121	
21	Suriname	0.155	122	
22	Nicaragua	0.146	124	
23	Bahamas	0.137	128	
24	Bolivia	0.122	133	
25	Granada	0.115	136	
26	Guatemala	0.114	137	

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del GCI 2017 (ITU 2017a)

Con el objetivo de mejorar las cuestiones de seguridad cibernética, el GCI 2017 insta a los gobiernos a que apoyen políticas relacionadas con el crecimiento tecnológico. Entre las principales carencias enumera la falta de expertos en ciberseguridad, la educación en estas cuestiones, la necesidad de fortalecer las leyes y el marco legislativo y la necesidad de colaboración entre los países desarrollados y en desarrollo.

Conclusión

A diferencia de las amenazas tradicionales, los retos del ciberespacio suponen un replanteamiento de las cuestiones de seguridad en la región, principalmente porque no son cuestiones exclusivamente regionales, sino que debido a la propia naturaleza de la Red representa un desafío global: un ataque cibernético puede originarse en cualquier parte del mundo, no dependen de una región exclusiva y su impacto es difícilmente previsible debido a la interconectividad global, a la rapidez con la que se puede propagar y a los millones de potenciales víctimas.

En el año 2016 América Latina y el Caribe tenía más de 340 millones de usuarios conectados a la Red. Las previsiones para la región de los principales organismos internacionales, como el Banco Mundial o Naciones Unidas, es que la población aumente y que millones de personas se incorporen a Internet, haciendo un uso cada vez mayor del ciberespacio en todos los ámbitos de la sociedad. A medida que los países crecen, no solo en número de población, sino también en términos económicos, también se desarrollan a nivel tecnológico. Pero este desarrollo comporta una mayor dependencia que genera mayores riesgos para la seguridad cibernética, como se refleja en el progresivo aumento de los ataques cibernéticos.

Hasta la fecha, muchos de los países de la región no han desarrollado los mecanismos adecuados para hacer frente a los desafíos del ciberespacio, e inclusive podríamos considerar que algunos no tienen una preparación mínima. Los países de América Latina y el Caribe presentan importantes desigualdades en el ámbito cibernético, entre otras razones, por las distintas velocidades en el desarrollo de las TIC y por las diferencias en la progresiva incorporación de las poblaciones a Internet.

Como ha quedado reflejado en el presente trabajo, el hecho de que los países tengan unas altas tasas de población conectadas a la Red no significa que paralelamente tengan un desarrollo tecnológico o de seguridad cibernética similar, ni que hayan desarrollado un marco jurídico e institucional, o que dispongan de personal especializado en estas cuestiones, como sucede en los casos de Bahamas, Barbados o Trinidad y Tobago. De hecho, tan solo diez países de América Latina y el Caribe (once, si incluimos Brasil) disponen de estrategias nacionales de seguridad cibernética y poco más de la mitad de los países de la región han desa-

rrollado sus CERTs nacionales, por lo que la región se encuentra en una situación de potencial vulnerabilidad frente a los cada vez más sofisticados ataques informáticos.

A pesar de esta situación, hay que reconocer que los países de la región están avanzando, no solo en concienciación, sino en el desarrollo de políticas de ciberseguridad, con mayor o menor acierto, pero que reflejan la voluntad de hacer frente a los desafíos cibernéticos, como lo demuestra en el hecho de que en último año hasta seis países hayan adoptado sus estrategias nacionales de seguridad cibernética y que otros las estén desarrollando, principalmente con el apoyo de la OEA.

Pero la gestión de los incidentes en el ciberespacio requiere una respuesta conjunta y coordinada, no respuestas exclusivamente nacionales o regionales. Por ello, los estados de deben continuar desarrollando políticas dirigidas a garantizar un ciberespacio seguro y accesible a toda la población y fortalecer los mecanismos ya existentes. Por lo tanto, algunos de los principales retos que la región tiene en el ámbito digital son:

- a) La adopción por parte de todos los países de ALC de estrategias nacionales de ciberseguridad que sirvan de guía y permitan, entre otras cuestiones, identificar los riesgos y establecer claramente los objetivos para los próximos años;
- b) El desarrollo de CERTs nacionales que permitan una mayor coordinación entre los distintos organismos involucrados en la seguridad informática y una mayor cooperación entre países;
- c) Mayor cooperación entre los distintos organismos públicos así como con el sector privado;
- d) Reforzar las capacidades institucionales existentes para mejorar la cooperación y el intercambio de información de todos los organismos implicados en la seguridad cibernética, y;
- e) Potenciar en todas las áreas del ámbito académico el desarrollo de estas cuestiones con el objetivo de formar profesionales especializados y que a su vez sirva de palanca de concienciación.

Para desarrollar una estructura de ciberseguridad sólida, acorde a los desafíos actuales, es necesario el compromiso de todos los agendes de la sociedad, desde el ciudadano de a pie, a las pequeñas y grandes empresas, pasando por todos los ámbitos de las administraciones públicas, en las que la cooperación y coordinación público-privada puede marcar en gran medida el desarrollo de la región. Uno de los problemas más complejos que afronta la región es la falta de personal con los conocimientos necesarios en cuestiones de seguridad cibernética, así como la falta de recursos económicos destinados al desarrollo del ámbito digital. Por ello, el liderazgo político es una cuestión clave para el presente y futuro de la región y se presenta como un elemento esencial.

Es evidente que las distintas realidades nacionales en ALC tienen un desarrollo digital desigual entre ellas y que los problemas relacionados con la pobreza, la desigualdad o la debilidad institucional son una prioridad para la región, pero debido a la vertiginosa incorporación de las TIC, el uso que hacen millones de personas de la Red y las oportunidades de desarrollo económico que ofrece a los países, deberían ser motivos suficientes para que el desarrollo de la seguridad cibernética sea una prioridad en la región de América Latina y el Caribe.

Referencias bibliográficas

- AGESIC. 2017a. Agenda Uruguay Digital 2020. Transformación con equidad. https://www.agesic.gub.uy/innovaportal/file/6122/1/agenda-uruguay-digital—enero-final.pdf (consultada el 29 de septiembre de 2018).
- -. 2017b. Plan de Gobierno Digital Uruguay 2020. https://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/6539/1/agesic/plan-de-gobierno-digital-uruguay-2020.html?idPadre=3712 (consultada el 22 de octubre de 2018).
- -. 2017c. Uruguay es el país mejor evaluado en ciberseguridad de la región. https://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/5396/1/agesic/ uruguay-es-el-pais-mejor-evaluado-en-ciberseguridad-de-la-region.html (consultada el 14 de septiembre de 2018).
- Banco Mundial. 2018a. Individuals using the Internet (% of population). https://data.worldbank.org/indicator/it.net.user.zs (consultada el 18 de septiembre de 2018).
- -. 2018b. Total population. https://data.worldbank.org/indicator/ SP.POP.TOTL (consultada el 18 de septiembre de 2018).
- CCN. 2011. Guía de Creación de un CERT / CSIRT. CCN-STIC-810. https://www.ccn-cert.cni.es/publico/seriesCCN-STIC/series/800-Esquema_Nacional_de_Seguridad/810-Creacion_de_un_CERT-CSIRT/810-Guia_Creacion_CERT-sep11.pdf (consultada el 20 de septiembre de 2018).
- Cruz, Luisa. 2017. «La política brasileña de ciberseguridad como estrategia de liderazgo regional». Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad, 20 (junio): 16-30.

- Gobierno de Argentina. 2017. Comité de Ciberseguridad. Decreto 577/2017. http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/ane-xos/275000-279999/277518/norma.htm (consultada el 15 de septiembre de 2018).
- Granados, Óscar. 2015. El milagro móvil en América Latina. *El País*, 29 de agosto. https://elpais.com/economia/2015/08/27/actualidad/1440698867_622525.html (consultada el 28 de septiembre de 2018).
- GSMA. 2017. Economía Móvil. América Latina y Caribe 2017. https://www.gsmaintelligence.com/research/?file=4880883454cefe7a3cf9b9a-2d6183ead&download (consultada el 17 septiembre de 2018).
- Hernández, José Carlos. 2018. Estrategias Nacionales de ciberseguridad en América Latina. Análisis GESI, 8/2018. http://www.seguridadinternacional.es/?q=es/content/estrategias-nacionales-de-ciberseguridad-en-am%C3%A9rica-latina (consultada el 17 de septiembre de 2018).
- IGF. 2017. Barbados IGF 2017 Final Report. http://igf.bb/website/2018/wp-content/uploads/2018/07/Barbados-IGF-2017-Report.pdf (consultada el 23 de septiembre de 2018).
- ITU. 2010. Definiciones y terminología relativas a la creación de confianza y seguridad en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación. http://www.itu.int/net/itunews/issues/2010/09/20-es.aspx (consultada el 5 de septiembre de 2018).
- 2017a. Global Cybersecurity Index (GCI) 2017. https://www.itu.int/ dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2017-R1-PDF-E.pdf (consultada el 21 de septiembre de 2018).
- 2017b. Global ICT developments. https://www.itu.int/en/ITU-D/ Statistics/Documents/statistics/2017/Stat_page_all_charts_2017.xls (consultada el 22 de septiembre de 2018).
- ITU. 2018a. Fixed-broadband subscriptions. https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/statistics/2018/Fixed_broadband_2000-2017.xls (consultada el 28 de septiembre de 2018).
- 2018b. Mobile-cellular subscriptions. https://www.itu.int/en/ITU-D/ Statistics/Documents/statistics/2018/Mobile_cellular_2000-2017.xls (consultada el 28 de septiembre de 2018).
- 2018c. National CIRTs world-wide. https://www.itu.int/en/ITU-D/ Cybersecurity/Documents/CIRT_Status.pdf (consultada el 22 de septiembre de 2018).
- 2018d. Percentage of Individuals using the Internet. https://www.itu. int/en/ITU-D/Statistics/Documents/statistics/2018/Individuals_Internet_2000-2017.xls (consultada el 25 de septiembre de 2018).
- ITU, World Bank, ComSec, CTO, NATO CCD COE. 2018. Guide to developing a national cybersecurity strategy. Strategic engagement in cybersecurity. https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-CYB_GUI-DE.01-2018-PDF-E.pdf (consultada el 17 de septiembre de 2018).

- Kaspersky Lab. 2017a. 33 ataques por segundo: Kaspersky Lab registra un aumento de 59% en ataques de malware en América Latina, 12 de septiembre de 2017. https://latam.kaspersky.com/blog/33-ataques-porsegundo-kaspersky-lab-registra-un-aumento-de-59-en-ataques-de-malware-en-america-latina/11265/ (consultada el 3 de septiembre de 2018).
- -. 2017b. Después del WannaCry en Latinoamérica, 25 de mayo. (consultada el 3 de septiembre de 2018, https://securelist.lat/despues-del-wannacry-en-latinoamerica/85056/
- Lavinder, Kaitlin. 2016. Ataques Cibernéticos: ¿Está preparada América Latina? Air & Space Power Journal en Español 28/4: 39-45.
- Leiva, Eduardo A. 2015. Estrategias Nacionales de Ciberseguridad: Estudio Comparativo Basado en Enfoque Top-Down desde una Visión Global a una Visión Local. Revista Latinoamericana de Ingeniería de Software, 3/4: 161-176.
- McAfee y CSIS. 2018. Economic Impact of Cybercrime–No Slowing Down. https://www.mcafee.com/enterprise/en-us/assets/reports/restricted/rp-economic-impact-cybercrime.pdf?utm_source=Press&utm_campaign=bb9303ae70-EMAIL_CAMPAIGN_2018_02_21&utm_medium=email (consultada el 6 septiembre de 2018).
- Maciel, Marília, Nathalia Foditsch, Luca Belli y Nicolás Castellón. 2016. Seguridad cibernética, privacidad y confianza: tendencias en América Latina y el Caribe. El camino a seguir. En Ciberseguridad ¿Estamos preparados en América Latina y el Caribe? OEA-BID, 7-12.
- Norton. 2018. Norton Cyber Security Insights Report 2017. Global Results. https://www.symantec.com/content/dam/symantec/docs/about/2017-nc-sir-global-results-en.pdf (consultada el 20 de septiembre de 2018).
- OEA. 2002. Declaración de Bridgetown: Enfoque multidimensional de la Seguridad Hemisférica. http://www.oas.org/xxxiiga/espanol/documentos/docs_esp/agcgdoc15_02.htm (consultada el 4 de septiembre de 2018).
- -. 2003. Declaración sobre Seguridad en las Américas. https://www.oas. org/36ag/espanol/doc_referencia/DeclaracionMexico_Seguridad. pdf (consultada el 4 de septiembre de 2018).
- -. 2004. Una Estrategia Interamericana Integral de Seguridad Cibernética: Un enfoque multidimensional y multidisciplinario para la creación de una cultura de seguridad cibernética. https://www.sites.oas.org/cyber/Documents/Estrategia-seguridad-cibernetica-resolucion.pdf (consultada el 7 de septiembre de 2018).
- -. 2016. Buenas Prácticas para establecer un CSIRT nacional. https://www.sites.oas.org/cyber/Documents/2016%20-%20Buenas%20Practicas%20CSIRT.pdf (consultada el 23 de septiembre de 2018).
- -. 2017. Discurso Secretario General Adjunto en el Primer Congreso Internacional sobre Amenazas Globales y su Impacto Regional. http://www.oas.org/es/acerca/discurso_secretario_general_adjunto.asp?sCodigo=17-0030 (consultada el 4 de septiembre de 2018).

- -. 2018a. Estados Miembros. http://www.oas.org/es/estados_miembros/ default.asp (consultada el 23 de septiembre de 2018).
- -. 2018b. Guatemala y República Dominicana presentan su Estrategia Nacional de Ciberseguridad con apoyo de la OEA. http://www.oas. org/es/centro_noticias/comunicado_prensa.asp?sCodigo=C-041/18 (consultada el 21 de septiembre de 2018).
- -. 2018c. Seguridad Cibernética-CERTS. https://www.sites.oas.org/ cyber/ES/Paginas/Directory/Default.aspx (consultada el 22 de septiembre de 2018).
- Organización de Estados Americanos (OEA) y Banco Interamericano de Desarrollo (BID). 2016. *Ciberseguridad ¿Estamos preparados en América Latina y el Caribe?* https://publications.iadb.org/handle/11319/7449?locale-attribute=es (consultada el 2 de septiembre de 2018).
- Symantec. 2014. Latin American + Caribbean Cyber Security Trends. http://caribbean.cepal.org/content/cybersecurity-trends-latin-america-and-caribbean (consultada el 9 de septiembre de 2018).

LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y DEFENSA DEL CIBERESPACIO EN EL CONTEXTO SUDAMERICANO. ¿INTERLOCUCIÓN, COMPLEMENTARIEDAD O SUPERPOSICIÓN?

Selma Lúcia de Moura Gonzales

Escuela Superior de Guerra-campus Brasilia, Brasil sgonzales@usp.br

RESUMEN

El ciberespacio es el ambiente donde las informaciones de todo tipo viajan y se interconectan. En este sentido, el objetivo de este estudio es analizar las actuales políticas de seguridad y defensa del ciberespacio Sudamericano en el contexto de la Organización de Estados Americanos (OEA) y de la Unión de Naciones Sudamericanas (UNASUR), y al final de identificar el diálogo posible, la complementariedad o coincidencia entre ellos. Para construir el artículo, se ha hecho un análisis de las principales políticas de seguridad y defensa cibernética en los dos foros regionales teniendo como base la investigación de datos empíricos recogidos de fuentes primarias y secundarias. Se analizaron las iniciativas propuestas, las respuestas de países sudamericanos a estas proposiciones, así como la interlocución y superposición entre los dos foros.

Palabras clave

Ciberespacio. América del Sur. Seguridad y Defensa. UNASUR. OEA.

1. Introducción

Escribir acerca del espacio cibernético supone una reflexión sobre las conectividades virtuales, el conocimiento, las informaciones y desinformaciones que por allí circulan, las acciones legales e ilegales y los cambios que se procesan en ese ambiente, así como las políticas que se proponen a buscar una gobernabilidad y establecimiento de normas en esta nueva dimensión de relaciones. Aunque virtual, el espacio cibernético es un ambiente de relaciones sociales, económicas, políticas, militares y, concomi-

tantemente, de acciones ilegales, delitos y crímenes cibernéticos. La complejidad de ese espacio supone la construcción de normas y reglas formales a sus usuarios y navegantes, individuales o estatales, de modo que transiten buscando atender mínimamente esas directrices.

En este sentido, este artículo se propone a analizar el espacio cibernético sudamericano bajo la perspectiva de las políticas gestadas en los dos foros regionales que se superponen en ese territorio: la Organización de los Estados Americanos (OEA) y la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR). Como se ha señalado en una vasta literatura, el espacio regional sudamericano es comúnmente analizado a partir de enfoques y temas diversos, a ejemplo del enfoque de la construcción de la cooperación, de los mecanismos de integración regional, del fortalecimiento de la democracia en la región, del desarrollo sostenible, de las alianzas económicas y políticas, entre otros temas.

Con respecto al espacio cibernético la literatura es más escasa, incluso en el ámbito de los foros regionales; solamente a finales de la década de 1990 surgen iniciativas políticas para tratar del tema en el contexto de la OEA y, en el principio de la década de 2010, hubo un debate más específico sobre el tema bajo el contexto de la UNASUR.

De acuerdo con Gonzales y Soares (2017), en la OEA la preocupación inicial de las políticas era combatir los delitos cibernéticos y sus acciones estaban vinculadas a los Ministerios de Justicia de los países miembros. En un según momento, ya en la década de 2000, tras el atentado terrorista del 11 de septiembre de 2001, la preocupación fue crear en 2004 una Estrategia Interamericana Integral de Seguridad Cibernética, enfocando, además de los delitos, los crímenes, los ataques y el terrorismo.

En el ámbito de la UNASUR, el primer movimiento direccionado a la temática del espacio cibernético ocurrió en 2012, cuando de la formulación, por el Consejo de Defensa Suramericano (CDS), de un plan de trabajo, donde preveía la creación de un grupo de trabajo para evaluar la posibilidad de establecer políticas y mecanismos regionales para combatir las amenazas cibernéticas o informáticas en el ámbito de la defensa (UNASUR 2012).

En este sentido, este artículo tiene como propuesta analizar las actuales políticas de seguridad y defensa del espacio cibernético sudamericano en el contexto de la OEA y de la UNASUR, con el objetivo de identificar la posible interlocución, complementariedad o superposición entre ellas.

Para la elaboración de esta investigación, enumeramos las principales políticas de seguridad y defensa cibernéticas existentes en los dos foros regionales en estudio, a partir de datos empíricos recogidos en fuentes primarias tales como leyes, decretos, resoluciones, declaraciones y actas publicadas en los foros regionales, además de fuentes secundarias a través de bibliografía especializada. A continuación, analizamos las iniciativas gestadas en el marco de estos foros y la participación de los países sudamericanos a esas proposiciones, así como la convergencia o superposición de esas políticas.

2. El espacio cibernético en el ámbito de los foros regionales

En el contexto de los foros regionales americanos, presentaremos un breve panorama de cómo se trata la temática del espacio cibernético en dos de ellos: OEA y UNASUR, haya vista la doble vinculación de los países sudamericanos a las directrices políticas de esos foros.

2.1. La OEA y el espacio cibernético

Aunque el sistema interamericano tenga sus orígenes en el Congreso de Panamá convocado por Simón Bolívar y en 1889 los Estados americanos decidieron reunirse de manera periódica, construyendo un sistema común de normas e instituciones, la OEA en cuanto organismo regional fue creada solamente en 1948, cuando se subscribió, en Bogotá, Colombia, la Carta de la OEA que entró en vigencia en diciembre de 1951. Posteriormente, la Carta de 1948 fue modificada mediante Protocolos de Reformas en cuatro oportunidades: Buenos Aires, en 1967; Cartagena de Indias, en 1985; Washington, en 1992, y Managua, en 1993.

El objetivo de ese organismo regional es lograr, en sus Estados Miembros, «un orden de paz y de justicia, fomentar su solidaridad, robustecer su colaboración y defender su soberanía, su integridad territorial y su independencia» (Carta de la OEA, Art. 1). Tiene como pilares la democracia, los derechos humanos, la seguridad y el desarrollo y busca en el hemisferio el diálogo político, la inclusión, la cooperación e instrumento jurídicos y de seguimiento.

Los siguientes órganos integran la estructura de la OEA: la Asamblea General; la Reunión de Consulta de Ministros de Relaciones Exteriores; los Consejos (el Consejo Permanente, el Consejo Interamericano para el Desarrollo Integral); el Comité Jurídico Interamericano; la Comisión Interamericana de Derechos Humanos; la Secretaría General; las Conferencias Especializadas; los Organismos Especializados, y otras entidades establecidas por la Asamblea General. La OEA reúne 35 (treinta y cinco) Estados independientes de las Américas, así como ha otorgado el estatus de observador permanente a 69 (sesenta y nueve) Estados y a la Unión Europea.

La primera iniciativa enlazada a políticas para el espacio cibernético en el marco de la OEA fue la creación de un Grupo de Trabajo en Delito Cibernético bajo el tema «fortalecimiento y desarrollo de la cooperación interamericana». Esta propuesta fue discutida en el foro llamado «Reunión de Ministros de Justicia u otros Ministros, Procuradores o Fiscales Generales de las Américas (REMJA)», en marzo de 1999.

Ese grupo, compuesto por expertos de gobiernos, se proponía realizar diagnósticos sobre las actividades ilícitas ocurridas en las redes de ordenadores, a identificar la legislación, las políticas y las prácticas nacionales con respecto a dicha actividad y las identidades nacionales e internacionales que tuvieran experiencia en la materia, además de identificar mecanismos de cooperación dentro del sistema interamericano para combatir el delito cibernético. (OEA/REMJA 1999)¹.

Después de la creación del Grupo de Trabajo en Delito Cibernético de la REMJA, en 1999, se realizaron reuniones regular-

- 1. «En vista de la importancia y la dificultad de las cuestiones que plantea el delito cibernético y la difusión y magnitud potencial de los problemas que presenta para nuestros países, recomendó el establecimiento de un grupo de expertos gubernamentales en el marco de la OEA con el siguiente mandato:
- Hacer un diagnóstico de la actividad delictiva vinculada a las computadoras y la información, o que utiliza las computadoras como medio para cometer un delito;
- -hacer un diagnóstico de la legislación, las políticas y las prácticas nacionales con respecto a dicha actividad;
- $-\mathrm{identificar}$ las entidades nacionales e internacionales que tienen experiencia en la materia; e
- identificar mecanismos de cooperación dentro del sistema interamericano para combatir el delito cibernético» (OEA/REMJA 1999).

mente, con una periodicidad que oscilaba entre dos o tres años. La novena y última reunión tuvo lugar en 2016.

Para facilitar y hacer más eficiente la cooperación y el intercambio de información entre los expertos cibernéticos gubernamentales de los Estados miembros de la OEA, se creó un sitio web en Internet², donde se enumeran las legislaciones de los países relativas a la temática, las recomendaciones provenientes de cada reunión del Grupo de trabajo, además de la propuesta de una «Red de Contactos sobre Delitos de Alta Tecnología 24 horas / 7 días», con el objetivo de compartir y denunciar delitos cibernéticos en cooperación internacional, involucrando otros organismos externos a la OEA, tales como las Naciones Unidas, la Unión Europea, el Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico, la OCDE, el G-7, la Commonwealth y la INTERPOL.

Paralelamente a la existencia del grupo de trabajo, cuyo foco era solo delitos cibernéticos, en 2003 fue publicada la AG/RES. 1939 (XXXIII-O/03) «Desarrollo de una estrategia interamericana para combatir las amenazas a la seguridad cibernética», que ya señalaba otras cuestiones relacionadas con la seguridad cibernética.

En esta resolución, fue recomendado al Consejo permanente, por la Comisión de Seguridad Hemisférica, desarrollar un proyecto de estrategia de seguridad cibernética para los Estados miembros, en coordinación y colaboración con el Comité Interamericano contra el Terrorismo (CICTE), la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL) y el grupo de especialistas Gubernamentales sobre el Delito Cibernético de la Reunión de Ministros de Justicia o de Ministros o Procuradores Generales de las Américas (REMJA), u otro organismo apoyado por la OEA. Así que fue propuesto un proyecto de estrategia integral que aborda los aspectos multidimensionales y multidisciplinarios de la seguridad cibernética. (OEA Asamblea General 2003)

En 2004, por medio de la aprobación de la AG/RES. 2004 (XXXIV-O/04) por la Asamblea General, se adoptó la «Estrategia Interamericana Integral de Seguridad Cibernética: un Enfoque Multidimensional y Multidisciplinario para la Creación de una Cultura de Seguridad Cibernética» e instado a que los países

^{2.} Para mas informaciones sobre el sitio web: http://www.oas.org/juridico/spanish/cybersp.htm

Miembros de la OEA implementaran las directrices contenidas en esa estrategia. (OEA Asamblea General 2004).

Entre esas directrices se encontraba la orientación para que los países miembros establecieran o identificaran grupos nacionales de vigilancia y alerta, los llamados «Grupos de Respuesta a Incidentes de Seguridad en Ordenadores» (CSIRT), que sugería la formación de una Red Interamericana de Vigilancia y Alerta para la rápida difusión de información al respecto de la seguridad cibernética y la respuesta a crisis, incidentes y amenazas a la seguridad informática, además de buscar fomentar el desarrollo de una cultura que permita el fortalecimiento de la seguridad cibernética en el Hemisferio.

Si la creación del Grupo de trabajo para Delito Cibernético fue pensada todavía en la década de 1990 y tuvo como objetivo central la creación de una red destinada a hacer frente a temas relacionados con la delincuencia cibernética, por otro lado, la propuesta de crear una Estrategia Integral de Seguridad Cibernética en 2003 ya era el resultado de las iniciativas pensadas en un mundo posterior al ataque terrorista del 11 de septiembre, en 2001. La preocupación en ese momento fue no solo con delitos graves, sino también con una estrategia que involucrará amenazas terroristas cibernéticas, ataques a infraestructuras críticas³, entre otras preocupaciones. Cabe señalar que, en la creación del Grupo de Trabajo para Delito, en 1999, no se hacía referencia a la expresión «infraestructura crítica».

Tanto la creación del Grupo de Trabajo sobre Delito en 1999 como la estrategia Interamericana Integral de Seguridad Cibernética, aprobada en 2004, no lograron una participación efectiva de todos los países miembros de la OEA. Las recomendaciones contenidas en la novena Reunión del Grupo de trabajo en Delito Cibernético de 2016, la más reciente, instaban países que cumplieran con varias directrices del grupo, entre ellas, seis que aún no habían sido satisfechas por los Estados, por ejemplo, la vincula-

3. Desarrollaremos una cultura de seguridad cibernética en las Américas adoptando medidas de prevención eficaces para prever, tratar y responder a los ataques cibernéticos, cualquiera sea su origen, luchando contra las amenazas cibernéticas y la delincuencia cibernética, tipificando los ataques contra el espacio cibernético, protegiendo la infraestructura crítica y asegurando las redes de los sistemas. (OEA Asamblea General 2004, 129)

ción a la Red 24/7 del G-8: «los Estados que aún no lo han hecho, en el menor plazo posible, deben considerar la posibilidad de vincularse a la Red de Contactos sobre Delitos de Alta Tecnología 24 horas/7 días del G-8».

Con respecto a la Estrategia Interamericana Integral, de 35 (treinta y cinco) países miembros, solo 17 (diecisiete), o sea, menos la mitad presentaba Centros de Estudios, de Respuestas, Tratamientos de Incidentes de Seguridad (CERT) o Grupo de Respuesta a Incidentes de Seguridad en Ordenadores (CSIRT), organismos que la propia OEA había sugerido como necesarios y había incentivado su creación en los países miembros. De los 17 (diecisiete) países que tienen CERT o CSIRT, 12 (doce) integran la UNASUR: Argentina, Colombia, Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador, Guyana, Paraguay, Perú, Suriname, Uruguay y Venezuela. Los demás son Canadá, Estados Unidos, Guatemala, México, Panamá, Trinidad y Tobago.

Analizando las Actas y Documentos de la Asamblea General de la OEA (textos certificados de las Declaraciones y Resoluciones), a partir de la aprobación de la Estrategia Integral de 2004, descubrimos que la temática de la seguridad cibernética aparece vinculada al terrorismo (2005 y 2011), a las Telecomunicaciones (2006) y a las estrategias en el ámbito de la Comunidad Caribeña/CARICOM (2010, 2013 y 2016).

Nos parece que después del escándalo de espionaje al gobierno brasileño por los Estados Unidos, conocido en agosto de 2013,
divulgado por un ex consultor americano y técnico de la Agencia
Central de Inteligencia (CIA) de los Estados Unidos (EE.UU.),
Eduardo Snowden, hubo el fortalecimiento de un movimiento
surgido en 2012, en el contexto de la UNASUR, para la creación de
un grupo de trabajo sobre la temática, centrándose en la defensa cibernética, una iniciativa paralela a las existentes en el ámbito de la
OEA, causando el enfriamiento de las iniciativas que involucraban
más directamente Brasil en aquel organismo regional.

2.2. La UNASUR y el espacio cibernético

La UNASUR tiene sus orígenes en la Comunidad Suramericana de Naciones (CSN), creada el 8 de diciembre de 2004, en la Reunión de Presidentes de América del Sur, que se realizó en Cuzco, Perú. En el contexto de la CSN, los jefes de los países miembros establecieron un plan estratégico para consolidar una agenda

común en la región y el 23 de mayo de 2008 se aprobó el Tratado Constitutivo de La Unión de Naciones Suramericanas, en el cual se designó Quito (Ecuador) como sede permanente de la Secretaría General y Cochabamba (Bolivia), como sede del Parlamento. El Tratado Constitutivo entró en vigencia el 11 de marzo de 2011.

UNASUR nace con un listado de veintiún objetivos específicos, pero su misión central se resume en construir, de manera participativa y consensual, un espacio de integración y unión en lo cultural, social, económico y político entre sus pueblos, otorgando prioridad al diálogo político, a las políticas sociales, a la educación, a la energía, a la infraestructura, al financiamiento y al medio ambiente, entre otros, con el objetivo de eliminar la desigualdad socioeconómica, lograr la inclusión social y la participación ciudadana, fortalecer la democracia y reducir las asimetrías en el marco del fortalecimiento de la soberanía e independencia de los Estados. (UNASUR 2011, 9).

En el Tratado Constitutivo de ese organismo hay un entendimiento de que la integración suramericana debería ser alcanzada por medio de un proceso innovador, que incluyera «todos los logros y los avances de los procesos de Mercado Común del Sur (Mercosur) y de la Comunidad Andina (CAN), así como la experiencia de Chile, Guyana y Suriname, yendo más allá de la convergencia de los mismos». (UNASUR 2011, 8). Así, lo que se puede constatar es que la propuesta no fue suprimir el Mercosur o la CAN, sino apoyarse y construir la integración a partir de ellos.

La UNASUR está composta por cuatro órganos: Consejo de Jefas y Jefes de Estado y de Gobierno, Consejo de Ministras y Ministros de Relaciones Exteriores, Consejo de Delegados y Delegadas, Secretaría General y Consejos Ministeriales y Sectoriales, compuestos por doce⁴ consejos específicos, entre ellos, el Consejo de Defensa Suramericano de UNASUR.

4. Consejo de Defensa Suramericano de Unasur; Consejo de Salud Suramericano de Unasur; Consejo Electoral de Unasur; Consejo Energético Suramericano; Consejo Suramericano de Ciencia, Tecnología e Innovación de Unasur; Consejo Suramericano de Cultura; Consejo de Desarrollo Social Suramericano; Consejo Suramericano de Economía y Finanzas; Consejo Suramericano de Educación Consejo Suramericano e Infraestructura y Planeamiento; Consejo Suramericano sobre el Problema Mundial de las Drogas; Consejo Suramericano en Materia de Seguridad Ciudadana, Justicia y Coordinación de Acciones Contra la Delincuencia Organizada Transnacional.

El Consejo de Defensa Suramericano (CDS) de UNASUR fue creado en 2008 buscando implementar políticas de defensa en materia de cooperación militar, acciones humanitarias y operaciones de paz, industria y tecnología de Defensa, formación y capacitación. Entre sus principales objetivos, estaban la consolidación de una zona de paz suramericana y la cooperación regional en asuntos de defensa. (UNASUR 2018). Con respecto al tema del espacio cibernético, el primer registro de preocupación en el ámbito de la UNASUR fue en 2012, con motivo de la formulación, por el Consejo de Defensa Suramericano (CDS), de un plan de trabajo para aquel año. Entre los puntos previstos en el plan, la UNASUR señaló la necesidad de crear un grupo de trabajo para evaluar la posibilidad de establecer políticas y mecanismos regionales para combatir las amenazas cibernéticas o informáticas en el ámbito de la defensa (UNASUR 2012). El responsable por la conducción de ese grupo sería Perú.

El año siguiente, 2013, el plan de trabajo ya no planteaba la necesidad de evaluar la posibilidad de establecer políticas, sino el establecimiento efectivo de ella, así como establecer mecanismos regionales de lucha contra las amenazas cibernéticas en el ámbito de la defensa (JUSTRIBÓ 2014). Se observa, a través de estos dos documentos, que UNASUR inició sus propuestas de defensa cibernética distinguiendo las amenazas cibernéticas de las amenazas informáticas. Además, estos documentos enfatizan la lucha contra las amenazas en el ámbito de la defensa, es decir, distingue ese concepto de aquel de la seguridad cibernética. En ese mismo año, la necesidad de que esa organización se ocupara de la defensa cibernética aumentó frente a una amenaza real sufrida por Brasil, al descubrir el espionaje cibernético de los Estados Unidos, anteriormente mencionado. Esto provocó una mención especial durante la VII Reunión ordinaria de los jefes de Estado en agosto 2013, en Suriname:

Instruye al Consejo de Defensa Suramericano (CDS) y al COSI-PLAN, evaluar la cooperación con otros consejos ministeriales competentes y avanzar en sus respectivos proyectos sobre defensa cibernética y la interconexión de las redes de fibra óptica de nuestros países, con el objetivo de tornar nuestras telecomunicaciones más seguras. Promover el desarrollo de tecnologías regionales y la inclusión digital. (UNASUR 2013). Aunque no tenga una conexión directa con la experiencia brasileña, la declaración final de esta reunión demostró la urgencia para fomentar la cooperación en la temática de la defensa cibernética en el ámbito de la UNASUR. En este caso, no solo se habló de la cooperación entre los miembros de la organización, pero se amplió la sinergia propuesta a otros organismos regionales. Se percibe que la *securitization* del tema aportó al documento de la VII reunión acciones más concretas, como la interconexión de las redes de fibra óptica y la coordinación del CDS y del Consejo Sudamericano de Infraestructura y Planificación (COSIPLAN) para fomentar una infraestructura conjunta.

La reunión de agosto de 2013 fue el punto de partida para que los trabajos de defensa cibernética fueran más concretos. En el plan de trabajo de 2014 fue previsto el Seminario Regional de Ciberdefensa (Justribó 2014). En ese evento, el Grupo de Trabajo de Defensa Cibernética del CDS identificó cuatro los puntos a continuación:

- Crear un foro regional del Grupo de Trabajo de Ciberdefensa de los Estados Miembros, a fin de intercambiar conocimientos, experiencias y procedimientos de solución. Establecer una red de contactos de autoridades competentes para el intercambio de información y colaboración de manera permanente.
- Definir la plataforma y procedimientos de comunicaciones de la red de contactos.
- Profundizar y sistematizar la reflexión sobre definiciones conceptuales de ciberdefensa y ciberseguridad. (UNASUR 2014).

El resultado de esta agenda fue la creación de una red de contactos de los representantes de cada país, que se comunicaría por correo electrónico y telefonía, para abordar el tema. El grupo también estuvo de acuerdo con la necesidad de crear una plataforma de coordinación que se denominaría UNACERT. Finalmente, solicitó que todos los países enviaran sus nomenclaturas, conceptos y terminologías de defensa cibernética y seguridad cibernética para una discusión, compilación y estandarización conceptual. Hoy todavía esas demandas y las nuevas requisiciones son parte de la agenda del Grupo de Trabajo de Defensa Cibernética de UNASUR. En el acta de la I Reunión Virtual del grupo

de marzo 2017, el grupo señaló seis puntos de trabajo que siguen siendo similares a los debates anteriores:

- Diagnóstico situacional por país y/o de la región, establecer el punto de partida común para el trabajo del grupo.
- Aportes sobre la conceptualización de Ciberdefensa y Ciberseguridad.
- Identificación de instituciones, Terminologías y protocolos que se utilizan a nivel regional.
- Diagnóstico sobre el contexto de las amenazas, actores y motivaciones regionales.
- Definición de espacios para discusión y definición de propuestas: foros, redes, plataformas, observatorios, etc.
- Propuestas de Políticas y Estrategias regionales de ciberdefensa, que serán presentadas al CDS-UNASUR para su consideración y que serán elevadas a la máxima instancia. (UNASUR 2017).

Notamos que las medidas y progresos de los trabajos de 2013 y 2014 fueron consecuencia de un calentamiento momentáneo de los debates sobre defensa cibernética que, a pesar de los frutos generados, no satisficieron la agenda de la época. Además, observamos que la estandarización de los conceptos y los términos defensa cibernética y seguridad cibernética sigue siendo una urgencia, necesaria para construirse políticas comunes a todos los miembros. Aunque todavía no aborde adecuadamente esas cuestiones, notamos que la UNASUR entiende distintamente los dos conceptos, así como también entiende la necesidad de estandarización de estructuras de defensa cibernética.

3. El ciberespacio en Sudamerica y su vinculación con los foros regionales

En el espacio cibernético sudamericano, las pautas y políticas construidas dentro de la OEA y UNASUR aportan diferentes enfoques al tema y al objeto de la proposición. A veces, el enfoque sigue en el sentido de hacer frente a las susceptibilidades en ese espacio en lo que se refiere a la seguridad. Otras veces, la perspectiva se vuelve hacia la defensa cibernética. En el ámbito de la OEA, las políticas y directrices se estructuran con un enfoque en la seguridad cibernética e involucran dos mecanismos: uno que se

ocupa de los delitos cibernéticos, vinculado al Departamento de Cooperación Jurídica, la Secretaría de Asuntos Jurídicos y la Reunión de Ministros de Justicia u otros Ministros, Procuradores o Fiscales Generales de las Américas (REMJA) y otro que se encarga de la seguridad cibernética, la Estrategia Interamericana Integral para Combatir Amenazas a la Seguridad Cibernética, vinculada al Comité Interamericano contra el terrorismo (CICTE) y a la Comisión Interamericana de Comunicaciones (CITEL). En ese sentido, la OEA se centra en el ciberespacio especialmente bajo la óptica de seguridad y nos parece que su preocupación central es mantener una estructura para hacer frente a los delitos y a crímenes cibernéticos, insertados en ese conjunto el terrorismo, además de no utilizar la nomenclatura «defensa cibernética».

En la esfera de la UNASUR, como hemos podido constatar, el trabajo se centra en la defensa cibernética. La propuesta, en 2012, de crear un Grupo de Trabajo fue con el fin de evaluar la posibilidad de establecer políticas y mecanismos regionales para combatir las amenazas cibernéticas o informáticas en el ámbito de la defensa. Entre las iniciativas, una preocupación inicial era la comprensión y estandarización de las terminologías en el tema de la seguridad cibernética y la defensa. Asimismo, la realización de diagnósticos situacionales en los países miembros para identificar las particularidades estructurales e institucionales en el área cibernética para desarrollar posteriormente una propuesta de políticas y estrategias regionales de defensa cibernética y presentar al CDS-UNASUR. Como nos aclara Bustamante:

Entre los desafíos que deberá enfrentar la agenda del Consejo de Defensa Suramericano, en materia de Ciberdefensa, están las distintas percepciones de los países sobre la utilización de los medios militares y de seguridad interior. Estas concepciones, sobre los temas de seguridad y defensa, afectan a los distintos marcos normativos y doctrinarios que rigen los sistemas de seguridad interior y defensa nacional entre los países miembros de UNASUR, por lo que la coherencia en el enfrentamiento de las cuestiones tocantes a la Ciberseguridad y la Ciberdefensa se dificulta. (Bustamante, Rivera y Cañas 2015, 112)

Aunque las acciones en esta institución sean incipientes en relación al espacio cibernético y estén todavía en el nivel del diagnóstico y estandarización de terminologías, es posible decir que la mayor preocupación es la defensa cibernética, diferente de las iniciativas en el marco de la OEA, que se centra en la seguridad cibernética.

Conclusión

El espacio cibernético involucra una red mundial compartida globalmente y traspasa las fronteras físicas y políticas de los países. Como nos indica Medeiros Filho (2014), ese ambiente exige nuevos arreglos para la gobernanza mundial, incluyendo el debate sobre un régimen internacional para la discusión del tema.

Es en ese contexto que surgen iniciativas para reflexionar sobre las políticas de gobernanza de este espacio virtual en el marco de los acuerdos políticos existentes en el mundo. En particular, con respecto al continente sudamericano, se tomaron varias acciones en el marco de la OEA y UNASUR, con la formación de grupos de trabajo, definiendo políticas específicas para el ciberespacio y mecanismos para el intercambio de información y cooperación entre países buscando la seguridad de ese entorno virtual.

Aunque haya esfuerzos por parte de los organismos de la OEA y del Consejo de Defensa Sudamericano (CDS) para establecer políticas relacionadas al ciberespacio, se observa que no hay una convergencia entre las políticas adoptadas en los dos foros.

Mientras en UNASUR las iniciativas son en el sentido de pensar en políticas para la defensa cibernética, en la OEA las acciones están vinculadas a la seguridad cibernética, delitos y crímenes, y más recientemente, con temas relacionados con el terrorismo. Además, hemos encontrado una baja efectividad en las políticas promovidas en lo que se refiere a crear una conformación regional, así como un poco de adhesión significativa de los países americanos a las directrices de la OEA, con la excepción de Sudamérica.

A pesar de la escasa convergencia, no vemos una superposición de las políticas en los dos foros examinados, como también no constatamos el renacimiento de una antigua agenda en las relaciones de poder, teniendo en el ciberespacio el catalizador de posibles barreras que conducen a litigios cibernéticos o una fuerte oposición entre los dos foros en examen. Por lo tanto, creemos que las políticas y las iniciativas con respecto al espacio cibernético en los dos foros terminan complementándose entre sí, a medida que presentan enfoques distintos. Sin embargo, creemos que, si estas políticas se pensaran juntas, la efectividad sería

más grande. En la medida de lo posible, los países sudamericanos tratan de cumplir algunas directrices de los foros regionales y buscan algún nivel de aproximación mediante la cooperación bilateral entre países.

Conforme Gonzales y Soares (2017) un aspecto positivo en las políticas analizadas con relación a la materia cibernética es que como esas son relativamente recientes y están en proceso de implantación, así como sus respectivas estructuras, tal hecho facilita el debate sobre la profundización en la conformación y cooperación entre los países.

En resumen, este artículo busca presentar un breve bosquejo de las políticas de defensa y seguridad enfocadas en el espacio cibernético en el ámbito de dos foros regionales (OEA y UNASUR). Sin embargo, no hemos tenido la pretensión de agotar el tema, sino de ver su complejidad y necesidad de mayor profundización.

AGRADECIMIENTOS

Mis agradecimientos al «*Projeto Pró-Defesa*», coordinado por el Prof. Dr. Rafael Antonio Duarte Villa, de la *Universidade de São Paulo*, Brasil, que ha hecho posible la comunicación de este artículo en el III Congreso Internacional de Estudios Militares (CIDEM III), por medio del apoyo financiero. También, mi gratitud a la Agregaduría de Defensa y Militar de Brasil en España, por su gran apoyo administrativo.

Referencias bibliográficas

Bonilla, Javier. 2013. *Centro de Ciberdefensa Militar en Uruguay*. Seção Uruguay. Madrid. http://www.defensa.com/frontend/defensa/centro-ciberdefensa-militaruruguay-vn10000-vst342 (consultada el 20 de junio de 2016).

Brasil. 2012. Livro Branco de Defesa. Brasília: Ministério da Defesa.

- -. 2013. Política Nacional de Defesa. Brasília: Ministério da Defesa.
- -. 2013a. Declaración de Buenos Aires de los Ministros de Defensa del Brasil y Argentina. Brasília: Ministério da Defesa. http://www.defesa.gov.br/ arquivos/2013/mes09/comunicado.pdf. (consultada el 8 de febrero de 2018).
- -. 2013b. Comunicado Conjunto dos Ministros de Defesa do Brasil e da Espanha. Brasília: Ministério da Defesa. http://www.defesa.gov.br/arquivos/2013/pronunciamentos/comunicados_conjuntos/espanha_e_brasil.pdf. (consultada el 8 de febrero de 2018).
- 2015. Estratégia de segurança da informação e comunicações e de segurança cibernética da administração pública federal 2015-2018. Brasília: GSI.

- Brúculo, Celia Romina y Alejandro Gustavo Venczel. 2012. *Defensa cibernética en América del Sur.* Estrategias en la UNASUR ante ciberguerra y ciberdelito. VI Congreso de Relaciones Internacionales. Universidad Internacional de La Plata. Argentina. http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/40184/Documento_completo.pdf?sequence=1. (consultada el 8 de febrero de 2018).
- Aranda Bustamante, Gilberto, Jorge Riquelme Rivera y Sergio Salinas Cañas. 2015. La ciberdefensa como parte de la agenda de integración sudamericana. *Línea Sur. Revista de Política Exterior* 9: 100-116.
- Contardo, Andrés Polloni. 2015. Ciberseguridad: Estamos preparados. *Revista Escenários Actuales* 20/1. Chile: CESIM.
- Gonzales, Selma Lúcia de Moura y Lucas Soares Portela. 2017. «A geopolítica do espaço cibernético Sul-americano: conformação de políticas de segurança e defesa cibernética?». 6º Encontro da Associação Brasileira de Relações Internacionais. Belo Horizonte, MG, 25-28 de julio.
- Justribó, Candela. 2014. «Ciberdefensa: Una visión desde la UNASUR».
 VII Congreso del Instituto de Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de La Plata. Buenos Aires: UNLP.
- Justribó, Candela, Sol Gastaldi y Jorge A. Fernández. 2014. «Las estrategias de ciberseguridad y ciberdefensa en Argentina: marco político-institucional y normativo». Informe de Investigación. Buenos Aires: Escuela de Defensa Nacional.
- Mcguire, Mike y Samantha Dowling. 2013. Cyber crime: a review of the evidence. Home Office Research Report 75. Londres.
- Medeiros Filho, Oscar. 2014. «Em busca de ordem cibernética internacional». En Segurança e Defesa Cibernética: da fronteira física aos muros virtuais, coords. Oscar Medeiros Filho, Walfredo Bento Ferreira Neto y Selma Lúcia de Moura Gonzales. Coleção I Defesa e Fronteiras Cibernéticas Pernambuco: Editora UFPE.
- Ministério da Defesa. 2016. *Livro Branco de Defesa Nacional*. Brasília: MD. http://www.defesa.gov.br/estado-e-defesa/livro-branco-de-defesa-nacional. (consultada el 18 de junio de 2017).
- -. 2012. Política Nacional de Defesa/Estratégia Nacional de Defesa. Brasília: MD. OEA. Asamblea General. 2003. Actas y Documentos. Volumen I. Trigésimo Tercer Período Ordinario de Sesiones. Santiago, Chile. http://www.oas.org/es/sla/docs/AG02290S12.pdf (consultada el 15 de julio de 2017).
- -. Asamblea General. 2004. Actas y Documentos. Volumen I. Trigésimo Cuarto Período Ordinario de Sesiones. Quito, Ecuador. http://www.oas. org/es/sla/docs/ag02528s08.pdf (consultada el 15 de julio de 2017).
- Departamento de Cooperación Jurídica. 2007. Portal Interamericano de Cooperación en materia de Delito Cibernético. http://www.oas.org/juridico/spanish/cybersp.htm (consultada el 15 de julio de 2017).
- 2014. Makes Public Recommendations on Cyber Security for Colombia. Estados Unidos: Press of OEA. http://www.oas.org/en/media_center/press_ release.asp?sCodigo=E-196/14 (consultada el 8 de febrero de 2018).

- -. 2016. Novena Reunión del Grupo de Trabajo en Delito Cibernético. Recomendaciones. 12 y 13 de diciembre. Washington, D.C. http://www.oas.org/juridico/spanish/cybersp_expertos.htm (consultada el 16 de julio de 2017).
- -. 2017. Portal Interamericano de Cooperación en materia de Delito Cibernético. http://www.oas.org/juridico/spanish/cybersp.htm (consultada el 11 de junio de 2017).
- -. 1999. Recomendaciones II Reunión de Ministros de Justicia o de Ministros o Procuradores Generales de las Américas sobre Delito Cibernético. Lima, 1 al 3 de marzo. http://www.oas.org/juridico/spanish/cybersp_reun.htm (consultada el 16 de julio de 2017).
- Oliveira, Marcos Guedes de, Lucas Soares Portela, Walfredo Ferreira Neto; Adriana Ferreira Marques y Graciela de Conti Pagliari. 2017. Guia de defesa cibernética na América do Sul. Recife: Ed. UFPE.
- Pedrosa, Leyberson y Edgard Matsuki. *Entenda o caso Snowden*. Petrobras também é alvo de espionagem. Portal EBC. http://www.ebc.com. br/tecnologia/2013/08/web-vigiada-entenda-as-denuncias-de-edward-snowden (consultada el 10 de mayo de 2017).
- UNASUR. 2011. Tratado Constitutivo de la Unión de Naciones Suramericanas. Quito, Ecuador. https://www.unasursg.org/images/descargas/DOCUMENTOS%20CONSTITUTIVOS%20DE%20UNASUR/Tratado-UNASUR-solo.pdf (consultada el 12 de febrero de 2018).
- UNASUR. 2012. Acta da primera reunión para la conformación de un grupo de trabajo para evaluar la factibilidad de establecer políticas y mecanismos regionales para hacer frente a las amenazas cibernéticas o informáticas en ámbito de la defesa. Lima: CDS.
- 2013. VII Reunión ordinaria del Consejo de Jefas y Jefes de Estado y de Gobierno de la Unión de Naciones Suramericanas. Paramaribo: UNASUR.
- 2014. X Reunión de la instancia ejecutiva del Consejo de Defensa Suramericano. Cartagena: CDS.
- 2017. Acta I Reunión Virtual Grupo de Trabajo Ciberdefensa CDS-UNASUR. Ecuador: CDS.
- -. 2018. Consejo de Defensa Suramericano de Unasur. https://www.unasursg.org/es/consejo-defensa-suramericano-unasur (consultada el 10 de junio de 2018).

LOS ASENTAMIENTOS INFORMALES Y SU NECESIDAD DE REGULARIZACIÓN DENTRO DEL CONTEXTO CATASTRAL LATINOAMERICANO

MIGUEL ANGEL AJURIAGUERRA

Universidad Rey Juan Carlos miguelangel.ajuriaguerra@urjc.es

RESUMEN

La seguridad de los asentamientos urbanos está muchas veces condicionada por las formas y modos por las que se configura el espacio y regula su organización. Los asentamientos informales presentan una morfología de trazado y edificación muy adaptable a su propio entorno. Esta adaptación se resuelve mediante distintas formas de conexión irregulares con el resto de los sistemas urbanos, que, aún solucionando el problema de la vivienda, supone un riesgo para sus propios habitantes y para los diversos agentes que deban actuar sobre él. La ejecución de procesos urbanísticos orientados a regularizar la situación de las infraviviendas resulta aún más efectiva cuando se incorporar procedimientos catastrales en estos entornos informales. En este artículo se describen los diversos grados de permisibilidad existentes con respecto al desarrollo de asentamientos informales en América Latina analizando los riesgos que implican en cuanto a las actuaciones de seguridad y defensa; y se compara con soluciones empleadas en España.

PALABRAS CLAVE

Asentamientos Informales, Procesos Urbanísticos y Catastrales, Infravivienda y Seguridad.

1. Introducción

Existe un amplio marco teórico sobre los asentamientos informales, especialmente, sobre aquellos ubicados en Latinoamérica. No obstante, estos asentamientos han evolucionado acorde con el resto de la trama urbana, solventando sus deficiencias mediante la aplicación de distintas políticas de regularización en las regiones metropolitanas con mayores disposiciones económicas.

En la actualidad la existencia de estos asentamientos responde principalmente a las necesidades de acceso a una vivienda barata por parte de la población con menos recursos económicos. No obstante, el origen de esta concentración de población en las grandes regiones urbanas se debe a las mayores posibilidades de acceso a servicios que proporcionen un mayor desarrollo humano¹. Este teórico acceso al desarrollo humano ha derivado en continuas migraciones cuyo origen se centra en los entornos rurales hacia a las concentraciones urbanas más representativas de cada región (De Grammont 2004). Sin embargo, en regiones donde existe una tendencia a la polaridad en la distribución de recursos económicos, estas expectativas de acceso al desarrollo humano terminan derivando en concentraciones de pobreza que se alejan de una mejor calidad de vida (Winchester 2008).

Por ello, en la actualidad la infravivienda que se concentra en las regiones urbanas con gran polaridad económica, responde principalmente a la necesidad del acceso de sus habitantes a una vivienda barata (Winchester 2008) pero no resuelve el acceso a mejores condiciones de calidad de vida o desarrollo humano. Incluso, en algunas ocasiones, estas concentraciones de infraviviendas se convierten en focos de delincuencia, agravando el riesgo que suponen para la salud humana y medioambiental al no contar con las dotaciones necesarias que aseguren su salubridad y seguridad frente a inclemencias meteorológicas.

En América Latina el fenómeno de la infravivienda se continúa relacionando con la polarización económica, especialmente en las grandes regiones urbanas (Rodríguez y Arriagada 2004). Esta polarización continúa manifestando situaciones problemáticas tanto con respecto a la salud y el medio ambiente como con respecto a

1. El Desarrollo Humano es un concepto de Naciones Unidas en el que se recoge que: «... las personas puedan desarrollar su máximo potencial y llevar adelante una vida productiva y creativa de acuerdo con sus necesidades e intereses».

A su vez, Naciones Unidas con el fin de facilitar su análisis en el tiempo ha generado el Índice de Desarrollo Humano (IDH) en donde el crecimiento económico es una de las variables a considerar para lograr alcanzar mejores indicadores con respecto a la evolución de cada caso de estudio como de su comparativa con otros de interés. PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo), Informe Nacional del Desarrollo Humano-Guatemala, http://desarrollohumano.org.gt/desarrollo-humano/concepto/, consultada el 28 de agosto de 2018.

la seguridad de sus habitantes, es en estas situaciones anómalas por su gravedad en las que se requiere la intervención de los distintos cuerpos de seguridad y defensa (Mora y Ernesto 2015).

Por ello, a lo largo de este artículo, primero se manifiestan las situaciones de riesgo y gravedad en las que se precisa de la actuación de los cuerpos de seguridad y defensa. A continuación, se exponen las soluciones adoptadas en contextos de regularización mediante los sistemas catastrales. Y, finalmente, se exponen, las futuras líneas de actuación y mejora del contexto de la organización espacial de los asentamientos urbanos con respecto a las actuaciones de los diversos cuerpos de seguridad y defensa.

2. CARACTERIZACIÓN DE LOS RIESGOS MANIFESTADOS EN LOS PROCE-SOS DE REGULARIZACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS

La definición tipológica de las infraviviendas que componen los asentamientos irregulares es heterogénea y responde tanto a las características de construcción como a los niveles de confort que se estiman adecuados para sus habitantes. No obstante, es importante incorporar la precepción sanitaria y sociocultural de un determinado territorio para lograr comprender las necesidades de confort. Estas características de marcado carácter local hacen que su tipología no sea comparable entre casos de estudios alejados de un marco urbano-territorial concreto (Delgado 2011). No obstante, un factor determinante y común para esta tipología es su «alegalidad». Es decir, que la ocupación del territorio por parte de estas tipologías se produce fuera del escenario recogido por los instrumentos urbanísticos y catastrales establecido por las autoridades competentes (Lekerman 2005).

A continuación, se expone la relación existente entre la infravivienda y su consolidación de entramado a modo de poblado o barriada y se identifican los riesgos que sus ocupantes experimentan.

2.1. Las características constructivas de la infravivienda

La primera característica de estas viviendas es que, generalmente, estas son autoconstruidas por su ocupante o por su entorno más cercano, familia, amigos, etc. (Malatesta y Arturo 2007). En las áreas de mayor consolidación urbana se produce también el fenómeno del alquiler o venta de infraviviendas (Gartner 2010). No obstante, la característica principal que manifiesta un primer

riesgo es que en su proceso de construcción no interviene personal cualificado que pueda asegurar unos mínimos de seguridad o estabilidad. Otro riesgo a considerar es la falta de garantías jurídicas de la propiedad especialmente en los procesos de compra o alquiler (Gartner 2010).

Al no intervenir personal cualificado en el proceso, es difícil contar con una planimetría o memoria que establezca un cumplimiento normativo y jurídico que facilite la construcción. A su vez, los materiales de construcción empleados no siempre son continuos ya que en muchos casos responden a restos que se pueden obtener de otras construcciones o, a la compra por partidas menores, sin diferenciar que materiales son compatibles con el sistema estructural empleado (Patrone 2005).

Imagen de sistemas de autoconstrucción en poblado chabolista. La Cañada Real, Madrid. Imagen extraída del Periódico La Razón (2016). Enlace https://tinyurl.com/ycqlnctg



También, es importante destacar que al tratarse de construcciones no regladas estas no cuentan con un abastecimiento de infraestructuras urbanas para asegurar unos estándares de salubridad. La falta de estas dotaciones plantea un riesgo sanitario para sus ocupantes, a la que se debe sumar a la falta de seguridad estructural-constructiva por estabilidad.

Por consiguiente, en la siguiente tabla se recogen los riesgos principales derivados de la construcción de estas tipologías.

2.2. Las características de consolidación de la infravivienda

La característica principal de la consolidación de áreas ocupadas por infravivienda es la generación de barriadas al margen del planeamiento y de los instrumentos de gestión urbanística. Es, por tanto, inherente a este tipo de asentamientos la falta de infraestructuras generales de abastecimiento, saneamiento y de gestión de residuos (RSU).

Los riesgos resultantes de la consolidación de estas áreas derivan en las propias características de cada infravivienda. Por ello, la concentración de estas tipologías aumenta los riesgos de que se produzcan situaciones de alto riesgo tanto para los propios ocupantes del asentamiento como de los colindantes por efectos indirectos (Salas Serrano, Ferrero, y Lucas Alonso 2012). Es importante destacar que la consolidación de estas tipologías se condiciona también por la proximidad de espacios urbanos reglados de los que poder obtener y «conectarse» a los servicios dotacionales básicos, como son la electricidad y el agua potable (Salas Serrano, Ferrero y Lucas Alonso 2012).

Imagen de un barrio o poblado chabolista. Hacienda de Morumbi, Sao Paulo. Imagen extraída del Periódico La Réplica (2018). Enlace http://lareplica.es/muros-en-silencio-ii-paraisopolis-y-morumbi/



De manera general, se trata a este fenómeno de comunidad como una manifestación socioeconómica de población con limitado acceso a recursos básicos como la vivienda, pero su permisibilidad como asentamiento supone un riesgo para sus propios ocupantes o sus colindantes. Especialmente, por el riesgo de proximidad, causante del efecto dominó.

De esta forma, en la siguiente tabla se recogen los riesgos principales derivados de la concentración de estas tipologías.

2.3. Clasificación de los riesgos y su relación con los distintos cuerpos de seguridad

Hasta ahora se han presentado los principales riesgos directos resultantes de la propia construcción y consolidación de los asentamientos de infraviviendas. No obstante, también es importante considerar los riesgos indirectos que se producen en estos asentamientos como consecuencia de la falta de gestión, control y acceso de los diversos cuerpos administrativos municipales, incluyendo los de seguridad y defensa. Estos últimos resultan especialmente relevantes ya que una de las características, que en algunos casos y de manera inconsciente, se asocia a estos tipos de asentamiento es la delincuencia, violencia, etc. (Barreira, Arana y Rosero 2013) entre otros fenómenos, son algunos de los temas que trata esta publicación fruto de la alianza entre el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO.

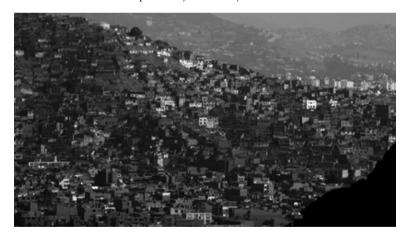
Imagen de la actuación de la Policía y el Ejército en las favelas de Rio de Janeiro, Brasil. Imagen extraída del Periódico Última Hora (2017). Enlace: https://tinyurl.com/yc6jymtk



La relación de la delincuencia con la pobreza de estos asentamientos se asocia a la falta de recursos económicos de sus habitantes y a la necesidad de éstos por encontrar fuentes de ingresos que posibiliten su desarrollo humano. No obstante, la relación de pobreza se fundamenta principalmente en las actividades económicas de baja retribución, o incluso las informales (aquellas que se sitúan fuera del sistema impositivo o tributario legal) frente a las actividades ilegales de riesgo, vinculadas por otra parte a organizaciones criminales (Barreira, Arana y Rosero 2013) entre otros fenómenos, son algunos de los temas que trata esta publicación fruto de la alianza entre el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO.

En los grandes asentamientos informales resulta difícil analizar qué aspectos espaciales de la informalidad son manifestaciones de riesgo de pobreza por baja retribución, o por actividades delictivas, ya que, estos asentamientos tienen unas características morfológicas similares tanto en su construcción como en su entramado.

Imagen de la gran extensión de los asentamientos informales. Lima, Perú. Imagen extraída del Periódico Andina (2015). https://tinyurl.com/y87fbvbo



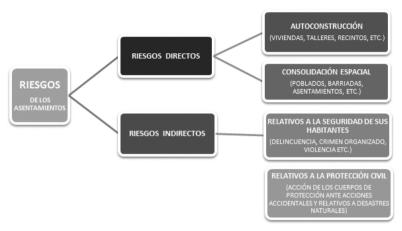
Esta caracterización representa un riesgo de exclusión de los servicios dotacionales y de seguridad ya que imposibilita y ralentiza:

- 1. El desarrollo humano.
- 2. La progresiva regularización de los poblados, barriadas e infraviviendas.

- 3. La seguridad se sus habitantes.
- 4. La protección civil de sus habitantes ante situaciones de emergencia.

De esta forma los riesgos de estos asentamientos se pueden clasificar a partir de dos grupos como son los directos e indirectos.

Gráfico de los riesgos directos e indirectos en los asentamientos. Elaboración propia



Mediante esta división es más sencillo identificar que instrumentos son necesarios para facilitar la reconversión de las infraviviendas en viviendas regladas dentro de un entramado urbano que permita tanto el correcto desarrollo humano como el acceso de los distintos cuerpos de seguridad y defensa. Por ello, se puede esclarecer que:

- Con respecto a riesgos directos de la infravivienda, su regularización y adaptación a un sistema reglado debe responder a los instrumentos recogidos en las regularizaciones urbanísticas, siendo las autoridades y administraciones locales, responsables de ejercer la ordenación y gestión urbanística.
- Con respecto a las acciones indirectas de la infravivienda y sus asentamientos, la instrumentación catastral puede lograr una correcta gestión y seguimiento de los procesos y ayudas de regularización, impulsando la consolidación de la urbanización.
- —La jerarquía de soluciones es fundamental para poder actuar dentro del conjunto espacial del asentamiento y

poder solucionar los riesgos de exclusión con respecto a la economía informal y delincuencia.

3. Criterios de regularización

La completa regularización de los asentamientos resulta fundamental para poder hacer frente a las demandas de calidad de vida de sus habitantes (Barroso y Aja 2010). A su vez, este proceso incrementa las probabilidades de incorporación a la economía formal y a un mayor acceso al desarrollo humano (Winchester 2008).

Por ello, a lo largo de las últimas décadas se han implantado diversas acciones y programas de regularización con diferentes indicadores de éxito (Fernandes 2011). No obstante, los resultados de estos programas se recogen principalmente en acciones cortoplacistas que no responden a una continuidad real de procesos de regularización; ya que actúan en aspectos concretos que no se extienden en la gran escala del asentamiento (Ward, Jiménez Huerta y Di Virgilio 2016).

Entre las causas que dificultan el desarrollo y continuidad de los procesos de regularización se puede destacar la falta de cumplimiento jerárquico urbano y catastral. Las acciones de regularización demandan planes a largo plazo, así como acciones de reconfiguración que requieren derribos que llegan a afectar al orden jerárquico urbano y catastral en función de las características del propio asentamiento. Estos aspectos son altamente impopulares desde un punto de vista político, ya que las acciones políticas resultan más beneficiosas con resultados cortoplacistas (Ward, Jiménez Huerta y Di Virgilio 2016). Una solución para asegurar unas acciones de regularización reales y continuadas a largo plazo es la aprobación de planes que contengan acciones menores en base a fases u objetivos a corto o medio plazo. No obstante, estas fases deben responder a un plan mayor que se defina en una meta de regularización a largo plazo. La regularización de estos asentamientos se requiere, por lo tanto, de un amplio consenso y compromiso político para aprobar el plan maestro que recoja la meta de regularización (Winchester 2006).

3.1. Las características de regularización directa

Como se ha expuesto anteriormente, para poder facilitar la regularización de estos asentamientos se requiere, primero, de acciones jerárquicas, y segundo, de consensos políticos para alcanzarlos. Por ello, todo plan, compuesto por fases, procesos o acciones deben iniciarse mediante:

- La ordenación del espacio con respecto a las áreas de regularización, compuesto principalmente por el conjunto de construcciones que se entrelazan a modo de asentamiento formando entramados de tipo: poblado, barriada, etc.
- La adecuación a los instrumentos urbanísticos para dar paso a los instrumentos catastrales, facilitando la transformación de la construcción (infravivienda) en edificación reglada que cumpla con las especificaciones urbanísticas y catastrales mínimas de habitabilidad.

Sin embargo, este criterio entra en contraposición con origen de los programas de regularización, más enfocados al propio elemento de la construcción que al entramado del asentamiento. Para lograr el ordenamiento, y posteriormente la regularización de la infravivienda, se debe entender que todo plan de regularización debe comenzar por la definición de la urbanización-parcelación. Esta definición incluye, entre otros, los anchos de calle y acera necesarios para el correcto tránsito de sus habitantes y de los distintos servicios de seguridad y defensa. Este proceso cuenta con antecedentes en el marco legal español donde todo proceso de edificación está precedido por el de urbanización². No obstante, en la actualidad se pueden observar procesos de regularización semejantes en América Latina (Chardon 2010).

En España, este marco jurídico se desarrolló debido al hacinamiento de los habitantes económicamente más desfavorecidos en torno a las periferias urbanas. En muchos casos se crearon barriadas formadas por construcciones de infraviviendas denominadas chabolas. El establecimiento de la ley del suelo de 1956 buscó solucionar la presión que ejercían los poblados y barriadas en los terrenos urbanos cuya urbanización no se terminaba de completar (Valenzuela 1974).

Imagen de construcción sin urbanización en los asentamientos informales.

2. Con relación a la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana de 2015, que tiene por objeto regular el espacio periurbano y urbano. Texto íntegro del BOE en el siguiente enlace: https://tinyurl.com/y92gn77b, consultado el 28 de agosto de 2018.



Lima, Perú. Imagen extraída del Periódico 20 Minutos (2017). Enlace: https://tinyurl.com/ybnbdghg

Por consiguiente, se produjo la intervención por parte de las autoridades competentes en el espacio urbano propiciando la transformación del entorno de poblados y barriadas en colonias³.

Esta transformación se debe al esfuerzo por parte de la administración por implementar un plan de regularización mediante los instrumentos de ordenación y gestión urbana disponibles. De este modo, se puede esclarecer que el proceso teórico de una regularización de asentamientos responde a la siguiente sucesión de fases:

3. La diferencia entre barriada y colonia reside en que la barriada es un conjunto de edificaciones, que en la mayoría de los casos es de baja calidad y sin urbanización, establecida en la periferia de un núcleo urbano. Mientras, una colonia es un conjunto de edificaciones sujetas a un plan urbanístico de regeneración que se aplicaba en una zona concreta de expansión. Para más información consultar Celia Peña Olalla. 2018. Urbanismo y marginalidad: recuperación de herramientas urbanísticas para su aplicación actual en la infravivienda. Trabajo de Fin de Grado de Fundamentemos de la Arquitectura, Universidad Rey Juan Carlos.

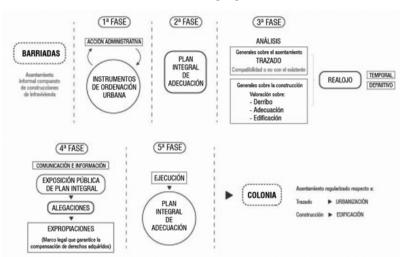


Gráfico de proceso de transformación de barriada a colonia. Elaboración propia

Por otra parte, en el contexto latinoamericano también se han producido procesos de regularización con diferentes resultados (Janoschka 2002). Sin embargo, el fenómeno de la infravivienda y de su concentración en asentamientos se sigue produciendo. En muchos casos la persistencia de estos asentamientos está condicionada por la continua migración de población de las áreas rurales a las urbanas (Villa y Rodríguez Vignoli 1998). No obstante, la administración ante la imposibilidad, o limitación de acción, con respecto a los procesos de regularización integrales, aprueba concesiones de grados menores que favorecen aún más la consolidación de estos asentamientos, alejándolos de la regularización. Entre las acciones que favorecen la consolidación de las concentraciones de infraviviendas se encuentran:

- Establecimiento de infraestructuras de urbanización básicas como son: asfaltado, pavimentaciones, drenaje, etc. sin atender a una parcelación detallada de urbanización.
- Establecimiento de infraestructuras parciales de abastecimiento eléctrico, alumbrado público, abastecimiento de agua y saneamiento sin atender al establecimiento de un plan integral de infraestructuras urbanas.

Estas actuaciones se fundamentan en los esfuerzos de la administración por mejorar las condiciones de vida de sus habitantes

cuando no se puede actuar mediante un plan de acción integral (Winchester 2006). Entre las causas de estas concesiones se encuentran:

- La falta de consenso político
- La falta de competencias con respecto a las acciones de regularización por parte de las administraciones competentes.
- La falta de dotaciones económicas que posibiliten la ejecución de un plan integral a largo plazo.

A su vez, es importante destacar que las concesiones menores que se realizan por parte de distintos departamentos municipales muchas veces no responden a planes integrales que puedan resultar colaborativos con respecto a la consecución de la regularización final. También, es importante destacar que en numerosas ocasiones las acciones de las ONGs no facilitan la regularización integral del asentamiento debido a que se centran en aspectos de menor escala destinadas a las mejoras de la habitabilidad de las construcciones (Monavar 2011); actuando así, como otra fuente de consolidación en los asentamientos informales. Por ello, se puede destacar que la heterogeneidad de resultados está condicionada por las propias características de organización política y territorial de cada municipio, región y país. Aun y todo, cuando las regiones latinoamericanas más ricas ya han implantado Planes Integrales de regularización, éstos se han visto comprometidos por las características propias de la regulación indirecta que se describen a continuación.

3.2. Las características de regularización indirecta

La regularización indirecta está ligada a la previa regularización urbanística directa y corresponde a los aspectos más formales de la regulación catastral, tanto desde un punto de vista tributario (relativo a la economía formal) como civil (relativo al acceso de infraestructuras y a la protección y seguridad). La relación entre los habitantes de estos asentamientos y la economía informal o, de baja cualificación-productividad, es fundamental para entender el proceso de regularización, ya que, la economía informal es ajena a los procesos impositivos necesarios para poder sufragar y mantener las dotaciones de servicios fundamentales para fomentar el desarrollo humano.

En el caso español, los procesos de regularización indirectos se produjeron una vez solventados los de urbanización. De esta forma, se pudo desarrollar los registros catastrales que han servido a los municipios para obtener los ingresos necesarios para mantener el entramado de dotaciones públicas de tanto los sistemas de infraestructuras como los de seguridad y defensa urbana. Por ello, se puede decir que la regularización de las infraviviendas transcurre primero por el paso de la regulación urbanística para, después, dar paso a la catastral. De manera específica, la regularización catastral supone el paso denominativo de construcción a edificación-inmueble, ya que, catastro especifica que la edificación debe estar específicamente ligada al terreno y enmarcada en una localización concreta. Por ello, la ligación con el terreno se fundamenta en un sistema estructural que englobe la cimentación con el resto de la edificación. La regularización catastral supone que en un entorno urbano⁴ las edificaciones estén ligadas al suelo y por lo tanto dispongan de las conexiones de los servicios generales de acometidas e infraestructuras que favorezcan su ocupación y disfrute en condiciones de seguridad. A su vez, esta fase indirecta de regularización en la que se liga catastro con la edificación-inmueble dentro de un entorno urbano consolidado por el propio proceso de la reparcelación detallada, supone el establecimiento de un padrón real de los habitantes y del consiguiente registro de la propiedad de sus inmuebles ya regularizados. Esta regularización formal conlleva a una fuente de tributación municipal que ayuda a luchar contra la economía informal y otros aspectos delictivos, por consiguiente, en un espacio totalmente regularizado (urbanística y catastralmente) también se pueden minimizar los riesgos relativos tanto a la acción del hombre como a los fenómenos naturales, posibilitando la acción de los cuerpos de seguridad y defensa, especialmente en situaciones accidentales como incendios, lluvias torrenciales, corrimientos de tierra, etc.

3.3. El resultado de la regularización directa e indirecta

El proceso de regularización de un asentamiento informal requiere de un esfuerzo significativo desde la gobernanza, destacando la acción de agentes sociales, políticos y económicos. Este

4. Aquel calificado como tal por normativa urbanística.

esfuerzo se debe considerar dentro de una visión integradora a medio-largo plazo debido a que los costes económicos requeridos en una regularización de escala son elevados. Por otra parte, su ejecución, precisa de fases a corto plazo y bajo coste que aseguren una continuidad de proceso hasta alcanzar la regularización completa del asentamiento. Por ello, los procesos de regularización directa (relativos a los aspectos de organización y gestión urbanísticos) e indirecta (relativos a los catastrales-tributarios) deben responder siempre a la conservación y mantenimiento de los servicios dotacionales que aseguren y garanticen tanto el funcionamiento del trazado urbano como del desarrollo humano de sus habitantes, fomentando, así, las relaciones y servicios entre el área regularizada y el resto del trazado urbano del municipio.

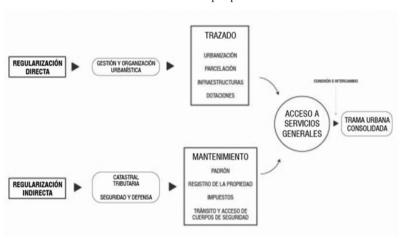


Gráfico de los procesos de regularización directa e indirecta. Elaboración propia

Por otra parte, postergar los procesos de regularización de estos asentamientos emporan las situaciones que se describen en el apartado 2 debido a que los procesos migratorios a los grandes espacios metropolitanos no dejan de crecer (Winchester 2006).

4. La importancia del catastro en los procesos de regularización

En los procesos de regularización se presta especial atención a los aspectos generales de tipo urbanístico y constructivo mientras se deja de lado otros instrumentos que son fundamentales para el propio proceso. Como se ha expuesto a lo largo del apartado 3, la regularización debe atender primero a los aspectos directos relativos a la urbanización para poder así dar paso a los indirectos, más ligados al propio objeto de regularización: la infravivienda.

Por ello, aunque Catastro esté más ligado a una finalidad tributaria, se puede exponer que en la actualidad se ha convertido en una infraestructura de información territorial que participa solidariamente mediante Sistemas de Información Geográfica para gestionar los recursos territoriales. Debido a su acceso libre para ciudadanos y restringido para las Administraciones Públicas, se ha logrado una mejor gestión de los recursos. Especialmente con relación a una asignación equilibrada de los recursos públicos destinados a la gestión y control de subvenciones nacionales o comunitarias (Unión Europea).

También, desde el punto de vista jurídico, Catastro ofrece un amplio marco de seguridad ya que la información gráfica catastral permite la correcta identificación de cada finca registrada, ya que, previo a su inscripción en catastro se deber concluir tanto los procedimientos notariales como los relativos a la inscripción en el Registro de la Propiedad.

De esta forma, en un proceso de regularización, la actuación urbanística y especialmente la catastral proveería de una instrumentalización más efectiva del proceso, ya que el registro catastral supone el afianzamiento de las soluciones directas adoptadas tras la regulación urbanística y proporciona un marco jurídico que, no solo colabora con la propia gestión espacial y territorial, sino que también favorece la regularización y registro de sus habitantes, mediante padrón, y establece el marco para una progresiva transformación de la economía informal a la formal.

4.1. Catastro en España y la Unión Europea

En el caso español la evolución del estado y su organización territorial ha sido reflejada en la organización catastral. Su origen se puede centrar en promulgación de la ley de 1906 de Catastro Topográfico Parcelario. Aunque la principal función de esta ley fuera tributaria, colaboró a afianzar los trazados urbanos y su organización, hasta el día de hoy, que Catastro se ha convertido en una gran fuente de información territorial para el resto de las Administraciones, empresas y ciudadanos. En la actualidad,

de la vigente ley de Catastro Inmobiliario⁵ (2004) se destaca que catastro:

- Configura de manera precisa las características del bien inmueble y su titularidad.
- Establece una regularización precisa de los procedimientos de incorporación catastrales y de su valor catastral.
- La Reforma de la Ley Hipotecaria⁶ (2015) modificó la catastral con el fin de favorecer la coordinación con el Registro de la Propiedad para determinar con exactitud la porción del terreno donde se proyectan sus efectos físicos, jurídicos y económicos.

Estos aspectos son fundamentales para poder entender y conformar un proceso de regularización de infraviviendas efectivo. Especialmente cuando se trate de conjuntos extensos como son los asentamientos informales. De esta forma, mediante la actual ley catastral y de reforma hipotecaria se ha logrado conformar un marco claro con respecto al afianzamiento de los efectos urbanísticos tanto directos (parcelación) como indirectos (descripción básica de la edificación-inmueble) ambos fundamentales para dar paso a la economía formal y por lo tanto a una seguridad física, jurídica y económica.

Es importante hacer un inciso en la importancia catastral con respecto seguridad física, jurídica y económica de un proceso de regularización de infraviviendas ya que cada uno de estos aspectos resulta fundamental para entender tanto el paso a la regularización del asentamiento como el de su anexión al resto de sistemas del entramado urbano consolidado.

En especial, la seguridad física hace alusión a que las edificaciones registradas hayan pasado previamente por un proceso de regularización urbana que adecua su trazado mediante sistemas urbanos generales para la seguridad de los propios habitantes. A su vez, es importante destacar que, tras la regularización, el

^{5.} El texto de la Ley de Catastro Inmobiliario aprobado el 5 de marzo de 2004 por Real Decreto Legislativo 1/2004 se puede consultar en el siguiente enlace: https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2004-4163.

^{6.} El texto de la Reforma de Ley de Hipotecaria aprobado el 24 de junio de 2015 por Decreto 13/2015 se puede consultar en el siguiente enlace: https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-7046.

espacio parcelario detallado que ocupan estas edificaciones ha superado al menos unos requisitos mínimos que aseguren su estabilidad estructural sobre el terreno en el que se asientan. Esto implica que, al menos, puedan soportar situaciones accidentales como lluvias torrenciales, deslizamientos de tierra, sismos, etc. Estos aspectos son fundamentales para asegurar el acceso y servicio de los distintos cuerpos de defensa y seguridad, tanto en relación con el cumplimiento de la ley y el orden como con respecto a los aspectos sanitarios, de seguridad ante incendios y otros equipos de primera intervención frente a emergencias.

El marco jurídico y económico del proceso de regularización de los asentamientos Catastro resulta fundamental con respecto a:

- —Al disfrute e identificación del propietario del bien tal como se recoge en su derecho.
- A las valoraciones de los propios inmuebles que sirven como soporte ante las aseguradoras en caso de indemnizaciones.
- A la gestión y control de subvenciones y ayudas.

No obstante, en la actualidad en el caso español, y aún con numerosos avances, el problema de los asentamientos con infravivienda sigue existiendo. Primero como consecuencia de un parque inmobiliario envejecido y de baja calidad constructiva, resultado de procesos de regularización de los asentamientos realizados entre los años 50, 60 y 70, conocidos como la transformación poblados chabolistas (barriadas) en colonias y otros similares destinados a albergar a la población con menores recursos económicos y que se denominaron en muchos casos barrios obreros. Estos barrios se manifestaron en la mayoría de las grandes ciudades industriales del país (Lacalle 2006). Y, segundo, como consecuencia de la economía sumergida de determinados grupos sociales con pocos recursos que se acinan en poblados para mantener su propio entramado económico y social. Estos últimos, aunque menores se siguen produciendo en los grandes entornos metropolitanos del país, siendo destacable el caso de la Cañada Real de Madrid.

Imagen actual de La Cañada Real. Madrid, España. Imagen extraída del Periódico Mira Corredor (2018). Enlace: https://tinyurl.com/yd4lyu5y



En el ámbito de la Unión Europea se puede destacar que el catastro no está armonizado en todos sus estados miembros. Sin embargo, al igual que en el caso español, en las últimas décadas se ha ido configurando como una parte fundamental de los sistemas de información territoriales. La razón principal de la falta de armonización entre los catastros europeos se fundamenta en que los regímenes de propiedad son competencia exclusiva de las jurisdicciones nacionales, sin ser estas homogéneas entre los estados miembros. Sin que se haya producido un proceso de armonización registral que, derive a un Catastro Europeo.

No obstante, si existe una intencionalidad en homogeneizar los aspectos catastrales europeos. Por ello, en 2002 se constituyó el Comité Permanente del Catastro de la Unión Europea⁷. En él se propusieron el desarrollo de estrategias comunes para lograr una mayor coordinación catastral, siendo necesario para este fin hacer mención de la Asociación de las Agencias Cartográficas y Catas-

7. Las propuestas, comunicaciones y documentos más relevantes del Comité Permanente del Catastro de la Unión Europea se pueden consultar en el siguiente enlace: http://www.eurocadastre.org/, consultado el 6 de septiembre de 2018.

trales Europeas, también conocida como EuroGeographics⁸. En la que desde España participa la Dirección General del Catastro y el Instituto Geográfico Nacional, contribuyendo a la interoperabilidad de la cartografía europea y de la información geoespacial.

De estas acciones han surgido importantes iniciativas comunes con respecto a las instituciones catastrales, cartográficas y registrales. De forma que el Catastro Europeo comienza a concebirse como un modelo integrado. Entre estas iniciativas destaca la iniciativa INSPIRE⁹ o, Infraestructura de Información Espacial en Europa, que es una iniciativa de la Comisión Europea recogida por la Directiva 2007/2/CE y que tiene por objetivo fijar las normas generales del establecimiento de una infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea. La iniciativa INSPIRE está orientada principalmente a la aplicación de las políticas comunitarias sobre el medio ambiente, aunque representa también la oportunidad de colaboración con otros sectores relacionados con la organización y gestión territorial, incluyendo las distintas ayudas a las regiones europeas más desfavorecidas.

En la actualidad el problema europeo de la infravivienda está más ligado a las características constructivas de las edificaciones ya reguladas provenientes de los asentamientos informales que se produjeron en los cinturones industriales de las ciudades europeas. Por ello, aunque los trabajos de regularización de los asentamientos informales no representen una prioridad europea, sí que es importante destacar que estas iniciativas responden a un interés comunitario que sirve a la mejor distribución de ayuda económica entre las regiones. Y, que una iniciativa semejante en un contexto latinoamericano podría representar una oportunidad a la mejor distribución de ayudas para la lucha contra la infravivienda en un

8. Entre los fines principales de EuroGeographics se destacan: a) Desarrollar productos y servicios europeos; b) Promover la colaboración y el intercambio entre sus miembros; c) Representar a las agencias catastrales y geográficas europeas; d) Colaborar con la Comisión Europea en sus programas y directivas para lograr interoperabilidad de productos paneuropeos basados en los datos cartográficos de los países miembros.

Para más información consultar el siguiente enlace: https://eurogeographics.org/, consultado el 6 de septiembre de 2018.

9. Las principales iniciativas de INSPIRE en la aplicación de políticas europeas se pueden consultar en el siguiente enlace: https://inspire.ec.europa.eu/, consultado el 6 de septiembre de 2018.

contexto de asentamiento informal extensivo. A su vez, y como se ha destacado tanto el contexto español como europeo la regularización catastral ayuda en la definición de un marco físico, jurídico y económico fundamental para la lucha contra la infravivienda y favorecer la protección y seguridad civil de sus habitantes.

4.2. Catastro en Latinoamérica

El caso latinoamericano es complejo desde un punto de vista catastral. Esta característica se fundamenta en la dificultad de incorporar los instrumentos catastrales a los urbanísticos, en especial con relación a los procesos de regularización urbanística que se inician en los asentamientos informales. Esto se debe, entre otras causas, a que, desde un punto de vista histórico, el origen catastral latinoamericano fue introducido por los imperios español y portugués; y surge de la concepción del modelo latino¹⁰.

No obstante, al igual que en el caso europeo, el catastro latinoamericano está siendo paulatinamente formalizado para poder registrar la propiedad privada de forma que se pueda ofrecer seguridad jurídica. Esta seguridad jurídica ha sido ampliamente demandada por las inversiones del sector inmobiliario. Ya que, como el Banco Mundial expuso, supone un factor decisivo para el desarrollo económico de las regiones latinoamericanas (Lora 2007). Destacando que: «el mantenimiento de registros exactos del impuesto sobre la propiedad denominados Catastros reviste especial importancia en la reforma del sistema fiscal de los países del área». Por ello, las acciones con relación al catastro han ido adquiriendo importancia en las distintas agendas políticas. Sin embargo, éstas continúan versando principalmente sobre una función tributaria ante la escasa capacidad de captar ingresos y su debilidad. Este hecho da origen a lo que se conoce como dilema tributario en el que los ingresos no son suficientes para cubrir las distintas necesidades sociales (de Cesare 2016), entre las que destaca la falta de medios económicos para la regularización de los asentamientos informales mediante el proceso urbanístico y catastral con relación al parcelario y edificatorio. Esta situación continúa suponiendo un lastre para los procesos de regularización de los asentamientos informales.

10. El modelo catastral latino se fundamenta el origen fiscal del modelo napoleónico, el cual es independiente del Registro de la propiedad. Por lo que la titularidad tiene un carácter secundario, ya que la inscripción no es constitutiva de derecho y solo tiene eficacia de publicidad frente a terceros.

Primero por no existir garantías del derecho de propiedad, no solo con respecto a las construcciones de infraviviendas sino por las propias edificaciones en sí. Y, segundo, porque la falta de constitución de un marco jurídico en el que se configuren los derechos y obligaciones de la propiedad limita la regularización económica de informalidad y «permite» los problemas derivados de la economía sumergida. Todo esto, sumido a unos límites de propiedad sin garantías al carecer de un parcelario detallado, representa una dificultad más para la delimitación del espacio público, privado y protegido. Esta circunstancia imposibilita la realización de trazados urbanos en los que se minimice los riesgos accidentales (deslizamientos de tierra, sismos, lluvias torrenciales, incendios, etc.) y que posibilite el acceso y diligencia de los distintos cuerpos de seguridad y defensa tanto para atender las situaciones de riesgo natural como las relativas a la seguridad y el orden.

A pesar de esta situación, en la mayoría de los catastros latinoamericanos se ha iniciado un proceso de transición para adecuarlos a unos fines multipropósito que pueden resultar fundamentales para solventar o, al menos, minimizar el problema de los asentamientos informales y facilitar así una progresiva regularización que acompañe también a las mejoras económicas y, de seguridad de sus habitantes. No obstante, la velocidad y puntos de partida de esta transformación catastral es diversa¹¹ ya que su estado es muy avanzado en el contexto colombiano, mientras que, en Argentina y México, catastro se encuentra en proceso de reestructuración (World Bank 2018).

Para finalizar, es importante señalar que al igual que en el catastro europeo, en Latinoamérica se conformó el Comité Permanente del Catastro en Iberoamérica¹² (en adelante, CPCI) con

- 11. En la publicación editada por Claudia M. de Cesare, *Sistemas del Impuesto Predial en América Latina y el Caribe*, se describen los procesos y estado de la cuestión en varios contextos. La publicación completa se encuentra disponible en el siguiente enlace: https://www.lincolninst.edu/sites/default/files/pubfiles/sistemas-del-impuesto-predial-full.pdf, consultado el 7 de septiembre de 2018.
- 12. El Comité Permanente del Catastro en Iberoamérica fue creado en 2006, y tiene como función establecer: a) Mecanismos para divulgar la importancia del catastro en el desarrollo de los países; b) Un vínculo permanente entre las organizaciones catastrales; c) Una red de información sobre el catastro que posibilite el intercambio de información.

Para más información consultar el siguiente enlace: http://www.catastrolatino.org/, consultado el 7 de septiembre de 2018.

el fin de compartir experiencias en un entorno de cooperación entre las instituciones catastrales. La primera actuación del CPCI consistió en la aprobación de la Declaración sobre el Catastro en Iberoamérica, la cual sirve de guía para las actuaciones que se pretenden desarrollar en este contexto de las que se destacan los siguientes principios aprobados:

- Mantener el Catastro como un registro público de libre acceso.
- El acuerdo del uso de la parcela o edificación como la unidad básica del Catastro. En la cual se describen los datos del suelo, superficie, linderos, valor y derechos o restricciones legales.
- La información inscrita debe estar coordinada con los Registros de la Propiedad.
- El empleo de Catastro como sistema de información territorial para favorecer el desarrollo social.
- Fomentar la consecución de los principios de igualdad, seguridad y de justicia para todos los ciudadanos latinoamericanos.

5. Hallazgos principales

Como se expone a lo largo del artículo, los procesos de regularización requieren de un notable esfuerzo mediante distintos procesos. Un primer proceso es el directo o, urbanístico, que sirve para configurar y ordenar el espacio. Y, un segundo proceso indirecto u catastral que sirve para finalizar el proceso de regularización aportando seguridad, física, jurídica y económica para sus habitantes. Es destacable que en los procesos de regularización se atienden a principios primarios relacionados con las mejoras en las infraviviendas sin entender al problema de escala que supone su concentración. Por ello, una visión integradora del conjunto alejada de la unidad de construcción puede suponer una mejora de impacto notable frente a la comunidad que integra el asentamiento informal.

Mediante una organización de conjunto se pueden minimizar los riesgos que se experimentan en un asentamiento informal (expuestos en el apartado 2) especialmente todos los relacionados con la seguridad y defensa en situaciones accidentales como lluvias torrenciales, incendios, deslizamientos de tierra, etc. que, dependiendo de la gravedad, llegan a requerir la actuación del

ejército o cuerpos de seguridad similares. Por otra parte, la organización pormenorizada catastral (parcela, edificación e inmueble) favorece la regularización jurídica con respecto a la propiedad y a la actividad económica de los propietarios. Esto posibilita, así mismo, un mercado inmobiliario en donde la compraventa u alquiler de inmuebles se puede registrar con las garantías necesarias que requieres los compradores, vendedores, y fondos de inversión pública para la promoción de viviendas sociales. A su vez, este marco de protección también facilita la intervención de inversiones tanto públicas como privadas (Lora 2007).

6. Conclusiones

El reto de la regularización de los asentamientos informales en el contexto latinoamericano precisa de una actuación integral a gran escala que implique acciones directas e indirectas muy precisas hasta lograr alcanzar la finalización del proceso. Debido a la magnitud y extensión territorial de este tipo de asentamientos, el primer reto al que se enfrenta los organismos públicos que trabajan en este campo se escenifica en los compromisos de gobernanza que permitan un desarrollo económico y temporal en fases. Solo con un compromiso temporal a medio-largo plazo y con una dotación de recursos económicos se puede alcanzar un consenso en las actuaciones. A lo largo del artículo se han expuesto las diferencias entre unas acciones directas (urbanísticas) con relación a la organización de la trama urbana; y unas acciones indirectas (catastrales) que representan el marco jurídico, físico y económico de la regularización de los edificios u inmuebles que lo componen. Sin embargo, hasta las últimas décadas, no se han considerado las acciones catastrales como una medida para el trabajo de la regularización de los asentamientos informales. Este cambio en la percepción del catastro resulta esencial en la formalización del inventario y registro público de los bienes inmuebles que componen estos asentamientos. De esta forma, el instrumento catastral permite conocer todos los bienes inmuebles de un territorio de una manera actualizada. Este aspecto presenta una gran ventaja frente a otros instrumentos urbanísticos, ya que consolida la organización y regularización urbanística, y representa a su vez la base jurídica fundamental para establecer los derechos de propiedad y colaborar con los diferentes procesos de regularización económica y tributaria de sus habitantes.

Este afianzamiento de los límites de propiedad y su regularización jurídica también representa una ventaja con respecto a las acciones de los cuerpos de seguridad y defensa, principalmente debido a que los límites de las edificaciones y del espacio que conforman su asentamiento permanecen estables. Esta ventaja es fundamental para la correcta actuación de los cuerpos de seguridad y defensa ante las causas que puedan reclamar su actuación, especialmente con respecto a un trazado urbano, edificatorio y poblacional (padrón) consolidado que impida la plasticidad y continua transformación del espacio y sus ocupantes. Esta plasticidad espacial ha representado el primer obstáculo en las actuaciones de los cuerpos de seguridad y defensa en los entornos no regularizados, tanto con respecto a las acciones de seguridad ciudadanas relativas a la delincuencia, incendios, como en situaciones accidentales debidas a climatologías adversas relativas a lluvias torrenciales, deslizamientos de tierra, etc. La ventaja catastral como culminación de un proceso regularizador reside en que los polígonos parcelarios que limitan las edificaciones y otros inmuebles están ya consolidados. Este hecho representa una ventaja con respecto a la lucha por la regularización económica y por los servicios que pueden disponer todos sus residentes.

Para finalizar, es necesario destacar la importancia que tiene la colaboración de los distintos organismos y administraciones públicas para impulsar y facilitar procesos de regularización y los programas de ayudas en la lucha contra las infraviviendas y los asentamientos informales. El ejemplo de España, donde existe una estrecha colaboración entre el Registro de la Propiedad, el Catastro y otras administraciones urbano-territoriales, puede servir de modelo a países latinoamericanos con menor colaboración interadministrativa que ven cómo el fenómeno de la infravivienda y sus asentamientos sigue en constante crecimiento.

Gráfica extraída del World Bank. 2018. *Atlas of Sustainable Development Goals*, 5. https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29788, consultado el 19 de septiembre de 2018

Los derechos sobre la tierra brindan seguridad en la tenencia y son importantes para reducir la pobreza. Sin embargo, muchos países carecen de un registro integral de tierras en el que conste la titularidad.



Referencias bibliográficas

Barreira, César, Roberto González Arana y Luis Fernando Trejos Rosero. 2013. *Violencia política y conflicto sociales en américa latina*. Bogotá: Universidad del Norte.

Barroso, Aline Costa, y Agustín Hernández Aja. 2010. Análisis de la situación actual de la regularización urbana en América Latina: la cuestión de la tenencia segura de los asentamientos informales en tres realidades distintas: Brasil, Colombia y Perú. *Revista INVI* 25/68. http://www.revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/496.

Cesare, Claudia M. de. 2016. Sistemas del impuesto predial en América Latina y el Caribe. Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy.

Chardon, Anne-Catherine. 2010. Reasentar un hábitat vulnerable: teoría versus praxis. *Revista INVI* 25/70: 17-75. https://doi.org/10.4067/S0718-83582010000300002.

De Grammont, Hubert C. 2004. La nueva ruralidad en América Latina. *Revista Mexicana de Sociología* 66: 279–300.

Delgado, Luis. 2011. Habitabilidad básica latinoamericana. Estándares de urbanización y edificación popular, de bajo coste y bioclimática. El caso de los asentamientos humanos populares de la ciudad de Río de Janeiro. Brasil (Trabajo de investigación tutelada). E.T.S. Arquitectura (UPM) http://oa.upm.es/view/institution/Arquitectura/

- Escallón Gartner, Clemencia (comp.). 2010. Arrendamiento y vivienda popular en Colombia como alternativa habitacional. Bogotá: Ediciones Uniandes-Universidad de los Andes.
- Fernandes, Edésio. 2011. Regularización de asentamientos informales en América Latina. Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy.
- Janoschka, Michael. 2002. El nuevo modelo de la ciudad latinoamericana: fragmentación y privatización. *Revista EURE* 28/85: 11-20. https://doi.org/10.4067/S0250-71612002008500002.
- Lacalle, Daniel. 2006. La clase obrera en España: continuidades, transformaciones, cambios. Editorial El Viejo Topo.
- Lekerman, Vanina. 2005. Procesos informales de ocupación de tierras en la Ciudad de Buenos Aires. ¿Villas o asentamientos?: El caso del asentamiento Costanera Sur. Los excluidos del sueño. *Cuadernos de antropología social* 22 (diciembre): 115-35.
- Lora, Eduardo. 2007. El estado de las reformas del Estado en América Latina. The Inter-American Development Bank. Washington, DC: Publicación conjunta del Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo y Mayol Ediciones.
- Malatesta, Alfaro y Sergio Arturo. 2007. Análisis del proceso de autoconstrucción de la vivienda en Chile. Bases para la ayuda informática para los procesos comunicativos de soporte. *TDX (Tesis Doctorals en Xarxa)*, marzo. https://upcommons.upc.edu/handle/2117/94154.
- Monayar, Virginia. 2011. Informalidad urbana y acceso al suelo. Acciones y efectos de la política habitacional en la ciudad de Córdoba-Argentina. *Territorios* 24: 113-30.
- Mora, Tobar y Santiago Ernesto. 2015. Geopolítica y escenarios regionales de cooperación en seguridad y defensa: el liderazgo brasileño en el marco institucional de la Unasur y el Consejo de Defensa Suramericano. http://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/2934.
- Patrone, Juan Carlos. 2005. *Construcción con tierra*. Buenos Aires: Centro de Investigación Hábitat y Energía.
- Rodríguez, Jorge y Camilo Arriagada. 2004. Segregación Residencial en la Ciudad Latinoamericana. *Revista EURE* 30/89: 5-24. https://doi.org/10.4067/S0250-71612004008900001.
- Salas Serrano, Julián, Aurelio Ferrero y Patricia Lucas Alonso. 2012. Utilización de componentes neutros de construcción en Latinoamérica. *Revista INVI* 27/76: 147-75. https://doi.org/10.4067/S0718-83582012000300005.
- Valenzuela Rubio, Manuel. 1974. Iniciativa oficial y crecimiento urbano en Madrid (1939-1973). *Estudios geográficos* 35/137: 593-655. https://search.proquest.com/openview/e72004b72aeafb6ff4784de288e-8ba0a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1818083.
- Villa, Miguel y Jorge Rodríguez Vignoli. 1998. Distribución espacial de la población, urbanización y ciudades intermedias: hechos en su contexto. En *Ciudades intermedias de América Latina y el Caribe: propuestas*

- *para la gestión urbana*, comps. Ricardo Jordán y Daniela Simioni, 25-68. https://repositorio.cepal.org/handle/11362/31025.
- Ward, Peter M., Edith Jiménez Huerta y Mercedes Di Virgilio. 2016. Políticas habitacionales para los hogares urbanos de América Latina, de cara a Hábitat III. *Economía, Sociedad y Territorio.* XVI/52: 795-800. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212016000300795.
- Winchester, Lucy. 2006. Desafíos para el desarrollo sostenible de las ciudades en América Latina y El Caribe. *Revista EURE* 32/96: 7-25. https://doi.org/10.4067/S0250-71612006000200002.
- -. 2008. La dimensión económica de la pobreza y precariedad urbana en las ciudades latinoamericanas: Implicaciones para las políticas del hábitat. *Revista EURE* 34/103: 27-47. https://doi.org/10.4067/S0250-71612008000300002.
- World Bank. 2018. World Bank. 2018. Atlas of Sustainable Development Goals 2018: From World Development Indicators. World Bank Atlas. Washington, DC: World Bank Publications. https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29788.

RECURSOS HÍDRICOS EN AMÉRICA LATINA: ¿AGUA QUE UNE O AGUA QUE SEPARA?

Emilio Sánchez de Rojas Díaz

Instituto Español de Estudios Estratégicos emilio.sanchezderojas@gmail.com

María Victoria Gil-Cerezo

Universidad de Córdoba victoria.gil@uco.es

JAVIER DEL VALLE MELENDO

Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza delvalle@unizar.es

RESUMEN

El agua es un elemento geopolítico esencial en América latina con tres vertientes: los ríos como vía de comunicación, los ríos como fronteras porosas, y el agua como fuente de conflicto, como recurso en sí y como espacio marítimo.

Ríos caudalosos son frecuentemente fronteras entre países con un fuerte efecto centro-periferia, donde las fronteras suelen ser periféricas, porosas y difíciles de vigilar, facilitando los movimientos trasnacionales de grupos insurgentes y de tráficos ilícitos.

También las políticas de gestión del agua han motivado y motivan situaciones de conflicto, tanto debido a la propia complejidad de su dinámica fluvial ocupando los valles de los ríos, la definición de la salida al mar o las fronteras marítimas, como por lo que ello repercute en las poblaciones, lo que ha llevado a varios países a recurrir a foros internacionales para intentar mejorar su gobernanza.

En este trabajo se muestra la práctica de otras estrategias de resolución extrajudicial de conflictos socio-ambientales en la gestión del agua, se presentan como una intervención más eficaz, democrática y participativa, en el que el protagonismo de los pobladores puede ser la clave para buscar la solución más aceptada por la población y más sostenible en el plano económico y ambiental.

PALABRAS CLAVE

Recursos hídricos, ríos frontera, conflictividad.

1. Introducción

La disponibilidad y la gestión del agua dulce ha sido históricamente, y sigue siendo, un desencadenante de enfrentamientos entre quiénes la demandan y quiénes disponen del control del recurso hídrico. Los numerosos conflictos a nivel internacional (EJATLAS) evidencian la complejidad para la correcta gobernanza del agua, independientemente de las políticas aplicadas en cada país, haciendo cada vez más necesaria la intervención a través de nuevos enfoques en la gestión sostenible del agua.

Contrariamente a lo que cabría esperarse, los conflictos no radican necesariamente en la escasez del agua. América Latina concentra casi un tercio de los recursos hídricos mundiales, alcanzando una disponibilidad media del agua por habitante y año de casi cuatro veces la media a nivel internacional (Banco Interamericano de Desarrollo 2018). Sin embargo, cada año se identifican un mayor número de conflictos motivados por la desigual distribución espacial del agua, por controversias en el control de las cuencas hidrográficas, por competencias de uso (industrial, energética, agrícola, agua potable y saneamiento), las político-administrativas e intra/intercomunitarias, la territorialidad, o bien, por impactos ambientales a los que se ven sometidos estos recursos hídricos. Podría decirse que «la gestión del agua es una gestión de conflictos» (CEPAL 1992) en los que destaca el fuerte enfrentamiento social, político e ideológico.

2. La hidrología continental de América latina

La geografía de América Central y especialmente de América del Sur tiene unas particularidades que tienen unos efectos importantes sobre el reparto del agua en la zona.

La presencia de una enorme cordillera montañosa como Los Andes en el extremo occidental de América del Sur, continuada en América Central por un conjunto de montañas con numerosos volcanes, explica que las cuencas hidrográficas que vierten al Pacífico sean de reducida extensión, con ríos cortos, a menudo con fuertes desniveles desde sus lugares de origen (a menudo a miles de metros de altura) y su nivel de base en el océano. Su longitud suele estar en torno a los 200 km, algunos superan esta cifra (388 km el Camaná en el sur de Perú, 440 km el Loa en el norte de Chile, 400 km el Patia en el suroeste de Colombia), pero siempre

dentro de cifras muy modestas. Lógicamente también las cuencas hidrográficas son de reducido tamaño (33.570 km² el Loa, 24.000 km² el Patia).

El caudal de estos ríos es muy variable y depende del clima de la zona. Es muy abundante en la costa de Colombia, y también en el Sur de Chile, zonas que reciben abundantísimas precipitaciones. Por el contrario, son mucho más escasos en las costas de Ecuador, Perú y Norte de Chile, donde el clima aporta escasas o nulas precipitaciones y los ríos se alimentan de lo que cae en forma de lluvia o nieve en los sectores más elevados de los Andes. Se trata de ríos que en un corto recorrido tienen que salvar desniveles muy importantes, por lo que tienen mucha capacidad erosiva, lo que explica que frecuentemente vayan muy encajados en valles angostos, labrando en alguno de sus tramos cañones de gran profundidad (figura 1). Estas características hacen, si su caudal es suficiente, que sean muy adecuados para la explotación hidroeléctrica, lo que algunos países, como Chile, están aprovechando para generar energía mediante diversos proyectos en diferente estado de implementación.



Figura 1. Cañón del río Maipo, Chile. Foto: J. del Valle

Debido a las características áridas de las costas pacíficas de Ecuador, Perú y Norte de Chile, el caudal de estos ríos de origen andino y que en su tramo bajo atraviesan zonas áridas y en ocasiones con importantes asentamientos de población, son muy aprovechados para la agricultura de regadío y también para el asentamiento de la población de ciudades tan importantes como Lima, Antofagasta o Santiago de Chile. Algunos de estos ríos también aportan buena parte de sus caudales para las actividades mineras, normalmente muy demandantes de agua y generadoras de problemas de contaminación.

Esta presión sobre los recursos hídricos explica que algunos de ellos, especialmente los que discurren por las zonas más áridas, lleguen a sus desembocaduras con caudales escasos, y presenten problemas de calidad debido a la concentración de contaminantes procedentes de las ciudades o de la minería, lo que en ocasiones es fuente de conflictos entre territorios (tensiones entre sectores alto y bajo de las cuencas) y usuarios (minería, población y agricultura de regadío).

Esta misma cordillera Andina explica que la distancia hasta el Océano Atlántico sea enorme, lo que permite un amplio desarrollo de la red fluvial vertiente a éste. Por ello, desde los Andes hacia el E encontramos inmensas redes fluviales con caudales muy abundantes que en buena medida vertebran el subcontinente sudamericano entre las que destacamos la del Amazonas, que cuenta con casi 7000 km de longitud (considerando al Ucayali como alto Amazonas), se discute si es el más largo del mundo o este título lo ostenta el Nilo (depende del lugar exacto que se considere el nacimiento de cada uno, algo que está en discusión), pero sin duda es el más caudaloso del mundo, con más de 200.000 m³/s en desembocadura. Su cuenca hidrográfica tiene unos 7.5 millones de km² y se extiende por territorio de Perú, Bolivia, Colombia, Ecuador, Brasil, Venezuela, Guvana v Surinam. La cuenca denominada Amazonía, cuenta con una complejísima red fluvial de afluentes y subafluentes, algunos de enorme entidad, como los ríos Negro y Madeira. Su localización muy próxima al ecuador, con parte de su cuenca en el hemisferio Norte y otra en el Sur, le garantiza precipitaciones abundantes y bien repartidas a lo largo de todo el año, por lo que, aunque tiene variaciones estacionales de caudal, éstas son moderadas.

Su enorme caudal permite que sea navegable desde Iquitos (Perú), con puertos fluviales de gran importancia en Leticia (Co-

lombia) y Manaos (Brasil). Se convierte en una vía de comunicación (hidrovía) fundamental de la zona ecuatorial de Sudamérica, creando un potente eje de relación E-O desde Iquitos hasta la desembocadura del río. Se puede destacar que a Iquitos es imposible acceder por vía terrestre desde la costa pacífica de Perú, pero sin embargo llegan barcos de gran tonelaje y hasta 5.5 m de calado. Su valor como punto estratégico sin duda aumentará cuando sea posible su conexión terrestre con el Pacífico, actualmente en vías de realización y prevista su apertura para 2021¹.

El Orinoco es el gran río del Norte de Sudamérica. Su longitud es de más de 2100 km y su cuenca abarca casi 1 millón de km², el 65% en Venezuela y el resto en el E. de Colombia, la tercera en extensión de Sudamérica. Su caudal en desembocadura es de unos 30.000 m³/s, enorme cifra en comparación con su cuenca. Forma un delta de casi 45.000 km², uno de los mayores del mundo. Debido a su localización en latitudes tropicales del hemisferio norte, su régimen refleja las diferencias de precipitación, por lo que las aguas altas corresponden con el periodo de lluvias (verano y principios de otoño), y las bajas aparecen en invierno y principios de primavera, observándose un máximo en agosto y un mínimo en marzo (Silva, 2005).

La cuenca del Orinoco presenta una curiosidad hidrológica digna de ser destacada: la presencia de un efluente, el río Casiquiare (figura 2), que se separa del río principal y conecta con la cuenca del Amazonas a través de su afluente el Negro. Este conector provoca un derrame parcial de las aguas del Orinoco hacia la cuenca del Amazonas a través del mencionado Casiquiare, conectando así ambas cuencas, por lo que siendo estrictos habría que hablar de la cuenca Orinoco-Amazónica como una unidad.

 $^{1. \} https://elcomercio.pe/peru/loreto/asfalto-cruzaria-selva-via-proyecta-da-iquitos-243351.$



Figura 2: Conexión entre la cuenca del Amazonas y la del Orinoco

Fuente: Wikipedia

El río Paraná es el segundo gran río de América del Sur, con 4880 km de longitud y una superficie de cuenca de más de 2.5 millones de Km². Nace en el Sur de Brasil y mantiene un recorrido N-S, hace frontera entre este país y Paraguay y después entra en Argentina, para desembocar formando un complejo delta que después se convierte en un enorme estuario compartido con el río Uruguay denominado río de la Plata. Este estuario y los puertos naturales que alberga tuvieron enorme importancia para el asentamiento de población de origen europeo en el Cono Sur y su progresiva expansión por el interior del continente. En el mismo se sitúan ciudades tan importantes como Montevideo y Buenos Aires. Su cuenca se extiende por territorio de los mencionados países y de Bolivia, y como comparte desembocadura con el río Uruguay, estrictamente se puede hablar de la cuenca del Plata, con 3.1 millones de Km², la segunda en extensión de América del

Sur. El caudal medio alcanza los 17.300 m³/sg, lo que le convierte en el tercer río más caudaloso del continente. Su régimen refleja la alternancia de lluvias en su cuenca, con aguas altas durante los meses del verano austral y principios de otoño (octubre a marzo) y aguas bajas durante el invierno (julio a septiembre).

El sistema fluvial en torno al río de la Plata constituye una enorme vía de comunicación desde su desembocadura hacia el Norte, generando un eje S-N de enorme importancia, que se ve reforzado por las buenas condiciones de la desembocadura para el asentamiento de la población y el comercio. Permite la comunicación con el Atlántico de Paraguay y del sur de Bolivia (los únicos países de Sudamérica sin salida al Océano), por lo que para ellos constituye una hidrovía de importancia fundamental. Actualmente existe un proyecto de reforzar esta hidrovía siguiendo los cursos del Paraná y del Paraguay y convertirla en el gran eje de comunicación y desarrollo del centro del subcontinente, pero se encuentra con problemas ambientales debido al impacto que supondría sobre el Gran Pantanal (enorme humedal en buen estado de conservación en el norte de Paraguay) y sobre la calidad del agua debido al aumento de su uso para comercio e industria, asentamiento de nueva población, etc.

Es destacable el aprovechamiento hidroeléctrico de las aguas del Paraná en la frontera de Paraguay y Brasil, donde se localiza la presa de Itaipú, que en su momento fue la de mayor capacidad de embalse del mundo con 29.000 Hm³. Su altura alcanza los 196 m y su potencia instalada los 14.000 MW. En 2017 aportó el 86.4% de la energía eléctrica generada en Paraguay y el 15% de la total generada en Brasil (ITAIPÚ)², por lo que constituye para ambos países pieza clave en su sistema energético.

Buena parte de la cuenca del Plata coincide con el acuífero Guaraní, una enorme reserva de agua subterránea que se extiende bajo territorio de Brasil, Paraguay, Uruguay y Argentina. Su extensión es de 1.2 millones de Km². Se trata en realidad de un sistema de acuíferos relacionados que alberga unos 37.000 km³ de agua. Los cuatro países pusieron en práctica el Programa GEF (Global Environmental Facility) se estableció el consenso entre los países para desarrollar un marco jurídico coordinado y la armonización de sus leyes con respecto a la gestión del recurso

^{2.} https://www.itaipu.gov.py/es/energia/participacion-en-los-mercados

hídrico subterráneo, mientras que se reconocía las diferencias y particularidades nacionales (The World Bank 2009).

Sudamérica, por lo tanto, se estructura en buena medida en torno a tres grandes cuencas fluviales atlánticas (figura 3): Amazonas, Orinoco y Río de la Plata suman unos 11.6 millones de km², que respecto a los 17.8 km² del subcontinente, significan el 65% de su superficie. Solo se encuentra algo similar en América del Norte con la gran cuenca del Misisipi, pues el resto de los continentes del mundo presentan una notable fragmentación en cuencas fluviales.

Las divisorias entre ellas son débiles, ya se ha comentado la conexión fluvial entre las dos primeras, y la división entre las del Amazonas y Paraná también carece de barreras importantes. por lo que sería sencilla una conexión artificial, como se recoge en algunos proyectos. Sudamérica cuenta, por lo tanto, con una gran hidrovía E-O (Amazonas) v otra S-N (Paraná v Paraguay) susceptibles de ser conectadas, lo que demuestra el enorme papel de los sistemas fluviales en la organización y estructuración del continente y en la localización de los principales ejes de asentamiento humano y desarrollo. Esta posible conexión futura abre enormes posibilidades de comercio, intercambio y desarrollo en el interior de Sudamérica, pero también plantea grandes incertidumbres ambientales, pues al posibilitar el intercambio de aguas entre cuencas se altera su funcionamiento hidrológico, se permite la expansión de especies acuáticas fuera de su área natural, se atrae a población y actividades económicas, lo que redunda en un deterioro de la calidad del agua y de la presión sobre el recurso.

Fuera de estos tres grandes sistemas fluviales existen ríos de cierta importancia, pero de ámbito nacional. Podemos destacar el Magdalena en Colombia, o el San Francisco en Brasil.

Respecto a los lagos, América del Sur no es un subcontinente especialmente rico en lagos de gran tamaño. El mayor es el lago Maracaibo, en Venezuela. Aunque se le considera un lago, esto es muy discutible, pues es de agua salada y conectado con el mar Caribe por un estrecho, por lo que estrictamente se le debería considerar un golfo. Su extensión es de algo más de 13.000 km². Debido a su tamaño (8500 km²) y singularidad se ha de señalar al lago Titicaca, el lago navegable más alto del mundo, a 3800 metros de altura y repartido entre Perú (56%) y Bolivia (44%).

Las características hidrológicas de América Central son muy diferentes a las de América del Sur, pues la estrechez del istmo impide el desarrollo de grandes sistemas fluviales. También encontramos cuencas menos desarrolladas en la vertiente pacífica, debido a la proximidad de las cordilleras a este océano, y mayor desarrollo en los ríos de la vertiente atlántica, especialmente en Guatemala, Honduras y Nicaragua. El sistema lacustre más importante es el formado por los lagos Managua y Nicaragua, en el país del mismo nombre.



Figura 3: principales sistemas hidrológicos de Sudamérica

Fuente: ARGIS

3. Agua, geopolítica y seguridad en Iberoamérica

El primer papel que juegan los ríos en América Latina es como medio de comunicación estratégica, particularmente en América del Sur, un subcontinente con una gran diversidad geográfica, climática y medioambiental. Los corredores de comunicación bioceánicos en América del Sur discurren fundamentalmente por corredores de movilidad fluviales. Esto es cierto tanto en Colombia con el río Magdalena como, lo es entre Perú y Brasil aprovechando los afluentes amazónicos, o la hidrovía Paraná-Paraguay-Uruguay canal

navegable que discurre que proporciona una salida al mar desde Paraguay. Panamá y Nicaragua son ejemplos de canales fluviales interoceánicos en Centroamérica, actuales o potenciales. Además, los valles tienen una importancia geopolítica histórica. Como apuntaba hace ocho décadas el Geopolítico Brasileño Mario Travassos (1941), teniendo en cuenta los aspectos políticos y económicos se identifican dos antagonismos fundamentales:

Esos antagonismos se manifiestan interesando amplitudes distintas: uno, abarcando todo el continente, tanto en sus causas como en sus efectos, se traduce por la oposición de las dos vertientes continentales, la del Atlántico y la del Pacífico. Otro, interesando directamente la vertiente atlántica, es la oposición de los dos grandes cauces situados en ella, el del Amazonas y el del Plata, y puede ser fácilmente comprobado a simple vista sobre una carta geográfica de la América del Sur (Travassos 1941).



Figura 4. Antagonismos en América del Sur según Travassos 1941)

La distribución geográfica de centros de recursos y de líneas de comunicación, asigna valor a cada localización en función de su importancia estratégica. Lo cierto es que el control exclusivo de rutas y recursos no se puede alcanzar con los mecanismos de «mercado», y tanto la geografía, como la geopolítica, mantiene la importancia pasada (Grygiel 2006). La distribución de los cen-

tros de recursos y las líneas de comunicaciones especialmente las marítimas y fluviales han sido y son esenciales hoy en día, para el desarrollo de las diferentes estrategias de defensa. Ríos como el Magdalena, el Orinoco y otros, han servido como vía de penetración desde el Caribe para llegar a Perú, Ecuador o Bolivia. Hay una tendencia a extender el control de territorial hasta la cabecera de los ríos más importantes, y ocupar toda su cuenca, como son los casos del Amazonas o el Río de la Plata. El caso más característico fue el de la expansión del Brasil, con dos objetivos últimos: ocupar completamente la cuenca del río Amazonas, y limitar al máximo el control argentino de la cuenca del rio Plata. Esta expansión ha sido a costa del territorio de países como Perú, Bolivia, Paraguay o Uruguay.

Mercado Jarrín opinaba que en América Latina se podían producir tres clases de conflictos interestatales: los territoriales (limítrofes), los políticos y los anti hegemónicos. Las disputas limítrofes interestatales representaban un tercio de los conflictos, y tendían a ser más prolongados y latentes que cualquier otro tipo de disputa (Pfetsch y Rohloff 2000). Con el fin de la guerra fría, América Latina vivió la «tercera oleada» de democratización, que afecto a los regímenes autoritarios. Las misiones atribuidas desde entonces a las Fuerzas Armadas han mutado, pero se mantiene en todos los países su misión legitimadora, la defensa de la soberanía nacional y de su integridad territorial; además, es creciente la importancia de la defensa de los recursos, de la seguridad pública, o la asistencia en casos de desastres. El agua en todos los casos juega un papel clave.

La función tradicional de las Fuerzas Armadas es defender la integridad territorial definida dentro de una frontera. Muchas de las fronteras coinciden con grandes ríos o sus afluentes, y además están situadas en zonas periféricas. Más que separar dos países, estos ríos generan una zona porosa, imposible de vigilar y donde en ambas orillas desarrollan una economía asociada a la propia frontera. Por otro lado, cuando el límite está situado en el delta de un rio que se ha ido reconfigurando a lo largo del tiempo, emergen conflictos importantes, particularmente si las zonas en litigio contienen recursos estratégicos, o los contiene su proyección sobre las aguas territoriales.

El citado fin de la Guerra Fría y los procesos de integración regional han originado diversos efectos sobre los conflictos fronterizos. Sin duda se ha propiciado la búsqueda de soluciones negociadas, pero por otra parte la función militar más tradicional, la defensa de la soberanía e integridad territorial, se ha visto potenciada en algunos países de la región con una especie de «neo-nacionalismo militar», acompañado de una resistencia a la desmilitarización (Aguilera 1994). Un caso reciente de conflicto territorial asociado a los cauces de los ríos es el conflicto fronterizo entre Costa Rica y Nicaragua (2010-2015) por una pequeña isla fluvial de 3 km² (figura 5) relacionada con el dragado en el delta del río San Juan por parte de Nicaragua. La Corte de Internacional de Justicia reconoció la soberanía de Costa Rica, y condenó la ocupación por militares nicaragüenses y la apertura de tres caños artificiales.

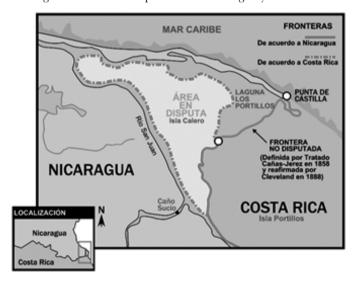


Figura 5. Zona de disputa entre Nicaragua y Costa Rica

Fuente: Wikipedia

Otro caso muy reciente ha sido el enfrentamiento entre Colombia y Nicaragua por la delimitación marítima. Tras muchas décadas de negociaciones infructuosas, Managua presentó el caso ante la CIJ el 6 de diciembre de 2001. Once años después, la Corte desplazó 531 kilómetros hacia el este la línea que demarca su superficie marítima, ampliando así la de Nicaragua. El gobierno de Juan Manuel Santos decidió entonces abandonar el Pacto de Bogotá de 1948 que otorga jurisdicción a la CIJ en la resolución de conflictos (Mizrahi 2015).

Aunque en los conflictos territoriales parezcan más simbólicas que reales, son tan importantes como lo fueron en el pasado. Las zonas fronterizas, que tienen diferentes leves y disponen de subsidios a determinados productos, aparece el contrabando. En estas zonas fronterizas, controladas a veces por grupos armados, está también el origen de ciertos problemas que sufre América Latina como narcotráfico, delincuencia organizada o desvío de recursos públicos. El caso más sonoro presentado ante la CII es el de la salida al mar de Bolivia. Hasta 1904, el territorio de Bolivia llegaba hasta el océano Pacífico. La llamada Guerra del Pacífico, que enfrentó a Bolivia y Perú contra Chile hizo que la perdiera. Su fallo podría anunciarlo a finales de este año o a inicios de 2019, y aunque sus sentencias no son de obligado cumplimiento, La CII no puede obligar a ningún país a cumplir sus sentencias, éstas tendrán un gran impacto mediático que será aprovechado por ambos países.

La región Pacífica colombiana está plagada de ríos caudalosos y profundos que constituyen las principales vías de comunicación en una región selvática, y de otra forma inaccesible, donde la supervivencia depende de del agua de los ríos. Pero esos ríos son empleados para otras funciones relacionadas con el narcotráfico y la minería ilegal. Por ejemplo, para la construcción de «narco-submarinos» artesanales donde se transporta la droga directamente desde la selva hasta Estados Unidos por la ruta del Pacífico.

En 2011 se intervino un submarino en el área del río Saija, cerca de Timbiquí (Figura 6), que por su tecnología ha sido considerado el primer narco-submarino propiamente dicho. Los ríos pacíficos como el Timbiquí, Saija o Bubuey, son vía de acceso para la minería ilegal, que además emplean su agua para lavar los minerales, produciendo una enorme contaminación y provocando enfermedades en mujeres embarazadas y niños, que no cuentan con otro suministro de agua potable, a pesar de su abundancia.



Figura 6. «Narco-submarino» en aguas interiores de Colombia

Fuente: CDN

La situación actual en Colombia y el carácter periférico de ciertas regiones mal comunicadas y con escasa población, favorece la «desfronterización» de los procesos sociales y económicos, legales o ilícitos, reduciendo el «efecto frontera» como línea de separación y favoreciendo el desarrollo de espacios regionales integrados que incluyen a las fronteras oficiales como parte de los mismos (Meza 2012). Las fronteras fluviales hacia Ecuador (ríos Mataje, Canumbi, o San Miguel) o la triple frontera entre Brasil, Colombia y Perú son ejemplos claro de la asociación de espacios fluviales, selvas con escasa población y porosidad de las fronteras, que propician los tráficos de drogas y armas, y la violencia.

Un factor común en los conflictos en América latina, son las disputas territoriales no resueltas, que se ven potenciados de forma creciente por la existencia de recursos naturales, tanto sobre el territorio en disputa como en las aguas territoriales. Generalmente, son conflictos prolongados, pero de bajo perfil en relación con la violencia. Algunas misiones de las FAS se han mantenido, otras se han eliminado e incluso aparecen algunas nuevas. En muchos países, la seguridad del Estado ha sido, a lo largo del tiempo, una cuestión tanto de política interior como de internacional. Según Noble (2003), Secretario General de Interpol en 2003,

Ningún país puede luchar eficazmente contra la delincuencia transnacional organizada dentro o fuera de sus fronteras. Por lo tanto, afirmo que los países deben renunciar a parte de su soberanía de procedimiento o sustantiva para que el propósito para el cual la soberanía principalmente existe permanezca intacto.

Las fronteras porosas y amplias zonas de selva en países como Guatemala y han propiciado que partes sustanciales del país estén controladas por organizaciones delictivas que operan aprovechando estas ventajas para crecer y expandirse. En los países del denominado Triángulo Norte (Guatemala, El Salvador y Honduras) este fenómeno se ha dado con mayor intensidad (Meza 2012). Numerosos policías, militares y agentes de seguridad fronteriza están trabajando directamente con el crimen organizado y las autoridades judiciales se ven desbordadas. Ningún partido político está fuera de toda sospecha (Dudley 2012).

En vista de los últimos desastres naturales, y sus efectos sobre la población civil, Colombia necesita crear una Unidad Militar de Emergencias de características parecidas a la UME española. Colombia es uno de los países con más riesgos y víctimas provocados por desastres naturales del mundo y su Fuerza Pública no dispone de una estructura especializada. En agosto del 2009 se creó el Batallón de Prevención y Atención de Desastres, BIADE, orgánico de la Brigada Especial de Ingenieros Militares, con la misión de proporcionar atención médica y humanitaria inmediata al personal damnificado por desastre natural. Pero un batallón es claramente insuficiente.

El factor común que acerca a los conflictos en América latina, son las disputas territoriales no resueltas. El creciente peso de los recursos tanto en el territorio como en las aguas territoriales ha provocado que determinadas reivindicaciones históricas, relacionadas con la delimitación de las fronteras, hayan recuperado su plena actualidad. Si bien muchos de estos conflictos territoriales están sometidos al arbitraje de tribunales internacionales, no resuelve totalmente el problema, y justifica que la principal misión de las FAS siga siendo la soberanía e integridad territorial, así como la defensa de la riqueza nacional.

4. La mediación ambiental

El desinterés o la falta de actuación han acrecentado el problema y la repercusión destructiva de los conflictos socio-ambientales en torno al agua. Es hora de cambiar el paradigma, de observar los conflictos del agua desde una nueva perspectiva, en la que los actores implicados tomen partido activo en su gobernanza. Para ello, se precisa una visión integral e integradora de estas controversias, aprovechando la intervención para su resolución como una oportunidad para el cambio sociopolítico en beneficio de los recursos naturales vitales, siendo factor clave prioritario, el agua.

La compleja interrelación de factores económicos, ambientales, sociales y políticos implicados en la gestión del agua presenta un desafío para su correcta gobernanza y prevenir conflictos. No obstante, una visión holística del problema, fundamentada en la investigación y análisis, permite mostrar que el fondo de estos conflictos comparte un objetivo común para el conjunto de implicados, independientemente de la escala del territorio involucrado: la gestión sostenible de los recursos hídricos.

Es precisamente este hecho, el deseo e interés social, político y administrativo en su gestión sostenible, el que da contenido y fundamento al Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) número 6 «garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y saneamiento para todos» antes de 2030. El ODS 6 ofrece la clave para observar la gestión de los recursos hídricos como el motor guía para la cooperación y la integración regional y entre países que los comparten. Implementar una gestión integrada a todos los niveles y fortalecer la participación efectiva del conjunto de implicados, se presenta como el principio primordial para la gobernanza efectiva del agua.

Hablar de «gobernanza del agua» es hablar del interés en los procesos y los sistemas a través de los cuales los estamentos político-administrativos facilitan la coordinación e interrelación de las estructuras formales e informales involucradas, al objeto de activar procesos de información y diálogo efectivos para integrar a las entidades sociales y socioeconómicas en la toma de decisiones de las administraciones públicas responsables y competentes en la gestión de los recursos hídricos. A excepción de algunos pocos países, como es el caso de Chile, cuyo actual Código de Aguas (1981) tiene la consideración de propiedad privada sobre los derechos del agua, destaca la diversidad en la normativa de gestión de los recursos hídricos, partiendo de un hecho común: su consideración como bien público.

Por su parte, España y Brasil, entre otros, cuentan con una tradición participativa de la gestión del agua a través de las cuencas hidrográficas, en las que han involucrado a los grandes usuarios del agua (principalmente, comunidades de regantes y empresas energéticas o mineras). Existen aspectos comunes, y algunas diferencias en la evolución en las estrategias de gestión entre estos dos países (entre otras la previsión de la compatibilidad de su gestión con la ordenación territorial asociada a su distribución y cantidad). Ambas experiencias han permitido identificar enseñanzas adquiridas que han mejorado su gestión, así como sacar a la luz las deficiencias en los procesos de participación pública (estructura formal) del agua que han contribuido a motivar la generación de importantes conflictos de carácter socio-ambiental.

En un intento de mejorar estas deficiencias motivadoras de conflictos, en Europa, se instituye la DMA. Tras años de su implantación, y aun partiendo de los éxitos parciales conseguidos para garantizar la sostenibilidad de los recursos hídricos de los estados miembros de la Unión Europea, la DMA pone de manifiesto que la consecución de este reto sigue precisando técnicas de intervención innovadoras al objeto de alcanzar el ejercicio eficiente de la participación pública. Sin embargo, hoy en día, la DMA sigue sin ofrecer un protocolo, metodología o forma estructurada de proceder para materializar un proceso participativo eficaz en la planificación hidrológica que prevenga o bien, resuelva, los conflictos socio-ambientales del agua, dejando la elección del protocolo de participación pública a criterio de las Confederaciones Hidrográficas.

Se precisan modos complementarios de intervención a los formales establecidos por normativa de participación pública en la gestión de agua. Estos procedimientos alternativos de intervención, gestión, anticipación y resolución de conflictos, como estrategias complementarias «informales» (NN.UU. 2009), por contraposición a los denominados procesos formales, se enfocan, en la integración en el mismo proceso, de los marcos legales, la coordinación y la transversalidad de las políticas hídricas, junto a la participación efectiva (informada y capacitada) y constructiva (concienciados en pro del bien general) del conjunto de actores sociales e institucionales implicados.

Entre los métodos alternativos extrajudiciales de resolución de conflictos, la Mediación Ambiental se presenta como una estrategia viable para aumentar el universo participativo. Los actores sociales (representantes de los usuarios de las comunidades locales) exigen su participación como protagonistas de la gobernanza del agua, y para ello, la Mediación Ambiental facilita los medios y estructuras complementarias para canalizar sus demandas, entendidas por ellos mismos como intereses legítimos y, por tanto, argumentos de peso para defensores y detractores implicados en el conflicto.

A su vez, en los escenarios de conflicto, se instaura la desconfianza, el recelo y el enfrentamiento, tanto por falta de información acerca de las estructuras de gestión del agua, como por la dificultad para entenderla por lo no expertos desde el punto de vista técnico. La Mediación Ambiental es al mismo tiempo un proceso de aprendizaje para los implicados no expertos. La clave para obtener la confianza y complicidad de las partes involucradas radica en el carácter autocompositivo (Caivano 2007) del proceso (en el que los implicados conservan en todo momento el poder de acuerdo y sobre qué se acuerda), la voluntariedad de las partes a involucrarse en la búsqueda de salidas consensuadas al conflicto y el papel facilitador, imparcial y neutral del equipo mediador (Susskind y Thomas-Larmer 1999).

De este modo son los propios implicados los que buscan soluciones a los problemas inherentes al conflicto, sin que los que se decidan a ello tengan la sensación de que eso podría interpretarse como una debilidad ante los adversarios, o de que aceptar su participación podría significar asumir acuerdos que les ofrecen menos expectativas que las que tienen derecho (Burgess y Burgess 1994) (figura 7).

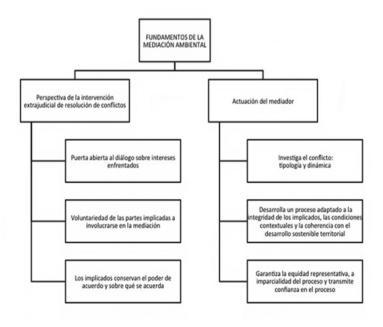


Figura 7: Fundamentos del procedimiento de mediación ambiental (elaboración propia)

El conocimiento adquirido en la práctica de la Mediación Ambiental desde los años 90 (Morrill and Owen-Smith 2000) ha demostrado su eficacia en la gestión y resolución de conflictos consolidados (mediación ambiental correctora o resolutiva), y como fórmula estratégica para anticiparse a su generación (mediación ambiental preventiva) (Carbonell et al. 2011). La Mediación Ambiental no solo se presenta como una estrategia eficaz en la gobernanza, sino que además, en países europeos como Austria y Alemania (Handler, Purker, Romanescu and Tingas 2004) se ha mostrado como una alternativa más rápida de actuación y menos costosa que la solución que pudiera ofrecer el sistema judicial para la resolución de conflictos socioambientales, a la vez que resulta más constructiva en la legitimación de las decisiones públicas y políticas adoptadas en materias ambientales sensibles.

El procedimiento de Mediación Ambiental que proponemos para su aplicación en la gestión de conflictos en torno al agua se fundamenta en la metodología de Investigación-Acción-Participación (IAP) (Fals 2008; Balcazar 2003; Eisenberg 2004) que permite: a) analizar y evaluar el conflicto desde una perspectiva holística de los factores complejos e influencia mediática que rivalizan en la gestión del agua; b) diseñar Planes de Acción específicos para el contexto, las particularidades del escenario en el que se gesta, la tipología y la evolucionan de los «conflictos del agua» (hechos desencadenantes, conjunto de implicados, dinámica de los impactos asociados, consecuencias locales para el desarrollo sostenible); c) Integrar al conjunto de implicados (intervención colectiva) para alcanzar una salida a la espiral del conflicto y alcanzar consenso social, político e institucional tanto en nuevos como en los conflictos históricos de la gestión del agua.

La evaluación del conflicto (Yacuzzi 2005) a través de estudios de percepción social (entrevistas personales, cuestionarios, formularios de opinión) permite estudiar las diversas opiniones y apreciaciones que los afectados (y los que creen estarlo) tienen acerca de su entorno socio-territorial y de lo que los recursos hídricos representan, conocer la información que se manejan sobre la actividad asociada al uso o gestión del agua que pudiera generar un conflicto de intereses (Sabatini 1997; CEPAL 2013), las fuentes informativas que ofrecen confianza a los implicados (Robledo 2009), la influen-

cia mediática ejercida por la presión ciudadana, institucional y política, así como los principales temores y expectativas positivas frente a las externalidades asociadas a la actividad conflictiva que podrían repercutir en sus intereses socio-culturales, económicos y ambientales (Martín-López et al. 2012).

Para una visión integral sobre la repercusión de las decisiones que pudieran ser adoptadas por los organismos públicos competentes en la gestión del agua, las actividades participativas de los planes de acción previstos en el procedimiento de Mediación Ambiental habilitan escenarios de debate y reflexión sobre las externalidades asociadas, considerando las diversos proyectos asociados al uso del agua en el escenario del conflicto, ya que en su conjunto sustentan el abanico de intereses que enfrenta a defensores y detractores (Touzard 1980; Anchante 2009) (figura 8).

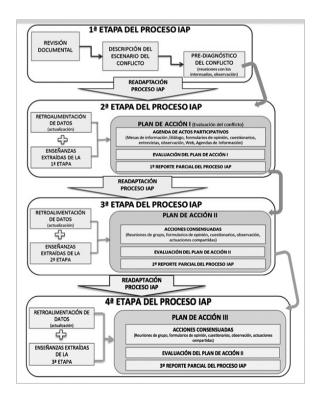


Figura 8. Estructura del proceso IAP en cada caso para la aplicación del procedimiento de mediación ambiental (elaboración propia)

5. Conclusiones

-América del Sur presenta una gran disimetría entre sus vertientes Atlántica y Pacífica. La presencia de la Cordillera Andina muy próxima al Pacífico explica que los ríos de esta vertiente sean cortos, a menudo de fuerte desnivel y con cuencas de escaso tamaño. Por el contrario los de la vertiente Atlántica son muy largos y con enormes cuencas hidrográficas, lo que les permite ser muy caudalosos. Esta característica unidas a su escasa pendiente, les convierten en favorables para la navegación fluvial.

-La red fluvial de América del Sur ha tenido y tiene una enorme transcendencia en la organización del Continente, pues constituye grandes vías de comunicación que han funcionado como ejes de penetración desde la costa Atlántica hacia el interior siguiendo una gran línea Este – Oeste a través del Amazonas y otra Sur- Norte a través del río de la Plata.

-Las fronteras fluviales en América Latina son frecuentes, pero en ocasiones más que separar dos países, estos ríos generan una zona porosa, imposible de vigilar y donde en ambas orillas desarrollan una economía asociada a la propia frontera.

-Se observan zonas con procesos de "desfronterización" que favorecen el desarrollo de espacios regionales integrados que incluyen a las fronteras oficiales como parte de los mismos. Este fenómeno incluye el debilitamiento de las fronteras, lo que favorece los intercambios tanto lícitos como ilícitos.

-En América latina existen disputas territoriales no resueltas, que se ven potenciados de forma creciente por la existencia de recursos naturales, tanto sobre el territorio en disputa como en las aguas territoriales. Generalmente, son conflictos prolongados, pero de bajo perfil en relación con la violencia.

-Los gobiernos de los países latinoamericanos están en constante renovación y reformas de la legislación de recursos hídricos, en las que el fortalecimiento de la participación del conjunto de actores involucrados crece como voluntad política, tanto en recursos económicos como en su responsabilidad en liderar un avance efectivo en la gobernanza sostenible del agua. Sin embargo, la materialización de los procesos de participación pública formal y complementaria al objeto de anticiparse, gestionar o

resolver conflictos del agua sigue adoleciendo de una estructura metodológica. Es por ello, que en este trabajo recomendamos la Mediación Ambiental como alternativa extrajudicial para la gestión y resolución de conflictos socioambientales y su transformación constructiva.

-La Mediación Ambiental se fundamentada en el diálogo activo y la implicación del conjunto de protagonistas relacionados con la gestión del agua (sociales, económicos, ambientales, administrativos y políticos). Aporta mecanismos para transparentar los intereses comunes y propiciar cauces para superar las controversias y conflictos surgidos en el proceso, tanto en las comunidades locales, como a nivel de toma de decisiones en la gestión integral de las masas de agua de las cuencas hidrográficas de diversos territorios, y con diferentes realidades locales y nacionales.

-La visión interdisciplinar, neutral, imparcial e integradora del equipo mediador aporta confianza al proceso, favorece la implicación de las partes enfrentadas en la observación fundamentada de los argumentos de presión y los intereses que entran en juego, y analiza objetivamente las potenciales externalidades económicas y ambientales de los proyectos de uso de los recursos hídricos desde la perspectiva de su integración territorial sostenible.

Desde esta perspectiva, los procedimientos de Mediación Ambiental, ya sean de carácter preventivo o resolutivo, se pueden considerar una estrategia complementaria a las estructuras reguladas de participación social y gobernanza del agua, al servicio de los procesos de gestión pública y planes de ordenación territorial, contribuyendo en la legitimación de políticas de desarrollo sostenible en el ámbito provincial y municipal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilera G. 1994. Reconversión militar en América Latina. Guatemala: FLACSO, 176-7.

Anchante, M. 2009. Evaluación de conflictos socioambientales. Punto Medio. *Revista Peruana de Análisis, Prevención y Gestión de Conflictos* II/3. ARCGIS. https://www.arcgis.com/home/item.html?id=9f86716d941c-4410b0b406d911754b2c (consultado el 15 de septiembre de 2018).

Banco Interamericano de Desarrollo. 2018. *Proceso Regional de las Américas Foro Mundial del Agua. Informe Regional 2018 América Latina y El Caribe.* Belcazar, F. 2003. Investigación acción participativa (IAP): aspectos conceptuales y dificultades de implementación. *Fundamentos en humanidades*. Año IV, I/II (7/8).

- Burgess, G. and H. Burgess. 1994. Environmental Mediation: Beyond the Limits Applying Dispute Resolution Principles to Intractable Environmental Conflicts, working paper, Conflict Research Consortium. University of Colorado.
- Caivano, R.J. 2007. Los Métodos Alternativos de Resolución de Conflictos en América Latina: logros y desafíos. *Revista Peruana de Análisis*, *Prevención y Gestión de Conflictos* 1/1: 51-68.
- Carbonell, X. et al. 2011. Mediación en conflictos ambientales. En *Libro Blanco de la Mediación en Cataluña*, dirs. Pompeu Casanovas, Jaume Magre y M.ª Elena Lauroba, 753-796. Barcelona: Generalitat de Cataluña.
- CDN. Incautan «narco submarino» en una construcción en Colombia. https://www.cdn.com.do/2015/09/25/incautan-narcosubmarino-en-una-construccion-en-colombia/
- CEPAL. 1992. Políticas de gestión integral de aguas y políticas económicas, LC/R.1207. Chile.
- CEPAL. 2013. Acceso a la información, participación y justicia en temas ambientales en América Latina y el Caribe: situación actual, perspectivas y ejemplos de buenas prácticas. LC/L.3549/Rev.1, 11 de abril de 2013. Agencia Alemana de Cooperación Internacional IGIZ). Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Disponible en:http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=347730348007
- Dudley S. 2011. Central America besieged: cartels and maras country threat analysis. *Small Wars & Insurgencies* 22/5: 890-913.
- EJATLAS. www.ejatlas.org.(consultado el 17 de septiembre de 2018).
- Eisemberg, R. et al. 2004. El manejo del conflicto en la formación valoral ambiental del biólogo desde la investigación-acción participativa (IAP). *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* XXXIV/1: 85-112.
- *El Comercio*. https://elcomercio.pe/peru/loreto/asfalto-cruzaria-sel-va-via-proyectada-iquitos-243351 (consultado el 10 de septiembre de 2018).
- Fals, O. et al., 1991. Action and knowledge: Breaking the monopoly with participatory action research. Cinep, 232 pp. ISBN 9586440087.
- Grygiel J. 2006. *Great Powers and Geopolitical Change*. Baltimore: JHU Press, 10-11.
- Handler, M. et al. 2004. *Promoting Environmental Mediation as a tool for public participation an 365* ágs.365ct resolution. A comparative analysis of case studies from Austria, Germany and CEE countries. Federal Ministry for Agriculture, Forestry, Environment and Water Management of Austria. Ref. number: BMLFUW-UW.1.5.6/0024-V/8/2004.
- ITAIPÚ. Participación en los mercados. https://www.itaipu.gov.py/es/energia/participacion-en-los-mercados (consultado el 19 de septiembre de 2018).
- Martín-López, B. et al. 2012. Uncovering ecosystem service bundles through social preferences. *Plos One* 7/6.
- Meza Monge, N. 2012. Espacios Regionales Fronterizos: Escenarios de Integración. *Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe*

- 34, año 16.
- Mizrahi, D. El regreso de las disputas territoriales en América Latina.
- https://www.infobae.com/2015/10/03/1759854-el-regreso-las-disputas-territoriales-america-latina/ (consultado el 15 de septiembre de 2018).
- Morrill, C. and Owen-Smith, J. 2000. The Emergence of Environmental Conflict Resolution: Subversive Stories, Institucional Change, and the Construction of Fields. Organizations, Policy, and the Natural Environment: Institutional and Strategic Perspectives, ed. Marc Ventresca and Andrew Hoffman. Stanford, CA: Stanford University Press.
- NACIONES UNIDAS. 2009. Guía para la resolución de controversias.
- Noble, R. 2003. 'Interpol's Way: Thinking Beyond Boundaries and Acting Across Borders Through Member Countries' Police Services', speech delivered at Tufts University, Boston, MA, citado en Peter Hough, understandig Global security p. 230.
- Pfetsch, F. y Rohloff C. 2000. National and International Conflicts, 1945-1995. New Empirical and Theorical Approaches. Londres: Routledge.
- Robledo, J. 2009. Análisis de la conflictividad socio ambiental en Argentina: el conflicto minero. Informe Ambiental Anual. FARN.
- Sabatini, F. 1997. Conflictos ambientales y desarrollo sostenible de las regiones urbanas. *Revista Eure* XXII/68: 77-91.
- Silva León, G. La cuenca del Rio Orinoco: visión hidrográfica y balance hídrico. https://www.researchgate.net/publication/28096141_La_cuenca_del_rio_Orinoco_vision_hidrografica_y_balance_hidrico (consultado el 19 de septiembre de 2018).
- Susskind, L. y Thomas-Larmer, J. 1999. Conducting a Conflict Assessment. In *The Consensus building handbook: A Comprehensive Guide to Reaching Agreement*, 99-136. Sage Publications.
- THE WORLD BANK. La gestión del acuífero guaraní. https://www.goo-gle.com/search?q=gestion+del+acuífero+guarani&ie=utf-8&oe=u-tf-8&client=firefox-b (consultado el 19 de septiembre de 2018).
- Touzard, H. 1980. *La mediación y la Solución de los Conflictos*. Barcelona: Ed. Herder.
- Travassos, M. 1941. *Proyección Continental del Brasil.* Buenos Aires: República Argentina.
- Wikipedia: https://es.wikipedia.org/wiki/Casiquiare (consultado el 11 de septiembre de 2018).
- Wikipedia: https://es.wikipedia.org/wiki/Conflicto_diplom%C3%A-1tico_entre_Costa_Rica_y_Nicaragua_de_2010-2015 (consultado el 12 de septiembre de 2018).
- Yacuzzi, E. 2005. El estudio de caso como metodología de investigación: teoría, mecanismos causales, validación. *Inomics* 1: 296-306.

LA UNIÓN EUROPEA Y AMÉRICA LATINA: ¿HACIA UNA RENOVACIÓN DE LAS RELACIONES BILATERALES?

BÉNÉDICTE REAL

Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza breal@unizar.es

RESUMEN

La Unión Europea, desde su creación en 1993, pretende asentarse como actor global en las Relaciones Internacional. Por ello, pretende desarrollar relaciones globales con un máximo de socios, y, en el caso presente, con los Estados de América Latina y Caribe. Sin embargo, conserva las huellas de las primeras relaciones comerciales entre las Comunidades Europeas y el grupo ACP y veremos que no es fácil salir de esta dinámica, a pesar de la existencia de un actor (quizá) adecuado, la CELAC.

PALABRAS CLAVE

Unión Europea. Países ACP (América, Caribe, Pacífico), Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC). Acuerdos de asociación.

1. Introducción

La Unión Europea (UE), desde hace varios años, viene multiplicando sus esfuerzos para mejorar su proyección internacional y tener lazos permanentes con Organizaciones Internacionales regionales, regiones o países. De hecho, ya no se cuestiona la existencia de relaciones entre Bruselas y socios como los vecinos próximos (Política de Vecindad), con Estados con un vínculo histórico (Acuerdos de Cotonú con los países ACP), o las relaciones con grandes potencias (como por ejemplo la Agenda estratégica 2020 adoptada con China). Además de estos acuerdos formales, cabe remarcar que la actualidad, con las tensiones al Este y los problemas en el Mediterráneo, tiende a acaparar las miradas de la UE.

Ante esta situación, y por el hecho de que las relaciones transatlánticas tienen en consideración también los nexos con Estados Unidos y Canadá, los contactos con América Latina no parecen ser una de las prioridades de la Unión. Con este trabajo, pretenderemos aproximarnos a los textos que vinculan la UE con los países de América Latina. Por ello, en un primer momento, estudiaremos las menciones hechas a América Latina en los textos genéricos de Relaciones Exteriores de la UE (II). En un segundo momento, precederemos a una aproximación general de las relaciones entre ambos bloques a través de sus políticas económicas y comerciales (III), antes de proceder a las conclusiones oportunas.

2. Unas relaciones entre la Unión Europea y América Latina poco desarrolladas en los textos de política exterior de la UE

Para demostrar que la UE constituía una entidad homogénea, las instituciones de Bruselas multiplicaron los esfuerzos para elaborar documentos de referencia, intentando demostrar así que sus Estados miembros hablaban de una misma voz. El primer documento que se aprobó en 2003¹ se complementó por un añadido en 2008², así como el texto de actual aplicación³ pretenden ser el marco de actuación de las relaciones bilaterales entre las partes en cuestión, aunque solo mencionan directrices generales de trabajo.

La Estrategia de 2003 por una parte, mencionó poco a les posibles cooperaciones con América Latina. De hecho, hay que reconocer que el texto tiene un tono muy generalista que no permite establecer ninguna conclusión. Sin embargo, un detalle llama la atención: cuando se refiere a las relaciones transatlánticas, el texto se refiere precisamente a los vínculos con Estados Unidos. De

- 1. «Estrategia Europea de Seguridad. Una Europa Segura en un mundo mejor». 12 de diciembre de 2003. Disponible en https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=LEGISSUM:r00004.
- 2. «Report on the Implementation of the European Security Strategy Providing Security in a Changing World» Brussels, 11 december 2008, http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pr essdata/EN/reports/104630.pdf
- 3. «Una visión común, una actuación conjunta: una Europa más fuerte. Estrategia global para la política exterior y de seguridad de la Unión Europea» junio 2016, https://europa.eu/globalstrategy/sites/globalstrategy/files/eugs_es_version.pdf

hecho, los entonces recientes enfrentamientos entre países como Francia y Estados Unidos con ocasión de la intervención en Iraq de marzo 2003 habían deteriorado las relaciones entre los dos bloques y se trataba de multiplicar los esfuerzos para restablecer una relación de confianza. América Latina solo se menciona, unos párrafos más tarde, en un listado de varios socios. El documento publicado por Javier Solana cinco años más tarde, solo hace referencias genéricas y no profundiza las relaciones con las zonas geográficas, sino que trata más cuestiones temáticas.

La Estrategia actualmente en vigor, presentada por la Alta Representante de la Unión en junio de 2016, cuando la Unión se preocupaba por sus relaciones al Este y la cuestión del Brexit⁴, resulta ser más precisa en lo que se refiere a las relaciones exteriores de la UE con los diferentes bloques geográficos. De hecho, dedica varias páginas a las mismas. A diferencia de los primeros textos, se mencionan de manera más detallada los vínculos con América Latina. La UE, prosiguiendo con su idea de 2003, remarca un acercamiento con el Atlántico y detalla las diferentes relaciones que puede tejer con los socios americanos. Mezclando dos categorías de socios, el informe menciona en primer lugar los lazos con la OTAN, precisando la necesidad de profundizarlos. En un segundo momento, se detiene en las relaciones con los Estados Unidos y Canadá. En el momento de la redacción del texto, aún se estaba negociando acuerdos bilaterales con ambos y se esperaba una mejoría notable de los contactos entre estos socios. Si en relación con Canadá, se llegó a adoptar el acuerdo, la Asociación Transatlántica de Comercio e Inversión con Estados Unidos está hoy en día paralizada.

En lo que se refiere en el espacio atlántico más amplio (según la terminología empleada en el texto), el informe resulta mucho más preciso y ambicioso. Considerando que América Latina y el Caribe comparten con la UE valores e intereses, el texto hace un listado, por una parte, de los posibles socios y por otra, de las materias a tratar. Ello podría sorprender ya que, en documentos tan genéricos, suele limitarse a declaraciones políticas de menos precisión, como se puede observar en otros epígrafes dedicados a otras zonas.

^{4.} En este sentido, vid. Felix Arteaga, «¿La Estrategia Global de Seguridad?... Déjela ahí», Real Instituto Elcano, https://blog.realinstitutoelcano.org/la-estrategia-global-de-la-ue-dejela-ahi/

Esta forma de abordar las relaciones entre la UE y América Latina da las primeras indicaciones de cómo están vinculadas las dos partes. En primer lugar, se repite el problema que se encuentra con los contactos entre África y la UE. En efecto, la creación, en su momento, de los acuerdos de Lomé o Cotonú, uniendo las antiguas colonias de las potencias europeas en un conjunto heterogéneo y considerado hoy en día como obsoleto, resulta ser problemático en la creación de una política africana única con la UE. Algunos de los países ya tienen compromisos con Bruselas a través de los acuerdos de Cotonú y no siempre es fácil lidiar con esta dicotomía. En el caso presente, lo mismo ocurre, y de hecho, todos los países caribeños del acuerdo ACP son a la vez miembros de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC).

Quizá en el futuro, al igual que ocurre con algunos de los países ACP y los de la Unión africana, la UE tendrá que adaptar su visión del «découpage» de la geografía internacional a lo que deciden los Estados terceros socios, con el fin de adecuar la realidad internacional a su política exterior. El final de los acuerdos de Cotonú actualmente vigentes, establecido para 2020, quizá es una buena oportunidad para recentrar la visión europea. Podrían simplemente desaparecer a mediano-largo plazo dichos acuerdos –con los instrumentos económicos pertinentes– y ser suplantados por un acuerdo único UE-CELAC. Sin embargo aquí, la UE tendrá que estar atenta a que no se pierda calidad en las relaciones entre ambas partes.

En segundo lugar, podemos observar la heterogeneidad del grupo de los Estados de América Latina y Caribe. De hecho, la UE asume en su estrategia exterior que no va a tratar con un único grupo sino con la «CELAC y con diferentes agrupaciones regionales en función de su ventaja competitiva». Asimismo, se precisan, por su peculiaridad, las relaciones de la UE con Cuba⁵ y con el MERCOSUR⁶. Cierto es que la CELAC reagrupa los 33

^{5.} Las relaciones con Cuba han conocido un nuevo impulso en 2016 con la firma del Acuerdo de Diálogo Político y Cooperación UE-Cuba (PDCA). Se trata de entablar entre ambas partes un diálogo político, comercial y sectorial para el beneficio de ambas partes.

^{6.} Vid. Antonio Blanc Altemir: «Hacia un nuevo paradigma de los acuerdos de asociación de la Unión Europea? La negociación del nuevo acuerdo con el Mercosur», *Anuario Español de Derecho Internacional* 34 (2018): 921-968.

países de América Latina y Caribe. Pero en este caso, ¿Por qué mencionar entonces otros subgrupos? La UE tendrá que lidiar entre los diferentes países y los diferentes tipos de acuerdos para crear una política exterior coherente. Con ocasión de una cumbre entre la UE y los países de América Latina y Caribe en julio de 2018, se llevaron a cabo encuentros paralelos a los de la UE con los Estados CELAC reuniendo la primera con el Cariforum (es decir los países del Caribe) –donde se abordó la cuestión del fin del Acuerdo de Cotonú– y la segunda con la Alianza del Pacífico (Colombia, Chile, Perú, Méjico).

Finalmente, y como última observación, la Estrategia menciona con mucha precisión las áreas de trabajo donde la UE y los países de América Latina tendrán que trabajar, coincidiendo unas de ellas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas: migración, seguridad marítima y protección de la vida oceánica, cambio climático y energía, desarme, no proliferación y control de armamentos, y lucha contra la delincuencia organizada y el terrorismo. En 2016, nos hubiéramos podido preguntar si dicha enumeración de ámbitos de trabajo se tenía que interpretar stricto sensu o si era posible que las relaciones evolucionasen hacia nuevas áreas de trabajo. El tiempo nos ha respondido ya que, en la Declaración final de la última reunión en julio de 2018, se mencionan nuevas posibilidades de colaboración de contenido muy distinto. En efecto, se pretende trabajar para una (eterna) reforma de las Naciones Unidas y en particular de su Consejo, promover la igualdad de género, o trabajar para la seguridad cibernética⁷. Queda por ver ahora si se podrá llevar a cabo tantas cooperaciones.

Podemos observar el creciente interés por parte de la Unión Europea hacia los países de América Latina y Caribe. La diferencia entre las estrategias de 2003 y 2016 demuestran esta preocupación de Bruselas. Ahora bien, cabe mencionar que el hecho de que la estrategia actual haga referencias precisas no solo se produce para América Latina, sino también para todas las regiones donde tiene intereses la Unión Europea. Así que no podemos deducir de ello que la UE, de repente, preste una atención específica a

^{7.} EU-CELAC. 2nd Foreign Ministers Meeting. Brussels, 16-17 July 2018. Building Bridges and Strengthening our Partnership to Face Global Challenges. https://www.consilium.europa.eu/media/36181/declaration-en.pdf

este continente. También, llama la atención la aproximación algo ambigua de Bruselas: si se mencionan una cantidad de posibles cooperaciones, no se señala con precisión los receptores: organizaciones regionales, países etc. La Unión no considera como una única entidad su socio latino (y caribeño), dejando entrever la existencia de vínculos muy distintos entre los socios de las dos riberas del Atlántico, que vamos a poder apreciar a continuación.

3. Las relaciones entre la UE y América Latina: una profusión de textos en los documentos de cooperación bilateral.

La extrema complejidad del entramado de relaciones entre la UE y los países de América Latina y Caribe responde ante todo a la propia evolución de cada uno de los dos bloques. Por un lado, la UE solo existe desde 1992, pues la Comunidad Económica Europea (CEE), se limitaba a relaciones comerciales y de cooperación al desarrollo. Por otro, como ya lo hemos mencionado, la existencia del bloque ACP no favoreció un trato homogéneo entre los países americanos y los del Caribe. En tercer lugar, la evolución de las Comunidades europeas hacia la UE permitió a ésta extender sus competencias y proponer nuevos ámbitos de cooperación a Estados terceros. Finalmente, la creación en 2011de la CELAC así como la futura renegociación de los acuerdos de Cotonú puede permitir una reorganización de las relaciones entre los dos bloques. De momento, poco sabemos al respecto. No obstante, el 22 de junio de 2018, el Consejo de la Unión adoptó el mandato para que la Comisión negociara el nuevo acuerdo. Se pretendía entablar dichas negociaciones a principio de agosto de 2018 pero finalmente, dichas negociaciones han empezado el 1 de octubre de 20188.

3.1. Los primeros acuerdos entre las Comunidades/UE y varios países de América Latina. Unos acuerdos principalmente económicos

Como era de esperar, nos encontramos ante una multitud de textos. Los primeros acuerdos que podemos mencionar son los

^{8.} Comunicado de prensa de la Comisión Europea: La Unión Europea y los Estados de África, el Caribe y el Pacífico inician las negociaciones sobre un nuevo Acuerdo de Asociación. Comunicado de prensa. IP/18/5902. 28 de septiembre de 2018.

de Cotonú y los subsiguientes acuerdos de adoptados en 2000, que remplazaron los acuerdos de Lomé y rigen hasta 2020 las relaciones entre la UE y 14 Estados del Caribe⁹. Dichos acuerdos se aplican a 14 Estados, reunidos en un Sub-grupo conocido como el Cariforum. Para poder aplicar estos textos, el grupo regional firmó en octubre de 2008 un acuerdo de asociación¹⁰ con la UE.

Este acuerdo tiene como objetivo promover el crecimiento, el empleo y el desarrollo en la zona Caribe¹¹. Por ello, se prevé la creación de un mercado regional en los Caribes y la armonización de los aranceles exteriores. La apertura al exterior del mercado se escalonaba hasta 25 años, y además se preveía una protección específica al comercio de productos y de las industrias considerados como sensibles. Gracias a este acuerdo, hoy en día, la UE es el segundo socio comercial de los países del Caribe (en 2017, las importaciones de bienes de la UE se elevaron a 4 millardos de euros y las importaciones en los Caribes a 7.2 millardos). Finalmente, cabe precisar la adopción de medidas de índole más general como por ejemplo unas facilidades burocráticas para que profesionales caribeños puedan llevar a cabo estancias en Europa, o la participación de actores locales para que el impacto de las medidas adoptadas sea mayor.

El segundo texto adoptado fue firmado el 12 de junio de 2012. Se trata de un acuerdo de asociación con varios países de América Central que ha entrado en aplicación a diferentes fechas: 1.º de agosto en Honduras, Nicaragua y Panamá, 1 de octubre

- 9. Acuerdo de Cotonú. 2000/483/CE: Acuerdo de asociación entre los Estados de África, del Caribe y del Pacífico, por una parte, y la Comunidad Europea y sus Estados miembros, por otra firmado en Cotonú el 23 de junio de 2000.DiarioOficial núm. L 317 de 15/12/2000 p. 0003 0353
- 10. Economic Partnership Agreement between the CARIFORUM States, of the one part, and the European Community and its Member States, of the other part. Official Journal of the European Union. L 289/I/3. 30/10/08. Subrayamos que Haití, que pertenece a dicho subgrupo firmado el acuerdo en diciembre 2009, pero no lo ha ratificado todavía.
- 11. Subrayamos que no es el primer acuerdo entre ambas partes. No obstante, los acuerdos anteriores no se consideraron exitosos. Además, estaba basado sobre el sistema de las preferencias, rechazado por la OMC ya que la UE tenía un tratado diferenciado entre los diferentes Estados en vía de desarrollo.
- 12. Acuerdo por el que se establece una Asociación entre la Unión Europea y sus Estados miembros, por un lado, y Centroamérica, por otro. Diario Oficial de la Unión Europea, 15/12/12.

para Costa Rica y El Salvador y finalmente 1 de diciembre para Guatemala. Al igual que para el Cariforum, se prevé, en un plazo de 10 años, la eliminación de los aranceles (la UE al 91% desde los primeros meses de la entrada en vigor del acuerdo; los países de América Latina al 48% inicialmente, hasta el 99%, siendo el 1% restante una medida de protección de los sectores sensibles, que se podrán liberalizar tras los 15 años. Asimismo, se pretenden eliminar otros obstáculos comerciales, sanitarios y fitosanitarios. En un marco más general, se han ido adoptando varias medidas para, por ejemplo, mejorar los mercados de contratación pública, servicios e inversiones, fomentar la transparencia en materia de subvenciones, mejorar las herramientas para resolver los litigios comercias.

El tercer acuerdo firmado por la Unión Europea se refiere a su cooperación con la Comunidad Andina. La UE dispone de un acuerdo comercial global con Perú desde el 1 de marzo de 2013, Colombia el 1 de agosto del mismo año, pero se aplicó provisionalmente, a la espera de últimas modificaciones segundarias. A finales de 2016, Ecuador se añadió a este grupo, y Bolivia también puede optar a firmar el acuerdo¹³. Los objetivos comerciales de este acuerdo resultan ser parecidos a los esperados con los países de América Central.

El último grupo de países con el que quiere tratar la Unión Europea es el MERCOSUR, constituido en 1991 (Tratado de Asunción) por Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay. Venezuela adhirió en 2006 pero está actualmente suspendido. Bolivia se encuentra en proceso de negociación. Esta organización regional pretende establecer un mercado común con las libertades de circulación correspondientes (bienes, trabajadores, servicios), así como la coordinación de las políticas macroeconómicas. La entonces futura Unión Europea era, en el momento de constitución de esta organización, su principal socio económico, lo que se explica por los fuertes vínculos históricos y culturales. Por ello era lógico que se interesara por la creación de un acuerdo de asociación entre los dos bloques.

^{13.} Council Decision of 31 may 2012 on the signing, on behalf of the Union, and provisional application of the Trade Agreement between the European Union and its Member States, of the one part, and Colombia and Peru, of the other part. OJEU, 21 december 2012.

Las primeras negociaciones informales tuvieron lugar desde 1992, con la creación del Grupo de Río y la puesta en marcha de reuniones regulares entre representantes de ambas partes y se acordó el principio de conversaciones en determinados sectores en un Acuerdo de Cooperación Interinstitucional. No obstante, a pesar de que los primeros pasos eran prometedores, y se habían adoptado varios documentos¹⁴, las reticencias de determinados países europeos en relación con la liberalización del sector de la agricultura fue una de las primeras razones que llevó a una primera suspensión de las negociaciones en 2004.

Desde entonces, asistimos a una serie de suspensiones y reanudaciones de las conversaciones. Cierto es que el Mercosur representa a 260 millones y que una cooperación entre ambos bloques sería positiva para ambos. No obstante, los constantes bloqueos ponen en evidencia unos problemas de fondo que será necesario resolver si se pretende, un día, adoptar un texto definitivo. Por ejemplo, no se ha logrado todavía un verdadero mercado común en esta zona de América Latina y en algunos sectores, las relaciones entre los Estados miembros resultan ser tensas 15. Asimismo, en el ámbito europeo, asistimos a un proteccionismo exacerbado de algunos países que temen por sus productos del sector agrícola 16.

Sin lugar a duda, la conclusión de este acuerdo es el asunto pendiente de la UE en América Latina y la posible reanudación del acuerdo entre Estados Unidos y la UE, con primera una mejoría de las relaciones entre ambos bloques, ha hecho saltar las alamas del otro lado del Atlántico¹⁷. No obstante, como hemos

^{14.} Decisión del Consejo, de 20 de noviembre de 1995, relativa a la aplicación provisional de determinadas disposiciones del Acuerdo Marco Interregional de Cooperación entre la Comunidad Europea y sus Estados miembros, por una parte, y el Mercado Común del Sur, y sus Estados partes, por otra. Decisión del Consejo, de 22 de marzo de 1999, relativa a la conclusión, en nombre de la Comunidad Europea, del Acuerdo marco interregional de cooperación entre la Comunidad Europea y sus Estados miembros, por una parte, y el Mercado Común del Sur y sus Estados Partes, por otra.

^{15.} Antonio Blanc Altemir. «Hacia un nuevo paradigma...», op. cit. p. 960. Se trataría de hecho de una «unión aduanera imperfecta».

^{16.} Ibídem.

^{17. «}La tregua comercial entre EE.UU. y la UE pone en alerta al Mercosur», La Nación, 27 de julio de 2018. «https://www.lanacion.com.ar/2156760-la-tregua-comercial-entre-eeuu-y-la-ue-pone-en-alerta-al-mercosur.

mencionado anteriormente, las reticencias existen en ambos bloques y serán necesarias muchas negociaciones y voluntad por parte de los Estados.

Finalmente, en esta aproximación de las relaciones entre la Unión Europea y los países de América Latina y Caribe, podemos mencionar algunos Estados que no pertenecen a ningún grupo mencionado: Méjico, Chile, Venezuela y Cuba. En lo que se refiere a Méjico, podemos mencionar la existencia de un acuerdo global de cooperación y un acuerdo de asociación¹⁸. En el caso chileno, existe un acuerdo de asociación en vigor desde 2003, con resultados satisfactorios¹⁹. En el caso de Cuba, las relaciones se han entablado un dialogo político en 2014 y dieron lugar al Acuerdo de Diálogo Político y Cooperación UE-Cuba (PDCA) en 2016. Se trata de momento, no solo de acompañar a Cuba en sus reformas económicas, sino también de permitir una mejoría de su situación en temas referentes a Derechos Políticos, protección de los derechos humanos... Finalmente, Venezuela es hoy en día objeto de medidas restrictivas por parte de la Unión Europea debido a su situación interna actual²⁰.

Para concluir parcialmente, podemos decir que las relaciones entre la UE y los países de América Latina en materia comercial existen, pero que de momento, por los pocos años en los que están de aplicación, aún quedan por desarrollarse para poder alcanzar el máximo de sus posibilidades. En el caso presente, ha resultado ventajoso ya que la Unión ha podido moldear sus acuerdos a las situaciones de cada uno de los bloques y respetar también las diferencias existentes entre cada una de las subregiones. Las situaciones políticas y sociales de los Estados de América Latina también resultan ser diversas: estabilidad en Chile, situa-

^{18.} Decisión 2000/658/CE del Consejo de 28 de septiembre de 2000 relativa a la celebración del Acuerdo de asociación económica, concertación política y cooperación entre la Comunidad Europea y sus Estados miembros, por una parte, y los Estados Unidos Mexicanos, por otra. Acuerdo de asociación económica, concertación política y cooperación entre la Comunidad Europea y sus Estados miembros, por una parte, y los Estados Unidos Mexicanos, por otra parte – Acta Final – Declaraciones.

^{19.} https://eeas.europa.eu/delegations/chile/1056/chile-y-la-ue_es

^{20. «}Reglamento (UE) 2017/2063: medidas restrictivas de la UE en vista de la situación en Venezuela» y «Decisión (PESC) 2017/2074: medidas restrictivas de la UE en vista de la situación en Venezuela»

ción convulsa en Venezuela..., las relaciones políticas con estos países son más propensas a las dificultades.

3.2. La cooperación política de la UE con los países de América Latina y Caribe y las cuestiones de Desarrollo: unas relaciones más complejas

Los acuerdos de asociación no solo tratan de relaciones comerciales, sino también de otras dos «cestas» o «pilares», según el lenguaje bruselense. Se trata, de un lado de las cooperaciones políticas y por otra, de las culturales²¹. Evidentemente, el nivel de desarrollo de los intercambios políticos no está a la altura de la cooperación comercial, pero aun así, es necesaria mencionarla.

En este caso, lógicamente, la UE se ha ido adaptando a la situación de los países, más allá de la pertenencia de éstos a grupos regionales. Asimismo, se ha incorporado a este diálogo político la política integrada de desarrollo de la UE hacia los países de América Latina. Todo ello conlleva un popurrí de medidas y acciones de Bruselas y de sus Estados miembros.

Por ejemplo, la UE procura favorecer el desarrollo de las relaciones entre los países del sur (relaciones Sur-Sur), con la atribución de fondos para llevar a cabo diferentes proyectos concretos, como fue el caso con contratos firmados entre Argentina, Uruguay y Chile para reducir la extrema pobreza. En el caso de América Central, las relaciones enmarcadas en un Acuerdo de asociación han favorecido el auge de ejes centrales de trabajo. En este sentido, la cooperación entre ambos bloques nació en 1984 y tenía como objetivo el apoyo a los procesos de paz y de democratización en la zona. Lo que se conocía como «diálogo de San José» fue evolucionando hacia lo que hemos mencionado anteriormente, el Acuerdo de Asociación de 2012. Además de las medidas de carácter comercial, se preveía en dicho texto la aportación de 40 millones de euros (para el periodo 2014-2020) para las cuestiones de seguridad y el fortalecimiento del Estado de Derecho así como 35 millones de euros para la lucha contra el cambio climático y las catástrofes naturales.

Otra posibilidad que desarrolló la UE con los países caribeños es la creación de una herramienta económica específica, el

^{21.} No trataremos dicha cooperación por no resultar de primera importancia en las relaciones entre los dos bloques.

CIF (*Caribbean Investment Facility*), que ha permitido canalizar los diferentes recursos económicos y dedicarlos a diferentes sectores como la mejoría de las infraestructuras de los transportes y de la energía; las Tecnologías de Información y Comunicaciones; la cuestión del agua y de su potabilidad o la prevención de los desastres naturales, para mejorar, a la larga, las condiciones de vida de las poblaciones.

Como podemos observar, las cooperaciones entre la UE y los países de América Latina en las cuestiones ajenas a los temas económicos y comerciales dan lugar a un abanico de modalidades y de posibilidades de acción y una aproximación general a estas demuestra una falta de homogeneidad. No obstante, ¿podría existir aquí un eje de acción más homogéneo? Además, ¿es realmente necesario? Quizá, vigilando específicamente que los proyectos no se dupliquen y que los fondos se apliquen correctamente, no sería necesaria más homogeneización. De ahí podríamos entender la voluntad de una creación de una cooperación CELAC-UE, que trata del socio comercial de la UE como un único actor.

3.3. Un cambio de metodología: la relación UE-CELAC

La tendencia reciente al regionalismo en las relaciones internacionales ha ido modificando la cooperación que lleva a cabo la UE con los países de América Latina y Caribe. En efecto, con la creación de la CELAC en diciembre de 2011²², la UE entabló nuevas relaciones bilaterales. Como ya hemos mencionado ya existen diversos convenios de cooperación o de asociación (mucho de ellos en el marco de los acuerdos UE-ACP), y se trata de completar, sin solapamiento inútil, el marco de colaboración entre ambas áreas geográficas.

Las relaciones entre los dos bloques se han ido creando a través de relaciones bilaterales, sea a nivel cumbre de jefes de Estado y representantes de la UE o a un nivel más bajo ministerial, permitiendo la elaboración de una política plasmada en Planes de Acción, siendo de aplicación él adoptado en 2015²³. La coope-

^{22.} Declaración de Caracas de 11 de diciembre de 2011 con ocasión de la III Cumbre de América Latina y el Caribe sobre Integración y Desarrollo (CALC) y de la XXII Cumbre del Grupo de Río, Caracas, Venezuela, 2 y 3 de diciembre de 2011. Disponible en http://www.sela.org/celac/documentos/

^{23.} El Plan de Acción actualmente aplicable, de 2015, es una ampliación del primer Plan de Acción (2013) adoptado entre ambas partes.

ración se plasma a través de 10 capítulos que dan lugar a un total de 28 iniciativas conexas muy diversas.

Los diez capítulos del Plan de Acción UE-CELAC y las iniciativas conexas

Cap	Capítulos del Plan de Acción UE-CELAC Iniciativas principales (incluidas iniciativas previstas)					
1	Clencia, investigación, innovación y tecnología	Iniciativa Conjunta de Investigación e Innovación (JIRI) Espacio Común de Investigación UE-CELAC Red de Países de la Unión Europea, América Latina y el Caribe sobre Actividades Conjuntas de Innovación e Investigación (ERANet-LAC) Horizonte 2020 Programa Medioambiental Conjunto (EUROCLIMA)				
2	Desarrollo sostenible, medio ambiente, cambio climático, biodiversidad y energía	Alianza Mundial contra el Cambio Climático (AMCC) Gestión de Cuencas y Zonas Costeras en el contexto del Cambio Climático en América Latina y el Caribe (WATERCLIMA LAC) Foro UE-ALC sobre Cooperación Tecnológica, Energías Renovables y Eficiencia Energética				
3	Integración regional e interconectividad para fomentar la integración y cohesión sociales	Programa para la Cohesión Social en América Latina (EUROsociAL) - Building European Link to Latin America (consorcio BELLA)				
4	Migración	Diálogo UE-CELAC Estructurado y Global sobre Migración Hoja de Ruta UE-CELAC sobre Migración				
5	Educación y empleo para fomentar la Integración y cohesión sociales	Foro Ministerial UE-CELAC sobre Educación, Innovación e Integración Social				
6	El problema mundial de la droga	Mecanismo de Coordinación y Cooperación UE-CELAC en Materia de Drogas II (COPOLAD II)				
7	Género (desde 2013)	Seminario UE-CELAC sobre Igualdad de Género y Empoderamiento Económico de la Mujer				
8	Inversiones y espíritu empresarial con vistas a un desarrollo sostenible (desde 2013)	AL-INVEST 5.0 Innovación y Servicios a Empresas Europeas y Latinoamericanas (PROGRAMA ELAN) Mecanismo de Inversión en América Latina (LAIF) Mecanismo de Inversión para el Caribe (CIF) COSME Cumbre empresarial UE-CELAC				
9	Educación superior (desde 2015)	Programa Alfa EDULINK Cumbres Académicas UE-CELAC Foro Académico Permanente EU-ALC Erasmus+ Acciones Mari Skłodowska-Curie				
10	Seguridad ciudadana (desde 2015)	Seminarios y talleres intergubernamentales con una perspectiva birregional (previsto) EL PACTO				

Fuente: Dirección General de Política Exteriores. Departamento Temático: la Asociación Estratégica UE-América Latina: situación actual y caminos futuros. Disponible en http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/578028/EXPO_STU(2017)578028_ES.pdf.

Si es verdad que la cooperación parece prolífica ya que reagrupa un total de 28 iniciativas, una lectura más detallada de estas demuestra que los avances no son tan profundos. En efecto, en primer lugar, 8 de las 28 propuestas se materializan en foros de conversación, sean llamándose Foros, Diálogos, Seminarios o Cumbres. Si estos encuentros constituyen un foro de debate técnico imprescindible, resulta ser no obstante una cooperación que, de momento, no se ha materializado en ninguna propuesta concreta.

En relación con los mecanismos propuestos, nos encontramos ante una heterogeneidad de iniciativas: si el mecanismo de coordinación y cooperación UE-CELAC en materia de drogas (COPOLAD II), se materializa principalmente en un marco de intercambio de informaciones, un dialogo constante, etc. Los mecanismos de Inversión en América Latina y de Inversión para el Caribe se concretizan con préstamos económicos con finalidades determinadas²⁴. En este mismo sentido, la Alianza Mundial contra el cambio climático y la iniciativa EUROCLIMA además de ayuda económica para proyectos concretos, proponen ayuda técnica para que mejore la situación en determinados ámbitos en América Latina.

Otros proyectos, como por ejemplo COSME, favorecen la implantación de empresas europeas en América Latina. Si evidentemente ello implicará repercusiones positivas para los países de recepción, se trata principalmente de un programa europeo para favorecer las empresas de la Unión. Finalmente, determinadas iniciativas como EL PACTO (ayuda técnica y financiera de la UE en la lucha contra el crimen organizado).

En conclusión, a pesar de que existen, de momento, 28 iniciativas concretas, además de proyectos más reciente, el nivel de cooperación resulta ser de baja intensidad: se trata en la mayoría de los casos de cooperación para el intercambio de información. Los proyectos que resultan ser más concretos se orientan hacia los países europeos (con efectos en América Latina y Caribe) o son proyectos concretos (con apoyo técnico) controlados desde la Comisión Europea. Cierto es que la cooperación entre la UE y la CELAC es relativamente reciente y por esta razón seguramente, carecemos, de momento, de resultados concretos. No obstante, podemos hacer dos conclusiones parciales: en primer lugar, se trata principalmente de implantar un dialogo entre ambas partes en la gran mayoría de las iniciativas propuestas. Se multiplican

24. A título de ejemplo, gracias al Mecanismo de Inversión en América Latina (LAIF), la UE participa a una iniciativa en Bolivia para «garantizar el suministro, saneamiento, drenaje y agua de población urbana y periurbana» de las ciudades bolivianas. Vid. Agencia EFE, «La UE y España donan a Bolivia 20,5 millones de euros para un programa de agua». 25/03/18, https://www.efe.com/efe/america/portada/la-ue-y-espana-donan-a-bolivia-20-5-millones-de-euros-para-un-programa-agua/20000064-3566536.

entonces los foros de debate entre la UE y América Latina sin que se aprecie, de momento, más resultados concretos. En segundo lugar, las iniciativas donde se aprecia oferta de proyectos pilotados por la Comisión Europea, si son una buena iniciativa, tardarán en dar sus frutos. Sin embargo, en este caso, habrá que estar muy pendiente en qué las repercusiones favorezcan a los países de América Latina y Caribe y no solo a los intereses europeos.

4. Conclusiones

Como podemos apreciar, las relaciones entre la UE y los países de América latina responden a una doble lógica: los diversos acuerdos de asociación o de cooperación entre la UE y los países latinos del ACP, con las subregiones o con países aislados por una parte, y por otra, los acuerdos con la CELAC, que responde a una visión regionalista de América Latina.

Esta proliferación de textos, que implica una proliferación de actores, herramientas económicas e iniciativas dispares crea una cierta confusión al momento de determinar los ejes de acción prioritarios entre los diferentes actores. Además, se corre el riesgo de duplicar esfuerzos en determinadas aéreas y dejar sin colaboraciones posibles otros campos de trabajo dónde se podría trabajar. Cierto es que la CELAC es una organización de «baja institucionalización», lo que podría complicar el diálogo entre ésta y la UE. No obstante, en dicho caso, sabiendo que numerosas actividades se tienen que llevar a nivel infra nacional, la CELAC podría servir únicamente de catalizador de iniciativas.

Finalmente, se plantea el futuro de la existencia del grupo ACP. Creado únicamente por los intereses de la CEE/UE, no parece que van a ser remplazados por unos acuerdos regionales (en el caso presente UE-CELAC), debido a que las relaciones con la CELAC no son lo bastante consolidadas y se trataría de un retroceso que no se puede aceptar. Quizá, una de las mejorías sería procurar homogeneizar las políticas regionales de América Latina. Pero hay que aceptar que las situaciones actuales entre los países latinos y caribeños son muy distintas y que tal vez, habrá que armarse de paciencia para trabajar entre dos bloques consolidados: la Unión Europea y el continente de América Latina y Caribe.

LA POSICIÓN DE LA MUJER MILITAR BRASILEÑA: DESDE LA INVISIBILIDAD HASTA LAS MISIONES DE PAZ

RISALVA BERNARDINO NEVES

Universidade de Brasília/Centro de Doutrina do Exército risalvabernardino@hotmail.com

RESUMEN

Este estudio tiene por objetivo analizar el recorrido histórico de la mujer militar brasileña, en especial aquella que integra el Ejército Brasileño, desde su invisibilidad histórica en los conflictos armados hasta su presencia hoy en las misiones de paz de las Naciones Unidas. Se pretende, aquí, discutir cuestiones vinculadas a ese silencio sobre la participación femenina, como también traer a la luz ejemplos de mujeres guerreras, muchas veces ignoradas por la historia. Se considera que, tras la inserción de las mujeres en las Fuerzas Armadas, muchos avances ocurrieron, al igual la creciente participación en misiones de paz de las NN. UU. Sin embargo, es necesario pensar en qué punto está el debate hoy, teniendo en cuenta que todavía hay muchos objetivos que lograr para llegar no solo a una mayor representatividad, sino también a una mejor posición dentro de las Fuerzas Armadas brasileñas.

Palabras clave

Mujer militar brasileña; invisibilidad; Ejército Brasileño.

Introducción

Pensar en el papel desempeñado por la mujer militar no es una tarea sencilla en ninguna parte del mundo. Este tema está involucrado en cuestiones complejas que van desde seguridad y defensa de los Estados hasta cuestiones vinculadas a una nueva visión de la mujer, que ha surgido de los estudios de género que se han desarrollado en los últimos tiempos. En Brasil, aunque la participación femenina en conflictos armados sea antigua, fue solamente en la última década del siglo xx, que la mujer pudo integrar el ejército brasileño por medio de pruebas públicas.

Se hace necesario, también, tener en cuenta un silencio que ha transcurrido durante siglos acerca de la presencia femenina en los conflictos armados y en los ejércitos. En este contexto, este estudio tiene el objetivo de analizar la trayectoria de la mujer militar brasileña, más específicamente la integrante del ejército brasileño, discutiendo tanto acerca de la presencia como reflexionando sobre el silenciamiento que ha ocurrido. De esta forma, se pretende presentar un breve panorama de su inserción en los ejércitos, su presencia en conflictos en los cuales Brasil ha tomado parte a fin de poner en relieve cuestiones que necesitan ser conocidas.

Para eso, este trabajo está organizado en tres partes: la primera está reservada para tratar de los vacíos históricos en relación a las mujeres, es decir, del silencio y de la invisibilidad con los cuales la historia las representó. La segunda revela hechos, a menudo desconocidos incluso del público militar. Son relatos históricos de la participación de mujeres brasileñas en combate. Además, se aborda, de forma breve, la participación de las brasileñas en misiones de paz. La última es el remate del texto, las consideraciones finales sobre el estudio, en el cual, después de reflexiones sobre el tema, algunos caminos son señalados.

Se destaca que, para realizar este trabajo, fue necesario hacer investigación bibliográfica, conocer la nueva historia, escrita por historiadores e historiadoras que se preocuparon con el otro lado de la historia, visitar sitios del Ministerio de Defensa y de la Fuerza Terrestre a fin de recoger datos dispersos y, en fin, intentar montar el rompecabezas de la presencia de la mujer militar brasileña en el ejército brasileño.

1. La invisibilidad de la mujer en los conflictos

La historia oficial no siempre ha contemplado a todos los actores que participaron en la escena. Generalmente, se ha contado la historia teniendo en cuenta el punto de vista de las clases dominantes. En las palabras de Burke (1992, 12), «una visión de arriba». Esto porque ella se ha ocupado de grandes hechos de grandes hombres, de estadistas o de generales y, muchas veces, se ha olvidado aquellos que están detrás de las escenas. En cuanto a la historia de las mujeres también ha sido así. Se ha creído, en una época, que eran ellas seres sin capacidad. Luego, los discursos religioso, mitológico, filosófico y teológico se han encargado de legitimar. Conforme señala Beauvoir (1970, 16), «moralistas y

satíricos se han deleitado en pintar el cuadro de las debilidades femeninas». El espacio público (la calle) era territorio de los hombres y el espacio privado (el hogar), de las mujeres. De eso ha resultado un largo proceso de silenciamiento femenino. En las iglesias e incluso en la vida privada, las mujeres se han callado para no perturbar el orden establecido y la conveniencia social.

En Brasil, también hay un silencio sobre la acción femenina no solo porque la producción de los discursos ha sido casi siempre monopolio masculino, pero, sobre todo, porque muchas de ellas, aunque protagonistas en movimientos por sus derechos, como el sufragio, por ejemplo, no han tenido condiciones de escribir su propia historia (Telles 1999). En ese sentido, es perceptible, por medio de los discursos del ideario popular, la asociación de determinados campos profesionales y ciertas habilidades al género. De esta forma, algunos de ellos no serían de la competencia femenina.

Las Fuerzas Armadas son ambientes tradicionalmente androcéntricos (Bourdieu 2002), justificando su existencia en el mantenimiento de la soberanía nacional, defensa de la patria, entre otros. Todo ello autoriza el uso de la fuerza, por eso sus integrantes deben tener características como fuerza y coraje y otros atributos que son vistos como exclusividad de los hombres. Sin embargo, las mujeres también han tomado parte en conflictos, han luchado, han muerto y han matado. En esta perspectiva, es necesario resaltar dos aspectos que marcan la relación de las mujeres con la guerra: excepcionalidad e invisibilidad (Carreiras 2004, 174). De acuerdo con esa autora,

la conducción y gestión de las guerras, así como el propio derecho a combatir, constituyeron, hasta épocas recientes, una prerrogativa casi exclusivamente masculina. Si exceptuamos los ejemplos de heroínas guerreras y figuras mitológicas que pueblan el imaginario colectivo, solo en circunstancias muy particulares las mujeres tomaron efectivamente parte en actividades combatientes. [...] Hasta el siglo xx, e independiente de la presencia en combate de algunas mujeres, rara vez participaron como miembros de fuerzas regulares o ejércitos organizados.

De ahí se entiende que la participación femenina ha sido rara y excepcional. No obstante, Carreiras (2004) afirma que en todas las sociedades en que hubo guerras, las mujeres han desempeñado varios papeles, como víctimas, pacifistas, oponentes o protagonistas, pero, en todos ellos, ellas fueron olvidadas en los registros. «Este desprecio de los historiadores por las mujeres es no solo una de las expresiones de la rareza de la figura femenina en funciones combatientes, sino también, en buena medida, el resultado del carácter prescriptivo de mucha historia militar» (Carreras 2004, 174), que se centra en figuras masculinas de héroes, tácticas militares, acuerdos, en fin, elementos históricamente considerados del universo masculino. Como señala Aleksiévitch (2016, 12), «somos todos prisioneros de representaciones y sensaciones 'masculinas' de la guerra. De las palabras 'masculinas'. Las mujeres están calladas». En contra de la historia oficial, se construye la nueva historia, superando los límites de lo inmutable, considerando hechos naturalizados como construcciones sociales y rompiendo con viejos estereotipos (Burke 1992).

Muchas creencias que sostienen la percepción bipolar de hombres y mujeres están relacionadas con la división sexual del trabajo. En este sentido, Bourdieu (2002) propone que no son las diferencias biológicas que justifican esa diferenciación, sino la visión de mundo, calcada en relaciones de poder que se establecen entre los géneros, que las crean, justifican y naturalizan. En consecuencia, de esa visión, le ha correspondido al hombre los hechos peligrosos y espectaculares, el trabajo de prestigio, y a la mujer, los trabajos domésticos, privados, invisibles e incluso los considerados vergonzosos. La invisibilidad femenina es, por lo tanto, corolario de una larga trayectoria de diferencias construidas socialmente y vistas como naturales. Y la presencia, a lo mejor, la ausencia de registros de la mujer en guerras no es, guardadas las debidas proporciones, extensión de ese pensamiento.

2. Sobre lo que (no) nos contaron

Esta sección se organiza en tres partes: en la primera, se presentan brevemente ejemplos femeninos que han participado en conflictos en algunos países; en la segunda, se aborda la participación de mujeres en el escenario bélico brasileño; por último, la tercera está reservada para la situación actual en las Fuerzas Armadas y la actuación de militares brasileñas en operaciones de misiones de paz en las que Brasil ha participado.

2.1. La participación de mujeres en conflictos bélicos: algunos ejemplos

Hay registros que muestran que, en el siglo IV a. C., mujeres integraron a las tropas griegas; lucharon junto a Alejandro, el Grande,

o sea, ellas iban a la guerra y morían junto a sus padres o sus maridos (Aleksiévitch 2016). Alrededor del mundo, aunque de forma excepcional, como sugiere Carreras (2004), las mujeres han tomado parte en conflictos. Caire (2002) señala que Rusia fue una de las pocas naciones que emplearon en combate hombres y mujeres (casi un millón) indistintamente durante la Segunda Guerra Mundial. Ese autor afirma que Napoleón Bonaparte era considerado antifeminista, pero ha admitido mujeres soldados en sus ejércitos. En Rusia, ellas han desempeñado varias funciones, desde enfermeras hasta tiradoras. Aleksiévitch (2016) ha recogido relatos de esas experiencias y los ha compilado en el libro La guerra no tiene rostro de mujer. En la obra, la autora bielorrusa reconstruye las amarguras de la guerra, dando voz a las mujeres rusas que lucharon tanto en la Segunda Guerra como en la Resistencia. Son soldados de comunicaciones, francotiradoras, fusileras, soldados de Infantería, zapadoras, operadoras de artillería antiaérea, pilotos, conductoras, partisanas, comandantes de pelotón, batidoras, telefonistas, médicas, armeras, entre otras. Todas ellas contribuyendo a la construcción de la nueva historia y grabando su nombre en las páginas de la historia.

Caire (2002) hace un recorrido de la participación femenina desde los tiempos más remotos hasta la Segunda Guerra. El autor lista un gran número de mujeres guerreras alrededor del mundo, de las cuales se hace un pequeño recorte: Polina Nedyalkova fue la primera mujer búlgara que ascendió al generalato en un país socialista (1975); Marguerite T. Tremblay fue la primera mujer en comandar una unidad militar mixta en Canadá (1975); Joséphine Trinquart era una vivandera francesa, a los veinte años, mató a dos caballeros enemigos durante la campaña en Rusia y tomó uno de los caballos para evacuar a su comandante que estaba herido; Marie Tête de Bois fue una célebre combatiente francesa, ella se negó a partir cuando el pánico se había instalado en la tropa, participó en 17 batallas y murió entre los últimos franceses en Waterloo; Marie-Jeanne Schellinck fue soldado, cabo, sargento, prisionera de guerra, suboficial, jinete de la Legión de Honor, tomó parte en 12 campañas y tuvo numerosas heridas; Francesca Scanagetta fue una oficial austríaca que se disfrazó de hombre para hacer cursos en la academia militar; Augustine Sarzella era española, valiente, defendió la villa de Zaragoza, tuvo uno de sus brazos arrancados en combate; Laskarina Bouboulina era griega, fue la primera mujer almirante de la historia, comandó una flota que combatió a los turcos; Emilie Plater era polaca, capitán comandante, fue encargada de defender la ciudad de Kowna.

Penicela (2012) trae el ejemplo de la actuación de las mujeres mozambiqueñas en las luchas por la liberación nacional. El autor observa que los estudios sobre la participación de las mujeres en la lucha armada en Mozambique no tienen el debido destaque, ya que ellas «también derramaron su sangre por la liberación de la patria y por alguna razón poco aparecen en los libros de historia» (Penicela 2012, 3). En efecto, participaron en la lucha armada, tomando armas y combatiendo¹.

En relación a Brasil, en la Segunda Guerra Mundial, se desplazaron a Italia 73 enfermeras militares (67 del ejército brasileño y 6 de la Fuerza Aérea), en 1944, junto con el Batallón de Sanidad de la Fuerza Expedicionaria Brasileña (FEB). Allá, fueron integradas al V Ejército Americano, junto al cual experimentaron adversidades culturales, lingüísticas, climáticas e inadecuación de equipamientos, además de las adversidades naturales de la guerra.

Leite (2011) señala que, para muchos historiadores, las primeras mujeres militares del servicio activo de las Fuerzas Armadas fueron las enfermeras de FEB, pero mucho esfuerzo ha sido hecho para que no integraran la historia de la guerra. Según esa autora, en el regreso de Italia, muchas de ellas fueron impedidas de participar del desfile conmemorativo junto a los demás integrantes de la FEB, e incluso fueron licenciadas del ejército. Es importante destacar el coraje y la osadía de esas enfermeras. Ellas sufrieron difamaciones, tuvieron su valor y su dignidad cuestionadas antes de ir a la guerra y cuando regresaron a Brasil. Dejar el bienestar de los hogares por un ideal, el de ayudar un país a cuidar de sus heridos, en una época en la que el prejuicio era algo naturalizado, se constituye, como mínimo, un acto de coraje que merece ser reconocido.

^{1.} Las mujeres mozambiqueñas no eran consideradas ciudadanas, adultas y capaces. Ellas no tenían derecho a hablar en público. Sin embargo, era claro el deseo de participar en la lucha por la emancipación de su país, por ello ellas presionaron hasta conseguir entrenamiento militar. De esta forma, el Frente de Liberación de Mozambique (FRELIMO) envió, en 1967, el primer grupo de jóvenes para recibir entrenamiento político-militar. Eran 25 jóvenes, casi todas analfabetas. Fue una experiencia muy positiva, lo que resultó en más mujeres recibiendo entrenamiento y participando en las luchas. Este primer grupo de mujeres se convirtió en miembro fundador del primer Destacamento Femenino (Penicela 2012).

Tal vez la participación de las militares enfermeras sea el capítulo más conocido en la historia brasileña en lo que se refiere a la participación femenina en guerras. En el medio militar, los homenajes se repiten anualmente, pero parece ser un evento restringido al público militar, el cual muchas veces desconoce a los propios personajes.

2.2. La presencia de mujeres brasileñas en conflictos internos

En Brasil, el ingreso oficial de las mujeres por medio de pruebas públicas, para integrar a las Fuerzas Armadas es reciente. Ocurrió en 1980, cuando la Armada creó el Cuerpo Auxiliar Femenino de la Reserva de la Marina (CAFRM)². En la Fuerza Aérea, las mujeres ingresaron en 1982, con la creación de Cuadros Femeninos de Oficiales y Suboficiales. En 1995, fueron aceptas en la Academia da Força Aérea en los Cuadros de Oficiales Intendentes y ocho años después, en 2003, en el Curso de Formación de Oficiales Aviadores, reducto, hasta entonces, exclusivo de hombres (Neves y Gonzales 2015). En el Ejército Brasileño, la primera clase mixta ocurrió en 1992, en la Escola de Administração do Exército –EsAEx (Neves y Gonzales 2015; Gonzales 2017). Sin embargo, mucho antes de ese proceso de feminización, muchas mujeres ya habían participado en conflictos internos.

Carvalho (2008) afirma que muchas mujeres brasileñas, aunque hayan luchado con valentía al lado de los compañeros, han recibido el silencio como reconocimiento. Para intentar reconstruir la historia de esas primeras militares brasileñas, los investigadores y las investigadoras han tenido que buscar fuentes alternativas, ya que en las páginas de la historia oficial el silencio era muy común. De esa forma, han utilizado la fotografía, la iconografía, los diarios, las cartas y otros registros para suplir esa ausencia. Es, por tanto, por esas fuentes que tomamos conocimiento de muchos de los hechos de esas mujeres.

En las luchas por la liberación del país, en Bahía, se destaca Maria Quitéria de Jesus. Es una figura célebre en la historiografía militar por ser considerada la primera mujer a formar parte de una unidad militar. A pesar de eso, poco se conoce de su trayecto-

^{2.} El CAFRM fue extinto y las mujeres fueron incorporadas a la estructura oficial de Cuerpos y Cuadros de la Armada (Almeida 2010).

ria. De acuerdo con Galeno (1954), Maria Quitéria nació en 1972, en un pueblo en el interior de Bahía, poseía temperamento vivo e inquieto. A ella le gustaba estar en los campos, manejar armas, domar caballos, vivir libremente, cazar. Su puntería era infalible. Al saber de la causa de la independencia, pidió al padre:

Es verdad que no tenéis un hijo, pero recuerde que las bahianas del Recôncavo manejan las armas de fuego, y el ejercicio de la caza no es más noble que la causa de la Patria. Tengo el corazón abrasado; dejadme ir disfrazada empuñando las armas en tan justa guerra (Galeno 1954, 137).

A la contra de las órdenes paternas, tomó prestados del cuñado el nombre (Soldado Medeiros) y las ropas y se presentó en el Cuartel del regimiento de artillería. Su padre descubrió donde estaba y fue a buscarla. Para él, un cuartel no era lugar de mujer. Ella prefirió quedarse y luchar por la independencia de Brasil. Su comandante se rehusó a atender a la petición paterna una vez que ella era una buena combatiente y tenía elevada disciplina. Quitéria condujo a un grupo de mujeres que se formó para luchar en la guerra por la liberación de Brasil del dominio portugués.

Después de la victoria, al ser homenajeada por el emperador de Brasil, con el puesto de alférez, le pidió una carta pidiendo perdón al padre por la desobediencia: «Ya he cumplido mi deber como brasileña. Ahora pido encarecidamente a mi emperador una gracia: una orden para que mi padre me perdone la desobediencia, por haber cambiado mi casa por el campo de batalla». Después de conquistar el espacio público –«el campo de batalla»- y ser considerada heroína nacional, volvió al espacio privado –«casa»–, lo que le tocaba a la mujer de la época: consiguió el perdón del padre, se casó con el antiguo novio, tuvo una hija y luego murió, pobre y en el completo anonimato. María Quitéria se convirtió en patrona del Quadro Complementar de Oficiais el 28 de junio de 1996 y es considerada la Juana de Arco brasileña. Su nombre fue indicado para integrar el Panteão da Pátria e da Liberdade³.

3. El Panteão da Pátria e da Liberdade Tancredo Neves es un memorial cívico destinado a homenajear personalidades brasileñas que, de algún modo, sirvieron para la madurez y engrandecimiento de la nación brasileña. Fue inaugurado en 1986 y está situado en la Praça dos Três Poderes, en la capital del país, Brasília (DF).

Otra brasileña que siguió los pasos de la francesa Christine de Meyrac⁴ fue Jovita Feitosa. Así cuenta Coaraci (1865, 8-9):

una chica de 18 años incompletos [...] se presentó pobre, sencilla, teniendo el mismo el sentimiento generoso de las mujeres espartanas, se arrodilló ante el altar de la Patria, y allí prestó un juramento solemne de amor y dedicación eterna!

Nació Antônia Alves de Feitosa, la joven cearense que se disfrazó de soldado, integró al cuerpo de «Voluntarios de la Patria» en un momento en que el país necesitaba hombres para luchar contra Paraguay. Jovita se hizo conocida por donde pasó y acabó siendo símbolo nacional de la guerra. Sin embargo, no podía ir a luchar. Incorporó oficialmente en Piauí, siguió de barco junto al 2.º Agrupamiento de Voluntarios y pasó por Maranhão y Pernambuco. Al llegar a Rio de Janeiro, en 1865, no pudo seguir con la tropa porque solo hombres podían ir oficialmente a la guerra (Coutinho 2014).

El final de la vida de Jovita es, de acuerdo con Brazil y Shumaher (2009), un misterio: en una versión, al verse olvidada, después de recibir honores de gobernantes y personas comunes, ser objeto de discursos y poemas, se ve sola, víctima del rechazo del padre y del abandono del amado. Se mata con un puñal, y su choza en Rio de Janeiro se incendia. En la otra versión, considerada más legendaria por los historiadores, ella habría ido a Paraguay como vivandera y allí muere heroicamente en una batalla. Jovita tenía 19 años, la misma edad de la célebre francesa Juana de Arco cuando fue quemada viva en la hoguera. Su nombre está grabado en el rol del Panteão da Pátria e da Liberdade.

Otra heroína brasileña, cuya presencia en la Guerra del Paraguay fue autorizada, es Ana Néri. Según Brazil y Shumaher (2009), Ana Justina Ferreira Néri nació en el interior de Bahía y se casó con un oficial de la Armada. Deseaba ir a la guerra para ayudar a cuidar de los heridos y estar junto a los tres hijos, que estaban luchando. Es considerada la primera enfermera voluntaria en Brasil. Su actuación, por casi cinco años, ha sido considerada extraordinaria y es una de las más reverenciadas mujeres brasileñas que han participado en guerras. Por medio de decreto, fue nombrada Patrona

4. Christine de Meyrac fue una valiente mosquetera francesa que luchó disfrazada de hombre. Solo se supo de su identidad cuando murió (Caire 2002).

de la Enfermería. Recibió varios homenajes, entre ellos una corona de oro con la inscripción: «A la heroína de la caridad, las bahianas agradecidas» y un álbum con la dedicatoria «Tributo de admiración a la caritativa bahiana por damas patriotas». Fue pintado un retrato suyo en tamaño natural, expuesto en la sede de la Cruz Roja Brasileña. Falleció en Rio de Janeiro con 66 años de edad.

Dos otros nombres figuran en la historia olvidada de la Guerra del Paraguay, así como muchos otros de vivanderas y chinas⁵. Registro, aquí, dos de ellos: Florisbela y Maria Curupaiti. La primera fue a la Guerra del Paraguay para estar cerca del marido. Sobre ella, se sabe poco, no se conoce siquiera su apellido. Se negó a ejercer solo funciones consideradas «de mujer», luchó bravamente (Brazil y Shumaher, 2009). Pimentel⁶ (1897, 11-13) narra la trayectoria de esa mujer, que él juzga no haber recibido los homenajes y honores oficiales que merecía:

Vamos a hablar de una heroína

¿Quién en el ejército no conoció la intrépida soldado que en el 29° Cuerpo de Voluntarios de la Patria se armaba con la carabina del primer hombre que era herido, y entraba en su lugar en la fila, sosteniendo el combate hasta el final de la lucha, dejando entonces el arma agresiva, para tomar las armas de la caridad, y dirigirse a los hospitales de sangre? ¿Quién no se acuerda de los actos de heroísmo de esa dedicada mujer? [...] Y sin embargo... ¿Quién hoy habla en Florisbela que por ahí vive ignorada, desconocida, cuando merecía una epopeya?

- 5. Inicialmente el término *vivandiers*, de origen francés, designaba a hombres que acompañaban tropas de soldados a fin de venderles mercancías, como bebidas y cigarrillos. Vivanderas eran las esposas de esos comerciantes. Con la muerte de éstos, ellas asumían el negocio (CAIRE, 2002). El significado evolucionó y significa persona que acompaña a tropas militares en marcha, vendiéndoles víveres o mujer que les presta servicios sexuales. Las chinas eran «mujeres pobres, indias y mestizas, casadas o no, que acompañaban a las tropas», a veces combatían en las líneas de frente, pero eran siempre representadas como mujeres sin valor (Carvalho 2008, 83).
- 6. Joaquim Silvério de Azevedo Pimentel nació en Pernambuco, en 1844, y participó en la Guerra del Paraguay. Era Mayor cuando ésta terminó, después fue condecorado, ascendiendo al puesto de General. El autor afirma que escribió el libro para «mostrar a la luz de la historia los grandiosos hechos de simples soldados y marineros -ese resignado anónimo generoso y valiente que es el continuo vencedor de grandes batallas- cuya glorificación alcanza a los que, a menudo, apenas los supieron dirigir» (Pimentel 1897, XX).

Siempre en los hospitales de sangre marcaba su lugar a la cabecera de los enfermos. Y ... con dolor le diremos: otras pasaron por heroínas cantadas en romances y poesías variadas. Y ella ... ni en una simple mención vio figurar su nombre. Todo el Segundo Cuerpo del Ejército a las órdenes del conde de Porto Alegre la vio, la admiraba, la envidia. La patria la olvidó. Florisbela tenía la desventura de ser una rara mujer, sin nombre, sin familia; pero si alguna merecía el nombre de heroína, debería figurar también en el primer plano. ¡Era el valor, la temeridad, el heroísmo personificado, la abnegación, la virtud marcial, la imagen de la patria, en suma, desgreñada en el calor de la lucha! ¡Cuánto desaliento no confundió, cuánta bravura no inspiró!

Sobre Maria Curupaiti, Pimentel (1897, 159-161) ilustra:

Vive aún entre nosotros una mujer, natural de Pernambuco, que es una heroína en la mayor extensión del vocablo. Se llama Maria Francisca da Conceição. Casada con un cable. [...] El jefe prohibió terminantemente que las casadas acompañaran a sus maridos en aquella expedición, debiendo todas quedarse bajo la protección del gran ejército él Tuiuti. María no desanimó. Tenía trece años, y amaba soberanamente el consorte. Dotada de ánimo varonil, de resoluciones listas, se decidió acompañarle a todo el trance. El embarque sería en la madrugada del día 1º de septiembre de 1866. Recurrió a un peluguero del campamento, volviendo con su melena destruida. Retiró los ornamentos femeninos, dio pliegues en un pantalón de su marido, vistió la blusa de los uniformes y arregló una gorra. Se insinuó en medio de las filas en la ocasión del embarque. Era un soldadito imberbe, de pequeñita estatura. Nadie dio por el disfraz. Entra con el batallón en fuego. Del primer herido que cae, ella toma las armas-carabina, cinturón, cartuchera, etc. Avanzan las tropas. Truena la artillería, confundiendo sus truenos con el crepitar de las armas portátiles. El suelo se cubre de muertos, y nada detiene la furia de los brasileños atacantes, que toman de asalto el fuerte con sus trece cañones, en reñido combate. En la refriega, una bala da en la frente del marido, que cae muerto. María traga las lágrimas, jurando, sobre el pecho caliente del cónyuge, vengarlo. Se trava dentro del recinto de la fortaleza horrible: horrible lucha de arma blanca. Ella embebe rabiosa su bayoneta en el pecho amplio del paraguayo que le había quedado más cerca: lo sacude. Y otro, y otro. Terminada la lucha, viene a llorar entonces, y dar sepultura al cuerpo de su amado. Entonces, entre sollozos, repite la jura. [...] Un paraguayo de caballería, reparando en el esfuerzo de la muchacha, de estatura inferior a mediana, invierte sobre ella de espada en puño. La pobre chica cruza el arma contra el caballero enemigo: se defiende mal, entonces la punta de la espada de éste le alcanza la graciosa cabeza de muchacha. ¡Ella resbala ensangrentada y se cae de la trinchera! Los compañeros acuden y ella es salva de la furia del agresor, que, no pudo sobrepasar la trinchera hacia la banqueta del parapeto. Solo en el hospital le conocen el sexo. Asombro general de todos. Cada cual refiere sus proezas en la lucha, más con los vivos colores de la simpatía, de la admiración y del asombro. La llamaron María Curupaiti. Se hizo venerada. Era una muchacha. Era bonita. En la batalla de 3 de noviembre de 1867, en Tuiuti, irrumpe la Conceição [...] y ahí se libra en combate contra las numerosas fuerzas del adversario. Su ejemplo arrebata a los hombres, a los que no cesa de decir, con la sonrisa de las heroínas en los labios —«¡Aquí está María Curupaiti! ¡Adelante!» Con todo... confiesa: Ella, la heroína, vive en Rio de Janeiro, a mengua de recursos. Es todavía viuda, y está débil ... ¡Vive de recuerdos gloriosos!

El autor revela cierto inconformismo con el silencio oficial en relación a las dos mujeres. En el recorte sobre Florisbela, él reconoce que la historia es, a veces, «una visión desde arriba», como propone Burke (1992). La evaluación que hace Pimentel de las heroínas no se basa en el género, sino en el desempeño y en la actuación. Así, también lo hizo el comandante de María Quitéria al negarse a devolverla al padre. Esto nos lleva a reflexionar si la mirada cargada de prejuicios hacia la mujer no impedirá que las personas vean sus potencialidades.

2.3. Mujeres en misiones de paz

Como ya se mencionó en la sección anterior, hace relativamente poco tiempo que Brasil admitió mujeres en sus cuadros efectivos, si comparamos con otros países como Dinamarca, en 1946, Canadá y Francia, en 1951 (Almeida 2010). No es objetivo aquí detallar cómo ocurrió esa inserción. Para ello, se sugiere consultar a Gonzales (2017; Oliveira 2015; Almeida 2010). Nos interesa analizar en qué punto se encuentra el debate acerca de esa inserción, cuál es la posición actual de la mujer en el Ejército Brasileño, así como conocer los avances y las perspectivas.

Los años de 1980, en la visión de Rovina y Souza (2015), son emblemáticos para las mujeres brasileñas, pues es el momento en que ellas ingresan en varios campos profesionales, conquistan espacios, rompen paradigmas, como el de la fragilidad y sumisión femeninas. Además, pasan a sostener a sus familias y cumplen jornadas múltiples. En ese contexto, la Armada admitió a las primeras mujeres. Tal

acontecimiento está relacionado con tres hechos: a) la inclusión de estudios sobre la mujer en la agenda social para el progreso de Ciencia-1972; b) la realización de un seminario sobre la condición de la mujer-1974; c) aprobación de la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer, 1979 (Almeida 2010). De esta forma, la inclusión de la mujer en la Armada contribuyó, de acuerdo con esa autora, para la modernización y humanización de la imagen negativa de esa institución ante la sociedad.

Tal aceptación se siguió en las demás Fuerzas y surgió del análisis positivo de la actuación femenina. Almeida (2010) resalta que las primeras investigaciones sobre el desempeño femenino en la Armada fueron hechas por alumnos de la Escola de Guerra Naval (EGN) y de la Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME), los cuales se sorprendieron con los resultados.

Con relación a la Fuerza Aérea, las primeras mujeres militares ingresaron en 1982, por medio del Corpo Feminino da Reserva da Aeronáutica. Posteriormente, en 1995, tienen acceso a la Academia da Força Aérea (AFA), pero solo al Cuadro de Intendentes. En 2003, las mujeres ingresan en el Cuadro de Oficiales Aviadores.

El Ejército fue el último en admitir a las mujeres por medio de pruebas públicas. En 1992, la EsAEx tuvo su primera clase mixta. En 1996, la Escola de Saúde do Exército (EsSEx) admitió a las mujeres y, al año siguiente, fue el turno del Instituto Militar de Engenharia (IME) tener sus pioneras. El año de 2017 marcó la entrada de las primeras mujeres en la Escola Preparatória de Cadetes do Exército (EsPCEx), que ingresaron en 2018 en Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN). La legislación vigente prevé para las mujeres el 10% del total de plazas en las pruebas públicas para la EsPCEx. Entonces serán 40 plazas anuales del total de 400.

En 2018, AMAN recibió la primera clase mixta. Después de más de 200 años de existencia, 34 alumnas pasaron a integrar la institución junto a los alumnos. Ellas son las primeras mujeres que tienen formación militar en la línea bélica. En agosto del mismo año, hubo la tradicional ceremonia de entrega de espadín a 418 cadetes del Curso Básico⁷. Entre ellos, 30 eran mujeres. Se

^{7.} Se trata de una ceremonia que comenzó en 1932. En la ocasión, se entrega a los alumnos (cadetes) una copia fiel reducida de la espada de campaña del Duque de Caxias, símbolo del honor militar. También se destacan los primeros colocados en el curso.

resalta que, en la lista de los diez primeros colocados, cuatro eran mujeres⁸.

En ese contexto, se puede considerar que hubo conquistas. Las puertas de las escuelas militares poco a poco se abren a la presencia femenina y las mujeres conquistan espacios en puestos de mando. La Teniente Coronel Médica Carla Clausi, del Ejército Brasileño, ha dirigido el Hospital de Guarnición de João Pessoa, en Paraíba. La Contralmirante Dalva Maria Carvalho Mendes es la primera mujer a ocupar un cargo de oficial general de las Fuerzas Armadas brasileñas. Sin embargo, no se puede afirmar la igualdad de género, ya que, en muchas de ellas, el acceso sigue siendo restringido. Las pioneras que están en AMAN tienen acceso solo al Servicio de Material de Guerra y al Servicio de Intendencia. Según Schwether (2016), permanece en vigor la Ley nº 9.519/1997, que impide la entrada de mujeres a los Cuerpos de la Armada y de Infantería de Marina, los combatientes de la Armada brasileña. Esto significa que, aunque se piense en la entrada de ellas en esas instituciones como un avance, hay que observar que todavía persisten barreras significativas.

Para acompañar la situación femenina dentro de las Fuerzas Armadas brasileñas, el Ministerio de Defensa (MD) creó, en 2014, la Comisión de Género del Ministerio de Defensa (CGMD). Este equipo es de carácter consultivo y se compone de representantes de los mandos de las Fuerzas Armadas. Los objetivos son: buscar la igualdad de género; efectiva de los derechos de las mujeres; acompañar y evaluar el cumplimiento de las acciones constantes del Plan Nacional de Políticas para las Mujeres de la Defensa (PNPM); articular acciones en favor de las mujeres, en fin, promover la profundización de la temática en el ámbito del MD (Schwether 2016).

El fomento y el mantenimiento de la paz son objetivos comunes a la gente de todas las nacionalidades. La Organización de las Naciones Unidas (ONU) reconoce que insertar la perspectiva de género es saludable para la promoción de la paz (Giannini 2014). De esta forma, ha creado mecanismos que contribuyen a minimizar la violencia que resulta de los conflictos armados. En esa perspectiva, una de las primeras acciones fue la aprobación

^{8.} Ministerio de Defensa de Brasil. https://www.defesa.gov.br (consultada el 19 de agosto de 2018).

de la Resolución 1325, en 2000, que reconoció no solo las contribuciones de las mujeres para la resolución de conflictos y la paz sostenible, sino también las consecuencias de los conflictos para éstas y para los niños. Este documento trae en su interior aspectos imprescindibles que necesitan ser pensados por sus Estados miembros, tales como: a) «la importancia de la participación igual y plena de las mujeres como agentes en la prevención y resolución de conflictos, negociaciones de paz, construcción de la paz, mantenimiento de la paz, respuesta humanitaria y reconstrucción posterior al conflicto»; b) «la participación igualitaria de las mujeres y la participación total en todos los esfuerzos para el mantenimiento y la promoción de la paz y la seguridad», en otras palabras, por participación igual y plena, se entiende el equilibrio entre hombres y mujeres, no solo con el derecho abstracto, pero la posibilidad concreta de participación y de oportunidad; c) el aumento de la participación de las mujeres y la incorporación de las perspectivas de género en todos los esfuerzos de paz y seguridad de las Naciones Unidas (Carreiras 2015, 70).

Tras esta resolución, la ONU aprobó siete documentos similares, que se resumen en el siguiente cuadro⁹.

Cuadro 1. Resoluciones del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (RCSNU) sobre las políticas para las mujeres

	,	, 1
Identificación	Año	Contenido
RCSNU № 1325	2000	Reivindica la inclusión de la perspectiva de género en las misiones de paz
RCSNU № 1820	2008	Reconoce la violencia como táctica de guerra
RCSNU № 1888	2009	Refuerza la Res. 1820, nombrando líderes de alto nivel
RCSNU № 1889	2009	Aborda la exclusión femenina en el proceso de reconstrucción y
		consolidación de la paz
RCSNU № 1960	2010	Prevé el sistema de toma de cuentas para abordar la cuestión de la
		violencia sexual
RCSNU № 2106	2013	Refuerza la relación entre el alcance de la paz e inclusión de la perspectiva
		de género, combate a la impunidad
RCSNU № 2122	2013	Solicita el empoderamiento femenino, fondos necesarios y mayor
		participación femenina
RCSNU № 2272	2016	Trata exclusivamente sobre la violencia sexual contra las mujeres y los
		niños en las zonas de conflicto

Fuente: elaborado por la autora con base en Costa (2018)

Las experiencias femeninas en misiones de paz han sido evaluadas positivamente. Carreiras (2015) cita resultados de investigaciones, en los cuales se han demostrado que hombres y mujeres traba-

9. Se sugiere ver Carreiras (2015), Giannini (2014).

jan mejor juntos bajo condiciones de campo difíciles y estresantes que en la calma de una unidad. Después de cierto tiempo de convivencia en ejercicios y operaciones, desaparece la categorización basada en el género, las mujeres pasan a ser vistas como personas/individuos, lo que contribuye a la cohesión entre militares y mayor aceptación de mujeres por parte de los hombres. Además, el 98% de los soldados estadounidenses enviados a operaciones de paz en Bosnia y Herzegovina, en 1996, eran contrarios a la posibilidad de impedir la participación de mujeres en ese tipo de misión.

De acuerdo con esta autora, la presencia de las mujeres ha sido considerada esencial para desempeñar diversas actividades, como revistas corporales en mujeres en carreteras o aeropuertos, colecta de información junto a mujeres locales o para objetivos más difusos, como proporcionar ambientes que desalienten el acoso y la explotación sexual. Es importante destacar que se reconoce también la capacidad femenina de penetrar ciertos ambientes a fin de reunir informaciones cruciales para permitir una mejor evaluación de la situación de seguridad en contextos de conflicto. Todo eso colabora para la evaluación positiva de la actuación femenina y para el mantenimiento de su presencia en operaciones de paz.

Brasil ha participado en más de 50 misiones de las Naciones Unidas. En total ha enviado más de 27 mil militares al exterior. Los datos disponibles en el sitio del Ejército brasileño revelan que el primer envío de contingentes de las Fuerzas Armadas brasileñas para misión de paz de las Naciones Unidas fue en 1957, cuando un batallón de infantería de unos 600 hombres se desplazó a Egipto para integrarse a la Fuerza de Emergencia de las Naciones Unidas I (UNEF I) ¹⁰. El objetivo de esa misión fue separar fuerzas egipcias e israelíes. Antes de eso, Brasil ya había contribuido con la ONU, enviando a cinco brasileños (militares y diplomáticos) para integrar un equipo multinacional, para actuar en los Balcanes, en 1947 (Hamann y Teixeira 2017). De acuerdo con el Departamento de Operaciones de Mantenimiento de la paz de la ONU (DPKO), Brasil ocupa la decimoquinta posición entre los países que más colaboran con las misiones de paz (Carvalho 2016).

^{10.} http://www.eb.mil.br/unef-i (consultada el 27 de junio de 2018).

Conforme consta del sitio del Ministerio de Relaciones Exteriores¹¹ nuestro país toma parte en operaciones de paz en diversos países, por ejemplo: Sahara Occidental, República Centroafricana, Chipre, Líbano, República Democrática del Congo, Sudán del Sur, entre otros. Una de las experiencias más destacadas ha sido ciertamente la participación brasileña en la Misión de las Naciones Unidas para la Estabilización de Haití (MINUSTAH). Desde el 2004 hasta el 2017, Brasil envió a Haití, en sistema de relevo, 37.500 soldados. Tal emprendimiento ha sido considerado uno de los mayores de la ONU y se constituye en una respuesta a la crisis política e institucional en Haití tras la renuncia del presidente Jean-Bertrand Aristide, en 2004. Había una preocupación por la protección de civiles y era urgente crear medidas que mitigaran la condición de vulnerabilidad de las mujeres haitianas. La actuación brasileña, que se constituye en un marco en la historia militar, ha sido evaluada positivamente por la comunidad internacional.

Giannini (2014) presenta puntos importantes sobre el escenario relativo a las misiones de paz de la ONU y la participación femenina, de los cuales se destacan: el énfasis en la representación de la mujer como víctima en vez de fortalecerla, tiende a reforzar los estereotipos; el efectivo femenino en las Fuerzas Armadas sigue siendo pequeño (alrededor del 7%); las oportunidades de ingreso son diferentes, tienen acceso limitado a armas y servicios; la violencia de género es una amenaza para la paz y la seguridad internacional; hay una baja representatividad de mujeres en la carrera diplomática y en los puestos de dirección relacionados con la paz y la seguridad internacional.

La primera militar brasileña que participó en una misión de paz de la ONU fue una capitán médica, enviada a Timor Oriental, en 2003. En relación a Haití, Costa (2018) puntualiza que las mujeres comenzaron a integrar tropas brasileñas en 2006, cuando se desplazaron para ese país una capitán de la Armada y tres tenientes del Ejército Brasileño. Giannini (2014) observa que, hasta el final de la misión, en 2017, fueron 124 mujeres del ejército brasileño (62 oficiales y 62 suboficiales), entre médicas, traducto-

^{11.} http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/paz-e-seguranca-internacionais/4783-o-brasil-e-as-operacoes-de-paz (consultada el 21 de junio de 2018).

ras, dentistas, ingenieras. En 2014, solo el 1% del contingente en ese país era femenino y había muchas restricciones relativas a las tareas. En total, estuvieron en Haití 203 mujeres del total de 37 mil militares (Costa 2018). El número es pequeño, y la participación fue gradada y bien evaluada. Carvalho (2016) afirma que la capitana de la Policía Militar del Distrito Federal, Daniela Natália Teixeira, ha sido la primera mujer brasileña en dirigir una tropa policial de las Naciones Unidas para contener disturbios civiles. Esto ha representado un cambio importante y esencial para las misiones de paz. En una entrevista, la militar ha afirmado: «el trabajo de la mujer es esencial principalmente cuando uno está en contacto directo con la comunidad», «las mujeres y niñas haitianas pueden ver, por medio de una policía internacional, una posibilidad de prospección en el futuro» 12.

Es importante destacar que la evaluación de la participación femenina en las misiones de paz en las que Brasil participa siempre ha sido positiva, lo que resulta en el envío de más militares mujeres. En 2018, la Teniente Coronel del Ejército Brasileño Andréa Firmo se ha convertido en la primera mujer observadora militar del Ejército Brasileño que ha actuado en la Misión de las Naciones Unidas para el Referéndum en el Sahara Occidental (MINURSO). Desde abril de 2018, ella se ha convertido, también, en la primera mujer «Papa Lima» del Ejército Brasileño (sigla en inglés de patrol leader, o sea, líder de patrulla) 13. Son pioneras, también, en la función de observadores militares: Maria Aparecida de Almeida (Teniente de Fragata, en 2018, primera militar brasileña que ha participado en una misión de paz en Sudán del Sur) y Luanda dos Santos Bastos (Capitán de la Fuerza Aérea Brasileña), primera militar de la FAB designada para participar en las misiones de paz de la ONU en Sudán¹⁴.

^{12.}http://nacoesunidas.org/entrevista-brasileira-na-onu-fala-do-emprego-de-mulheres-para-conter-disturbios-civis-no-haiti/ (consultada el 27 de junio de 2018).

^{13.} https://flaviamellol.wordpress.com/2018/06/20/tc-andrea-firmo-passa-a-ser-tambem-a-primeira-papa-lima-mulher-do-exercito-brasileiro (consultada el 21 de junio de 2018).

^{14.} http://www.assuntosmilitares.jor.br/2017/08/missao-de-paz-primeira-mulher.html (consultada el 26 de mayo de 2018).

3. Consideraciones finales

Muchos han sido los pasos dados por las mujeres militares. Considerando que se trata de un campo marcado por la tradición y el androcentrismo, se puede entender toda esa trayectoria como un avance. Sin embargo, hay que reconocer que vivimos en tiempos democráticos en los que los instrumentos para la superación de las desigualdades se multiplican. En ese sentido, podemos pensar que todavía estamos al inicio de un recorrido hacia una posición mejor para la mujer militar.

En cuanto al pasado, es necesario, primero, conocer la historia. No solo la historia vista desde arriba, como sugiere Burke (1992), sino la nueva historia, aquella que incluye y ve más allá de los actores en escena, que registra protagonistas, coadyuvantes y auxiliares. El conocimiento de la historia de coraje de mujeres como María Quitéria, María Curupaiti, Florisbela, como los ejemplos de las rusas y de tantas otras puede inspirar a otras mujeres a seguir sus pasos. Da la impresión de que tales biografías se desconocen incluso dentro de la caserna. En ese sentido, ese vacío podría ser suplido por medio de la inclusión de la historia de las mujeres militares, en las escuelas de formación militar, dentro de la disciplina de Historia. Es imprescindible tomar conocimiento de nuestros héroes, ya sean hombres o mujeres.

Perrot (2005, 14) afirma que «es la mirada que hace la historia», por lo que hay que repensar también la manera con la cual estamos viendo a las mujeres. Como se ha demostrado en este artículo, cuando los jefes han visto a sus subordinadas sin el velo del estigma biológico, ellos han encontrado a mujeres aguerridas, guerreras valerosas. A veces, fueron los registros de esos militares que han dado visibilidad a episodios y a participantes que la historia oficial ha apagado u olvidado. En el frente o en la retaguardia, combatiendo o ayudando a cuidar de los heridos, en las guerras o en las misiones de paz, mirar sin prejuicio es esencial para intentar tener una visión más justa de la realidad.

Con respecto al presente, se juzga que la presencia de las cadetes en AMAN se configura como un cambio positivo. Las resoluciones de ONU han representado un avance. Sin embargo, un documento solo puede traducir la expectativa de una evolución, lo que es abstracto. Los avances solo ocurren por medio de acciones concretas. En el marco de las Fuerzas Armadas, Giannini (2014, 28) sugiere algunas acciones grandes: elaboración de estudios

sobre la incorporación de mujeres en posiciones de combate y los impactos de esas políticas; entrenamiento sobre género y violencia sexual que incluya escenarios y situaciones verosímiles; el mapeo de acciones de tropas brasileñas en el terreno que enfatizan la protección de la mujer y su empoderamiento. De eso resultaría no solo una participación más amplia de mujeres en actividades militares, sino también un trabajo más elaborado por parte de las Fuerzas Armadas brasileñas. En las palabras de Beauvoir (1970, 172), las mujeres necesitan no solo de los derechos abstractos, sino, sobre todo, de las posibilidades concretas, «sin la conjugación de los cuales la libertad no es más que una mistificación».

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al ejército brasileño, por la permisión para realizar la investigación doctoral, a la Fundação de Apoio a Pesquisa do Distrito Federal (FAPDF), por la concesión de una beca para participar del III Congreso Internacional de Estudios Militares (III CIDEM), y a la Agregaduría de Defensa y Militar de Brasil en España, por el apoyo.

Referencias bibliográficas

- Aleksiévitch, Svetlana. 2016. *A guerra não tem rosto de mulher.* Traducido por Cecília Rosas. São Paulo: Companhia da Letras.
- Almeida, Mariza Ribas d'Ávila de. 2010. Características do processo decisório sobre o ingresso da mulher militar na Marinha do Brasil. *Revista Navigator* 6/12: 79-89.
- Beauvoir, Simone. 1970. *O segundo sexo I: fatos e mitos*. Traducido por Sérgio Milliet. São Paulo: Difusão Europeia do Livro.
- Bourdieu, Pierre. 2002. *A dominação masculina*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- Brazil, Érico Vital y Schuma Shumaher (orgs.). 2009. *Dicionário Mulheres do Brasil. De 1500 até a atualidade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.
- Burke, Peter. (org.). 1992. *A escrita da história: novas perspectivas*. Traducido por Magda Lopes. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista.
- Caire, Raymond. 2002. A mulher militar: das origens aos nossos dias. Traducido por Joubert de Oliveira Brízida. Rio de Janeiro: Bibliex.
- Carreiras, Helena. 2004. As mulheres e a guerra. En *Nova História Militar de Portugal*, 174-238. Lisboa: Círculo de Leitores.
- Carreiras, Helena. 2015. Women and Peace Operations. En (...). Managing Crises, Making Peace: Towards a Strategic EU Vision for Security and Defence, orgs. Galantino, Maria Grazia y Maria Raquel Freire, 69-90. New York: Palgrave Macmillan.

- Carvalho, Maria Meire de. 2008. Vivendo a verdadeira vida: vivandeiras, mulheres em outras frentes de combates. 2008. 213f. Tesis doctoral. Programa de Pós-Graduação em História. Universidade de Brasília, Brasília.
- Carvalho, Laís de Oliveira. 2016. «A experiência brasileira em questões de gênero na MINUSTAH: uma reflexão sobre a participação feminina no processo de construção e manutenção da paz». Anais do I Seminário Nacional de Sociologia da UFS. Programa de Pós-Graduação em Sociologia. Universidade Federal de Sergipe, 909-923.
- Coaraci, José Alves Visconti. 1865. *Traços biográficos da heroína brasileira Jovita Alves Feitosa*. Rio de Janeiro: Typ Imparcial de Brito & Irmãos. https://digital.bbm.usp.br/bitstream/bbm/3952/1/005893_COM-PLETO.pdf (consultada el 18 de junio de 2018).
- Costa, Ivana Mara Ferreira. 2018. A presença das mulheres militares na MINUSTAH. *Doutrina Militar Terrestre em Revista*. 1/13: 6-19. http://ebrevistas.eb.mil.br/index.php/DMT/article/view/1084 (consultada el 29 de maio de 2018).
- Coutinho, Reinaldo. 2014. «Jovita Feitosa: a saga de uma mulher». Portal Piracuruca. Matéria jornalística publicada em 8 de abril de 2014. Piauí. http://www.piracuruca.com/index.php/imagens-comentadas/160-jovita-feitosa-a-saga-de-uma-mulher (consultada el 5 de mayo de 2018).
- Galeno, Henriqueta. 1954. Maria Quitéria de Jesus, heroína brasileira. Revista da Academia Cearense de Letras 135-147. http://www.academia-cearensedeletras.org.br/revista/revistas/1954/ACL_1954_25_Maria_Quiteria_de_Jesus_Heroina_Brasileira_Henriqueta_Galeno.pdf (consultada el 16 de junio de 2018).
- Giannini, Renata Avelar. 2014. Promover gênero e consolidar a paz: a experiência brasileira. Artigo Estratégico n. 9. Rio de Janeiro: Instituto Igarapé.
- Gonzales, Selma Lúcia de Moura. 2017. La inserción femenina en las fuerzas armadas brasileñas: ¿avances o retrocesos? En *Los estudios militares y seguridad en los albores del siglo xxi*, eds. Cenit, Marién Durán y Rafael González Abellán, Vol. II, 443-464. Granada: Universidad de Granada y Mando de Adiestramiento y Doctrina.
- Leite, Juçara Luzia. 2011. «Diários de Guerra: mulheres, livros e testemunhos». Em *Anais do XXVI Simpósio Nacional de História-ANPUH*. Julho, São Paulo.
- Neves, Risalva Bernardino y Selma Lúcia de Moura Gonzales. 2015. «Sou a capitão Fulana de Tal: a linguagem e as representações da mulher militar». Ponencia presentada en el *V Simpósio Mundial de Estudos de Língua Portuguesa*. Università del Salento, Lecce, Itália, 08-11 de octubre.
- Oliveira, Hermann Moreira. 2015. A inserção do gênero feminino nas Forças Armadas. Rio de Janeiro: Escola Superior de Guerra.
- Penicela, Isidro dos Santos Francisco. 2012. «Qual a influência da criação do Destacamento Feminino, nas Lutas de Libertação Nacional,

para a emancipação da mulher em Moçambique?» Relatório Científico Final do Trabalho de Investigação Aplicada. Lisboa: Academia Militar.

Perrot, Michelle. 2005. As mulheres ou os silêncios da história. Traducido por Viviane Ribeiro. Bauru: EDUSC.

Pimentel, Joaquim Silvério de Azevedo. 1897. *Episódios militares*. Rio de Janeiro: Papelaria e tipografia.

Rovina, Denise Pellegrini Maia y Neyde Lúcia de Freitas Souza. 2015. *A mulher militar brasileira: conquistando mares, alçando voos e desbravando terras.* Rio de Janeiro: Laboratório ESG.

PARTE II GEOESTRATEGIA, TERRORISMO Y CIBERDEFENSA

LA OTSC: ¿INSTRUMENTO DE COOPERACIÓN REGIONAL O HERRAMIENTA RUSA DE CONTROL GEOESTRATÉGICO EN ASIA CENTRAL?

José Ángel López Jiménez

Universidad Pontificia Comillas/ICADE jalopez@icade.comillas.edu

RESUMEN

Tras la disolución de la Unión Soviética la Comunidad Internacional está asistiendo a diversos intentos de cooperación multilateral –con éxito dispar– entre las quince repúblicas independientes pertenecientes a la extinta Federación. El protagonismo ruso es evidente en las organizaciones intergubernamentales de carácter regional, liderando la Comunidad de Estados Independientes (CEI), la Organización del Tratado para la Seguridad Colectiva (OTSC) sobre la base del Tratado suscrito en 1992 (TSC), la Unión Económica Euroasiátiva (UEE) previamente Comunidad Económica Euroasiática (CEE) o la Organización de Cooperación de Shanghái (OCS) con el coliderazgo compartido con China. Con los conflictos congelados o prolongados desarrollándose en sus vecindarios oriental –compartido con la Unión Europea– y Caucásico ¿Hasta qué punto la OTSC es un instrumento esencial en la estrategía geopolítica de Rusia en Asia Central?

Palabras clave

Organización del Tratado para la Seguridad Colectiva (OTSC), Rusia, Asia Central, Política Exterior, Geoestrategia.

1. Disolución de la Unión Soviética e intentos de reconfiguración regional. Del Tratado de Seguridad Colectiva a la Organización del Tratado de Seguridad Colectiva

La desintegración de la Unión Soviética se precipitó en muy pocos meses, tras varios años de infructuosos intentos reformistas del sistema. A pesar de la dramática situación que acompañó en múltiples esferas a este derrumbe (económica, política, social, cultural, implosión del sistema federal y explosión de los nacionalismos en las diferentes entidades administrativo-territoriales) muy pocos *kremlinólogos* y casi ninguno de los protagonistas de aquellas horas alcanzaron a prever el alcance, la virulencia y la rapidez de la disolución del imperio soviético.

Probablemente esta circunstancia, unida a las previsibles consecuencias negativas de un movimiento centrífugo de las quince repúblicas federadas, motivó que el primero de los seis instrumentos jurídicos suscritos en la cumbre de Alma Atá fuese el Protocolo del Convenio de Creación de la Comunidad de Estados Independientes, de 8 de diciembre de 1991, firmado en Minsk por la Federación Rusa, Ucrania y Bielorrusia. A través de las sucesivas cumbres de Minsk se fueron tejiendo toda una serie de acuerdos de cooperación regional y de órganos de carácter intergubernamental entre buena parte de las repúblicas que habían integrado la Unión Soviética. Este «proceso constituyente» de la CEI finalizó el 22 de enero de 1993 cuando se abrió a la firma de los distintos Estados ya independientes la Carta de la Comunidad de Estados Independientes (Blanc 2004, 49).

Fue durante la Cumbre de Tashkent (mayo de 1992) cuando tuvo lugar la firma del Tratado de Seguridad Colectiva, principal antecedente de la actual Organización del Tratado de Seguridad Colectiva. Los aspectos más relevantes del mismo eran los siguientes: la cooperación regional en materia de seguridad internacional, un mecanismo permanente de consultas entre los distintos Estados en cuestiones que afecten a la soberanía e integridad territorial de los mismos, la creación de un Consejo de Seguridad Colectivo, la resolución pacífica de las controversias surgidas entre los Estados miembros y, fundamentalmente, una respuesta colectiva frente a cualquier amenaza o agresión a cualquiera de las repúblicas signatarias del mencionado tratado (artículo 4) Inicialmente solo contó con la firma de seis repúblicas (Federación Rusa, Kirguistán, Tayikistán, Uzbekistán, Kazajistán y Armenia) ya que Moscú tenía contenciosos abiertos con Estados como Moldova o Ucrania (López 1999, 23-50)1. Aunque con posterioridad fueron adhiriéndose otros nuevos miembros, la percepción

^{1.} Por ejemplo, con Moldova estaba produciéndose en esos meses el conflicto bélico en Transnistria en el que los secesionistas estaban apoyados por el XIV Ejército Ruso.

de la articulación y modulación del tratado a los intereses rusos en el espacio post-soviético provocó reticencias entre algunos potenciales miembros. De hecho, la creación de las fuerzas de interposición en el marco de las operaciones de paz desplegadas en diversos conflictos regionales –inauguradas en el conflicto de Transnistria en Moldova– lideradas por el Kremlin, potenciaban aún más esta imagen.



Asia Central ha sido históricamente un tablero de rivalidad entre grandes imperios que, en el período contemporáneo, enfrentó al expansionismo británico y ruso. En el momento actual los gobiernos locales tratan de obtener ventajas reforzando su control político interno ante la aparición de nuevos actores regionales y el declive de la influencia occidental en la región en una comunidad internacional tendente a la multipolaridad (Cooley 2012).

El cuestionamiento de la unipolaridad se ha hecho patente en algunos elementos de la ideología oficial que, desde el Kremlin, se ha trasladado a la opinión pública interna. En particular, desde el año 2012, un conjunto de valores conservadores –entre los que el nacionalismo ruso es solo uno de los elementos– se rebelan contra un mundo dominado por Estados Unidos y sus socios europeos, una vez que la salida de la crisis económica le permite a Rusia reclamar un lugar entre los principales actores internacionales (Laruelle 2017).

Es interesante constatar que la actual OTSC cuenta con los mismos miembros que, inicialmente, suscribieron el TSC a excepción de Belarús que sustituve a Uzbekistán. Aunque la CEI permanece operando en un marco de cooperación tan amplio como de difícil seguimiento, es evidente que en el plano de la seguridad colectiva regional ha cedido sus objetivos, coordinación y eventual profundización a la actual OTSC². Fiel reflejo de que las expectativas que Rusia había depositado en la CEI -fundamentalmente en el aspecto militar y la creación de unas fuerzas armadas conjuntas- se frustraron muy inicialmente. De hecho, Ucrania mostró su desafección a los proyectos de cooperación militar y económica liderados por Rusia estableciendo su propia agenda exterior que miraba hacia Occidente (OTAN y UE) Situación que, en buena medida, provocó la crisis de 2014 –que aún permanece abierta- con los resultados conocidos en Crimea y en los distritos orientales de la república (Javaid 2017).

Un factor decisivo para la conversión del TSC en la OTSC fue el 11 de septiembre de 2001 y las consecuencias derivadas del mismo. Desde la disolución de la Unión Soviética existió un consenso tácito entre las potencias occidentales de la comunidad internacional al considerar como «natural» la influencia de Moscú en el territorio que conformaba el antiguo espacio soviético. Situación que, además, tenía una influencia relativamente limitada –debido a la debilidad de Rusia en el escenario internacional- orientada especialmente en torno a varios conflictos congelados. Sin embargo, la ofensiva norteamericana sobre Afganistán y posteriormente en Iraq, alertaron al Kremlin y a Putin -que estaba consolidándose como nuevo líder- sobre sus intereses geopolíticos en Asia Central (Lapidus 2001) En este sentido la situación de Uzbekistán provocó confusión y reacciones contradictorias fruto de las operaciones anti-terroristas desarrolladas en la región y su potencial desestabilizador en términos políticos, militares y de seguridad regional.

Desde la perspectiva de Occidente se considera a la organización regional liderada por Rusia como una suerte de anti-OTAN,

^{2.} Para un eventual seguimiento de las actividades de la actual Comunidad de Estados Independientes véase la web oficial, con el conjunto de la documentación generada por la misma, http://www.cis.minsk.by/ (consultada el 28 de agosto de 2018).

formada por un grupo de Estados de dudosa calidad democrática que, sin embargo, pese al continuado y recurrente despliegue de ejercicios militares en el territorio de los diversos Estados que la integran, no ha tenido intervenciones militares ni operativos de mantenimiento de paz. Cuestión que hace replantear cuáles son los objetivos teóricos que se plantea la organización en su Tratado fundacional y, en especial, qué están realizando en la práctica este conjunto de Estados en su ámbito regional (Kembayev 2016) Sin duda, las amenazas para la seguridad provenientes de Afganistán entre los años 1999 y 2000 -antes del 11 S y sus consecuencias en la región- que motivaron la creación de las Fuerzas Conjuntas de Despliegue Rápido (en sus siglas en inglés CRDF) pueden constituir el antecedente más inmediato de la conversión de la OSC en OTSC (Nikitina 2013) Articulada con contingentes de Rusia y tres Estados de Asia Central el objetivo esencial era la lucha contra los diversos grupos terroristas de corte yihadista que operaban en la zona con base en Afganistán.

La ineficacia del TSC a la hora de abordar diversos conflictos abiertos en el antiguo espacio soviético fue propiciando el abandono del mismo de repúblicas como Azebaiyán y Georgia, cuyos contenciosos abiertos en Nagorno-Karabaj y Abjasia y Osetia –respectivamente– acabaron por minar su confianza en el mencionado tratado. De hecho, solo en el marco de la CEI se aceptó el despliegue de operaciones militares de paz en los mismos, así como en Transnistria (Moldova) pero el TSC estaba concebido para las amenazas provenientes del exterior de los Estados firmantes (Sucu 2017).

La retirada de Uzbekistán en 1999 obedeció fundamentalmente a la falta de ayuda colectiva, en el marco del TSC, contra la insurgencia que sufrió los años previos al 11S y que amenazaron al régimen de Karimov. Muy afectada por la guerra civil en Tayikistán, entre 1992 y 1997, cuyo territorio fue utilizado como base por el Movimiento de Resistencia Islamista de Uzbekistán, pasó a constituir la república de Asia Central más inestable desde el punto de vista político y más deteriorada económicamente, con un nivel muy escaso de inversión extranjera y sin la riqueza de fuentes energéticas –petróleo y gas natural– de sus vecinas en la región (Forest 2007, 512).

La Organización del Tratado de Seguridad Colectiva (OTSC) se creó en el año 2002 y cuenta, en la actualidad, con seis Estados

miembros: Rusia, Armenia, Bielorrusia, Kazajistán, Tayikistán y Kirguistán. De esta manera Rusia ha promovido dos organizaciones de integración regional en las principales esferas de cooperación: para el ámbito militar y de seguridad la mencionada OTSC y para el económico la Unión Económica Euroasiática; ambas pilotadas y orientadas de manera indisimulada hacia los intereses geoestratégicos de Moscú. Además de proporcionar un ámbito regional en el que los intereses de Rusia y China no acaben superponiéndose ni enfrentándose (Trenin 2016).

Su origen, desde la perspectiva del Derecho Internacional Público, se encuentra en el TSC suscrito el 15 de mayo de 1992, en el marco de la CEI. Tanto en este último como en la OTSC (que entró en vigor en el año 2003) se planteó con un objetivo esencial de seguridad colectiva y pacto defensivo, para lo que se crearon dos tipos de contingentes colectivos de la organización: las fuerzas de intervención rápida –a semejanza de la OTAN– y las fuerzas de mantenimiento de paz. Hasta la fecha se ha tejido un importante y denso marco legal regulatorio de todas las actividades de la organización con la firma de 48 Convenios Internacionales y 227 Decisiones Colectivas del Consejo de Seguridad, adoptadas hasta la fecha³.

2. Estructura, objetivos y relaciones con otras organizaciones internacionales y regionales

La organización está compuesta de un conjunto de órganos de carácter colectivo y unipersonal orientados a la adopción de decisiones, al trabajo regular y a dotar de estabilidad y continuidad al cumplimiento de sus objetivos básicos. Sintéticamente son: el *Consejo de Seguridad Colectiva* (art. 13) es el órganos supremo, formado por los jefes de los Estados miembros, con la Presidencia rotatoria –en función del Estado en el que se celebren las reuniones—. De manera consensuada aprueban las cuestiones fundamentales de la organización; el *Consejo de Ministros de Asuntos Exteriores*, formado por el conjunto de ministros de los Estados miembros, de función ejecutiva y consultiva en materia de política exterior; el *Consejo de Ministros de Defensa*, igual que el anterior, concentrado

^{3.} Todos los documentos están disponibles en la web de la organización; http://www.odkb-csto.org/documents/detail.php?ELEMENT_ID=1672 (consultada el 27 de agosto de 2018).

en la coordinación de las cuestiones militares (cooperación, producción de equipos y política); el Comité de Secretarios de los Consejos de Seguridad, con los máximos responsables de la Seguridad Nacional del conjunto de Estados; la Asamblea Parlamentaria, creada en el mes de noviembre de 2006, reduce su escasa actividad a buscar cierta armonización legislativa, a la coordinación del conjunto de actividades de la organización y a la ratificación de los tratados internacionales que comprometen a la OTSC; el Consejo Permanente es el responsable fundamental de la continuidad -por parte de los miembros permanentes- de los trabajos entre reuniones del Consejo; la Secretaria de la OTSC-unipersonal, actualmente ocupada por el armenio Jachaturov Youri- es el órgano de coordinación permanente de los distintos órganos de la organización; el Estado Mayor Conjunto de la OTSC es el máximo responsable de organizar el sistema de seguridad colectiva regional, desde una perspectiva conceptual y práctica, responsabilizándose de las fuerzas colectivas de la organización, de la planificación de sus operaciones y de los ejercicios conjuntos, así como de su formación permanente; por último, el Comité Militar, que reúne a los jefes de Estado Mayor de las fuerzas armadas de los Estados Miembros, orientado a la coordinación y ejecución de las operaciones militares aprobadas por la organización y sus Consejos (Seguridad Colectiva y Defensa)⁴.

Hay que establecer una diferenciación clara entre los objetivos de la organización y los intereses rusos presentes que justifican la participación, el liderazgo y el control de la misma. De hecho, resulta paradójico que en el Concepto de Política Exterior aprobado por Putin en el mes de noviembre de 2016 las menciones a la región de Asia Central pivoten en torno al fortalecimiento de la OCS –no de la OTSC–⁵. Para algún analista, como Arkady Dubnov, la experiencia de un cuarto de siglo de relaciones entre Rusia y Asia Central ha certificado que la OTSC ha conseguido ser menos que la suma de las partes integrantes, sirviendo únicamente «como vehículo de Moscú para mantener una presencia militar residual en Asia Central» (Dubnov 2018).

^{4.} Información disponible en la web de la organización; http://www.odkb-csto.org/authorized_organs/ (consultada el 27 de agosto de 2018).

^{5.} Disponible en http://www.mid.ru/en/foreign_policy/official_documents/-/asset_publisher/CptICkB6BZ29/content/id/2542248 (consultada el 26 de agosto de 2018).

En la Carta Fundacional de la OTSC se recogen los objetivos de la organización en los artículos 7 y 8. En el primero se plasma la creación de un sistema eficaz de seguridad colectiva que aboga por la defensa colectiva en caso de amenazas a la seguridad, estabilidad, integridad territorial o soberanía de alguno de los miembros. Es de destacar que no se precisa qué ocurre en el caso de conflictos internos –como ha sucedido en algún episodio–. En el artículo 8 se extiende el conjunto de amenazas y riesgos a los que la organización también hará frente como objetivo esencial: lucha contra el terrorismo internacional, extremismo, tráfico de drogas, armas, migración ilegal, crimen transnacional organizado y otras amenazas a la seguridad de los Estados miembros⁶.

Los objetivos en materia de seguridad y estabilidad regional de Moscú pasan por fortalecer los vínculos regionales de manera multilateral de forma que, ante eventuales y reales conflictos internos y externos no sea necesario una intervención directa y unilateral de Rusia, como sucedió en Kirguistán en 2010. Pero, además, no excluve los acuerdos bilaterales de carácter militar con Tayikistán y la mencionada Kirguistán, que le permite tener desplegados importantes contingentes de sus fuerzas armadas en sus respectivos territorios. Alguno especialmente conflictivo, como la frontera tayiko-afgana. Sus excelentes relaciones con Kazajistán remiten tan solo a una cooperación más flexible en materia de seguridad y económica (OTS, CEI y UEE) y a un liderazgo compartido con China en la OCS. Además de intentar mantener la presencia en un vecindario con potencias regionales y externas interesadas en incrementar su peso geopolítico (China, Irán, Estados Unidos y Turquía).

Desde la perspectiva económica, China ha desplazado a Rusia como principal socio económico regional en el conjunto de las cinco repúblicas asiáticas (Oliphant 2013, 7) Sin embargo la importante ayuda al desarrollo y condonación de deuda a alguna de ellas evidencia que el peso de algunas infraestructuras de comunicación –que parten de Kazajistán– y los eventuales objetivos e intereses energéticos en la región –además de los ya mencionados intereses en los ámbitos geoestratégicos y de seguridad– compen-

^{6.} Carta Fundacional de la Organización del Tratado para la Seguridad Colectiva de 7 de octubre de 2002; disponible en http://www.odkb-csto.org/documents/detail.php?ELEMENT_ID=124 (consultada el 27 de agosto de 2018)

san estas inversiones de Rusia. Consorcios como Gazprom y Lukoil están presentes en los cinco Estados, muy estrechamente relacionado como socio prioritario en Kazajistán, con el oleoducto del mar Caspio, pero también en el resto, incluidas las más renuentes Uzbekistán y Turkmenistán.

Pero por encima de todos estos intereses el factor geopolítico es, sin duda, el elemento clave de la estrategia de Rusia en Asia Central. No se trata solo del patio trasero de Moscú, de una región en la que los diversos intereses mencionados la conviertan en una zona en la que se extienda la esfera de influencia del Kremlin por los lazos compartidos hasta hace no mucho tiempo. El peligro reside, para Rusia, en que ha dejado de ser la única potencia regional con presencia y corre el riesgo evidente de dejar de ser primus inter pares. No obstante, parece que China se siente confortable en su actual rol regional y prefiere –por el momento– que la región se sitúe bajo el aparente paraguas de Rusia en aras de la estabilidad y de la irrupción de otras potencias (Paul 2018).

La participación activa de Rusia en el rosario de conflictos congelados, prolongados o enquistados en el espacio post-soviético ha opacado en buena medida la evolución de sus relaciones con las repúblicas de Asia Central. Esto obedece a la lejanía de este espacio geopolítico de las fronteras de la Unión Europea, mucho más concernida por los movimientos del Kremlin en el vecindario compartido. Las continuas violaciones del Derecho Internacional en Moldova, Ucrania, Georgia y Azerbaiyán han sido observadas por Occidente con una inusitada pasividad. Únicamente el último pulso sostenido en los distritos orientales de Ucrania y la anexión de Crimea por parte de Rusia ha provocado una respuesta coordinada desde Estados Unidos y la mencionada Unión Europea a través de la aplicación de sanciones internacionales y las medidas de reciprocidad adoptadas por Moscú (Connolly 2018).

La corriente que en el marco del análisis de la política exterior de Rusia incide en el factor de exaltación nacionalista y su proyección sobre las antiguas repúblicas soviéticas adolece de importantes matices:

Contrariamente a lo que –con frecuencia– se afirma, el nacionalismo ruso no juega un papel estructural en su política exterior; las decisiones de Moscú están, sobre el terreno, enmarcadas en los ámbitos legales existentes. Las decisiones en materia de política exterior están mucho más matizadas que las que defienden los grupos nacionalistas (Laruelle 2018, 8).

Hay algunos autores que no dudan en calificar a la organización creada por el Tratado de Seguridad Colectiva como «mini Pacto de Varsovia», rasgo que le conferiría un evidente control por parte del Kremlin y un carácter meramente de subordinación para el resto de las repúblicas integradas en el mismo (Van Herpen 2014, 68). Es una visión muy compartida por diversos analistas que todos los proyectos de integración regional liderados por Rusia –especialmente durante la etapa de alternancia entre las dos jefaturas de Gobierno y República por parte de Putin- estaban presididos por la consecución de los objetivos estratégicos de Moscú (Douhan 2011). Sin embargo, pocos han sido aquellos estudios que han incidido en los obstáculos que se han derivado -en términos de los procesos de democratización de las diferentes repúblicas- de la participación en estos proyectos por parte de Estados de reciente independencia, inmersos en provectos de construcción estatal (Gomtsyam 2010).

El carácter preventivo y abiertamente contraofensivo que el OTSC ha desempeñado a la hora de abortar cualquier manifestación de mímesis de las primaveras árabes en las repúblicas de Asia Central, ha obtenido sus frutos durante estos años transcurridos desde la explosión de este fenómeno de intentos reformistas. El mandato extendido a las fuerzas de intervención rápida previsto en la propia organización incluye cualquier intento o amenaza de desestabilización interna en los regímenes de Asia Central. Nikolai Bordyuzha, militar y diplomático de dilatada experiencia, fue designado Secretario General de la OTSC en el mes de abril de 2003. Declaró a raíz del fenómeno de contagio revolucionario hacia estas repúblicas: «Hablamos del potencial uso del OTSC para proteger el sistema constitucional a petición del Jefe del Estado legalmente elegido»⁷. Sin embargo, Uzbekistán se opuso a la conversión del OTSC «en el gendarme colectivo de Asia Central» (Blank 2011), aunque la repetición del rol ruso en la región -como sucedió en diversas etapas durante el siglo xix- parece ser cada vez más evidente. Las maniobras militares realizadas en la zona pretenden exhibir músculo en una región muy sensible,

7. Declaraciones a Interfax el 5 de septiembre de 2011.

especialmente en torno al mar Caspio, con actores internacionales potencialmente interesados en desestabilizar la región y ganar posiciones geoestratégicas, políticas y económicas en toda la zona.

La colaboración establecida entre Naciones Unidas y la OTSC es relativamente reciente. El 21 de septiembre de 2016 firmaron el Memorándum de Entendimiento que permitiría establecer un marco estratégico de cooperación entre ambas organizaciones mediante el intercambio de información en materia contra-terrorista (no olvidemos que el organismo responsable por parte de Naciones Unidas es el Comité Contra-terrorismo, dependiente del Consejo de Seguridad), así como la actuación de los mecanismos de la OTSC como socio estratégico en la región para implementar la asistencia técnica recomendada por el mencionado Comité⁸. El potencial de capacidades contra-terroristas de los respectivos Estados miembros significa un elemento relevante en la seguridad regional, especialmente en lo que respecta al control de fronteras que, en diversas ocasiones, se presentan excesivamente porosas.

Mención especial merecen los intentos de cooperación entre dos organizaciones *a priori* antagónicas como la OTAN y la OTSC. A título individual, algunos Estados pertenecientes a la segunda han participado en misiones de paz internacionales que han contado con la asistencia técnica de la OTAN. Por ejemplo, este es el caso de Kazajistán, Kirguistán y Tayikistán (Stein 2018) El cuadro siguiente establece las áreas de eventual cooperación entre la OTAN y la OTSC durante los años 2007-2013, período en el que se podría haber establecido una relación entre las dos organizaciones que, en estas fechas, parece muy improbable:

^{8.} Véase la mencionada información en la web del Comité, https://www.un.org/sc/ctc/news/2016/09/22/new-framework-for-enhanced-cooperation-between-csto-and-un-cted/ (consultada el 6 de agosto de 2018).

Table 1: CSTO Views on Areas of Possible Cooperation with NATO Year Areas of Possible Cooperation⁹

- -2007
- Counterterrorism and counternarcotics
- —WMD nonproliferation
- —Arms export control
- Post-conflict assistance (obustroystvo) to Afghanistan
- -Border management
- **—** 2012
- Counterterrorism and counternarcotics
- Restoring stability in Afghanistan; preventing threats from its territory; securing transit for ISAF needs; training and equipping Afghan security forces
- Joint reaction to man-made and natural disasters
- Mutual assistance in case of evacuation of official diplomatic missions and CSTO/NATO citizens in crisis situations
- Exchange of information about the main aspects of CSTO and NATO activities
- -2013
- Joint efforts to stabilize Afghanistan and neutralize threats from Afghan territory
- Regular exchange of information about political and military developments in conflict-prone regions, discussion of possible joint steps
- Elaboration and implementation of coordinated measures to counter drug trafficking, extremism, and terrorism and to provide information security
- Planning of coordinated steps to eliminate consequences of man-made or natural accidents or disasters
- Creation of a mechanism of joint discussion of CSTO and NATO's conceptual approaches to security
- Exchange of information between CSTO and NATO about collective rapid reaction forces
- Peacekeeping

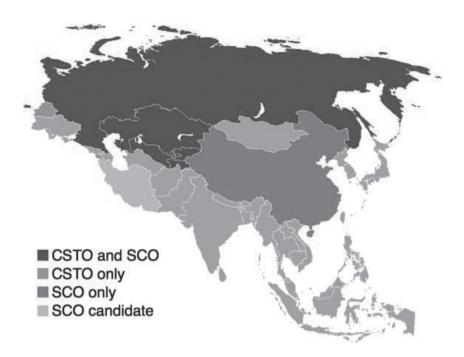
^{9.} Fuente: Nikitina, Yulia. «How the CSTO Can (and Cannot) Help NATO», *PONARS Eurasia Policy Memo* 285, September 2013.

Las relaciones entre la OTSC y la OCS –Organización de Cooperación de Shanghái– se establecieron con la firma del Memorándum de Entendimiento el 5 de octubre de 2007 (Rozanov 2013, 67) Contemplaba la posibilidad de realizar actividades y programas conjuntos, esfera de colaboración que volvería a repetirse con la reunión conjunta celebrada el 12 de octubre de 2010 de la OTSC, CEI, OCS y CEE –Comunidad Económica Euroasiática, extinta en 2014 y sustituida parcialmente por la UEE, Unión Económica Euroasiática– con el establecimiento de un grupo de interacción de todas estas organizaciones. La realidad ha evidenciado que la permeabilidad a la hora de cooperar entre ellas ha sido más bien escasa.

La OCS se ha mostrado como una plataforma práctica para el establecimiento de acuerdos bilaterales. Dotada de mayor flexibilidad que la OTSC se muestra por el contrapeso de China a Rusia como una opción preferente frente a la organización liderada por Rusia, debido a la posibilidad de actuación con mayor libertad de acción De Haas 2017). Mientras tanto las relaciones entre China y Rusia en este vecindario compartido no son conflictivas, teniendo presente que *los cinco de Shanghái* más la posterior integración de Uzbekistán en el año 2001, se gestó para que China gestionase colectivamente su amplia frontera con todas estas repúblicas exsoviéticas. Sin esta perspectiva podría parecer que en la región existe una importante densidad multilateral (Trenin 2016).

3. EL PAPEL DE UZBEKISTÁN EN ASIA CENTRAL Y EN EL TSC; TURK-MENISTÁN, EL GRAN DESCONOCIDO

Uzbekistán formó parte de los miembros originarios del TSC en 1992. A finales de los años 90 al Tratado se adhirieron Bielorrusia, Azerbaiyán y Georgia, pero en 1999 estos dos últimos, mas Uzbekistán, se desvincularon del Tratado tras los cinco años preceptivos para efectuar su renovación, y junto con Ucrania y Moldavia integraron otra organización regional –el GUUAM, Georgia, Ucrania, Uzbekistán, Azerbaiyán y Moldova–. Es decir, las repúblicas más díscolas frente a los intereses rusos en el espacio postsoviético se agruparon en esta organización.



La conversión en organización del Tratado, mediante la Carta fundacional y la creación de unos órganos que dotasen de estabilidad a los diferentes mecanismos de cooperación coincidió con la invasión norteamericana de Afganistán y el estrechamiento de relaciones entre Uzbekistán y Estados Unidos. La plataforma territorial ofrecida por la primera fue utilizada hasta los disturbios en el Valle de la Ferganá de 2005, momento en el que Karimov acusó a Estados Unidos de estar detrás de un intento de revolución a semejanza de las otras sublevaciones «de colores» en diversas repúblicas exsoviéticas.

Esta república despliega en el ámbito de su política exterior un bilateralismo selectivo y ha optado por un rechazo –al menos ambivalencia– del multilateralismo. Así lo reflejan sus adhesiones y retiradas del TSC y de la OTSC –2006 y 2012 respectivamente– o de la extinta Comunidad Euroasiática (en el año 2005 ingresó y la abandonó en el año 2008). Es capaz de mantener un carácter multivectorial y, en ocasiones, aparentemente contradictorio en su bilateralismo, estableciendo contrapesos en sus acuerdos con Rusia y Estados Unidos. No obstante, su posición en torno a la cuestión de la unidad regional puede calificarse de paradójica (Laruelle 2012, 2).

Incluso durante el período de pertenencia al OTSC, mantuvo un perfil muy bajo: «no participaba en las maniobras conjuntas, no integró las Fuerzas Colectivas de Reacción Rápida, ni la Tropas de Pacificación, no asistía a algunas cumbres y reuniones de ministros de Defensa y no firmaba ningún documento» (Sánchez 2012).

Su participación en la OCS es también bastante laxa negando, en algunas ocasiones, la posibilidad de que tropas de otros Estados miembros atraviesen su territorio durante la participación de ejercicios militares, en los que tampoco participa Uzbekistán. Semejante actitud uzbeka no estaba reservada solo a la OTSC. Similar comportamiento mantenía también en otras organizaciones regionales. En el año 2008, tres años después de su ingreso renunció a su membresía en la Comunidad Económica Euroasiática, aduciendo que la misma repetía el contenido de otras organizaciones a las que pertenecía y tampocó asistió a las maniobras militares que realizó la Organización de Cooperación de Shanghái en Tayikistán, negándose de paso a permitir el tránsito por su territorio de las unidades kazajas y, obligándolas a utilizar una ruta alternativa a través del Kirguistán.

Ejemplos de bilateralidad –cuando abandonó la OTSC– son, en mayo del 2012, la Declaración sobre la Profundización de la Asociación Estratégica, ruso-uzbeka, y de la Declaración sobre el Establecimiento de Relaciones de Asociación Estratégica, con China, dedicada esta ultima básicamente al tema de la colaboración militar. Esta actitud de Uzbekistán ha ocasionado importantes diferencias con el resto de los miembros participantes, como Bielorrusia, pero en especial con sus vecinas repúblicas, con las que no mantiene unas relaciones estables ni exentas de controversias.

Sin embargo, Rusia ha optado por no marginar a Uzbekistán ante el temor de que recupere un nivel importante de relaciones bilaterales con Estados Unidos y con la OTAN (Akbarzadeh 2013) Además, la pertenencia a la OTSC impedía a esta república que intensificase las relaciones bilaterales –militares– con Estados Unidos, por resultar incompatible con alguno de los objetivos esenciales de la organización. También el eventual cambio en la adopción de decisiones –mayoría en lugar del consenso actual– limitaría notablemente el rol obstruccionista que, hasta su retirada, había desplegado Uzbekistán en la OTSC.

Por todo ello el impacto real de la política exterior desplegada por Uzbekistán en Asia Central habrá que analizarlo teniendo en cuenta su evolución durante los próximos años. Su rechazo al multilateralismo y su apuesta por un bilateralismo complejo (Rusia y Estados Unidos, con China más lejana) puede implicar notables riesgos para una república que tiene contenciosos abiertos y relaciones complejas con sus vecinos. La cuestión principal es que una reacción en cadena podría eventualmente afectar de forma global a toda la estabilidad regional y a la actuación de Rusia. Tampoco hay que olvidar los movimientos de Estados Unidos en la zona, perdidas sus instalaciones militares en Uzbekistán y Kirguistán y que, tras los intentos de la administración Obama de recuperar presencia regional, ve como con Trump y su particular diplomacia los riesgos se acentúan con la presencia cada vez mayor de Turquía y especialmente Irán. La reciente aproximación norteamericana -cooperación militar- con Kazajistán no contradice los términos de la pertenencia a la OTSC ni pone en cuestión su presencia en el estratégico mar Caspio. La llegada de Mirziyaev en el mes de diciembre de 2016 a la Presidencia de la República, tras el fallecimiento de Karimov, líder desde la independencia de Uzbekistán, no ha modificado su rechazo a retornar a la OTSC¹⁰.

Turkmenistán es, con seguridad, la república más desconocida de las cinco que integran Asia Central. Su democracia formalista enmascara un régimen autoritario, cuyo presidente Berdimuhamedov fue reelegido el pasado año con el 98% de los votos en unas elecciones calificadas por la OSCE como absolutamente irregulares (Amnistía Internacional 2018). La opacidad impide la obtención precisa de información, lo que implica que hay que inferir de su despliegue real en la escena internacional las líneas maestras de su política exterior.

Hace gala de su declarado neutralismo, lo que le impide participar en organizaciones internacionales de defensa, aunque no a la asistencia militar y la firma de acuerdos internacionales en esta materia. La principal preocupación estratégica de Rusia con esta república se centra en la situación de la frontera con Afganistán, mientras que el comercio de gas entre los dos Estados se ha reducido dramáticamente durante la última década, motivado por la reorientación de Turkmenistán hacia China. De hecho, a Moscú

^{10. «}Uzbekistan Rejoining CSTO Not On The Agenda, Prime Minister Says», *Radio Free Europe/Radio Liberty*, 5 de julio de 2017. https://www.rferl.org/a/uzbekistan-csto/28598178.html (consultada el 26 de agosto de 2017).

no le interesa un competidor de este nivel en el suministro a Europa Occidental, ya que perdería una herramienta estratégica en sus relaciones con la UE.

Sin participación en las organizaciones regionales Rusia no presiona a esta república para que se integre en las mismas, abordando bilateralmente sus relaciones: ofreciendo ayuda para la protección de fronteras con Afganistán que ha sido rechazada, tanto como el uso de su aeropueto para la realización de escalas de tropas norteamericanas particpantes en operaciones en Afganistán. La dificultad de las relaciones con Uzbekistán ha intensificado la presión rusa sobre Turkmenistan. Por ello, a finales de 2017 se establecieron encuentros entre los respectivos ministros de Defensa para explorar acuerdos de colaboración militar en un entorno de seguridad cada vez más complejo¹¹. Dato relevante en un Estado que prohíbe cualquier contacto o reunión con militares extranjeros.

^{11. «}Russian Military Delegation Finishes Visit to Turkmenistan», *Ministry of Defence of the Russian Federation*, 3 de noviembre de 2017. http://eng.mil.ru/en/news_page/country/more.htm?id=12149443@egNews (consultada el 28 de agosto de 2018).



Fuente: Europe Diplomatic

A modo de conclusión

La abrupta desaparición de la Unión Soviética y el proceso de construcción de las quince nuevas estatalidades independientes provocó un apresurado y, en ocasiones, poco operativo complejo institucional de cooperación regional en numerosos ámbitos sectoriales. La carencia experimental de independencia y las suspicacias hacia los intentos de Rusia por no perder la ascendencia sobre el resto de las repúblicas vació de contenido real las estructuras cooperativas recién creadas. Además, inmersas en sus propias construcciones institucionales, las repúblicas de reciente independencia difícilmente podían conjugar la cesión de competencias soberanas a organizaciones intergubernamentales, con el apuntalamiento del carácter exclusivo e independiente de las mismas tras el desmantelamiento de la Federación soviética (Kembayev 2014).

El principal objetivo planteado por Rusia tras el colapso fue el control y el repliegue ordenado del arsenal nuclear soviético disperso entre varias repúblicas. Conseguido el mismo el TSC fue convertido en una útil herramienta de control y presencia rusa en el vecindario próximo, a través de las operaciones de mantenimiento de paz en el marco de la CEI, o mediante los diversos acuerdos de paz suscritos entre las partes en conflictos interétnicos, de soberanía o secesionistas y guerras cíviles (Nagorno-Karabaj, Osetia del Sur, Abjasia, Transnistria). De igual forma se establecía un nexo de cooperación entre las diversas fuerzas

armadas republicanas –muchas de las mismas en construcción—que se fue consolidando mediante ejercicios militares periódicos en los territorios de los diferentes Estados.

Con la llegada de Putin al Kremlin asistimos a un paulatino cambio en la orientación de la política exterior de Rusia, expresado en sus diversos documentos estratégicos y en su despliegue sobre el terreno (Riac 2017). La geopolítica regional vira hacia el Cáucaso y Asia Central, como consecuencia directa del 11 S v su repercusión en toda la seguridad internacional y regional: el auge de los grupos terroristas de corte yihadista y el intervencionismo norteamericano en Afganistán e Iraq. Moscú pretendió recuperar su papel en la escena internacional tras una década considerada como una sumisión a Occidente, no recompensada con un trato igualitario. Los tiempos en los que Boris Eltsin declaraba, en plena fase occidentalista de su política exterior, que consideraba como aliados y no como meros socios a Estados Unidos y a los principales Estados europeos habían concluido¹². El giro realizado tras los ministros Kozyrev y Primakov otorgó una prioridad absoluta a la presencia rusa en todo el espacio post-soviético, de tal forma que el nuevo vecindario regional se convirtió en objeto de interés y presencia rusa-directa o indirecta (López y Morales 2018).

La intervención relámpago de las fuerzas armadas rusas en Georgia, en agosto de 2008, confirmó definitivamente la nueva orientación geopolítica y geoestratégica que el Kremlin había diseñado y planteado abiertamente durante la Conferencia de Seguridad de Münich en el año 2007. Además, la incorporación de Uzbekistán a la OTSC el año anterior apuntalaba el papel de la organización en Asia Central y debilitaba el protagonismo norteamericano en la mencionada república desde las intervenciones en Afganistán e Iraq. Sin tiempo para asimilar, tanto regionalmente como por parte de Occidente, el intervencionismo ruso en Georgia se planteó en el marco de la OTSC la creación de la fuerza colectiva de reacción rápida. Este mecanismo operativo de fuerzas armadas conjuntas, destinado a la lucha contra el terrorismo y el tráfico de drogas, representaba una herramienta idónea para que

^{12.} Informe al Consejo de Seguridad de Naciones Unidas S/23500, 31 de enero de 1992. https://www.securitycouncilreport.org/atf/cf/%7B65BFC-F9B-6D27-4E9C-8CD3-CF6E4FF96FF9%7D/PKO%20S%2023500.pdf (consultada el 25 de agosto de 2018).

las tropas rusas pudieran desplegarse en la periferia asiática ya que, hasta entonces, únicamente los eventuales acuerdos bilaterales, como el de amplio alcance refrendado con su aliado estratégico armenio, podían habilitar esta posibilidad (Chausovsky 2011).

Desde este momento el incremento de la influencia rusa en los mecanismos de decisión de la organización resultó evidente, aunque, de igual forma, permitió que la solución a alguno de los conflictos republicanos se articulase con el intervencionismo de la OTSC y no mediante el unilateralismo de Moscú. Así sucedió, por ejemplo, durante el conflicto interno que acabó con el presidente Bakiyev en Kirguistán en el mes de abril del año 2010. Las formas de intervencionismo directo o indirecto, o bien de expansión de su esfera de influencia materializando sus intereses económicos. políticos, en materia de política exterior y de seguridad regional son variadas: presencia de sus fuerzas armadas en territorios cuya soberanía está en cuestión, a través de acuerdos bilaterales, o bien mediante organizaciones intergubernamentales lideradas por Rusia. La oposición de alguna de las repúblicas a someterse a este tipo de herramientas-control suele acabar siendo penalizado, como hemos podido comprobar en el reciente ejemplo de Ucrania. La prohibición de establecer bases miltares extranjeras en el territorio de los Estados miembros de la OTSC que no pertenezcan al tratado sitúa a Moscú en un privilegiado estatus, con operativos desplegados en Armenia, Kirguistán y Tayikistán. Además, se garantiza el monopolio del suministro de hardware para todo el equipamiento militar de las repúblicas integrantes de la organización. A lo que hay que añadir los planes de establecimiento de un sistema de defensa aéreo conjunto y los ya concretados en el ámbito de la ciberseguridad orientados a la prevención de acontecimientos como los sucedidos durante las denominadas Primaveras Árabes (Cooley 2017).

La efectividad de sus eventuales operaciones militares parece cuestionada, tanto por los mandatos legales en los que tendría soporte, como por los propios intereses intervencionistas o de inhibición que el Kremlin manifieste. Así sucedió, por ejemplo, durante los choques interétnicos entre kirguizios y uzbekos en Kirguistán tras el derrocamiento de Bakiyev y la presidencia interina de Otunbayeva en el mes de junio de 2010, amparándose en la ausencia de mandato de la organización para intervenir en los asuntos internos de un Estado miembro (Hoffman 2013). Sin

embargo, esta situación puede cambiar en un futuro próximo con el desarrollo de las capacidades –militares, legales y operativas– de las operaciones de mantenimiento de paz de la organización¹³. Bajo el paraguas de Naciones Unidas podrían desplegarse contingentes en la región y, en algún momento, se ha apuntado también a un escenario post-conflicto en Siria.

El Cáucaso parece un vecindario bien controlado por Rusia. Tras su intervencionismo en Georgia en el año 2008 y sus posteriores reconocimientos de las independencias de Osetia del Sur y de Abjasia, la alianza militar con Armenia va mucho más allá que la participación conjunta en la OTSC, ya que creó una fuerza militar conjunta establecida en el territorio de la misma tomando como base legal un tratado bilateral ratificado por la Duma y el Parlamento armenio el pasado año 2017¹⁴. Sin embargo, este acuerdo no impide que Rusia juegue sus bazas geoestratégicas en la zona suministrando equipamiento militar a la vecina república de Azerbaiyán, enfrentada desde hace más de treinta años con Armenia por el conflicto secesionista de Nagorno-Karabaj, con Najicheván de trasfondo (Aliyev 2018). Por ello Asia Central ha adquirido en los últimos años una relevancia geopolítica y geoestratégica notable para la política exterior rusa, toda vez que los conflictos congelados o prolongados en el vecindario compartido con la UE parecen no inquietar a Putin, ni siquiera con la aplicación sistemática de sanciones por parte de la organización regional y de Estados Unidos (Toal 2017).

La competencia de Rusia en la región es dura. Hay una serie de potencias regionales con intereses múltiples en la zona: Irán, Turquía y China –que considera a Rusia, según algún analista, como una potencia regional en declive– (Gabuev 2016, 51) principalmente, con Estados Unidos y la India como observadores más lejanos. Las cinco repúblicas exsoviéticas de Asia Central comparten un pasado común, pero tienen una situación económica y

13.La petición de colaboración de Naciones Unidas con contingentes de la OTSC se ha materializado este año 2018, véase «CSTO Sets Up Peacekeeping Force», *Strategic Culture*, 11 de febrero de 2018. https://www.strategic-culture.org/news/2018/02/11/csto-sets-up-peacekeeping-force.html (consultada el 20 de octubre de 2018).

14. Véase https://armenianweekly.com/2017/10/05/armenian-parliament-approves-new-defense-agreement-russia/ (consultada el 28 de agosto de 2018).

unos intereses divergentes que imposibilitan un grado importante de profundización en los ámbitos de cooperación. La influencia rusa se alimenta, en buena medida, de la tolerancia de regímenes políticos semi-autocráticos y de Estados deficitariamente democráticos que tejen también su propia red de relaciones preferenciales con China -como Kazajistán- o Turquía e Irán; también permite defender su propia vía en materia de política exterior, al margen de la tutela de Moscú, como sucede con Uzbekistán. El auge del islamismo moderado -con la contención de los movimientos yihadistas por parte de las respectivas repúblicas y de la propia organización OTSC ha ocasionado una pérdida paulatina de población rusófona, a diferencia de lo que sucede en las repúblicas más occidentales de la extinta Unión Soviética. No obstante, parece que la competencia económica, pero también estratégica, puede llegar en el futuro más cercano desde la Organización para la Cooperación de Shanghái, cuyo liderazgo chino parece ser más relevante que el de Rusia (Malashenko 2013).

De igual forma la atención sobre Afganistán concita el interés de China y Rusia. La retirada de la OTAN se vió como una oportunidad para competir con la influencia norteamericana en la zona, pero también con Pakistán e India. Rusia está explorando diversas posibilidades de negociaciones directas entre los talibanes y el gobierno afgano para tratar de establecer un proceso de pacificación estable. La provincia de Xinjiang y su corredor con Afganistán preocupan notablemente al Gobierno chino en términos de inestabilidad (Stanzel 2018).

Un factor remarcable en torno a las organizaciones regionales que operan en la región y aglutina a los Estados locales y a las potencias regionales con intereses en la misma es la difusión y protección de los valores autocráticos que acompañan a la mayoría de sus regímenes. Parece lógica la premisa de la promoción de la democracia como valor intrínseco de las organizaciones intergubernamentales. Sin embargo, tanto la OTSC como la OSC (Organización para la Cooperación de Shanghái) parecen estar consolidando las prácticas autoritarias frente a los tímidos intentos de democratización de Asia Central, combatiendo bajo el argumento de la lucha contra el terrorismo la aparición de cualquier atisbo de reformismo democrático (Ambrosio 2008).

El conflicto más importante desarrollado en el espacio post-soviético es el que sacude Ucrania desde 2014. La OTSC se ha ocupado del mismo mediante la intervención de dos de sus órganos principales (el Consejo Permanente y el Comité Militar) durante diversas reuniones informales, ofreciendo a la organización para cooperar y ayudar al cumplimiento de los Acuerdos de Ginebra, así como intentar desescalar el conflicto (Secretario General). La ausencia de mecanismos institucionales en la organización ha imposibilitado la participación en los diversos intentos de resolución político-diplomática del conflicto. Además, el liderazgo ruso de la OTSC ha hecho inviable el despliegue de operaciones de mantenimiento de paz con presencia rusa, a pesar de que Ucrania no pertenezca a la organización (Douhan 2015). No obstante, lo más relevante desde la perspectiva del dominio ruso de la organización se manifestó en las declaraciones desde la Secretaría General de la OTSC, de 13 de marzo de 2014, en las que no consideraba a Rusia como parte integrante del conflicto de Ucrania –a diferencia de la OTAN, la UE o Naciones Unidas–15.

La Estrategia de Seguridad Nacional Rusa de 2015 y el Concepto de Política Exterior de 2013 insistían en los riesgos y desafíos que Asia Central representaban para Rusia, así como el valor que la región representaba en términos de oportunidades y de cooperación con los Estados vecinos. En el ámbito de la identificación de los peligros estaban el tráfico de drogas, la inmigración ilegal y el crimen transnacional. Pero el verdadero desafío para la seguridad regional se centraba en el factor desestabilizador de Afganistán -exportador de amenazas- y su efecto contagio en las repúblicas de Asia Central. No hay que olvidar la reacción de Moscú frente a las denominadas revoluciones de colores y a las primaveras árabes. Frente acualquier veleidad democratizadora Rusia teme que el statu quo imperante en la región atente contra sus principales intereses geopolíticos y geoestratégicos. Consciente del equilibrio de poderes no excluye la participación de China, pero en una organización con un liderazgo compartido. Por ello, la Estrategia de Seguridad Nacional de Rusia hasta 2020 destaca la imprescindible cooperación entre la OTSC, la OCS y otras organizaciones regionales para estrechar los lazos de cooperación en materia política, económica y militar, identificando los principales riesgos en los movimientos separatistas, el nacionalismo radical de

^{15. «}CSTO Does Not Consider Russia as a Party of the Conflict in Ukraine», 13-3-2014. www.odkb-csto.org (consultada el 2 de septiembre de 2018).

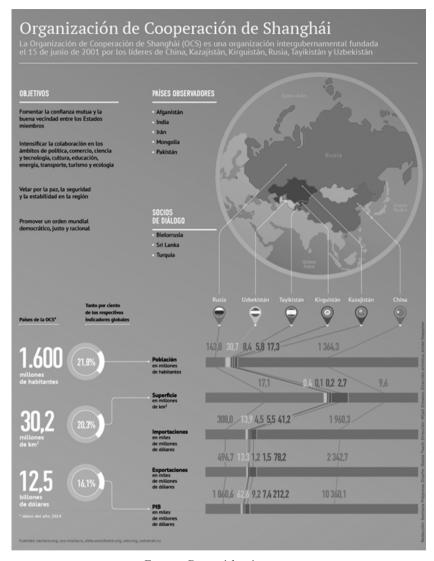
corte xenófoba, los extremismos políticos y el radicalismo religioso que, en esta zona, sería eminentemente islamista.

Resulta cada vez más evidente la existencia de un doble mecanismo de presencia rusa en Asia Central: a través de las organizaciones regionales lideradas por Moscú y mediante un bilateralismo asimétrico. En este último instrumento destaca el papel relevante de las relaciones con Kazajistán –Nazarbayev es un líder fiable para Putin-socio estratégico del Kremlin; Kirguistán y Tavikistán son receptores de una importante ayuda económica de Rusia que, como contraprestación, requiere su apoyo en las organizaciones regionales y en términos de seguridad y, por último, Uzbekistán y Turkmenistán que son más celosas de su soberanía e independencia –más oscilante la primera que la segunda– y que buscan contrapesos en sus aliados regionales, como la potencia China. Probablemente Rusia va a continuar desplegando en torno a sus relaciones con Uzbekistán una diplomacia y cooperación de carácter bilateral, pero sin abandonar la estrategia de atracción de esta república a multilateralidad de las organizaciones regionales de las que está desconectada (UEE y OTSC) (Mashrab 2017). Hay que resaltar el uso de herramientas típicas del soft power por parte de Rusia en las tres primeras repúblicas, con las que mantiene una privilegiada relación: la extensión del ruso como lengua de comunicación interétnica, los recursos mediáticos rusos y la diplomacia cultural son los principales instrumentos al respecto. En esta línea habrá que prestar atención a los próximos pasos que adopte la estrategia regional de Rusia para confirmar o rechazar una hipótesis, apuntada ya por algún analista, que abandona los viejos clichés en torno a la hipotética reconstrucción moscovita del espacio postsoviético a través del dominio o del control -directo o indirecto- de estas repúblicas, sustrayéndolas de la creciente influencia de China. Muy al contrario, podría estar construyéndose un cambio estratégico mediante la aplicación de la llamada «lógica de la jerarquía» abonada con un clientelismo selectivo -tanto respecto a los Estados, como en el uso de instrumentos y herramientas- mediante el cual Putin estaría intentando frenar los elementos deficitarios que presentan las organizaciones regionales como la propia OTSC -la poca operatividad demostrada hasta la fecha por los mecanismos de intervención rápida, la falta de unidad regional y la vaguedad de alguno de los principales objetivos recogidos en la Carta fundacional- (Cooley y Laruelle 2013).

En cualquier caso, habrá que prestar especial atención tanto a la evolución de Uzbekistán –el actor regional más imprevisible como de Kazajistán– con diferencia, la república más importante de la región, con una extensa frontera compartida con Rusia.

El reciente acuerdo con Naciones Unidas para cooperar en determinadas operaciones regionales con la infraestructura de la organización, la evolución de las relaciones bilaterales con las cinco repúblicas asiáticas, el desenlace de la crisis en Siria y la evolución de las potencias regionales (Irán, Turquía –cada vez más presente en las relaciones con Rusia y China) (Askerov 2018) y externas –como Estados Unidos– como actores con importantes intereses en la zona nos definirán en los próximos años si la política exterior rusa ha resultado estratégicamente fructífera –o no– en su amplio vecindario sur. Sin olvidar a Pakistán y la India. Todo en un escenario en el que, además, existe un interés energético creciente que se añade a los ya descritos (Skalamera 2017).

La actual OTSC ofrece algunos desincentivos en términos de ausencia de coordinación en materia de política exterior de sus Estados miembros. También se solapa en alguno de sus objetivos –amenazas transnacionales, terrorismo y extremismo– con la OCS, con un ámbito territorial más amplio y diseñada originalmente para contrabalancear el peso ruso en la OTSC. Sin embargo, pese a sus evidentes carencias, de los tres vecindarios compartidos por Rusia, Asia Central se presenta como más integrado e implicado en el multilateralismo que el Europeo y el Cáucaso. Ambos, no por casualidad, sembrados de conflictos congelados, prolongados o sin resolver. El tiempo determinará si los papeles desempeñados en la región por Rusia –soldado renuente–, China –comerciante silencioso– y Unión Europea –vicario vacilante– se mantienen o se han modificado drásticamente (Peyrouse Boonstra y Laruelle 2012).



Fuente: Prensaislamica.com

Referencias bibliográficas

Akbarzadeh, Sharham. 2013. *Uzbekistand and The United States. Authoritarianism, Islamism& Washington's Security Agenda*. London: Zedbooks. Aliyev, Nurlan. 2018. Russia's Arms Sales: A Foreign Policy Tool in Relations With Azerbaijan and Armenia. *Eurasia Daily Monitor* 15/47. https://jamestown.org/program/russias-arms-sales-foreign-policy-tool-relations-azerbaijan-armenia/ (consultada el 28 de agosto de 2018).

- Ambrosio, Thomas. 2008. Catching the Shanghai Spirit: How the Shanghai Cooperation Organization Promotes Authoritarian Norms in Central Asia. *Europe-Asia Studies* 60/8: 1321-44.
- Amnistia Internacional. 2018. *Turkmenistán 2017-18*. https://www.amnesty.org/es/countries/europe-and-central-asia/turkmenistan/report-turkmenistan/ (consultada el 29 de agosto de 2018).
- Askerov, Ali, coord. 2018. Contemporary Russo-Turkish Relations. From Crisis to Cooperation. London: Lexington Books.
- Blanc, Antonio. 2004. La Herencia Soviética. La Comunidad de Estados Independientes y Los Problemas Sucesorios. Madrid: Tecnos.
- Blank, Stephen. 2011. The CSTO: Gendarme of Eurasia. *Eurasia Daily Monitor* 8/176. https://jamestown.org/program/the-csto-gendarme-of-eurasia/ (consultada el 25 de agosto de 2018).
- Chausovsky, Eugene. 2011. «Dispatch: The CSTO and Russian Strategy», *Stratfor*, 6 de Julio de 2011. https://worldview.stratfor.com/article/dispatch-csto-and-russian-strategy (consultada el 28 de agosto de 2018).
- Connolly, Richard. 2018. *Russia's Response to Sanctions*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cooley, Alexander. 2012. «The New Great Game in Central Asia. Geopolitics in a Post-Western World», *Foreign Affairs*, 7 de Agosto de 2012. https://www.foreignaffairs.com/articles/central-asia/2012-08-07/new-great-game central-asia (consultada el 28 de agosto de 2018).
- Cooley, Alexander. 2017. «Whose Rules, Whose Sphere? Russian Governance and Influence in Post-Soviet States», Task Force White Paper, *Carnegie Endowment For International Peace*, 30 de junio de 2017. https://carnegieendowment.org/2017/06/30/whose-rules-whose-sphere-russian-governance-and-influence-in-post-soviet-states-pub-71403 (consultada el 25 de agosto de 2018).
- Cooley, Alexander y Laruelle, Marlene. 2013. «The Changing Logic of Russian Strategy in Central Asia: From Privileged Sphere to Divide and Rule?», *PONARS Eurasia Policy Memo* 261 (julio). http://www.ponarseurasia.org/memo/changing-logic-russian-strategy-central-asia-privileged-sphere-divide-and-rule (consultada el 24 de agosto de 2018).
- De Haas, Marcel. 2017. Relations of Central Asia With The Shanghai Cooperation Organization and The Collective Security Treaty Organization. *The Journal of Slavic Military Studies* 30/1: 1-16.
- Douhan, Alena. 2011. Commonwealth of Independent States. Is There Any Chance to Stablish an Effective System of Collective Security in the Region? *Max Planck of United Nations Law* 15: 282-327.
- Douhan, Alena. 2015. International Organizations and the Settlement of the Conflict in Ukraine. *Zaoerv/Max Planch Institut* 75: 195-214.
- Dubnov, Arkady. 2018. «Reflecting on a Quarter Century of Russia's Relations With Central Asia», *Carnegie Endowment For International Peace*, 19 de abril de 2018. http://carnegieendowment.org/2018/04/19/reflecting-on-quarter-century-of-russia-s-relations-with-central-asia-pub-76117 (consultada el 25 de agosto de 2018).

- Forest, James J. F., coord. 2007. Countering Terrorism and Insurgency in the 21st Century. International Perspectives, vol. 3. London: Praeger Security International.
- Gabuev, Alexander. 2016. Future Approaches to China. En *Russian Futures: Horizon 2025*, coords. Hiski Haukkala y Nicu Popescu, 47-54. Brussels: EU Institute For International Security.
- Gomtsyan, Armen. 2010. *Is The CSTO Trading Democracy for Security?* Washington: University of Georgetown https://repository.library.georgetown.edu/bitstream/handle/10822/553499/gomtsya Armen.pdf;sequence=1 (consultada el 28 de agosto de 2018).
- Hoffman, Katharina. 2013. Collective Security Treaty Organization: A Multilateral Response to New Security Challenges?. En Regional Organizations and Security: Conceptions and Practices, coords. Stephen Aris y Andreas Wenger, 269-71. Abingdon: Routledge.
- Facon, Isabelle. 2018. Pekín y Moscú: Cómplices, pero no aliados. *El Mundo Diplomático* 274 (agosto): 18-19.
- Javaid, Faisal. 2017. Collective Security Treaty Organization (CSTO) and Central Asia Region: Opportunities and Challenges. *European Academic Research* 4/12: 10614-33.
- Kembayev, Zhenis. 2016. Regional Integration in Eurasia: The Legal and Political Framework. *Review of Central and East European Law* 41: 157-194.
- Kembayev, Zhenis. 2014. *The Emerging Eurasian Union: Problems and Perspectives*, REEES, Policy Research Paper, núm. 3, julio de 2014. Graz: University of Graz
- Lapidus, Gail. 2001. «Central Asia in Russian and American Foreign Policy after September 11, 2001», Panel Discussion Central Asia and Russia: Responses to the War on Terrorism», University of California, Berkeley, 29 de octubre 2001. http://iseees.berkeley.edu/sites/default/files/u4/bps_/caucasus_/articles_/lapidus_2001-1029.pdf, (consultada el 24 de agosto de 2018).
- Laruelle, Marlène, coord. 2018. Russian Nationalism, Foreign Policy& Identity Debates in Putin's Russia. Stuttgart: Verlag.
- -. 2017. L'idéologié comme instrument du soft power russe. Succès, échecs et incertitudes. Hérodote. Revue de géopolitique de l'agriculture 166-167: 23-35.
- López, José Ángel y Javier Morales. 2018. La Política Exterior de Rusia: Los Conflictos Congelados y la Construcción de un Orden Internacional Multipolar. Madrid: Dykinson.
- López, José Ángel. 1999. Las relaciones interétnicas en la Moldavia post-soviética: Gagauzia y Transnistria (1990-1994). *Cuadernos de la Cátedra Fadrique Furió Ceriol* 28/29: 23-50.
- Malashenko, Alexey. 2013. «The Fight for Influence: Russia in Central Asia». *Carnegie Endowment for International Peace*, diciembre 2013.
- Mashrab, Fozil. 2017. Russia Tacitly Entices Uzbekistan With Benefits of EEU, CSTO Membership, *Eurasia Daily Monitor* 14/149. https://jamestown.org/program/russia-tacitly-entices-uzbekistan-benefits-eeu-cs-to-membership/ (consultada el 28 de agosto de 2018).

- Nikitina, Yulia. 2013. «Security Cooperation in the Post-Soviet Area within the Collective Security Traty Organization». *ISPI (Instituto Per Gli Studi Di Politica Internazionale)* 152, enero de 2013. https://www.ispionline.it/it/documents/Analysis_152_2013.pdf (consultada el 30 de agosto de 2018).
- Oliphant, Craig. 2013. Russia's Role and Interests in Central Asia, Saferworld, octubre de 2013. https://www.files.ethz.ch/isn/172941/russias-role-and-interests-in-central-asia.pdf, (consultada el 28 de agosto de 2018).
- Paul Stronski y Nicole Ng. 2018. «Cooperation and Competition: Russia and China in Central Asia, the Russian Far East, and the Arctic», *Carnegie Endowment for International Peace*. http://carnegieendowment.org/2018/02/28/cooperation-and-competition-russia-and-china-in-central-asia-russian-fareast-and-arctic-pub-75673 (consultada el 17 de agosto de 2018).
- Peyrouse, Sébastien, Jos Boonstra y Marlène Laruelle. 2012. Security and Development Approaches to Central Asia. The EU Compared to China and Russia. Groningen: EUCAM, Working Paper n° 11.
- RIAC (Rusian International Affairs Council) 2017. Evolution of Post-Soviet Space: Past, Present and Future. Moscú.
- Rozanov, Anatolyi y Alena Douhan. 2013. *Collective Security Treaty Organization 2002-2012*. Geneva: Geneva Centre for The Democratic Control of Armed Forces.
- Serra, Francesc y Ferran Izquierdo, eds. 2018. *Poder y regímenes en Asia Central*. Barcelona: Edicions Bellaterra.
- Skalamera, Morena. 2017. Russia´s Lasting Influence in Central Asia, *Survival* 59/6: 123-42.
- Stanzel, Angela. 2018. «Fear and Loathing on the New Silk Road: Chinese Security in Afghanistan and Beyond», *European Council on Foreign Relations*, 12 de Julio de 2018. https://www.ecfr.eu/publications/summary/new_silk_road_chinese_security_in_afghanistan_beyond (consultada el 29 de agosto de 2018).
- Stein, Matthew. 2018. The History of Central Asian Peacekeepers: The Development of Kazakhstan, Kyrgyzstan and Tajikistan's Peacekeeping Units by Fits and Starts. *The Journal of Slavic Military Studies* 31/2: 257-71.
- Sucu, Ali. 2017. The Importance of Russian Military Presence in Central Asia for Russia's Regional Security, *The Academic Elegance*, diciembre de 2017: 125-38.
- Toal, Gerard. 2017. Near Abroad: Putin, the West and the Contest Over Ukraine and the Caucasus. New York: Oxford University Press.
- Trenin, Dimitri. 2016. «Russia's Asia Strategy: Bolstering the Eagle's Eastern Wing», *Notes de L'Ifri, Russie. Nei.Visions* 94, París, junio de 2016. https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/rnv94_uk_russias_asia_strategy.pdf
- Van Herpen, Marcel H. 2014. Putin's Wars. The Rise of of Russia's New Imperialism. New York: Rowman&Littlefield.

LA EUTM EN LA REFORMA DEL SECTOR DE SEGURIDAD EN MALI

Guillermo López Rodríguez

Grupo de Estudios en Seguridad Internacional (GESI) Universidad de Granada guillermolopez@ugr.es

RESUMEN

Garantizar la seguridad y estabilidad de Mali es fundamental para la protección de la Frontera Avanzada de la Unión Europea. Debido a ello, la participación española en la EUTM constituye un elemento central en la estrategia en el exterior. Su liderazgo, centrado en la gestión del adiestramiento e instrucción de las fuerzas de seguridad locales, incrementa la importancia de este caso de estudio. El objetivo principal de esta investigación es analizar las características del país y de la misión que se desarrolla, señalando los principales participantes y determinando el modo en que la EUTM está contribuyendo a la reforma del Sector de Seguridad en Mali para dotar a sus fuerzas de la capacidad de afrontar con éxitos sus desafíos internos.

Palabras clave

EUTM, Mali, Sahel, Reforma, Seguridad

1. Introducción

El Sahel se ha convertido progresivamente en una de las principales áreas de interés regional tanto para la Unión Europea como para España. Nuestro país lidera actualmente la European Training Mission (EUTM), en la que se encuentran desplegados 299 efectivos españoles, siendo la acción exterior más relevante tanto por su número de efectivos, su volumen presupuestario y las implicaciones de la misma para la seguridad internacional, regional y nacional.

Mali se encuentra envuelto en un conflicto armado desde el año 2012, constituyéndose como uno de los Estados menos estables de la región. La consolidación de estructuras yihadistas, la proliferación de facciones armadas en el norte del país y la presencia de organizaciones criminales han generado un elevado número de víctimas mortales. Estas circunstancias implican la necesidad de dotar a las Fuerzas Armadas de Mali (FAMA) de medios y capacidades para enfrentarse a actores violentos no estatales, justificando el despliegue de la EUTM en el país.

El presente documento constituye una transición en una línea personal de investigación, partiendo de estudios previos sobre la violencia política hacia el ámbito de los estudios militares en materia de Misiones de Asistencia a Fuerzas de Seguridad. De forma general, en él se reflejan las características de Mali como zona de conflicto, los elementos principales de las misiones de asistencia a fuerzas de seguridad y las contribuciones que haya podido realizar la EUTM a la reforma del sector de la seguridad.

La investigación se estructura en diversos epígrafes, exponiendo inicialmente los principales conceptos sobre los que se articula el documento, seguido de una exposición de las características del país. A partir de esta contextualización, se analizará la EUTM Mali, describiendo sus características y señalando su contribución a la reforma del Sector de la Seguridad.

2. Marco conceptual

La presente investigación se centra en el estudio del rol con el que cuenta la EUTM en la Reforma del Sector de la Seguridad en Mali. Para ello, se hace necesario el desarrollo de los principales conceptos que articularán la misma.

2.1. Reforma del Sector de Seguridad

En Estados frágiles, las instituciones responsables de perseguir y castigar las manifestaciones ilegales de violencia no son capaces de poseer el monopolio legítimo del uso de la fuerza. Es por ello por lo que se hacen necesarias reformas en el ámbito policial, militar y judicial (Ansorg 2017), así como en estructuras civiles que controlen a las securitarias, el aprendizaje en cuestiones de derechos humanos y el refuerzo del parlamentarismo sobre el aparato de seguridad (Bellamy 2003).

El sector de la seguridad ha sido identificado como un elemento crucial para la garantía de la paz en países en conflicto, significando su reforma un modo de evitar la repetición de situaciones de conflicto (Dehez 2010). La reforma del sector de la seguridad es esencial para dotar a los Estados de capacidades con las que afrontar sus desafíos internos. Para llevarla a cabo, se hace necesario el establecimiento previo o simultáneo de las condiciones adecuadas para el mismo, implicando el desarme, la desmovilización y la reintegración de excombatientes (Bellamy 2003; Abrahamsen 2016; Ansorg 2017) para posibilitar una devolución del monopolio de la violencia al propio Estado.

En la reforma del sector de la seguridad, los programas implementados buscan la construcción o consolidación de sólidos sectores policiales, militares o judiciales mediante medidas que incluyen principalmente el adiestramiento, la instrucción y la transferencia de recursos. A su vez, implicaría también una búsqueda de la reducción de la corrupción y brutalidad de los efectivos estatales y el refuerzo de las instituciones civiles responsables de su control (Abrahamsen 2016).

La reforma del sector de la seguridad busca en sentido amplio contribuir al desarrollo político y social, reduciendo la pobreza y consolidando la democracia, considerando que la violencia y los conflictos internos suponen un obstáculo para el desarrollo y la prosperidad (Abrahamsen 2006). La visión integral de la seguridad, que en nuestro país se encuentra reflejada en la Estrategia de Seguridad Nacional, señala la importancia de los enfoques multidisciplinares y los diversos ámbitos que afectan a la seguridad, siendo el desarrollo político, social y económico una necesidad para preservar la seguridad de los Estados (DSN 2017).

En determinados contextos, la implementación de una reforma del Sector de la seguridad plantea problemas con respecto a la población local quien puede oponerse si percibe que está siendo implantada por países occidentales. El principal defecto de esta política de defensa es la asunción de que el Estado es central en contextos políticos y culturales en los que el monopolio de la violencia ha pertenecido tradicionalmente a actores no estatales (Donais 2018). La complejidad de esta política queda patente en estados frágiles, carentes de control territorial y altamente fragmentados identitariamente.

2.2. Misiones de Asistencia a Fuerzas de Seguridad

El incremento de la actividad insurgente en Estados frágiles puede generar dificultades a las fuerzas de seguridad locales en la conducción de operaciones. En este contexto, los Estados suelen reclutar masivamente para desplegar el número máximo de efectivos, reduciendo así los estándares de reclutamiento y fracasando en los enfrentamientos armados. Estas circunstancias contribuyen a generar una situación de caos que justificaría la participación de países aliados para instruir y asesorar a fuerzas locales (Ladwig 2007).

Las misiones de asistencia a fuerzas de seguridad se constituyen por un conjunto de actividades que contribuyen al desarrollo y mejora de capacidades de las fuerzas locales de un Estado. Pueden ser desarrolladas en el marco de acuerdos bilaterales, multinacionales o bajo mandato de una organización internacional, teniendo siempre como objetivo principal el refuerzo de las estructuras de defensa para afrontar riesgos y amenazas que generen inestabilidad interna. Su correcto desarrollo se encuentra profundamente condicionado por un compromiso político y económico a largo plazo que posibilite desarrollar y mejorar sus capacidades militares (EMAD 2017), debido a la necesidad de instrucción y adiestramiento a largo plazo para lograr estándares profesionales en las fuerzas locales (Ladwig 2007).

El espectro de actividades presente en las mismas se vincula principalmente con la instrucción, el adiestramiento, la dotación de material o incluso la conducción conjunta de operaciones de combate. La cooperación en este ámbito también contribuye a la construcción de relaciones estratégicas entre los Estados para afrontar de forma conjunta y más efectiva amenazas comunes en materia de terrorismo, inmigración o crimen organizado que amenacen a la estabilidad regional (Sachar 2003; Mariano 2014).

2.3. Frontera avanzada

Los riesgos presentes en el Sahel para la seguridad en España y en la Unión Europea han implicado una visión a largo plazo en materia de seguridad y defensa. La estrategia desarrollada por la Unión busca mejorar la seguridad y el desarrollo en la región. Buscarían la protección de los ciudadanos europeos y de los vínculos comerciales establecidos (Olsen 2014). Las acciones en el Sahel influirían en la protección de la seguridad interna de la Unión, al enfrentarse al extremismo violento, el narcotráfico y los flujos migratorios en su origen (Olsen 2014).

En concordancia con los intereses de la Unión Europea, el Ejército de Tierra de España ha impulsado el concepto de Frontera avanzada que progresivamente se ha ido incorporando en la doctrina militar. Sus acciones irían orientadas a confrontar las amenazas en el origen de las mismas (Ejército de Tierra 2018), implicando una atención de España al imperativo geopolítico de protección de fronteras (Jordán 2018) extendiendo su defensa hasta países aliados especialmente frágiles. La implementación de misiones de asistencia a fuerzas de seguridad, así como sus contribuciones a la reforma del sector de la seguridad, permitiría reforzar la protección de la frontera avanzada y combatir las amenazas en su origen.

2.4. European Union Training Mission (EUTM)

Las EUTM son misiones de instrucción y adiestramiento de fuerzas locales financiadas y patrocinadas por la Unión Europea. Se componen por efectivos militares procedentes de países miembros y en ellos se destaca su especialización por encima de su número. Esta tipología de misión representa una aproximación al fenómeno de la seguridad internacional cuyo objetivo es dotar de capacidades a los Estados asesorados para que afronten sus retos internos de forma autosuficiente (Skeppstrom et al. 2015).

Los planes de instrucción y asesoramiento para la mejora de capacidades militares de fuerzas locales, posibilita teóricamente la independencia de las mismas con respecto a intervenciones armadas externas. En la práctica, su construcción y reforma no implica ni que estas actúen democráticamente velando por el respeto a los derechos humanos ni su efectividad en la conducción de operaciones (Skeppstrom et al. 2015).

Las EUTM también encuentran limitaciones en la conducción de su cometido, debido a la obligación de ajustarse a las características propias de su mandato. Este se circunscribiría a la instrucción y adiestramiento de efectivos, no siendo posible su participación acciones armadas conjuntas o diplomáticas (Davis 2015).

3. Mali como principal foco de inestabilidad en el Sahel

La diversidad étnica, religiosa y lingüística, así como las características geográficas de Mali han contribuido a acentuar la fragilidad política del país, permitiendo el surgimiento y consolidación de actores violentos no estatales de diverso tipo. El conflicto actual comienza en 2012 cuando la caída del régimen de Gadafi

genera una migración masiva de poblaciones tuareg hacia el norte de Mali, donde iniciaron un proceso de secesión (International Crisis Group 2016).

El proceso de inestabilidad se vio incrementado por la presencia de grupos yihadistas y milicias tuareg de carácter islamista, que se enfrentaron a otros grupos armados

favorables a la permanencia dentro del Estado de Mali. Estos actores, se desenvolvieron en un contexto en el que se encontraban presentes estructuras criminales dedicadas a bandidaje, el narcotráfico, la trata de seres humanos y el tráfico de armas, así como señores de la guerra y unidades de autodefensa. El conflicto ha ido evolucionando progresivamente, generando unificaciones, absorciones o disoluciones de grupos yihadistas e insurgentes, así como han tenido lugar diversas treguas y procesos de negociación entre las facciones tuareg y el gobierno del país.

La violencia implicó el despliegue de una misión de las Naciones Unidas (MINUSMA), que ha sido cuestionada debido a las múltiples violaciones de derechos humanos, su inefectividad a la hora de enfrentarse a milicias locales y el elevado número de bajas sufridas. Se trata de una de las misiones de la ONU con mayor número de víctimas morales y que tras años de actuación no han logrado alcanzar satisfactoriamente sus objetivos (López-Rodríguez 2018).

Desde 2013 también se encuentran desplegados efectivos franceses, inicialmente en el marco de la Operación Serval, respondiendo a la necesidad de impedir la consolidación del radicalismo islámico en el norte de Mali (Olsen 2014) y posteriormente en la Operación Barkhane, registrando un elevado número de éxitos frente a estructuras yihadistas (López-Rodríguez 2018), desarticulando células, arsenales y bases de entrenamiento.

El éxito de las actuaciones conjuntas en el marco de las operaciones Serval y Barkhane, ha sido posible gracias tanto a la efectividad de las fuerzas francesas como al modelo de ejército en Mali. El enfoque francés empleado en el proceso de descolonización posibilitó una constitución de unidades militares que permitiesen posteriores intervenciones conjuntas, sirviendo como una rama colonial del propio ejército francés (N'Diaye 2009).

Las FAMA no han sido capaces de enfrentarse a las amenazas internas, registrando un elevado número de bajas, especialmente frente a organizaciones yihadistas (Grupo de Estudios en Seguri-

dad Internacional 2018), lo que hace necesaria una reforma de las mismas mediante instrucción y asesoramiento en la cual la EUTM posee un rol central.

4. La EUTM en Mali

La EUTM Mali forma parte de una estrategia global en la aproximación de la Unión Europea y de España al Sahel. Al entender la seguridad como una cuestión transversal que afecta a otras prioridades estratégicas como la protección de los derechos humanos o el desarrollo, se genera la implicación de todas las instituciones para alcanzarlos en áreas de interés regional.

4.1. Características de la EUTM Mali

Los objetivos estratégicos de la misión son la contribución a la mejora de las capacidades de las FAMA bajo el control de autoridades políticas. Se busca al mismo tiempo la consolidación de mejoras operacionales y estratégicas, estabilizar la situación política y apoyar la restauración del control estatal sobre el territorio (EUTM Mali 2018).

De forma adicional, se busca apoyar el proyecto G5 Sahel mediante la operacionalización de la Fuerza Conjunta G5 Sahel destinada a reforzar la cooperación regional y afrontar las amenazas comunes para la seguridad. Sus actividades se encuentran articuladas en el entrenamiento los efectivos de las FAMA y el asesoramiento de su personal, contribuyendo además a sus escuelas militares (EUTM Mali 2018).

4.1.1. Evolución de la EUTM Mali

La EUTM ha sido desarrollada en 4 mandatos de diferente duración. El primero de ellos fue aprobado por el Consejo de Seguridad de la ONU en la decisión 2013/34/CFSP del 17 de enero de 2013. En ella se señala que la UE conducirá una EUTM en el sur de Mali para entrenar y asesorar a las FAMA para lograr que restablezcan sus capacidades militares para lograr conducir operaciones para restaurar su integridad territorial y reducir la amenaza que suponen los grupos terroristas, no viéndose envuelta en misiones de combate (EUTM 2018).

Su objetivo responderá a cubrir las necesidades operacionales mediante la provisión de entrenamiento a la FAMA, asesoramiento e instrucción en materias de mando, control, cadena logística y recursos humanos, así como adiestramiento en materia de derecho internacional humanitario, protección de derechos civiles y humanos. Deberá tener la intención de proporcionar y reforzar las condiciones del control políticos por parte de autoridades legítimas sobre las FAMA (EUTM 2018).

La decisión del Consejo de Seguridad 2014/220/CFSP del 15 de abril de 2014, extendió la misión hasta el 18 de mayo sin cambiar los parámetros de la misma. En su tercer mandato, aprobado por la decisión 2016/446/CFSP del 23 de marzo de 2016 sí que se incluyen variaciones. En este se extiende la misión a la cuenca del río Níger, incluyendo las regiones de Gao y Tombuctú como zonas de actuación, así como la coordinación con la MINUSMA para el desarme, desmovilización y reintegración tras el acuerdo de paz mediante la provisión de sesiones de adiestramiento. El inicio de la constitución del G5 Sahel establece la necesidad de que la EUTM apoye a las FAMA para mejorar y coordinar su interoperabilidad con fuerzas armadas nacionales del G5 Sahel, extendiendo el mandato hasta mayo de 2018 (EUTM Mali 2018).

El cuarto mandato se adopta tras la decisión del Consejo 2018/716/CFSP de 14 de mayo, introduciendo el apoyo a la operacionalización de la Fuerza Conjunta G5 Sahel y sus cuarteles generales, iniciándose su implicación en el apoyo a esta Fuerza Conjunta G5 y extendiendo su mandato hasta el 18 de mayo de 2020 (EUTM Mali 2018).

4.1.2. Estructura orgánica de la EUTM

La EUTM Mali se compone de diversas entidades encargadas de planificar e implementar la misión. A nivel estratégico, la responsabilidad recae sobre el Military Planning and Conduct Capability (MPCC) en Bruselas, encargado del planeamiento y conducción de misiones de no ejecución militar, actuando bajo el control y dirección política del Comité de Política y Seguridad (PSC).

A nivel operativo, el mando de la misión (MFCdr) recae en el General Enrique Millán (Fuerzas Armadas de España), que ejerce el mando sobre el Mission Force Headquarters ubicado en Mali, siendo el segundo oficial español al mando tras la participación de García-Vaquero entre octubre y julio de 2015 (EUTM Mali 2018).

Bajo su mando, la misión EUTM se encuentra compuesta por diversas unidades. La principal es el Mission Force Headquarters (MFHQ), ubicado en Bamako y que contienen todos los recursos humanos y materiales para asistir al MFCdr en el ejercicio de mando sobre sus fuerzas. Desarrolla las actividades de planeamiento, organización, motivación, coordinación y control que le permiten ejecutar su misión, funciones y competencias (EUTM Mali 2018).

Por otro lado, cuenta con la Advisory Task Force (ATF) ubicada en Bamako, que asesora y aconseja en materia educativa y formativa al Ministerio de Defensa, al Estado Mayor de los Ejércitos, a los Ejércitos y Servicios y al Cuartel General de la región militar en la transformación de las FAMA. También provee de asesoramiento y educación al Cuartel General de la Fuerza Conjunta G5 Sahel para apoyar la operacionalización de la Fuerza Conjunta (EUTM Mali 2018).

Igualmente cuenta con la Education and Training Task Force (ETTF) ubicada en Koulikoro y su misión es la provisión de instrucción y educación a nivel de unidades y escuelas militares, mejorando el liderazgo de los oficiales de las FAMA y NCOs, y buscando incrementar su capacidad de combate en las operaciones de las FAMA (EUTM Mali 2018).

De forma complementaria a las unidades principales, cuenta con otras de carácter específico para el apoyo táctico. Cuentan con unidades de protección (FP) que garantizan la seguridad de los miembros de la EUTM en sus desplazamientos e instalaciones, encontrándose desplegadas tanto en Bamako y Koulikoro como en Sevare. Igualmente, cuenta con unidades médicas que proveen de asistencia sanitaria de estándares europeos a los efectivos de la misión, existiendo equipos móviles de emergencia (EUTM Mali 2018).

4.1.3. Desarrollo de la misión

La EUTM Mali tiene lugar bajo una invitación formal del gobierno de Mali en el marco de la resolución 2071 del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas. La propuesta inicial planteaba dotar de instrucción básica a batallones de las FAMA, implicando unos 250-300 militares europeos y un coste estimado de 12.3 millones de euros para los 15 primeros meses (Olsen 2014).

Los datos señalan que, en julio de 2017, 567 instructores procedentes de 27 Estados miembros respaldados por un presupuesto de 33.5 millones de euros habían contribuido a entrenar a 11.221 reclutas de las FAMA en el marco de la EUTM (Craven-Matthews y Englebert 2018). Actualmente, cuenta con 580 efectivos de 25

países y se ha instruido a 11956 efectivos de las FAMA (EUTM Mali 2018). De forma paralela a la misión militar, la Unión había lanzado la misión civil de la EUCAP para apoyar al gobierno en la reforma de su policía, gendarmería y guardia nacional, aportando 140 efectivos y un presupuesto de 15.5 millones de euros (Craven-Matthews y Englebert 2018).

4.1.4. La participación española en la EUTM Mali

Desde enero de 2018, España vuelve a liderar la misión por segunda vez desde 2015. Actualmente aportan 299 efectivos militares (Ministerio de Defensa 2018), destacando a su vez la participación de unidades pertenecientes al Mando de Operaciones Especiales (MOE) desplegadas desde 2013 (Mariano 2014).

Según las informaciones oficiales, desde 2013 se ha instruido de forma satisfactoria a 8 batallones de las FAMA, mientras que otros 5 han tenido que volver a ser adiestrados en la instrucción básica. De forma adicional, la ETTF ofrece en Koulikoro cursos especializados para tiradores de precisión, control táctico aéreo, artillería, morteros y comandos (EUTM Mali 2018). Con respecto a la instrucción de las unidades comando malienses, la participación de efectivos españoles del MOE ha sido esencial para su formación en el marco de la misión (Mariano 2014).

La actividad de España en la EUTM se ha desarrollado de acuerdo con la doctrina de la OTAN, destacando como actividad principal el adiestramiento (*Training*) de grupos tácticos inter-armas de las FAMA y la formación de instructores (*Training the trainer*) para que continúen de forma autónoma con su actividad y se posibilite la futura reforma del sector de la seguridad en Mali (Mariano 2014).

El trabajo conjunto con las autoridades más relevantes en la cadena de mando (*Advising*) constituye un elemento central para la mejora de los sistemas de mando y control de operaciones, el sistema de apoyo logístico y su sistema de personal (EUTM Mali 2018; Mariano Pérez 2014). A diferencia de otras misiones de asistencia a fuerzas de seguridad, en la EUTM no se contempla en su mandato su participación (*Partnering*) en actividades de combate (Mariano 2014; Olsen 2014), al ser responsables de esta materia los efectivos franceses en el marco de Barkhane.

La determinación de que los efectivos europeos no se impliquen en más acciones que la instrucción y el asesoramiento (Olsen 2014), les ha impedido participar también procesos de negociación entre partes del conflicto. Este hecho ha generado la pérdida de una oportunidad para la inclusión de elementos de juicio que habrían podido ser altamente positivos para las mismas (Davis 2015).

De forma adicional, la participación española en el despliegue de la EUTM se vincula con la misión Apoyo Aéreo a Mali (Ministerio de Defensa 2018), que aporta apoyo logístico tanto a los efectivos de Barkhane como de la EUTM. Se aprecia así un carácter complementario de las participaciones españolas en el Sahel.

5. La reforma del sector de la seguridad en Mali

Las actividades de reforma del sector de la seguridad son desarrolladas en países en conflicto, buscando prevenir la violencia, gestionar crisis y mejorar la gobernanza para generar a su vez crecimiento económico (Dursun-Ozkanca y Vandemoortele 2012).

Mediante una reforma del sector de la seguridad, contribuirían a la promoción de los principios de paz, seguridad y protección de los derechos humanos en sus relaciones en el mundo (Davis 2015), y especialmente en el Sahel.

Los principales retos para la UE en el desarrollo de actividades para reformar el sector de la seguridad son la dirección e implementación por parte de socios locales, la adopción de una perspectiva holística al fenómeno y la coordinación entre instituciones participantes tanto dentro de las propias instituciones como entre los países miembros (Dursun-Ozkanca y Vandemoortele 2012).

La presencia de contingentes extranjeros en el país hace que sus acciones sean apreciadas por las comunidades locales como un modo de colonización, considerando a sus efectivos como fuerzas de ocupación. Carecer de un sólido respaldo poblacional, impide el desarrollo de labores contrainsurgentes centradas en el aspecto social y resolviendo el problema de forma parcial. Este hecho, hace necesario dotar de capacidades a las FAMA para que sean ellas mismas las que conduzcan sus propias operaciones.

Las características políticas derivadas de los procesos de descolonización en países francófonos africanos dificultan notablemente una reforma efectiva del sector de la seguridad (N'Diaye 2009). Los acuerdos que se establecieron entre Francia y los nuevos Estados han generado sectores no democráticos, poco viables y basados en una concepción gaullista que reserva la defensa y la seguridad como competencia casi exclusiva del poder ejecutivo (N'Diaye 2009).

La situación vigente en Mali después de seis años de conflicto armado denota una ausencia de resultados positivos y definitorios por parte de los esfuerzos internacionales para alcanzar la paz en el país. Los problemas con respecto a la reforma del sector de la seguridad se encuentran estrechamente ligados a los problemas con respecto a la construcción de Mali como Estado (Craven-Matthews y Englebert 2018). La reforma efectiva del sector de la seguridad requeriría además de la instrucción, adiestramiento y asesoramiento de efectivos y cuadros militares, de la creación de proyecto político e identitario capaz de aglutinar a todas las comunidades humanas presentes en el país (Laclau 2016).

A pesar de los esfuerzos humanos y materiales, no se aprecia una reforma efectiva y reforzada del sector de la seguridad en Mali. Según observadores malienses de defensa, aunque los efectivos militares de las FAMA hayan sido instruidos por la EUTM, sería bastante probable su huida del combate en lugar de afrontarlo (Craven-Matthews y Englebert 2018). Este hecho permite explicar que sus fuerzas desplegadas en el centro y norte del país para hacer frente a las milicias y a los grupos yihadistas se hayan visto derrotadas o comprometidas en numerosas ocasiones.

Los mismos observadores afirmaban que la mentalidad de las FAMA no había experimentado un cambio en profundidad, siendo complicada la obtención de mayores recursos para las fuerzas desplegadas debido a problemas de corrupción (Craven-Matthews y Englebert 2018). La obtención de materiales y su puesta en uso en las operaciones militares se podrían ver comprometidas debido a los altos índices de corrupción, que generan robos y desapariciones de equipamientos y presupuesto, una vez que los batallones de las FAMA dejar de ser supervisados por la EUTM (Craven-Matthews y Englebert 2018). Esta cuestión ética y cultural, resultaría crucial para posibilitar una reforma efectiva del sector de la seguridad, sin la cual no sería posible la misma.

Las características de las FAMA muestran una ambivalencia entre su apariencia y su capacidad real de actuación. Se trata de unas fuerzas armadas con un elevado número de efectivos y dependencias militares que, a pesar de su volumen, carecen de dimensiones básicas operativas, cohesión en las unidades y capacidades materiales (Craven- Matthews y Englebert 2018).

Este hecho permitiría apreciar una reducción en los estándares de rendimiento en las operaciones militares que hacen necesaria tanto la asistencia extranjera como una reforma en sus formas de actuación (Ladwig 2007).

Debe señalarse que la reconstrucción del sector de la seguridad está fracasando en términos de gobernanza, resultando complicada la construcción de instituciones legitimadas por la totalidad de la población, el restablecimiento de la seguridad, el sistema educativo, económico y sanitario (Craven-Matthews y Englebert 2018). Se puede apreciar cómo la reforma del sector de la seguridad en Mali debe partir desde niveles políticos, en el que el aspecto militar debe constituir uno de los pilares fundamentales, reforzando aspectos sociales que permitan dotar de mayor legitimidad y aceptación social al gobierno.

La multiplicidad de actores involucrados en la reforma del sector de la seguridad en Mali genera diferentes modelos de reforma, en función de cómo puedan verse beneficiados sus objetivos políticos y dificultando una reforma global y efectiva (Justaert 2012). El carácter multidimensional de la reforma en Mali implica la obtención de resultados asimétricos tras la fase de implementación de los programas en función de la institución reformada.

En un plano teórico, se afirma que las instituciones militares suelen ofrecer unos resultados más positivos debido a su universalidad de procedimientos y características (Edmunds 2007). En el caso de Mali, los observadores de Defensa afirmaban la presencia de mejoras, pero no alcanzando los estándares deseados y suponiendo problemas con respecto a su reforma (Craven-Matthews y Englebert 2018).

Con respecto a la reforma de fuerzas policiales se cuenta con menos información a nivel teórico (Dursun-Ozkanca y Vandemoortele 2012), pero en el caso de Mali, los datos referentes a víctimas por ataques yihadistas entre 2014 y 2017 (Grupo de Estudios en Seguridad Internacional 2018), demuestran un número muy reducido de bajas policiales. De forma tentativa, esto podría deberse a una connivencia entre las estructuras yihadistas y las fuerzas policiales (López-Rodríguez 2018) en contraste con el elevado número de víctimas mortales de las FAMA, demostrando la necesidad de reformas en las fuerzas policiales y de gendarmería de Mali.

Conclusión

El presente documento establece una contextualización para posteriores investigaciones en materia de misiones de asistencia a fuerzas de seguridad. Se han analizado los principales conceptos a emplear en relación con esta tipología de misiones y su vinculación con la reforma del sector de la seguridad. Igualmente, se han señalado las características, justificaciones y motivaciones de la participación de la EUTM en Mali, así como los principales retos a los que se enfrenta la reforma del sector de la seguridad en el país.

La participación de la EUTM ha contribuido a una reforma de las FAMA, si bien estas requieren de la influencia de los cambios políticos y culturales para su completa transformación. La asistencia de la EUTM en materia e instrucción y adiestramiento ha mejorado la capacidad de las FAMA con respecto a su situación en los inicios del conflicto armado. La competición entre la EUTM y la EU (Misión diplomática), así como entre los países miembros participantes puede generar asimetrías en el desarrollo de las reformas que deberían ser contempladas para una reforma efectiva del sector de la seguridad.

Resulta indudable que el fortalecimiento de las FAMA es el pilar fundamental de la reforma del sector de la seguridad, si bien se hace necesaria la construcción de un proyecto político sólido y aglutinador que permita contrarrestar los discursos favorables al yihadismo y al secesionismo en el centro y norte del país. El establecimiento de un poder ejecutivo y legislativo sólidos y legitimados por un amplio volumen de población, contribuirían a incrementar positivamente la contribución de la EUTM Mali a la reforma del sector de la seguridad.

Se hace necesario un proceso de desarme y desmovilización de las milicias armadas, así como la conducción de operaciones militares contra objetivos terroristas. La EUTM a este respecto se encontraría bastante limitada por las características de su mandato, lo cual reduce notablemente su contribución a la reforma del sector de la seguridad en Mali.

El interés de la Unión Europea y de España, quedan patentes con su implicación en la reconstrucción del sector de la seguridad. Su contribución, aunque se encuentre especialmente limitada por factores culturales, presupuestarios y políticos, ha sido de gran valor y ha permitido contribuir a la reducción de la violencia en comparación con los niveles presentes en 2014.

Resulta imprescindible una continuación de la colaboración y la participación de la EUTM Mali en los procesos de reforma del sector de la seguridad. A corto plazo, los resultados pueden ser poco visibles, pero en un medio y largo plazo, se podría alcanzar una reforma efectiva de las FAMA que les posibilitase afrontar sus retos internos de forma autosuficiente.

Referencias bibliográficas

Abrahamsen, Rita. 2016. Exporting decentred security governance: The tensions of the security sector reform. *Global Crime* 17, 3/4: 281-295.

Abrahamsen, Rita y Michael C. Williams. 2006. Security sector reform: bringing the private in. *Conflict, Security and Development* 6/1: 1-23.

Ansorg, Nadine. 2017. Security sector reform in Africa: Donor approaches versus local needs. *Contemporary Security Policy* 38/1: 129-144.

Bellamy, Alex J. 2003. Security Sector Reform: Prospects and problems. Global Change, Peace & Security 15/2: 101-119.

Concepto de Empleo de las Fuerzas Armadas 2017.

Craven-Matthews, Catriona y Pierre Englebert. 2018. A Potemkin state in the Sahel? The empirical and the fictional in the Malian State Reconstruction. *African Security* 11/1: 1-31.

Davis, Laura. 2015. Reform or Bussiness as Usual? EU security provision in complex contexts: Mali. *Global Society* 29/2: 260-279.

Dehez, Dustin. 2010. Security Sector Reform and intelligence services in sub-saharan Africa: Capturing the whole picture. *African Security Review* 19/2: 38-46.

Departamento de Seguridad Nacional (DSN). 2017. Estrategia de Seguridad Nacional. Un proyecto compartido de todos para todos. Presidencia del Gobierno. Gobierno de España.

Donais, Timothy. 2018. Security sector reform and the challenge of vertical integration.

Journal of Intervention and Statebuilding 12/1: 31-47.

Dursun-Ozkanca, Oya y Antoine Vandemoortele. 2012. The European Union and Security Sector Reform: Current practices and challenges of implementation. *European Security* 21/2: 139-160.

Ejército de Tierra. 2018. Informe de situación. Preparado, dispuesto y operativo. Madrid:

Ministerio de Defensa.

Ejército de Tierra. Mando de Adiestramiento y Doctrina. Dirección de Investigación, Doctrina, Orgánica y Materiales. 2017. PD4-016 Asistencia a Fuerzas de Seguridad (SFA)

Estado Mayo de la Defensa (EMAD). 2017. Concepto de Empleo de las Fuerzas Armadas.

European Union Training Mission Mali (EUTM Mali). 2018. http://eutmmali.eu/en/.

- Grupo de Estudios en Seguridad Internacional. 2018. Observatorio sobre la Actividad Yihadista en el Magreb y Sahel Occidental. http://www.seguridadinternacional.es/?q=es/content/observatorio-sobre-la-actividad- yihadista-en-el-magreb-y-el-sahel-occidental
- International Crisis Group. 2016. Mali central: La fabrique d'une insurrection. Rapport Afrique, n° 238.
- Jordán, Javier. 2018. *Un modelo de análisis geopolítico para el estudio de las relaciones internacionales*. Documento Marco 4/2018. Madrid: Instituto Español de Estudios Estratégicos.
- Justaert, Arnout. 2012. The implementation of the EU security sector reform policies in the Democratic Republic of Congo? *European Security* 21/2: 219-235.
- Laclau, Ernesto. 2016. *La razón populista*. Madrid: Fondo de Cultura Económica de España.
- Ladwig, Walter C. 2007. Training Foreign Police: A missing aspect of U.S. Security assistance to counterinsurgency. *Comparative Strategy* 26: 285-293.
- López-Rodríguez, G. 2018. Yihad y violencia política: dinámicas y tendencias en el conflicto de Mali. Comunicación presentada en las X Jornadas de Estudios de Seguridad. Escenarios Emergentes: Asia-Pacífico y Sahel.
- Mariano Pérez, Jorge. 2014. La asistencia militar de operaciones especiales. La experiencia en EUTM Mali. *Revista Ejército* 880: 64-73.
- Ministerio de Defensa de España. Participación en misiones en el exterior. 2018.
- http://www.defensa.gob.es/misiones/en_exterior/actuales/listado/eutm-mali.html
- N'Diaye, Boubacar. 2009. Francophone Africa and Security Sector Transformation: Plus ça chang. *African Security* 2/1: 1-28.
- Olsen, Gomr Rye. 2014. Fighting terrorism in Africa by proxy: the USA and the European Union in Somalia and Mali. *European Security* 23/3: 290-306.
- Organización Tratado Atlántico Norte (OTAN). 2016. AJP-3.16 Allied Doctrine for Security Forces Assistance.
- Papagianni, Katia. 2007. State Building and transitional politics in Iraq: The perils of a top-down transition. *International Studies Perspectives* 8/3: 253-271.
- Sachar, B. S. 2003. Cooperation in military training as a tool of peace-time military diplomacy. *Strategic analysis* 27/3: 404-421.
- Skeppstrom, Emma, Cecilia H. Wiklund, y Michael Jonsson. 2015. European Union Training Missions: Security sector reform or counter-insurgency by proxy? *European Security* 24/2: 353-367.

CARTAGENA DE INDIAS Y ELIAT: CIUDADES-PUERTO ESTRATÉGICAS

ANTONIO MARTÍNEZ DE BAÑOS CARRILLO

Academia General Militar mdb@et.mde.es

RESUMEN

Es indudable que el agua es unos de los factores a tener en cuenta para alcanzar la superioridad geoestratégica de una zona. Y en este estudio vamos a mostrar cómo el dominio de determinadas ciudades-puerto, no muy extensas, permiten que una región tenga un peso específico para unas naciones u otras. Se ofrecen dos ejemplos claros al respecto, pero separados en el tiempo. El primero, es la ciudad de Cartagena de Indias (Reyno de Nueba Granada, Colombia) en el siglo xVIII y otro es la ciudad de Eliat (Israel) en el siglo xx.

PALABRAS CLAVE

Agua, Ciudad-puerto, Geo-estrategia, Cartagena de Indias, Eliat.

1. Introducción

Es indudable que el agua es unos de los factores a tener en cuenta para la supervivencia de una región o de una ciudad, pero también para alcanzar la superioridad geoestratégica. No hace falta esforzarse en demasía para comprobar que determinados pueblos conquistaron a otros no con grandes masas de ejércitos, sino por la elección selectiva de puntos geográficos estratégicos, pequeños en tamaño, pero enormes para el dominio de grandes áreas.

El agua, tanto el agua del mar como el agua potable, forma parte de nuestra exposición y, con base en este elemento, vamos a desarrollar una serie de ideas aclaratorias sobre cómo el dominio de determinadas ciudades-puerto, no muy extensas, permiten que se hable un idioma u otro. O lo que es lo mismo, que una región tenga un peso específico para unos u otros. Nos gustaría poder ofrecer dos ejemplos claros al respecto y separados en el tiempo. El primero, es la ciudad de Cartagena de Indias (Colombia) en el siglo XVIII y otro es la ciudad de Eliat (Israel) en el siglo XX. Para evitar toda sospecha de relación, se puede constatar que una está en suelo de América del Sur, muy cerca del centro mientras que la segunda está en Oriente Próximo.

Aunque estas dos grandes ciudades tienen un «diseño» geoestratégico en su concepción, el componente situacional y los caracteres geográficos son diferentes y, como tales, hay que tratarlos. En el primer caso, la geografía que ha hecho grande a la ciudad forma parte de la ciudad misma, mientras que, en el segundo caso, la propia geografía de la ciudad es lo de menos para nuestro estudio, sino el entorno hasta llegar a ella.

2. El agua en distintos contextos regionales

Tanto la región del Caribe en la época de 1700 como la de Oriente Próximo pueden considerarse como regiones polinodales generando pequeñas regiones no muy extensas, pero sí de grandes influencias (Cohen 1980, 113 y ss.). La primera por estar las potencias europeas del momento: España, Francia, Inglaterra, etc. disputándose la supremacía del Caribe para, desde allí, impulsar su dominio hacia América del Sur. En lo que concierne a Oriente Próximo, deberíamos dirigir nuestra atención hacia los diversos componentes que la conforman, y uno de ellos es, precisamente, el agua de los mares, el agua dulce, así como su distribución. Por consiguiente, ambas zonas son regiones con dos factores que la caracterizan: la fuerza de sus componentes subregionales, y las diferentes consideraciones políticas extremas.

Podemos decir que ambas zonas conforman espacios que se denominan «cinturones de quiebra» (Cohen 1980, 137). Eso implica que, el control de una pequeña parte de un territorio puede hacer variar el valor geopolítico, el geoestratégico o variar la geografía, incluida la del subsuelo, donde es factible modificar los cursos interiores de agua y difícil determinar de quién es esa agua. Estas son las bases que debemos tratar para establecer la influencia del agua en Cartagena de Indias y Eliat, nuestros dos casos de estudio.

3. Casos de estudio: Cartagena de Indias y Eliat

3.1. Cartagena de Indias

Expuesto de una manera sencilla Cartagena de Indias es una gran ciudad que se fundó en el «Nuebo Reyno de Granada», lo que es hoy Colombia. Forma parte del Caribe y comparte aguas con islas que son colonias de Francia, Inglaterra, etc. En 1740 era una ciudad que desde lo político formaba parte de una provincia española, que no de una colonia, que gozaba de los beneficios de cualquier provincia. En lo estratégico dominaba la entrada de la ruta hacia el interior de Perú, por entonces «llave de las Yndias». Desde un punto de vista económico, Cartagena de Indias era un emporio económico que atraía todas las miradas de las otras potencias europeas que por allí operaban, como es el caso de los ingleses que prepararon la mayor flota que hasta entonces se había creado con el objeto de conquistar Cartagena, formar una cabeza de playa, controlar el Caribe y el paso hacia Perú para terminar con la hegemonía española, controlar todas las rutas marítimas comerciales entre el Pacífico y el Atlántico e implantar la bandera inglesa en todo el continente americano. En términos de ajedrez, los ingleses prepararon una gran partida para dar «jaque mate» a la corona española en la zona.

Para iniciar esta campaña, los ingleses prepararon 186 navíos (50 barcos de guerra y 136 barcos transporte, 23.600 hombres y 3000 piezas de artillería) al mando del Almirante Edward Vernon, frente a los 6 navíos y 2.230 hombres españoles al mando del Almirante Blas de Lezo. Como referencia decir que en táctica, cuando un bando ataca a otro, debe tener al menos la ratio 3:1 para poder tener éxito en la contienda. En este caso, la ratio era de 10:1 a favor de los ingleses.

La bahía de Cartagena era el puerto más grande y más seguro de defender de la costa norte de aquel momento. Tiene nueve millas náuticas de largo y cuatro millas de ancho. Su principal ventaja es que su frente marítimo se encuentra protegido por dos islas, Tierra Bomba y Baru. En su conjunto se forman dos canales de entrada: Boca Grande y Boca Chica. El primero, con una considerable anchura, pero con un calado muy pequeño que dificultaba mucho la navegación y en donde se provocaban fuertes aterramientos de los barcos. A pesar de ser un obstáculo natural bastante selectivo para la navegación, Blas de Lezo quiso asegurarse de que ninguna

embarcación pudiera superarlo y así despreocuparse de esa porción de terreno. Para lo cual, ordenó construir escollera artificial que lo cerró definitivamente ante el inminente ataque del Almirante Vernon. El segundo canal, de poco más de una milla náutica, tiene una anchura menor que el anterior, pero es más profundo. Al ser más profundo hay mayor flujo de corrientes que dificulta la navegación, aunque no la impide. Así, se entiende, que entrar en la bahía de Cartagena era sumamente complicado.

A lo largo de los años, los españoles se dieron cuenta de dos aspectos, uno de la importancia de la ciudad, después de que todo tipo de piratas la atacasen exigiendo grandes cantidades de dinero, oro y plata; y dos, de que las defensas naturales no eran suficientes como para atajar los ataques enemigos. Por esta razón, se fueron generando fuertes defensas que pretendían hacer la ciudad inexpugnable desde mar y desde tierra. A pesar de las fortalezas naturales y artificiales, Vernon supo jugar sus bazas y preparó a su flota, a su infantería y a su artillería para superarlas. En su táctica, los cañones de la armada batirían la ciudad y las defensas mientras que habría tropas de desembarco y ocupación para doblegar los fuertes. Vernon sabía, por un lado, que las defensas fueron concebidas contra amenazas navales, ya que el terreno es lo suficientemente escabroso como para que hubiera un ataque fácil desde tierra; y, por otro, que los españoles confiaban tanto en sus defensas que no habían establecido mucho número de contingente. Cartagena no tenía demasiadas tropas. No contento Vernon con esta puesta en escena, mandó que una flota diera la vuelta al continente sudamericano, realizara ataques a varias ciudades, como Valparaíso, obtuviera informes de las defensas y finalmente se uniera a la flota de Vernon en Cartagena para apoyar su ataque por tierra.

Ante el magnífico reto de Vernon, Blas de Lezo tuvo en cuenta cualquier tipo de ataque y planteó su batalla para que el Rey de España no pudiera nunca oír ese fatídico «jaque mate» a todas sus provincias españolas en Hispanoamérica. Blas de Lezo planteó varias zonas de defensa. Por mar: la defensa de la ciudad que daba al mar abierto, muy peligroso, que aunque era poco probable que pudieran atacar los ingleses tenía que asegurar el acceso con las murallas y poca dotación; Boca Grande, que fue cerrado, no era motivo de preocupación; Boca Chica, de gran peligro, y el acceso entre la bahía de Cartagena y la bahía de las Ánimas que conformaban la antesala de la ciudad; por tierra, por Monte Popa, una zona

muy abrupta; y finalmente, una defensa espiritual: Su inquebrantable Fe en Dios (Victoria 2014).

El 13 de marzo de 1741 fue avistada la flota inglesa. Pronto comenzó a cañonear las defensas españolas, especialmente a los fuertes que protegían Boca Chica. Las tropas españolas decidieron retirarse todas al Castillo de San Felipe. Vernon ordenó un incesante cañoneo del castillo por mar durante varios días mientras que su ejército iba ocupando posiciones cada vez más cercanas al mismo. También desplegó artillería y entre éstas, las infiltraciones de la infantería, todas ellas rechazadas por los españoles, junto con la artillería de sus barcos, consiguieron hacer mucho ruido, pero con pocas nueces. Los ingleses trataron de construir escalas y sorprender a los defensores en la noche del 19 de abril, pero Blas de Lezo había ordenado crear un surco a modo de foso alrededor de la fortaleza, de forma que las escalas de los ingleses se quedaran cortas para no alcanzar la altura del muro. Esto permitió crear muchas bajas al enemigo que con la malaria imperante en la zona y el demoledor calor les produjo una fuerte desmotivación. Blas de Lezo ordenó sacar la artillería de la fortaleza, después del rezo del Ángelus a las seis de la tarde, y a medida que iba batiendo a los ingleses ordenó que los escasos 300 ocupantes españoles salieran de la fortaleza y les persiguieran consiguiendo abrir una brecha que fue letal para los ingleses. El enemigo huyó de inmediato. Muchos caveron por los barrancos y acantilados. La mañana siguiente, el 20 de abril, ante el increíble panorama desolador, el ejército inglés se retiró a sus barcos, aunque permaneció hasta el 20 de mayo bombardeando al fuerte y a la ciudad sumando más de 30.000 cañonazos más bombas incendiarias, para ver si era posible un contraataque. Ya sin munición, ni abastecimiento y con una escasa fuerza humana desmotivada, la armada inglesa zarpó en retirada.

Sin entrar en más detalles (aunque el relato es estremecedor), la victoria cayó del lado español. Las novedades que Blas de Lezo dio al Virrey en ese momento fueron: «Hemos quedado libres de estos inconvenientes... este feliz suceso no puede ser atribuido a causas humanas, sino a la misericordia de Dios». España mantuvo su hegemonía más de medio siglo y por ese motivo, ahora en Sudamérica se habla castellano y no inglés.

Blas de Lezo contestaba de esta manera a la sugerencia del Almirante Vernon de que volverían en un año: «Para venir a Cartagena es necesario que el rey de Inglaterra construya otra escuadra mayor porque esta solo ha quedado para conducir carbón de Irlanda a Londres, lo cual les hubiera sido mejor que emprender una conquista que no han podido conseguir».

Blas de Lezo acabó con el sueño de Jorge II de Inglaterra de tener una América británica y anglicana bajo su corona. Los británicos tuvieron miles de muertos y heridos, en total más de 15000. Con la victoria, España pudo mantener sus territorios y su aparato militar en el Caribe y el Golfo de México que serían utilizados por España para desarrollar un papel clave en la independencia de Estados Unidos en 1776.

3.2. *Eliat*

El golfo de Akaba es un entrante de mar cerrado, que tiene 96 millas náuticas de largo por 7 a 14 millas náuticas de ancho en cuya bocanada de entrada se encuentran las islas de Tiran y Sanafir. En los inicios del siglo xx, bañaba los territorios de tres Estados árabes, pero a mediados del siglo xx Israel ocupó una zona de este golfo rompiendo su equilibrio estratégico para tener acceso al Mar Rojo, concretamente la ciudad de Eilat. Por ese motivo, la bahía tuvo que compartir un cuarto país ni árabe ni musulmán. Así pues, hoy día, el golfo de Aqaba es una bahía que baña cuatro Estados: Egipto, Arabia Saudí, Jordania e Israel.

Esta bahía es de las que se denominan de «Fondo de Saco». Hay una concurrencia de soberanías de varios países de diferente entidad y, para su uso, se requiere de una regulación específica que puede ir desde el condominio, un tratado o establecer un «principio de equidistancia», tal y como establece el artículo 12 de la Convención de Ginebra de 1958.

Egipto y Arabia Saudí sostenían que el golfo de Aqaba era una bahía histórica en un mar cerrado ya que la soberanía recaía sobre los tres Estados árabes; por tanto, Israel no estaba incluido. Como consecuencia, no podía usarlo para la navegación. En aquel momento, desde el punto de vista árabe, el golfo de Akaba no se podía partir porque no era una zona que se pudiera considerar de alta mar. Sus aguas eran interiores y, por consiguiente, nacionales, tanto fuera por lo especificado en el derecho internacional relativo a las bahías históricas (Esquinca 2005), fuera por la determinación de línea de base del mar territorial.

El problema de las bahías es conocer el ancho de la abertura que permite a un Estado trazar una línea recta que sirva de base a su mar territorial. La Convención de Ginebra determina en su artículo 7 que: «Si la distancia entre contornos de bajamar de los puntos de entrada naturales de una bahía no excede las 24 millas, una línea de demarcación puede ser trazada entre esos dos contornos de bajamar y las aguas así encerradas, son consideradas como aguas interiores». Esta Convención es aplicable al golfo de Akaba, ya que, para penetrar en él desde el mar Rojo, la única salida es la que se abre por el estrecho de Tiran en un ancho de 4 millas entre el Ras an-Nasrani, promontorio de la península del Sinaí al Este y la isla de Tiran al oeste, ambas dependientes de Egipto.

El golfo de Akaba, según los países musulmanes que lo rodean, es un golfo histórico e Israel, debería atender a lo que se especifica tanto en el derecho internacional como en el derecho musulmán, para establecer su relación con otras naciones musulmanas. El problema surge, por tanto, cuando el derecho internacional no tiene en cuenta la normativa jurídica de funcionamiento de la Umma conformada por los tres países enunciados a los que se podría incluir Palestina.

La Convención de Ginebra en su artículo 16, apartado 4, no limita el derecho de pasaje a la navegación internacional, la extiende también a los estrechos que unen la alta mar a las aguas territoriales pertenecientes a un tercer Estado. Pero este texto, según el pensamiento árabe, no se debería aplicar al estrecho de Tiran, pues no une el Mar Rojo con aguas territoriales pretendidamente israelíes. Hay 95 millas de aguas interiores árabes después del estrecho hasta llegar a Eliat. Por este hecho, y aun fuera de todo estado de guerra, Israel no podía pretender ningún derecho de paso.

A pesar del pensamiento de los países árabes, la postura internacional en aquel momento era opuesta y el desencadenante de la Guerra de los Seis días se produjo en esa pugna por el control de las aguas. El 18 de mayo de 1967 se planeó una ofensiva egipcia para tomar la parte sur del Neguev y conquistar Eliat, para crear una frontera continua entre Egipto y Jordania (Rabin et al. 2007). Nasser impuso el bloqueo naval a barcos israelíes y a barcos mercantes no israelíes que se dirigieran hacia Israel por el Estrecho de Tiran.

Consideramos apropiado hacer una breve reflexión sobre lo que acontece al paso por el Estrecho de Tiran. El derecho de paso inocente recogido por el Convenio de Ginebra sobre Mar Territorial y Zona Contigua de 1958 y en la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982, Convenio de Montego Bay, permite el paso de buques de todos los Estados por los estrechos internacionales. En el Convenio de Ginebra de 1958 en su artículo 16 (4), se establece que: «El paso inocente de buques extranjeros no puede ser suspendido en los estrechos que se utilizan para la navegación internacional entre una parte de alta mar y otra parte de alta mar, o el mar territorial de un Estado extranjero».

Sin embargo, según la Primera Conferencia del Derecho del Mar, no son válidos los acuerdos que hagan varios Estados costeros, si falta uno de ellos en las decisiones. Finalmente, el argumento de 'mar cerrado' fue abandonado por Egipto con motivo de los Acuerdos de Camp David. La resolución 54/31, de la Asamblea General, de 24 de noviembre de 1999, volvía a hacer hincapié en los océanos y el derecho del mar. Acogió con beneplácito la decisión de la Comisión de celebrar durante su séptimo período de sesiones una reunión abierta a la participación de todos a fin de que los Estados se familiarizaran con la necesidad de aplicar las disposiciones del artículo 76 y el anexo II de la Convención respecto del establecimiento de los límites exteriores de la plataforma continental más allá de 200 millas marinas.

Por su parte, en lo que respecta a la bahía de Akaba y su estrecha relación con el Mar Rojo podemos decir que la Compañía Universal del Canal de Suez gestionó el paso de dicho Canal en sus inicios. Sin embargo, y debido a la ocupación de Egipto por parte de Gran Bretaña, su paso fue regulado por las normas sujetas a derecho internacional según se estableció en la Conferencia de Constantinopla del año 1885 que terminó por ser Convención en fecha de 29 de octubre de 1888. La Convención garantizaba la libertad de paso, en tiempos de paz y de conflicto, tanto de navíos mercantes como de guerra, con el único límite de que no se realizaran ataques armados dentro del Canal, según consta en los artículos 1, 4 y 5 de la Convención. También el artículo 1 determinaba que el Canal nunca debía estar sujeto a bloqueo.

Egipto cumplió con los términos establecidos por la Convención, hasta que el presidente Nasser lo nacionalizara en 1956 y cerrara el paso del canal a los buques israelíes o, con mercancías de o para Israel, a causa del «estado de guerra» que comenzó en 1948, argumentando que el cierre no era más que una aplicación del derecho internacional para la defensa de Egipto. Por esa ra-

zón, Egipto hizo que los buques citados quedaran sujetos a visita, registro e incautación. Este hecho provocó que Israel realizara ataques en 1956 para defenderse de los bloqueos. Desde el punto de vista del derecho, este enfrentamiento planteó a la ONU la posibilidad de analizar si Egipto tenía base legal internacional para bloquear las mercancías israelíes y si las acciones israelíes estaban justificadas. Para las Naciones Unidas el bloqueo fue real. La resolución 95, 5 del Consejo de Seguridad, de 1 de septiembre de 1951, establecía sobre el Armisticio egipcio-israelí, que éste era de carácter permanente y que ninguna parte podía afirmar que era beligerante activa, ni tampoco ejercitar el derecho de visita, registro e incautación para ningún propósito de legítima defensa. Aunque tampoco Israel podía prevalerse de un derecho de paso que, si existía realmente, no se podría ejercer en contra de la voluntad de Egipto.

3.3. El agua dulce

El agua potable también ha sido un factor esencial en ambos conflictos. En el caso de Cartagena de Indias, los ingleses llegaron a controlar el agua potable de los españoles, aunque no fue motivo suficiente para contrarrestar el calor asfixiante, calor al que no estaban acostumbrados los ingleses y que hizo mucha mella en sus filas. Es un caso claro de que, a pesar de no tener carencia de agua potable, los ingleses no se adaptaron al medio, algo que es fundamental para el combatiente. Fue un error estratégico considerar que, controlando el agua, se podría conquistar la ciudad y despreciar las altas temperaturas. Cartagena sobrevivió a la sed en este asedio por la previsión de haber creado grandes aljibes que recogieron el agua de la lluvia. El asedio inglés de 67 días (13 de marzo de 1741- 20 de mayo de 1741) no fue tiempo suficiente como para doblegar a las tropas españolas, aunque tenemos que recalcar que la carencia de agua en sus filas fue más que crítica.

Para los israelíes, el agua siempre ha sido un elemento central en la elección de su territorio y para la delimitación de sus fronteras, incluida Eliat. Desde los inicios del sionismo Israel comenzó a desviar el curso del Jordán, lejos de su cuenca natural, para llevar sus aguas al desierto del Neguev, en cuyo vértice meridional se encuentra la ciudad de Eliat. El Jordán es un río internacional y la pérdida de agua ha ido provocando una serie de trastornos a las poblaciones árabes de los países vecinos, así como a la ecología,

que han hecho que las relaciones jurídicas y económicas hayan cambiado radicalmente. El desvío de aguas viola desde su inicio los tratados franco-británicos de 1920-1923 y de 1926 (Frisch 2001).

Los ingleses favorecieron la instalación de los colonos judíos y realizaron varios planes para regular el agua en Palestina, controlar el regadío del Valle del Jordán y la mayor parte de Galilea. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos por llevar agua a Eliat, tuvo que ser una planta potabilizadora de agua salina la que desde 1970 cubriera las necesidades de agua potable de la ciudad. Una vez establecido como Estado, Israel quiso explotar las posibilidades del desierto, por lo que necesitaba aumentar sus recursos acuíferos.

4. Conclusión

Muchas ciudades-puerto han sido puertas que han abierto la conquista de un territorio más amplio en donde la geografía determina los límites de la geoestrategia. Eso es lo que pretendieron los ingleses con la ciudad-puerto de Cartagena de Indias en 1741, cambiar el curso de la historia conquistando una ciudad clave en el Mar del Caribe en el continente sudamericano para romper la hegemonía de España. Por su parte, los israelíes sí consiguieron cambiar la geoestrategia de la zona de Eliat, al abrir camino al Golfo de Agaba en el Mar Rojo. En este caso, de ser el golfo de una Umma de países musulmanes se vio alterada por la entrada del país judío, un país poco amigable para ellos. Esa circunstancia hizo variar que un mar que se consideraba de aguas nacionales, según el derecho musulmán, pasase a ser de aguas internacionales, según el derecho internacional. Además, el aumento de la población, que ha producido un aumento de consumo en una zona donde se mantienen a la baja los recursos acuíferos, hace que se añada al conflicto territorial el conflicto por la lucha por el agua. Por su parte, las aguas saladas también son protagonistas en el control marítimo del territorio y la seguridad, especialmente la tremenda influencia de las ciudades-puerto marítimas ya que tan solo una diminuta de estas ciudades puede trastocar la estabilidad de las aguas de una extensa zona geográfica y modificar su geoestrategia y su geopolítica.

AGRADECIMIENTOS

Al Excmo. Sr. General Director de la Academia General Militar, al MADOC y a la UGR por esta oportunidad académica.

Referencias bibliográficas

- Cohen, B. 1980. Geografía y Política en un mundo dividido. Madrid: Ediciones Ejército.
- Convención de Ginebra sobre el Mar Territorial y la Zona Contigua (29 de abril de 1958). http://www.un.org/depts/los/doalos_publications/publicationstexts/s_88v5_baselines (consultado el 24 de noviembre de 2011).
- Esquinca, R. 2005. Los derechos territoriales de los Estados. Mailxmail on line. Curso sobre leyes. http://www.mailxmail.com/curso-derechos-territoriales-estados/territorio-propiamente-dicho-1 (consultado el 24 de agosto de 2018).
- Frisch, H. 2001. «Water and Israel's National Security efficient use of Limited Water Resources». Conference on Efficient Use of Limited Water Resources: Making Israel a Model State. BESA Center for Strategic Studies, Bar-Ilan University. http://www.biu.ac.il/SOC/besa/waterarticle6. html (consultado el 8 de septiembre de 2018).
- Mitre, E.J. 2012. El derecho al agua. Naturaleza Jurídica y Protección Legal en los ámbitos nacional e internacional. Madrid: IUSTEL.
- Rabin, Y., et al. 2007. From Diplomacy to War: The 1967 War Revisited. Washington: The Washington Institute for the Near East Policy. http://www.thewashingtoninstitutefortheneareast (consultado el 2 de febrero de 2012).
- Victoria, P. 2014. «Blas de Lezo y la Defensa del Imperio». Conferencia ciclo Cátedra Miguel de Cervantes de las Armas y las Letras. Zaragoza: Academia General Militar.

EL AGUA COMO RECURSO INSUSTITUIBLE. REFLEXIONES A PRINCIPIOS DEL SIGLO XXI

JAVIER DEL VALLE MELENDO

Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza delvalle@unizar.es

BENEDICTE REAL

Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza breal@unizar.es

Carlos Fernández Jáuregui

Wasa-GN c.fernandez-jauregui@wasa-gn.net

RESUMEN

Se ha especulado mucho sobre la posibilidad de una conflictividad general en el mundo para asegurar el acceso los recursos hídricos debido a que son insustituibles para muchas actividades vitales y, supuestamente, escasos. Sin embargo, a principios del siglo XXI no se observa una situación de estas características, aunque sí que surgen numerosos conflictos entre usuarios, intraestatales, y en la esfera internacional conflictos interestatales centrados en la gestión de los recursos hídricos, especialmente en cuencas hidrográficas compartidas, además de numerosos ejemplos de cooperación. Por ello es necesario realizar un análisis de la situación actual del papel geopolítico del agua entre los recursos naturales y una proyección a futuro de las posibles tendencias del mismo.

PALABRAS CLAVE

Agua, recursos hídricos, conflictividad, cooperación, cuencas hidrográficas compartidas.

1. Cuantificación y distribución de los recursos hídricos en el planeta

El agua es un recurso muy abundante en el planeta. Se calcula que asciende a 35.2 millones de km³ (Unesco 2008). De ellos el 2.5% es agua dulce, unos 880.000 Km³ repartidos en atmósfera,

glaciares y agua helada (que no consideramos disponible), ríos, lagos y agua subterránea. Lo que consideramos directamente disponible por el ser humano (situada en ríos lagos o en forma de agua subterránea) asciende a la cantidad de 383.000 km³. Si dividimos estos 383.000 km³ entre los aproximadamente 7.000 millones de habitantes del planeta resulta una disponibilidad de algo más de 55.000 m³ por habitante y año. Si consideramos que las necesidades medias de una persona son de 200 l/habitante/día, el resultado es que la necesidad anual de recurso hídrico asciende a unos 73 m³ por habitante y año. Es decir, estamos hablando de un recurso absolutamente imprescindible con las siguientes características: a) Disponibilidad por habitante y año: 55.000 m³; b) Necesidad por habitante y año: 73 m³.

Es cierto que en las cifras aportadas de necesidad por habitante y año solamente se consideran los usos personales directos (bebida, higiene personal, lavado, cocina, etc.) y que el agua se utiliza para muchas otras cosas como regadío (el uso que demanda más cantidad de agua), uso industrial, ocio, etc. Si consideramos todos los usos, la demanda asciende de forma muy considerable, tal y como se refleja en la figura 1

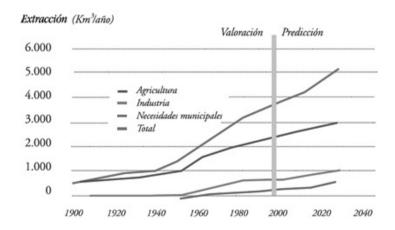


Figura 1. Extracción de recurso hídrico para diferentes usos (valoración y predicción) y total de la misma. Fuente: Unesco 2008

No obstante, la proyección hasta el año 2020 indica una demanda total ligeramente superior a los 5000 Km³, muy lejos también de los 383.000 Km³ de agua disponible total. Se trata de un recurso renovable, pues el ciclo del agua se encarga de mantener

la dinámica permanente del agua en el planeta, de manera que el recurso utilizado para cualquier uso no desaparece, sino que se transforma, quedando de nuevo disponible para su uso, aunque en ocasiones en un estado diferente a corto, medio o largo plazo. Esta es la realidad a nivel planetario, pero la distribución del recurso es muy irregular. En la figura 2 se muestra el reparto del recurso hídrico y de la población mundial por continentes. Se aprecia que en Europa y especialmente en Asia el porcentaje de población existente respecto de la total mundial es superior al de recurso hídrico respecto del total planetario.

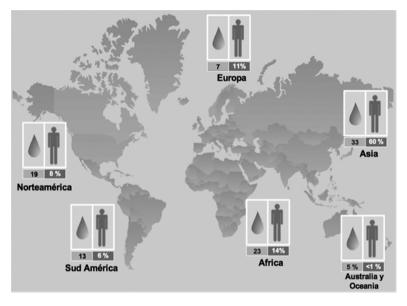


Figura 2: reparto porcentual del recurso hídrico y de la población mundial por continentes (excluyendo el hielo antártico y groenlandés). (Fernández Jáuregui 2014)

Por el contrario, en los dos subcontinentes americanos el porcentaje de recurso hídrico es superior al de población. América es un continente relativamente poco poblado y que cuenta con enormes sistemas hídricos, como el Misissipi, el Orinoco-Amazonas y Paraná. En África también encontramos una abultada diferencia a favor de los recursos hidricos, pues el contiennte cuenta con muchos recursos en su zona cental (grandes Lagos y cuenca del Congo). El caso de Oceanía es similar, pero con cifras muy interiores, pues se trata de un continente muy escasamente poblado (menos de 1% de la población mundial) con solo el 5% de los recursos hídricos.

Si descendemos a la escala de Estados, encontramos enormes diferencias en cuanto a la disponibilidad del recurso hídrico. La FAO elabora el Índice Total Actual de Recursos Hídricos Renovables (TARHR) que estima los recursos hídricos totales disponibles por persona y país. A continuación, mostramos algunos datos que demuestran las enormes diferencias entre Estados.

Figura 3: Índice Total Actual de Recursos Hídricos Renovables en volumen y per cápita en algunos estados para 2005

Estado	Volumen Tarhr (Km² año)	Tarhr per cápita (m³/año)
España	112	2710
Suecia	174	19580
Israel	2	250
China	2830	2140
Argelia	14	440
R.D.Congo	832	217920
Estados Unidos	5051	10270
Brasil	8233	45570
Australia	492	24710

A esta distribución espacial irregular se le superpone una distribución temporal también irregular, especialmente intensa en algunos climas, como el tropical de estación seca y húmeda, o el mediterráneo, en los que las precipitaciones caen muy concentradas en una época del año, siendo muy escasas en las restantes. En el caso del clima mediterráneo el periodo de precipitaciones más escasas (verano) coincide con el de mayor temperatura y por lo tanto mayor evaporación y más elevadas demandas para abastecimiento de población, ocio y especialmente regadío. La mayor escasez natural de agua coincide, en las zonas de clima mediterráneo, con la mayor demanda.

Ante esta situación global los estados han tenido que desarrollar estrategias para garantizar el abastecimiento de agua para las diferentes necesidades, tales como regulación mediante embalses, transvases construcción de desaladoras, etc. Acompañadas de sistemas de potabilización y depuración. Sin duda una de las características de un Estado desarrollado es disponer de altas garantías de abastecimiento de agua de suficiente calidad para las distintas demandas.

2. LA CRECIENTE PRESIÓN SOBRE LOS RECURSOS

Al panorama descrito anteriormente de recurso hídrico globalmente abundante pero distribuido de forma irregular espacial y temporalmente, hemos de añadir los cambios que muchas sociedades experimentan a principios del siglo XXI y que afectan a la presión sobre el recurso, como:

Aumenta la población, especialmente en África, grandes áreas de Asia y América Central y del Sur. Supone unas mayores necesidades de uso de agua para las necesidades directas de la población (consumo, higiene, etc.) y deterioro de la calidad de las aguas devueltas a la circulación natural si no se depuran adecuadamente. El aumento de población también significa mayores necesidades alimentarias, que en buena medida se cubren con incrementos de la superficie agrícola de regadío (más productiva que la de secano) y de la cabaña ganadera.

El ser humano solamente necesita beber de 2,5 a 5 litros de agua diariamente para vivir, pero para producir suficiente alimento como para satisfacer las necesidades dietéticas diarias de una persona, se necesitan unos 3.000 litros de agua que deja de ser líquida y pasa a ser vapor, con lo que no desaparece, pues se incorpora a la rama ascendente del ciclo del agua, pero sí que deja de estar disponible en la descendente. Esto significa que se necesita casi un litro por caloría consumida. El consumo de agua «azul» (así denominada a la procedente de ríos, lagos o humedales y acuíferos) para regadíos alcanza unos 2.700 km³ anuales. La evapotranspiración total de la agricultura de regadío alcanza unos 2.200 km³ de los cuales 1550 provienen del agua azul (derivada por lo tanto de su lugar natural) y el resto de la lluvia caída directamente en las zonas regadas (Instituto Internacional para el Manejo del Agua, 2007).

La mayor parte de las sociedades del mundo caminan hacia un mayor nivel de desarrollo, aunque a ritmos diferentes. Mejorar el nivel de desarrollo significa no solo tener cubiertas y garantizadas las necesidades alimentarias, sino otras muchas como las energéticas, las de ciertos bienes de consumo, ocio, etc.

El agua y la energía son dos sectores fuertemente interconectados: la energía es necesaria a lo largo de muchos procesos de uso del agua, desde el suministro del recurso a los diversos usuarios, incluida la población urbana, hasta la recogida y el tratamiento de las aguas residuales, algo imprescindible para mantener altos niveles de calidad. Por otro lado, el agua es esencial para producir energía, desde la producción en sí de energía hidroeléctrica hasta la refrigeración en las centrales térmicas y nucleares. La generación de energía hidroeléctrica no supone disminución del recurso hídrico, pero sí que significa cambios en el régimen fluvial aguas abajo de las centrales, que turbinan liberando agua cuando la demanda lo requiere, lo que puede limitar o dañar algunos usos del agua situados más abajo. Si se trata de ríos internacionales, estas alteraciones pueden provocar tensiones entre los países que controlan las cabeceras y los situados en los tramos medios y bajos.

También la industria en todos sus sectores necesita tener garantizado el abastecimiento de agua. No puede haber desarrollo industrial sin agua asegurada. Algunos sectores industriales son altamente demandantes de recurso (industria papelera, agroalimentaria, etc.) por lo que buscan localizaciones con abundante agua, pero todas las industrias en mayor o menor medida demandan agua. De la misma manera, muchos sectores ligados al ocio, especialmente el turismo, también son altamente demandantes de agua.

El avance hacia sociedades más desarrolladas se sustenta sobre el desarrollo de sectores que demandan agua y también produce cambios en las formas de vida de la sociedad, como mayor consumo de bienes y servicios (a su vez generados por los sectores indicados anteriormente), cambios en la dieta, que suele hacerse menos vegetariana y más carnívora, apareciendo también alimentos transformados industrialmente. Tanto para la producción y puesta a disposición del usuario de carne como de productos transformados, la utilización de agua es mayor que en el caso de los alimentos de origen vegetal escasamente transformados.

El aumento de la población mundial y el progresivo avance hacia sociedades más desarrolladas explica el claro incremento de la demanda y de la presión sobre el recurso que se señala en la figura 1.

3. La situación a principios del siglo XXI: entre la cooperación y el conflicto

Se puede afirmar que el agua es un potente factor de paz y seguridad, pero también, debido a su carácter de recurso insustituible y, en algunas circunstancias y regiones del mundo escaso (aunque no a nivel global), es también elemento causante de tensiones y conflictos.

En el siglo xx era relativamente frecuente escuchar la afirmación de que la siguiente guerra mundial sería por el agua o de que para el siguiente siglo se produciría una conflictividad generalizada en torno a este recurso debido, principalmente, a su escasez. La realidad actual afortunadamente no responde a esa situación, sino que más bien refleja una complejidad en la que se observan algunos puntos de conflicto, pero también otros de cooperación tanto entre usuarios como entre Estados.

Parecería lógico que una escasez creciente del recurso condujera a un aumento de la conflictividad entre los usuarios y también entre los Estados. Sin embargo, las investigaciones sistemáticas sobre los indicadores de conflictos por aguas transfronterizas de Kramer et al. (2013) no encontraron ningún parámetro físico estadísticamente significativo. Según la mencionada obra los climas áridos no son más proclives al conflicto que los húmedos y, en realidad, durante los períodos de sequía la cooperación internacional aumentó. De hecho, no se demostró un nexo causal con casi ninguna variable en sí: las democracias eran tan propensas al conflicto como las autocracias, los países ricos, como los pobres, los países con alta densidad demográfica como los pocos poblados y los grandes como los pequeños. Según estos autores la clave del éxito de las prácticas de gestión en zonas áridas es la capacidad de las instituciones. Afirman que los países naturalmente áridos cooperan para conseguir agua: para vivir en un medio en el que el agua escasea, las poblaciones se adaptan a él elaborando estrategias institucionales: acuerdos oficiales, grupos de trabajo oficiosos o relaciones generalmente cordiales. Los citados investigadores también llegaron a la constatación de que la probabilidad de conflicto aumentaba significativamente cuando entraban en juego dos factores:

- Si el entorno físico o político de la cuenca experimenta un cambio de gran magnitud o rápido, como la construcción de una presa, un programa de riego o una restructuración territorial.
- Si las instituciones existentes son incapaces de asimilar y hacer frente eficazmente a ese cambio

En similar línea de investigación Carius et al. (2004) afirman que el conflicto no es el resultado inevitable de la escasez. Según Gorvachov (2008) el concepto de «Agua para la Paz» tiene tres manifestaciones principales:

- —La relación multifacético entre el agua y la guerra. En épocas de tensión política o étnica, y en conflictos civiles, regionales o de reconstrucción de posguerra, tener una estrategia hídrica sólida y bien ejecutada que tenga en cuenta tanto el recurso natural como su gestión y distribución es decisivo para evitar la violencia y facilitar que los ciudadanos construyan comunidades estables y pacíficas. Para crear condiciones de paz a largo plazo, el mejor medio es luchar contra la pobreza, el hambre y las enfermedades. El agua es clave para conseguirlo. Estudios recientes han revelado que dos de los indicadores más claros de los conflictos de alta intensidad son las seguías prolongadas y la mortalidad infantil elevada, lo que constituye un cóctel especialmente mortífero si lo combinamos con la proliferación de armas de bajo calibre (Gorvachov 2008). No haber caído en la importancia del agua en regiones áridas inestables, especialmente después de conflictos, ha ocasionado que haya amplias franjas del mundo atrapadas en círculos viciosos de violencia y pobreza que han durado décadas.
- —El suministro de agua y servicios sanitarios seguros, fiables y equitativos es la base de la relación de los ciudadanos con sus autoridades públicas locales. Tanto en el mundo desarrollado como en el mundo en desarrollo, la vida cotidiana se ve interrumpida por la necesidad constante del agua. El abastecimiento de agua crea una relación de total dependencia entre las personas y los proveedores del servicio, un fallo en este suministro puede debilitar rápidamente la autoridad moral de la administración responsable del servicio y originar descontento civil que puede llevar a revueltas e inestabilidad.
- —Las cuencas hidrográficas compartidas que hay en el planeta en las que vive el 40% de la población mundial (casi 3000 millones de personas). Dado que ni los ríos «respetan» las fronteras ni sus cuencas coinciden con los Estados en muchos casos, es necesario que los Estados que comparten una cuenca realicen una gestión basada en la cooperación y en el derecho internacional. El agua es, por su misma naturaleza, un recurso de tipo indivisible. A nivel nacional un Estado ejerce el dominio (o propiedad) sobre las aguas que nacen y mueren dentro de su territorio, pero los Estados que comparten un río ejercen una especie de

condominio sobre las aguas del mismo, que se fundamenta en la indivisión natural de las aguas y que deriva en una soberanía compartida del agua.

Actualmente la tendencia internacional camina hacia un enfoque integral de cuenca y del curso de agua que establece algún límite fronterizo entre Estados (del Valle y Escribano 2014). La regulación y la gestión de los recursos hídricos con un enfoque de cuencas requieren una integración del agua superficial con otros recursos interconectados, principalmente con el agua subterránea (Winter et al. 1998). Debido a su estrecha interrelación se deben considerar como un recurso único, lo que refuerza la necesidad de cooperación encaminada a la gestión integral de recursos subterráneos y superficiales compartidos.

En las cuencas compartidas se progresa gracias a una legislación e instituciones apropiadas. A pesar del potencial conflictivo, la experiencia sugiere que en las cuencas compartidas prevalece el recurso a la cooperación (UNESCO 2015, Agua para todos), aunque según los datos de NN. UU. hacia 2030 la presión creciente sobre el recurso podría derivar en un aumento de la conflictividad.

Actualmente se contabilizan unos 200 tratados referentes a cursos fluviales internacionales, que suelen ser incompletos (por ejemplo, no prevén mecanismos en caso de conflicto...). La Comunidad Internacional tarda en adoptar textos generales sobre cuestiones hídrica. Sin embargo, el 17 de agosto de 2014, entró en vigor la Convención de 1997 sobre cursos de agua compartidos (cuyo proyecto se gestionaba en la Comisión de Derecho Internacional de la ONU desde 1974). Tras la ratificación de Vietnam, el último en hacerlo ya cuenta con 35 Estados. Representa un documento marco sobre el régimen jurídico de los cursos compartidos (Caffrey 2009; Boeglin 2014) en ausencia de otros documentos de alcance universal.

Para suplir la carencia de otros textos de la misma índole (el otro texto existente es el proyecto de la Comisión de Derecho Internacional de 2008 sobre acuíferos internacionales), y completar los Convenios regionales, existen otras fuentes normativas que nos puede interesar, como: los Principios Generales de Derecho, nacidos del Derecho Internacional del Medio Ambiente (Cervell 2008), como pueden ser el principio de utilización equitativa y razonable, la

obligación de no causar daños sensibles o la obligación de cooperar entre Estados. Dichos principios, considerados hoy en día como derecho consuetudinario, se vieron reforzados por la jurisprudencia del Tribunal Internacional de la Justicia en fallos como el emitido sobre el proyecto Gabsíkovo-Nagymaros (entre Hungría y Eslovaquia) o el asunto sobre la construcción de fábricas de celulosa en Uruguay con afección sobre Argentina. No obstante, sería irreal negar la conflictividad por el agua en algunas zonas del mundo, bien de manera abierta o integrada en conflictos complejos en el que este recurso es una variable más del mismo. Vamos a mencionar algunos casos de carácter regional que consideramos oportunos.

Sin duda una de las regiones en las que la conflictividad por el agua alcanza niveles más altos, pero entrelazada con otros muchos factores es Oriente Próximo, y aquí hemos de diferenciar varios territorios distintos:

La situación en torno al río Jordán: tras la ocupación de los Altos del Golán por Israel en 1967 este Estado se convierte en hegemónico en el control de los recursos hídricos de la región, pues aquí están las principales fuentes de este río. El interés israelí por esta zona montañosa rica en agua es evidente, y se plasma en la anexión unilateral de 1981, no reconocida por la Comunidad Internacional.

Jordania depende para su abastecimiento casi en exclusiva del Jordán (su territorio se sitúa en la margen izquierda) y de las aguas subterráneas. Como no tiene petróleo tampoco puede desarrollar grandes plantas de desalinización a partir de su escasa costa en el Mar Rojo en el entorno de Áqaba.

La conflictividad entre Turquía y Siria es muy compleja, pues se entremezcla factores como el apoyo sirio a los kurdos de Turquía, el reciente control por parte de Daesh de parte del N de Siria, etc. Pero tiene también fuertes relaciones con el control de los recursos hídricos.

Los ríos Tigris y Éufrates nacen en territorio turco y recorren Siria, teniendo un papel protagonista en el árido interior de este país, especialmente el Éufrates.

En la región no existe ningún tratado para el aprovechamiento conjunto de los dos grandes ríos, que discurren por una zona de alta conflictividad. Por el contrario, sí que existe un gran proyecto hidroeléctrico, el llamado proyecto de Anatolia del Sudeste, también denominado como GAP (Guneydagy Anadolu Projesi).

GAP está compuesto por trece subproyectos (seis en el Tigris y siete en el Éufrates) que incluyen la construcción de veintiún embalses y diecinueve centrales hidroeléctricas. Entre ellos destaca un gran embalse (Ataturk). Estas obras permitirían la irrigación de aproximadamente 1.7 millones de has de las 3.5 millones de tierras cultivables situadas en el SE de Turquía. Este gran proyecto acabaría con los problemas de abastecimiento de agua en la zona del S de Anatolia interior (tradicionalmente con escasez), y la gran superficie de regadío reforzaría el peso de Turquía como potencia agrícola, mejorando su economía, fijando población en esta zona cercana a la frontera con Siria y favoreciendo así el proyecto turco de convertirse en una potencia política regional. Por el contrario, disminuiría el caudal circulante por estos grandes ríos y cambiaría su régimen, que quedaría a expensas de las decisiones de gestión que tome Turquía, que es quien controla sus nacimientos y tramos altos, quedando afectados Tanto Siria como Iraq, país éste último altamente dependiente de los recursos de ambos ríos.

En Asia también encontramos conflictos complejos en los que el agua es uno de los elementos de discordia:

Las tensiones entre India y Pakistán por Cachemira son territoriales, pero tienen una relación con el control del río Indo, que nace en la India, pero sus tramos medio y bajo se sitúan en Pakistán, siendo de vital importancia para éste, pues es su principal corriente fluvial. Entre ambos países se firmó en 1970 un tratado sobre el uso de las aguas de dicho río, pero ha quedado muy mediatizado por la alternancia de periodos de enfrentamiento y deshielo entre ambos países.

También la cuenca del Mekong se está convirtiendo en zona de crecientes tensiones por el agua. Se trata de un gran río de casi 5000 km, en una región del globo que tras la guerra fría se ha estabilizado notablemente y disfruta, especialmente en algunos países, de un rápido crecimiento económico. Se trata de una zona compleja, pues en su cuenca hay territorio de seis países todos participantes en la Comisión del Río Mekong. Su nacimiento y curso alto se desarrolla en China, país cuyo acelerado crecimiento con escasas garantías ambientales provoca vertidos y aumento de la contaminación, que afecta a los países situados aguas abajo, con una población dependiente de sus aguas de unos 70 millones de personas. En la cuenca hay proyectados 14 nuevas instalaciones hidroeléctricas, que se suman a las ya existentes. En una evaluación

ambiental estratégica realizada en 2010 encargada por la Comisión del río Mekong se llegó a la conclusión de que las presas causarían unos daños intensos al funcionamiento ecológico del río y a muchas especies piscícolas, algunas endémicas, lo que también tendría repercusiones económicas, pues en él la actividad pesquera es muy importante. También disminuirán los sedimentos arrastrados por él, lo que afectaría negativamente al Delta, que vería limitada su alimentación. Quedaría estancado o incluso entrando en fase de recesión, aumentando la salinidad del agua subterránea y suelos como consecuencia del avance del agua marina, con el consiguiente perjuicio económico para Vietnam, que vería que la productividad de algunas de sus mejores tierras disminuye drásticamente.

En 2011 la Comisión del Mekong anunció que no había consenso entre los países de la cuenca sobre el proyecto de Laos de construir una presa para cubrir sus necesidades de electricidad y exportar. El proyecto original, de gran impacto ambiental, fue modificado para disminuir éste, y en 2012 este país anunció que el proyecto seguía adelante.

África tampoco queda al margen de esta situación, y quizá aquí encontramos algunos de los conflictos más focalizados en el uso de los recursos hídricos, pero sin olvidar el contexto de importantes tensiones de origen étnico, extremista religioso o por el control de recursos minerales.

La creciente conflictividad por el control del Nilo es cada vez más patente. Su origen es la negativa a aceptar los acuerdos de 1959 sobre su reparto por parte de Etiopía, pues los considera injustos. En ellos se establece que no podrán realizarse presas u obras hidráulicas en su curso sin el consentimiento de Egipto, que sale así como gran beneficiario, pues tiene asegurados unos 50.000 millones de m³/año, mientras su aportación al río es prácticamente nula. En su cuenca hay territorio de 11 países, y el que más recurso hídrico aporta es Etiopía a través del Nilo Azul, que aunque hidrológicamente es considerado afluente del Nilo Blanco, aporta el 85% del caudal del Nilo, pues el Nilo Blanco queda exhausto de caudal al atravesar el desierto sudanés.

Siete países no árabes de la cuenca firmaron en 2010 el acuerdo de Entebe, que modifica a su favor el reparto de caudales, lo que puso en alerta a Egipto. Ni Egipto ni Sudán firmaron el mencionado acuerdo, aumentando la tensión cuando un año después Etiopía anunció una importante ampliación en su proyecto hidráulico «Re-

nacimiento» (en fase inicial) para aumentar la superficie con regadío en el país con aguas del Nilo. El descontento egipcio con dicho proyecto es manifiesto. Documentos filtrados por *wikileaks* muestran un deseo de terminar con el proyecto etíope incluso por la fuerza.

Etiopía, que tradicionalmente se había beneficiado muy escasamente de las aguas del Nilo Azul, cuenta con apoyo técnico de Israel, antiguo aliado suyo contra el secesionismo de Eritrea apoyado por estados árabes y que privó a Etiopía de salida al mar Rojo. Esta alianza resulta especialmente molesta para Egipto y Sudán.

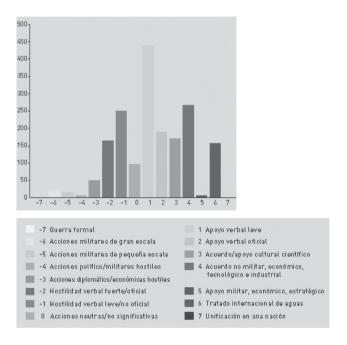


Figura 4: Número de acontecimientos relacionados con cuencas transfronterizas de carácter conflictivo (signo negativo) y colaborativo (signo positivo). Fuente: UNESCO 2015, Agua para Todos.

Como se aprecia en la figura 4, los conflictos de alta intensidad relacionados con el recurso hídrico en cuencas transfronterizas son escaso, aunque sí que son relativamente numerosas las hostilidades verbales oficiales o no oficiales. Por el contrario, sí que son abundantes los tratados internacionales de aguas y también los acuerdos de tipo económico, tecnológico e industrial.

4. Tendencias previstas para el siglo XXI

Hemos de comenzar diciendo que a fecha actual no existe una conflictividad general por el agua que pueda arrastrar a la humanidad a un escenario apocalíptico, sino más bien zonas conflictivas en las que en muchos casos la pugna por el control de los recursos hídricos es un factor más en conflictos complejos, como se ha señalado anteriormente, y no se vislumbra un escenario de ese tipo a medio plazo. Sí que se prevé una disminución de los caudales disponibles y de los recursos per cápita por varias razones:

- —La más importante por aumento de la presión sobre el recurso para usos socioeconómicos, y muy especialmente para el regadío. El aumento de la superficie de riego bien para producir alimentos directamente o para plantas forrajeras destinadas al ganado, alimentando así indirectamente a la población con el aporte de proteínas animales, muy probablemente continúe y se intensifique a lo largo del siglo XXI, pues se trata de una exitosa forma de luchar contra el hambre y también de cubrir la demanda de proteínas de origen animal que va asociada a la mejora del nivel de vida de las sociedades.
- —La mejora de los abastecimientos de agua a los millones de personas que todavía no cuentan con él, algo también asociado a la erradicación de la pobreza extrema, incremento de la higiene y de la mejora de las condiciones de vida.
- Los cambios en formas de vida, aumento del ocio, etc. Intrínsecos a la mejora de la renta per cápita, y mayores niveles de desarrollo en los países en crecimiento.

También se prevé un aumento de los vertidos sin adecuada depuración tanto de origen industrial como urbano, especialmente en aquellas zonas en rápido crecimiento económico, con intensas corrientes migratorias del campo a la ciudad y todavía débiles infraestructuras de depuración de este tipo de vertidos. Este hecho puede sumarse a la disminución de caudales circulantes disponibles señalada anteriormente, lo que significaría una pérdida de calidad de las aguas superficiales, problemas de contaminación que pueden significar graves daños ambientales por afecciones a la flora y fauna del ecosistema fluvial, y en algunos casos dificultad o imposibilidad de utilizar las aguas para ciertos usos exigentes en calidad, como el abastecimiento a la población o el regadío. Estas circunstancias pueden avivar o crear nuevos conflictos internacionales, especialmente en cuencas hidrográficas compartidas, especialmente si no existe una adecuada cooperación en la gestión integral de los recursos entre los Estados. Ya ha habido ejemplos en los últimos años, como las tensiones entre Rusia y China por la contaminación del Amur debido a los vertidos del segundo, o el caso de la contaminación del Paraná en la frontera entre Argentina y Uruguay por los vertidos procedentes de papeleras instaladas en el segundo. En relación con la importancia que puede llegar a tener estas tensiones, es necesario señalar que según Kramer et al (2013) en el planeta existen 276 cuencas hidrográficas compartidas entre dos o más Estados. UNESCO (2015, Agua para Todos) rebaja la cifra a 261, pero en cualquier caso en ellas vive aproximadamente el 40% de la población mundial.

Se prevé, en relación con el aumento de la presión sobre el recurso hídrico superficial, importantes procesos de transformación de los humedales (lagos, zonas pantanosas, marismas, etc.), que pueden ser directos (su utilización como fuente de agua para cubrir necesidades, transformación de su superficie y entorno para urbanización, agricultura o ganadería) o indirectos, mediante la disminución de las aportaciones de ríos o acuíferos. Se espera que la eutrofización de las aguas superficiales y las zonas costeras aumente en casi todas partes hasta 2030 (UNESCO 2015, Agua para un mundo sostenible).

Ya se han producido efectos muy intensos en algunos lagos que contaban con gran extensión, como el Mar de Aral en Asia Central o el Lago Chad en el Sahel africano, además de numerosas degradaciones ambientales en humedales de menor entidad. Muchos de estos humedales cuentan con un enorme valor ecológico por su singularidad, presencia de endemismos, valor paisajístico, y ecológico, pero además en muchos casos tienen gran importancia para la vida de las poblaciones próximas por su aporte alimentario, valor cultural y afectivo.

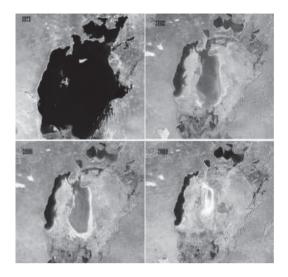


Figura 5: Foto de satélite del Mar de Aral (Asia Central) en cuatro años diferentes. Fuente: El agua, una responsabilidad compartida. NN.UU. (2006)

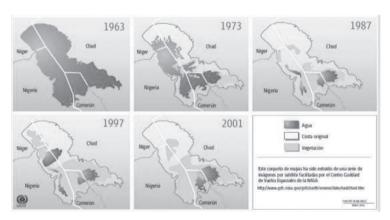


Figura 6: Evolución del Lago Chad (Sahel africano). Fuente: Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos. NN.UU. (2006)

Se prevé un aumento de la presión sobre los recursos hídricos subterráneos, especialmente en las zonas áridas o semiáridas, en las que los superficiales son escasos, en muchas de las cuales la población crece de forma rápida.

Se prevé un aumento de la conflictividad interna en algunos países por divergencias de intereses entre usuarios. El aumento de las demandas asociadas al crecimiento del regadío, de los abastecimientos a la población, los usos industriales, turísticos, energéticos, etc. puede llevar a una difícil convivencia entre ellos. Probablemente aumenten las fricciones por pérdidas de calidad, pero también por incompatibilidades entre ellos. Por ejemplo: el aumento de la demanda para regadío, al concentrarse en los meses más cálidos y secos, puede entrar en conflicto temporalmente con otras demandas más estables en el tiempo (abastecimientos a población o industrias) o también concentradas en los mismos meses, como pueden ser las actividades lúdicas.

La necesidad de garantizar los abastecimientos de agua a sociedades con población en crecimiento y mejorando su nivel de vida, puede llevar a los Estados a desarrollar grandes proyectos de regulación que sirvan para otros fines, como el regadío o la generación de hidroelectricidad. El aumento de la regulación de los ríos tiene consecuencias ambientales importantes, como la inundación de grandes superficies, el cambio en los regímenes fluviales y de fluencia de sedimentos con la consiguiente afección a llanuras aluviales y deltas, el corte de las rutas migratorias para los peces, etc. También tiene consecuencias socioeconómicas como el traslado forzoso de población para la mejora de las condiciones de otra población situada a distancia, lo que puede desatar conflictos territoriales y sociales internos en los Estados entre los grupos perjudicados y los beneficiados.

A nuestro juicio, coincidiendo con algunos autores citados anteriormente, la conflictividad relacionada con el acceso a recursos hídricos no se va a relacionar directamente con la escasez, aunque este hecho puede agravar algunas situaciones, sino con la debilidad institucional de algunos Estados. Esta debilidad va a dificultar una gestión integral de los recursos para atender todas las demandas existentes en su territorio con suficiente garantía de cantidad y calidad. Igualmente va a dificultar la relación con otros estados con los que se comparta recurso superficial o subterráneo, con los que podría darse la necesidad de llegar a acuerdos de gestión para cuencas o acuíferos compartidos.

Es posible también un aumento de tensiones entre Estados que tienen una gran dependencia de recursos hídricos que tienen su origen en otros Estados. Ya se ha señalado el caso de Egipto, país enormemente dependiente de la gestión realizada en el Nilo, y que hasta ahora había sido el gran beneficiado, pero situaciones similares pueden producirse en Uzbekistán, Turkmenistán

y Kazajistán, países enormemente dependientes de los caudales procedentes de Kirguistán y Tajikistán. Sin llegar a estos extremos, también puede aumentar el interés por realizar una gestión del agua que no les resulte perjudicial en Estados situados al final de cuencas compartidas, como pueden ser Portugal, Rumanía, Argentina, Vietnam, etc.

5. Conclusiones y propuestas

El agua es un recurso renovable y muy abundante a nivel global pero de reparto irregular temporal y espacialmente. Va a aumentar la demanda de forma notable para muchos usos, aumento ligado al desarrollo económico y sus formas de vida asociadas, mayores garantías alimentarias, actividad económica, aumento de la población, etc.

A principios de siglo no se observa una conflictividad generalizada por asegurar el acceso a los necesarios recursos hídricos, pero si que es un elemento más de disputa en conflictos complejos y se observa un aumento de la tensión por su gestión en algunas regiones del mundo.

La conflictividad en torno al agua se relaciona más que con la escasez, con la debilidad institucional de algunos Estados para garantizar las necesidades en su propio territorio y para llegar a acuerdos de gestión conjunta con Estados vecinos en los casos de cuencas y acuíferos compartidos. Estos acuerdos han de ser implementados en el territorio de cada Estado y necesitan, además de un esfuerzo diplomático, estudios previos, personal y material cualificado además de capacidad suficiente de gestión del territorio, lo que no siempre es posible en Estados débiles. Por ello, consideramos necesario reforzar los órganos de gestión de recursos hídricos adaptándose a las características y necesidades propias de cada país y reforzando lo más necesario en cada caso (gestión de acuíferos, de aguas superficiales, humedales, participación activa en cuencas compartidas, etc.).

Consideramos adecuada la tendencia actual hacia un enfoque integral de cuenca hidrográfica en el que se consideran tanto los recursos superficiales como los subterráneos. Aunque no hay acuerdo sobre su número entre las fuentes, en ellas vive aproximadamente el 40% de la población mundial, esta tendencia abre unas enormes posibilidades de cooperación internacional, ya plasmada en numerosos acuerdos y experiencias reales. La coo-

peración internacional para la gestión integrada del recurso en las cuencas internacionales puede convertirse en una herramienta muy eficaz para disminuir o evitar futuras tensiones sobre el uso de los recursos hídricos.

El aumento de la demanda sobre los recursos para diferentes usos en muchas zonas de globo se acompaña de insuficientes sistemas de depuración, lo que redundará en problemas de calidad del agua con repercusiones ambientales, económicas y también en las relaciones internacionales. Destacamos, por lo tanto, la necesidad de desarrollar adecuados sistemas de depuración de aguas de abastecimiento urbano e industrial para minimizar estas repercusiones.

El previsible aumento del uso del agua para ampliar la superficie de regadío, o aumentar sus garantías para así mejorar las condiciones alimentarias de la población, es un factor importante de presión sobre el recurso. Significa la disminución de los caudales circulantes, pues solo una pequeña parte de lo utilizado para regadío vuelve a la red fluvial en forma de escorrentía superficial o subterránea, y normalmente con bajos niveles de calidad. Por ello es necesario planificar los nuevos regadíos optimizando al máximo el uso de agua y limitando el de productos químicos para minimizar el impacto sobre la cantidad y calidad del agua circulante.

El avance en el nivel de desarrollo de los pueblos va acompañado de mayores demandas de agua para cubrir múltiples aspectos relacionados con el cambio en las formas de vida. Por ello, es necesario acompañarlo de técnicas y tecnologías de optimización del uso del recurso, así como de campañas de educación ambiental y sensibilización para la población sobre la necesidad de un uso racional del recurso que preserve en todo lo posible también su calidad y los valores ambientales de ecosistemas fluviales y humedales.

Es previsible un aumento de la conflictividad interna en los Estados entre diferentes usuarios del agua con intereses contrapuestos, que se puede traducir en conflictos territoriales o entre sectores socioeconómicos. Para evitar su aparición o disminuir su intensidad es conveniente que los Estados desarrollen mecanismos de participación entre usuarios del agua en los que se expongan necesidades e intereses permitiendo llegar a acuerdos de gestión aceptados por la mayoría.

Ante el crecimiento de la demanda de agua, muchos Estados optarán por obras de transvase, regulación o una combinación de ambas para distribuir el recurso por su territorio y garantizarlo en periodos de escasez. Estas obras tienen impactos ambientales importantes, por lo que sería conveniente dejar algunos ríos o tramos de ríos sin transformaciones importantes para mantener sistemas fluviales con una dinámica natural. También pueden tener consecuencias sociales importantes, lo que se traduciría en tensiones territoriales entre las zonas afectadas negativamente por estas obras (las cuencas cedentes de caudales o las zonas anegadas por embalses) y las beneficiadas (aquellas que reciben los caudales transvasados o se benefician de la garantía y regulación que proporcionan los embalses). Para disminuir estos conflictos es necesario realizar estudios rigurosos sobre las obras de menor impacto ambiental y social, haciéndolas prioritarias sobre otros provectos. Igualmente es necesario establecer medidas de compensación ajustadas al daño para las poblaciones y territorios afectados negativamente.

La situación en las cuencas hidrográficas compartidas es muy variada. En algunas existen acuerdos u organismos de gestión internacional con participación de los Estados, encaminados a mantener una situación aceptada por todos ellos. En otros casos no existen estas estructuras. Es previsible un aumento del interés por los Estados por realizar una gestión participada y lo mas consensuada posible como instrumento para evitar posibles tensiones. Se prevé, por lo tanto, un aumento de la actividad diplomática y técnica para llegar a acuerdos entre Estados o crear organismos internacionales de gestión siguiendo los modelos de los ya existentes o con nuevas fórmulas adaptadas a las necesidades de cada zona.

La seguridad medioambiental se ha convertido en un tema crucial en el ámbito de las relaciones internacionales, de forma que las conexiones entre medio ambiente, conflictos y cooperación internacional son cada vez más importantes. Dentro de ellos los aspectos relacionados con el agua tienen una importancia especial, hasta el punto de que algunos autores (Carrillo 2008) hablan de la «Geohídrica» como un nuevo paradigma en las relaciones internacionales, basándose en los siguientes elementos:

— El agua como fuente de poder. Su escasez en algunas zonas del globo (real o supuesta) la convierte en una cuestión estratégica.

- El agua como recurso estratégico.
- Revalorización geopolítica del agua con mayor interés sobre las principales reservas (Amazonía, Acuífero Guaraní, cuenca del Congo, Grandes lagos africanos e incluso la Antártida).

Referencias bibliográficas

- Del Valle, Javier y Francisco Escribano. 2014. La creciente importancia del agua como recurso estratégico: el caso de las cuencas hidrográficas compartidas. En *Actas del I Congreso Internacional de Historia Militar*. Granada.
- Boeglin, N. 2014. La entrada en vigor de la Convención de Naciones Unidas sobre Cursos de Agua Internacionales. http://internationalwaterlaw.org/.
- Carius, A., G. D. Dabelco y A. T. Wolf. 2004. Water, Conflict, and Cooperation. *ECSP Report* 10: 60-66.
- Carrillo, L. 2008. La Geohídrica. Nuevo paradigma de las relaciones internacionales para alcanzar el desarrollo sostenible. Lima: Ed. Ministerio de Relaciones Exteriores de Perú.
- Cervell Hortal, M. J. 2008. El Derecho Internacional y los recursos naturales compartidos. *Anuario Español de Derecho Internacional* XXIV: 79-106.
- Fernández Jáuregui C. 2014. «Los desafíos globales de la gestión de los recursos hídricos en el siglo XXI». Conferencia «De donde vendrá el agua del futuro». Universidad de Costa Rica (cortesía del autor).
- Gorvachov, M. 2007. Agua para la paz, Paz para el agua. Zaragoza: Ed Expoagua.
- Instituto Internacional para el Manejo del Agua (FAO). 2007. Agua para la Alimentación, Agua para la Vida. EE.UU.: Ed. David Molsen.
- Kramer A., A. Wolf, A. Carius y G. Dabelko. 2013. Cooperación y conflictos en torno al agua. Claves para manejarlos. *Un mundo de Ciencia* 11/1 (enero-marzo): 3-12.
- McCaffrey S. 2009. «Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho de los usos de los cursos de agua internacionales para fines distintos de la navegación». United Nations Audiovisual Library of International Law. www.un.org/law/avl.
- Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos. 2008. «El Agua, una responsabilidad compartida». 2º Informe de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos en el Mundo. Zaragoza: Sociedad Estatal Expoagua Zaragoza 2008, S.A.
- Programa Mundial de Evaluación de los Recursos Hídricos. 2015. «Agua para un mundo sostenible. Datos y Cifras». Informe de las Naciones Unidas sobre los recursos hídricos. UNESCO.
- Winter, T.C. et al. 1998. *Ground Water and Surface Water, a single resource*. U.S. Department of the Interior, U.S. Geological Survey.

¿POR QUÉ ES TAN DIFÍCIL CARACTERIZAR EL CIBERESPACIO? APROXIMACIONES VÁLIDAS PARA LA CIBERDEFENSA

VICENTE JOSÉ PASTOR PÉREZ

Universidad Nacional de Educación a Distancia vicente.pastor@ieee.org

José Ramón Coz Fernández

Universidad Complutense de Madrid jcoz@ucm.es

RESUMEN

El reconocimiento del ciberespacio como cuarto dominio de las operaciones militares por parte de la OTAN en su Cumbre de Varsovia en julio de 2016, sirve como continuación a los esfuerzos realizados a nivel nacional por parte de varios países. Dos años después nadie se plantea cuestionar tal decisión, y la creciente dependencia de los servicios y las tecnologías de la información y las comunicaciones que influyen en las economías y los servicios esenciales de las naciones, así como en la vida diaria de los ciudadanos, hacen que defenderse y operar en este entorno se haya vuelto una prioridad inexcusable. El ciberespacio, además de ser el único dominio creado artificialmente por el hombre, tiene un carácter lógico, de abstracción y virtual que lo hace difícilmente caracterizable. Sin embargo, no podemos operar con facilidad en el mismo sin conocer claramente nuestra situación y, al menos en parte, la de nuestros potenciales adversarios.

Esta comunicación describe algunas de las dificultades relacionadas con la gestión del conocimiento y la maniobrabilidad en este entorno, y algunas aproximaciones útiles que permitan obtener información relevante que dé soporte a las operaciones.

PALABRAS CLAVE

Ciberespacio, ciberdefensa, conciencia situacional, defensa, seguridad de la información.

1. Organización y estructura del artículo

El presente artículo está organizado por secciones. En la segunda sección abordaremos los principales retos a los que se enfrenta la caracterización del concepto de ciberespacio, poniendo un especial énfasis en el campo de la ciberdefensa. Posteriormente, analizaremos aspectos que consideramos cruciales como la conciencia situacional en ciberdefensa, la gestion de la configuración TIC y la compartición de información. También, abordaremos algunas consideraciones de tipo legislativo y político. Finalizaremos con las principales conclusiones del artículo.

2. El concepto del ciberespacio en la ciberdefensa

A pesar de lo que se pudiera creer, no existen unas definiciones comúnmente aceptadas del concepto de ciberespacio e incluso de varios de los términos asociados al mismo. Cada uno de esos términos, al intentar definirse, produce ciertas controversias y, por ejemplo, en el ámbito de la OTAN, requiere numerosas discusiones hasta llegar a una definición comúnmente aceptada dada la necesidad de consenso por parte de todos los Estados miembros. La principal causa son los problemas y las repercusiones que podrían tener lugar al incluir uno u otro matiz en la definición, y el hecho de que se trata de un entorno y un dominio en pleno desarrollo y no claramente entendido por todos.

Esta dificultad, aunque estudiada y claramente expuesta, supone el primer obstáculo a la hora de intentar una caracterización del ciberespacio. Algunas de las preguntas que nos podemos formular son: ¿Dónde comienza? ¿Dónde termina? ¿Cómo están interrelacionados los diferentes elementos de éste? ¿Cuál es la relación entre lo que ocurre en el ciberespacio y lo que ocurre en el mundo físico? ¿Cómo saber si determinada acción la ejecuta una máquina o una persona, o un grupo organizado de ellas? Y, en este caso, ¿cómo puedo saber quién está haciendo qué en el ciberespacio, con que motivación y objetivo, y cómo defendernos de ello adecuadamente?

Hay un cierto acuerdo sobre que la primera persona en acuñar el término ciberespacio fue el escritor de ficción William Gibson quien en su novela *Neuromante* definía el ciberespacio como:

Una alucinación consensual experimentada diariamente por billones de legítimos operadores, en todas las naciones, por niños a quienes se enseña altos conceptos matemáticos... Una representación gráfica de la información abstraída de los bancos de todos los ordenadores del sistema humano. Una complejidad inimaginable. Líneas de luz dispuestas en el no-espacio de la mente, agrupaciones y constelaciones de datos..., el propio terreno de lo virtual, donde todos los medios se juntan (fluyen) y nos rodean. (Gibson 1984)

Sin embargo, una definición como esta es demasiado poética y poco práctica. Lo que de seguro podemos afirmar es que el ciberespacio es mucho más que Internet que, aunque se trate de una vasta interconexión de sistemas de información, no es, ni mucho menos, el total de todos los sistemas susceptibles de ser explotados por un adversario y, por ende, necesitados de defensa.

Ottis y Lorents realizan un pequeño estudio de las definiciones existentes, y finalmente proponen la suya propia: «el ciberespacio es un conjunto dependiente del tiempo de sistemas de información interconectados, y los usuarios humanos que interactúan con estos sistemas.» (Ottis y Lorents 2010). Casar Corredera, en la introducción de la monografía del CESEDEN número 126 dedicada al ciberespacio (Casar y otros 2012), nos enumera algunas de las características únicas del ciberespacio que lo hacen diferente al resto de los dominios. Las más destacadas son:

- Se trata de un entorno sin barreras geográficas claramente definidas. «El atacante puede estar en cualquier parte del globo», a lo que nosotros añadiríamos «o de fuera de éste, por ejemplo, en el espacio». El único requisito es contar con una interconexión (no necesariamente continuada) a los sistemas que van a ser atacados.
- Para la defensa en el ciberespacio se requiere una estrecha colaboración público-privada, ya que los activos se encuentran en manos tanto de entidades gubernamentales como entidades privadas.
- El problema de atribución de las acciones en el ciberespacio, unido a una muy baja barrera de entrada (los costes de desarrollar «ciberarmas» son menores que los de desarrollar armas convencionales), hacen que se trate de conflictos asimétricos con cierta anonimidad. Nosotros añadimos, además, que se producen ataques en todo momento y no necesariamente dentro de un conflicto. El problema de la atribución unido a ataques por debajo de cierto umbral de tolerancia no definido por el momento, hacen que los ataques sufridos no sean considerados como tales o que no sea posible elevar su categoría a la de conflicto.
- Cuando hablamos de obtención de información, sin modificarla o alterarla en ningún modo, la mera copia de la misma no suele dejar huellas, no destruye ni influye en el funcionamiento de los sistemas que la alojan y la detección

- de la exfiltración de la misma no siempre es posible ni sencilla.
- —Al igual que la tecnología subyacente, el ciberespacio evoluciona constantemente y lo hace a una velocidad a la que es muy difícil adaptarse a esos constantes cambios de una manera controlada como se hace en el resto de los dominios.

Existe además el problema de la naturaleza recursiva del problema que se manifiesta, por ejemplo, cuando al intentar instalar sistemas de monitorización, detección, prevención y defensa que nos ayuden a realizar las funciones correspondientes a la ciberdefensa, utilizamos de nuevo otros sistemas de información que, a su vez, introducen nuevas vulnerabilidades y son susceptibles de ser atacados con similares o incluso mayores consecuencias que si se ataca la parte del ciberespacio que se trata de proteger. Estaríamos en este caso ante ataques contra los sistemas de mando y control del ciberespacio utilizados por, entre otros, las fuerzas armadas.

De lo que no cabe absolutamente ninguna duda es sobre la complejidad del problema. Y al ser un problema complejo, donde el control de todas las variables posibles se hace rápidamente inmanejable, la única forma de abordarlo es mediante modelos simplificados que, aunque no representan la realidad con una fiabilidad al cien por cien, permiten la toma de decisiones con unos grados de certidumbre bastante aceptables en cada caso.

En la segunda edición de la publicación conjunta 3.12 de la Junta de Jefes de Estado Mayor de los Estados Unidos (JCS JP 3-12, 2018), el ciberespacio se define como:

Un dominio global dentro del entorno de la información, compuesto por redes interdependientes de infraestructuras de tecnologías de la información, y los datos residentes en ellas, que incluye Internet, las redes de telecomunicaciones, los sistemas de información y los controladores y procesadores integrados.

Esta definición ha sido aprobada para su inclusión en el diccionario del Departamento de Defensa de los Estados Unidos.

Nosotros queremos destacar unas particularidades no discutidas anteriormente en esta sección y que creemos que son importantes a la hora de maniobrar en el ciberespacio.

 Existen «islas» en los sistemas que componen el ciberespacio, es decir, no todos los sistemas susceptibles de ser atacados y,

- por ende, que han de ser defendidos están interconectados con el resto. Existen maneras de llegar a esas «islas» para producir los efectos deseados en el ciberespacio.
- —A la hora de caracterizar y organizar a las diferentes entidades interesadas, hay que distinguir muy bien entre los efectos que se producen en el propio ciberespacio de los que se producen utilizando a éste como medio para llegar a los demás dominios (efectos a través del ciberespacio). Un ejemplo de esto son las campañas de manipulación y desinformación que siempre han existido, pero que ahora utilizan al ciberespacio como un medio para cumplir sus objetivos más rápidamente y con mayor facilidad.
- —En muchas ocasiones se habla de sistemas de información, pero creemos necesario describir que no se trata únicamente de sistemas de procesamiento y entrega de información. La tecnología se ha convertido en algo ubicuo que está incorporada en muchos de los objetos que utilizamos cotidianamente. Además del procesamiento de la información, tenemos que tener en cuenta a los numerosos «sensores» que capturan datos e información sobre el mundo físico y sobre las personas de manera continuada, y la enorme capacidad que supone la explotación de esa información. Su análisis permite un conocimiento profundo de la situación hasta límites insospechados hasta el momento. Adicionalmente tenemos los «actuadores», sistemas que son capaces de producir acciones en el mundo físico y que se encuentran interconectados y accesibles (en muchas ocasiones sin la necesaria protección) para que los atacantes produzcan no solo los efectos previstos por los respectivos fabricantes, sino también otros menos deseados para cumplir determinados objetivos. Los sistemas de supervisión y control industrial estarían incluidos en esta categoría.
- Una de las grandes dificultades que debemos afrontar es la utilización de tecnologías abiertas para prácticamente todo lo que hacemos tanto en nuestra vida diaria como profesional. Por motivos de economía de escala y rapidez de puesta en servicio de nuevos sistemas y tecnologías, nos hemos movido desde una cultura en la que la parte tecnológica era propietaria, y diseñada para un propósito específico a sistemas de propósito general, programables y con una gran

base software. Mientras que esto, en principio, no debería verse como algo negativo, la verdad es que la adecuación de la legislación y las normativas no han acompañado a este progreso. Por ello, sigue pareciendo «normal» ver que las licencias del software, no solo del que compramos sino también del que viene incorporado en muchos de los equipos e incluso electrodomésticos, liberan de cualquier responsabilidad a las empresas desarrolladoras, conocedoras de la complejidad de esos sistemas y de las vulnerabilidades inherentes que el mero proceso de desarrollo rápido introduce en sus productos. Esto hace que los problemas en software que utilizamos en nuestra vida cotidiana se trasladen también a sistemas más o menos críticos, ya que los mismos componentes son utilizados para ambas funciones.

-Una cuestión muy interesante es la creación de nuevos territorios. Mientras que en los entornos clásicos los límites territoriales están bien definidos en los componentes terrestre, marítimo y aéreo (líneas fronterizas, aguas propias y aguas internacionales, espacio aéreo), en el ciberespacio estos conceptos se difuminan y no están claras las áreas de responsabilidad de uno y otro país. El intento de ligar los sucesos en el espacio a áreas territoriales, o a individuos y grupos en particular, tienen muchas complicaciones, entre ellas las asociadas a la computación en la nube que hace desvanecer ese enlace con la situación física de los activos que proporcionan los servicios y, en el segundo caso, la dificultad de la atribución en la que individuos o grupos lanzan sus ataques desde localizaciones que no se corresponden con las de los países a los que pertenecen, incluso en los casos en que esos individuos o grupos forman parte de estructuras de los Estados o están esponsorizados por éstos. Como ejemplo, cada uno de los países miembros de la OTAN tiene bien delimitado su ámbito territorial en cada uno de los dominios. La OTAN, como tal, no posee ninguno de esos territorios. Su misión es la de defensa colectiva de sus Estados miembros, en especial cuando uno de ellos es atacado. Las aguas internacionales, aunque pueden existir organizaciones internacionales que tengan como misión la protección del cumplimiento de las leyes en las mismas, no pertenecen a ningún país ni organización en particular. Algo similar

ocurre con el espacio aéreo y las zonas fuera del control del tráfico en el mismo (como las zonas F y G definidas por la Organización Internacional de la Aviación Civil). Sin embargo, en el ciberespacio se produce un curioso fenómeno en el que una Organización Internacional es «propietaria» y «responsable» de su propio «territorio» dentro del mismo. Al ser el ciberespacio un entorno completamente construido por el hombre, su evolución y consideración siguen una serie de reglas completamente diferentes y, por lo tanto, aunque la adaptación de legislación, normativa, regulación y todo el resto de las reglas que conocemos, es una buena idea, la verdad es que estas peculiaridades presentan sus propios retos y problemas. De este modo, la OTAN, al igual que otras organizaciones internacionales, tienen «soberanía» de una parte del ciberespacio, aunque la ejerzan en nombre de sus países miembros. Esto, en términos de Defensa de ese dominio, tiene sus propias implicaciones.

Aunque los conceptos de ciberseguridad y seguridad de la información pertenecen ya al siglo pasado, con un cierto auge en la década de los noventa, no es hasta este siglo veintiuno cuando se produce, en algunos países, la creación formal de unidades militares dedicadas a misiones en el ciberespacio y el establecimiento de mandos conjuntos (no dependientes de ningún otro de los dominios) para el desarrollo de las operaciones en el ciberespacio. Este hecho nos da una idea del reto que nos queda por delante y del grado de madurez aún incipiente relacionado con las operaciones militares en el ciberespacio.

3. Conciencia situacional en ciberdefensa

La conciencia situacional es otro de los aspectos que rodean a la caracterización del ciberespacio. Son muchos los retos a los que se tiene que enfrentar aún para considerarse un aspecto maduro desde el punto de vista conceptual y, aún más, de implementación. A la hora de enfrentarse a la toma de decisiones, esta acción no se puede llevar en absoluto a cabo si no se es plenamente consciente de la situación en la que nos encontramos y de las consecuencias absolutas y relativas de cada una de las opciones frente a nosotros.

En el caso de algunos países, se hacen uso de visiones holísticas que integran capacidades de monitorización continua, la ges-

tión operativa y el control TIC para construir soluciones robustas, automatizadas e integradas que puedan permitir dar soporte a los procesos de decisión de todos los aspectos de las futuras operaciones en el ámbito del ciberespacio, tal como se puede apreciar en la figura uno. Esta visión incluye los habituales procesos de gestión de servicios TIC y los servicios de gestión de seguridad de la información, junto con algunas capacidades de protección de la información, todo ello, orientado a un proceso de gestión del conocimiento de los activos de información.

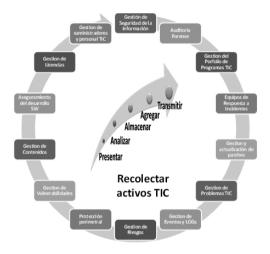


Figura 1: Visión holística de la conciencia situacional en ciberdefensa

El Mando Conjunto Aliado de la OTAN ha desarrollado un marco que le permite caracterizar la conciencia situacional en el ciberespacio. Según Ali (Ali, 2016), a pesar de que el problema en superficie parece fácil de resolver, a medida que se analiza el mismo, comienza a ser evidente su complejidad. Los principales problemas son los relacionados con:

- La recolección de los datos relevantes necesarios con un grado de fiabilidad alto. Se une a esto, en el entorno de las redes de sistemas de información propias, la dificultad de gestión de esas redes, en especial su configuración cambiante de manera continua.
- El desarrollo de métricas adecuadas que especifiquen claramente los umbrales a partir de los cuáles se debe o no tomar acción.

- La obtención de datos sobre las amenazas, los actores, sus tácticas, técnicas y procedimientos y su motivación.
- La gran cantidad de informes con diferente nivel de detalle, con mayor o menor calidad y mayor o menor fiabilidad. Es muy posible que la mayor parte de las organizaciones hayan desarrollado informes en el ámbito técnico a lo largo de los años, pero es también muy probable que aún a fecha de hoy estos informes no tengan una traducción adecuada al nivel estratégico o de negocio y que se queden en una mera recopilación de datos técnicos que únicamente el personal especializado entiende. Sin embargo, para la toma de decisiones, tiene que estar absolutamente claro el potencial impacto de la amenaza y de cada una de las posibles opciones a tomar, de acuerdo con la situación en cada momento. Esto obliga a una evolución de los modelos con una determinación de las interdependencias a distintos niveles que permitan, al fin, relacionar eventos en el ámbito técnico con sus consecuencias a nivel estratégico.

El marco de conciencia situacional del ciberespacio de la OTAN tiene tres componentes principales: amenazas, situación de las redes y sistemas, y situación de las misiones, actividades y operaciones.

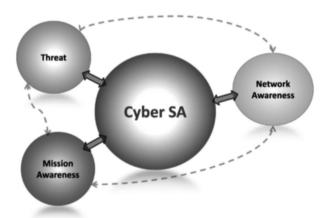


Figura 2: Marco de Conciencia Situacional del Ciberespacio de la OTAN. Fuente: (Ali 2016)

En el caso de las amenazas, en el nivel estratégico, se dividen en actores de las estructuras de los Estados y actores fuera de estas estructuras. En el caso de los actores estatales, las acciones pueden realizarlas ellos mismos o se puede, en algunos casos, tratar de otros actores apoyados y/o financiados por los mismos Estados o por los actores estatales. En el caso de los actores fuera de estas estructuras consideramos a los criminales, activistas (en ocasiones extremistas), personal infiltrado y terroristas. Aunque al hablar de ciberamenazas, normalmente oiremos resultados relacionados con capacidades o tácticas tecnológicas para alcanzar un determinado objetivo. A nivel estratégico, nuestro interés está en saber quién está detrás de esos procedimientos técnicos, qué intentan conseguir y por qué.

Las fuentes que se pueden utilizar para obtener información sobre las potenciales amenazas son múltiples. Nosotros vamos a destacar cuatro de ellas en OTAN:

- Información de fuentes abiertas, tales como informes de prensa, análisis académicos o cualquier otra accesible al público en general.
- Informes de situación y de amenazas realizados por la industria, tanto los que requieren un contrato para tener acceso a la información como cualesquiera otros que la industria o las entidades académicas pudieran poner a nuestra disposición, en confianza, como parte de determinados acuerdos marco bilaterales o multilaterales. Como uno de estos acuerdos podemos destacar la Asociación OTAN-Industria para la Ciberdefensa (NATO-Industry Cyber Partnership–NICP¹).
- Informes clasificados de inteligencia producidos en la OTAN y proporcionados por los miembros de la Alianza.
- Y, aunque el artículo citado anteriormente no lo menciona expresamente, queremos hacer hincapié en la importancia del intercambio de información a nivel militar de cada uno de los Estados miembros de la OTAN, entre sí de forma bilateral o multilateral, o mediante un modelo centralizado en el que se comparte información con la Organización para que la procese y vuelva a compartir el resultado de sus
- 1. NATO-Industry Cyber Partnership–NICP. http://www.nicp.nato.int/

análisis con todos los Estados miembros. Unos modelos similares de compartición de la información existen también a un nivel superior (el nivel político) y a un nivel inferior (el nivel técnico).

En lo que se refiere a la situación de las redes y sistemas, lo ideal sería disponer de un mapa de todo el ciberespacio donde pudiéramos consultar los distintos parámetros de interés a nivel técnico para poder, en nuestro modelo, interrelacionar lo observado a este nivel con lo que nos interesa para nuestra misión y con las potenciales amenazas detectadas. Sin embargo, un conocimiento completo y exhaustivo del ciberespacio es un objetivo inalcanzable debido a diversos factores, entre los que se encuentran las «islas» a las que aludimos anteriormente en este artículo. Por ello, la mejor forma de «atacar» este problema es ir recopilando la información sobre ese todo en diferentes «anillos» que representan nuestra distancia a cada uno de los activos (servicios y los sistemas que los componen), de acuerdo con nuestro grado de influencia sobre ellos. En cualquier organización está claro que el «anillo» más cercano es el de los servicios y sistemas que están bajo responsabilidad de la organización. Así que siguiendo el lema «conócete a ti mismo²», un conocimiento profundo de los activos propios, sus interrelaciones, las dependencias a la hora de proporcionar servicios y la contribución de esos servicios a los objetivos globales de negocio, es indispensable. A modo de operación de reconocimiento del ciberespacio, estaríamos hablando del terreno más cercano a nosotros.

Por ejemplo, en OTAN podríamos tener en cuenta «anillos» que representaran los siguientes niveles: redes, sistemas y servicios propios de los Estados miembros, de los Estados Asociados, de las Organizaciones no Gubernamentales, de otras Organizaciones Internacionales, Internet y el total del ciberespacio. Al adversario esperamos encontrarlo únicamente en cualquiera de los dos anillos exteriores pero la experiencia nos dice que asumir que esto es así está lejos de la realidad y que el adversario, en muchas ocasiones, se

^{2.} El aforismo griego «Conócete a ti mismo» (que en griego clásico es γνωθι σεαυτόν, transliterado como gnóthi seautón) estaba inscrito en el pronaos del templo de Apolo en Delfos, según el periegético Pausanias. El poeta romano Juvenal declara que el precepto desciende del cielo. Fuente: Wikipedia

encuentra ya dentro de esos perímetros definidos anteriormente. Está claro que estas zonas no son círculos concéntricos, sus límites son difíciles de definir y que incluso hay solapes entre la mismas, pero aún así es una aproximación a la hora de intentar definir diferentes áreas de responsabilidad. En algunas de las secciones posteriores, nos centraremos en describir los problemas relacionados a la conciencia situacional de las redes, sistemas y servicios propios.

El tipo de información que nos interesa conocer relacionado con las redes, sistemas y servicios, lo podemos descomponer en varias áreas:

- 1. El estado de disponibilidad y rendimiento de los servicios en tiempo real (salud de la red).
- 2. Las vulnerabilidades susceptibles de ser explotadas y su impacto potencial sobre la disponibilidad y el rendimiento de los servicios, pero también sobre la confidencialidad y la integridad de la información y otros aspectos que influyen en el grado global de seguridad.
- 3. Los eventos, incidentes y ataques, su impacto, las posibilidades de retorno a la situación normal y la duración de la disrupción o el alcance de la acción del adversario.

Esta información nos interesa obtenerla de las redes, sistemas y servicios propios, y de las de los demás «anillos» especificados anteriormente. En el caso de las vulnerabilidades y de cualesquiera otros datos de configuración de las redes, sistemas y servicios, también sería interesante conocer esa misma información de los adversarios potenciales, en especial si se pretende realizar en algún momento acciones ofensivas contra ellos.

Por último, pero quizá lo más importante, el conocimiento en tiempo real de la situación de las misiones, actividades y operaciones. Mientras los servicios de inteligencia se centran en la primera parte y los servicios técnicos en la segunda, esta parte es la que en realidad es necesaria a nivel estratégico y el objetivo principal de la conciencia situacional. Se trata de unir y relacionar lo que hemos observado en el ciberespacio con las misiones que se están realizando y con lo que ocurre en los demás dominios, para tener una visión holística de la situación y poder tomar las decisiones correspondientes en cada momento. Además, se debe realizar un escrutinio del horizonte con el objeto de intentar predecir potenciales escenarios en desarrollo.

No obstante, a la hora de llevar a cabo implementaciones que permitan dar soporte a esta visión holística, nos encontramos conque la mayoría de las herramientas que proporcionan la información de base no son interoperables entre sí, y los fabricantes de este tipo de herramientas no proporcionan una vía fácil para integrar todos los productos, y ven como una gran desventaja industrial y de competitividad abrir los datos y el código fuente de sus sistemas a la explotación por parte de terceros. Y aunque hay muchos esfuerzos por estandarizar, los fabricantes no implementan estos estándares tanto como sería deseable (Coz y Pastor SIC F13). Destacaremos, en este punto, los esfuerzos encomiables realizados por la Corporación Mitre, que estructura las diferentes iniciativas de estandarización en grandes bloques: Registros, Formatos/Lenguajes, Utilización Estandarizada y Procesos Estandarizados. También destacamos al Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST) del Departamento de Comercio de los EE.UU y sus Publicaciones Especiales, principalmente la serie 800.

Otro de los aspectos que requiere una clara mejora es que la visualización de la información que proporcionan la mayoría de las herramientas es de muy bajo nivel, y eso produce que los analistas de datos deban realizar procesos manuales complejos para poder agregar y aportar valor a esa información para que pueda fluir a lo largo de la cadena, lo cual lleva un considerable esfuerzo en tiempo, en coste y en corrección de errores (Coz y Pastor SIC A13).

En la mayor parte de los casos, estos procesos están lejos de ser considerados en tiempo real, con lo que el tiempo necesario para la toma de decisiones se alarga. Esta toma de decisiones requiere disponer de una información en tiempo y forma del estado de nuestras redes de comunicaciones y sistemas de información. Para poder disponer de dicho conocimiento, es necesario desplegar múltiples y variados sensores en muy diversas localizaciones que puedan obtener todo lo que sucede en ellas y centralicen esa información para su posterior análisis. Ese análisis debería realizarse en tiempo real. Esto supone un acceso muy rápido a grandes volúmenes de datos, lo cual es un gran reto al que las nuevas propuestas de *big data* están intentando dar una solución.

Por otro lado, el coste de estos sistemas no es, para nada, un factor a dejar de tener en consideración. Las arquitecturas de la información que soportan los grandes programas de ciberdefensa

son progresivamente cada vez más complejas. En la actualidad, los grandes programas de Ciberdefensa hacen uso de cientos de productos COTS³ que dan soporte a estas capacidades de conciencia situacional. Además, los grandes programas, en la mayoría de los casos, requieren no solamente la parametrización específica de estos productos y su integración, sino que además necesitan desarrollos a medida para adaptarse a las circunstancias organizativas, legislativas y funcionales del entorno operativo (Coz y Pastor SIC N14).

4. La gestión de configuración TIC

Como ya hemos mencionado con anterioridad en la sección relativa a la conciencia situacional de ciberdefensa, la gestión de configuración de los activos de soporte a las tecnologías de la información y las comunicaciones es un proceso nuclear. La gestión de la configuración es parte del proceso de gestión del cambio.

De acuerdo con el IAM (IAM 2018) es el proceso que identifica, registra y gestiona los atributos funcionales y físicos de los activos, el software y la documentación relacionada, incluidos los enlaces entre los componentes de un sistema. La madurez de este proceso a nivel organizativo, nos da una idea de la madurez del resto de procesos relacionados con las TIC (AS ISO 10007-2003). Es un proceso bastante complejo desde el punto de vista técnico, que se enfrenta a numerosos retos como exponen diversos autores (Gilenson 2012; Larsson y Crnkovic 2018; Dart 2018).

Por un lado, mantener un sistema de gestión de configuración en tiempo real en entornos con constantes cambios es bastante complejo y costoso desde el punto de vista técnico y organizativo. Por un lado, los sistemas deben ser suficientemente flexibles, pero por otro lado deben existir controles que permitan evitar riesgos.

Los procesos de cambios bien establecidos hacen que en muchas ocasiones se tomen atajos por parte de los procesos para responder a una demanda demasiado dinámica de cambios.

3. COTS - Commercial-Off-The-Shelf. Término del Reglamento Federal de Adquisiciones (FAR), que define un elemento no-desarrollativo (NDI) de suministro, que es a la vez comercial y se vende en grandes cantidades en el mercado comercial, y que puede ser adquirido o utilizado bajo contrato gubernamental de la misma forma exacta a como está disponible al público en general. Fuente: Wikipedia.

Por otro lado, puede haber problemas técnicos de compatibilidad no analizados. Si permitimos la actualización de componentes durante el tiempo de ejecución, por ejemplo, actualizando nuevo software en los sistemas de producción, se puede llegar a situaciones en las que la nueva versión del componente funciona para un producto pero no para otro, y eso puede ocasionar graves consecuencias.

Además, es tremendamente difícil analizar la abrumadora cantidad de información de configuración que separa lo crítico de lo no crítico, para darle sentido a todo y presentarlo en un formato preciso y procesable. Este análisis de criticidad en multitud de ocasiones no es elaborado adecuadamente, y, o bien, se realiza a un nivel demasiado bajo, o cuando se realiza a nivel de sistemas o capacidades no se mantiene una correspondencia con los activos asociados.

La heterogeneidad de entornos tampoco ayuda. En muchas ocasiones, múltiples entornos generalmente sirven a diferentes equipos, y pueden ser administrados por diferentes grupos con diferentes roles y responsabilidades, incluyendo en muchos casos diferentes entidades, empresas y estructuras, y diferentes entornos de trabajo relacionados con las TIC como desarrollo, pruebas, pre-producción, producción, formación y recuperación de desastres. El grado de heterogeneidad en el *outsourcing* con contratos en vigor con diferentes compañías, tampoco suele facilitar la implementación de cambios, sobretodo en entornos donde los procesos de adquisición y contratación son muy lentos.

Pese a que se pongan en marcha controles exhaustivos de cambios y organizaciones responsables de su control, en la mayor parte de los casos lo que se solicita cambiar se puede describir, pero lo que realmente comprende el cambio no se suele capturar con el suficiente detalle (qué archivos que se deben tocar, qué parámetros se actualizarán, qué impacto tiene en el resto de sistemas, qué posibles vulnerabilidades pueden aparecer con el cambio, etc.) Generalmente, el impacto de los cambios se evalúa siempre a un nivel muy alto por el tipo de roles involucrados en la decisión y, por tanto, los aspectos técnicos no son analizados son sumo detalle.

La gestión del conocimiento es otro aspecto que influye notablemente en la gestión de configuración. Las organizaciones crean ingentes cantidades de conocimiento operativo en el entorno de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Sin embargo, la mayor parte de este conocimiento se mantiene en la cabeza de los especialistas en TI que trabajan en entornos muy dinámicos. En muchos casos solamente los especialistas son capaces de comprender y analizar técnicamente los impactos de los cambios que se planifican.

5. COORDINACIÓN Y COMPARTICIÓN DE INFORMACIÓN

La coordinación y compartición de información siempre es un aspecto complejo en todas las organizaciones. La información es el sustento para la toma de decisiones y su compartición es crítica por múltiples razones. En el caso de la ciberdefensa este problema es aún más complejo, pues en la mayor parte de las ocasiones los oponentes son extremadamente hábiles a la hora de compartir sus procesos, modelos, técnicas, tácticas y herramientas. En multitud de ocasiones lo hacen sin dar una excesiva publicidad, en círculos muy cerrados, y son muy efectivos a la hora de pillarnos desprevenidos con sus ataques, los cuales, en la mayoría de las ocasiones, no solo no somos capaces de detener, sino que en una gran parte de los casos tampoco somos capaces de detectar (Coz y Pastor SIC N14).

El hecho de compartir información relacionada con aspectos críticos que rodean al concepto de ciberespacio en el ámbito de la ciberdefensa como los incidentes de ciberseguridad, las vulnerabilidades de los sistemas, los problemas con las configuraciones, el malware, los problemas de ingeniería social y otras amenazas, no es un asunto trivial. El reconocimiento de un ataque o un impacto a nivel organizativo tanto en la confidencialidad, en la integridad o en la disponibilidad de la información, puede dañar gravemente los intereses de nuestra organización o de los *stakeholders* asociados, incluyendo clientes u otros organismos relacionados. Ni que decir tiene que esto puede dañar considerablemente la confianza o la credibilidad.

Existen a nivel internacional diversas iniciativas que tratan de minimizar estos riesgos poniendo a disposición información sobre amenazas como el *Collaborative Research Into Threats* - Investigación Colaborativa de las Amenazas (CRIT 2018), que es un repositorio de malware y amenazas que se aprovecha de software abierto para crear una herramienta unificada para analistas y expertos en ciberdefensa; el *Collective Intelligence Framework* - Marco de Inteligencia Colectiva (CIF 2018), que es un sistema de gestión de

inteligencia de ciberamenazas que permite la combinación de información sobre amenazas maliciosas conocidas de diversas fuentes y su utilización para la identificación, detección y mitigación; el *Framework Mantis* (análisis basado en modelos de fuentes de inteligencia de amenazas), (Mantis 2018) que apoyan la gestión de la inteligencia cibernética expresada en estándares tales como: STIX, CYBOX, OPENIOC e IODEF, o la Plataforma para la compartición de información sobre malware coordinada por la OTAN (MISP 2018), que reúne a diversos CERT gubernamentales.

Además de este tipo de iniciativas de tipo técnico, existen otras a nivel más organizativo como los denominados Centros de Intercambio y Análisis de la Información (ISAC), que nacieron en Estados Unidos como consecuencia de la Directiva Presidencial 63, firmada el 22 de mayo de 1998, que reconocía el potencial dañino de los ataques tanto físicos como cibernéticos a las Infraestructuras Críticas de los Estados Unidos, y que dichos ataques podían poner en gran riesgo no solo a la economía del país, sino también a su potencia militar. Desde entonces los ISAC se han convertido en la base de la gestión del conocimiento para la gestión de Ciberincidentes relacionados con las infraestructuras críticas públicas y privadas, no solo en Estados Unidos, sino en todo el mundo (Coz y Pastor SIC M15).

Queda claro, por todo lo expuesto con anterioridad, que la compartición de la información hace a cada una de las entidades que la comparten más fuerte que la suma de las individualidades y que, en un entorno como el ciberespacio, es esencial compartir información sobre indicadores y alertas que pueden afectar a todos. Sabemos lo difícil que resulta en muchas ocasiones compartir información con otros Estados, incluso con los que se mantienen alianzas, pero estamos absolutamente convencidos que, de no hacerlo así, no contrarrestaremos la ventaja del adversario que sí lo hace en numerosas ocasiones, ni conseguiremos la disuasión necesaria que nos puede impedir una escalada hacia un conflicto en este ámbito.

6. Aspectos legislativos y políticos

El reconocimiento del ciberespacio como cuarto dominio de las operaciones militares por parte de la OTAN en su Cumbre de Varsovia en julio de 2016 (*Warsaw Summit Communiqué* 2016), sirve como continuación a los esfuerzos realizados a nivel nacional por

parte de varios países. Dos años después, nadie se plantea cuestionar tal decisión y la creciente dependencia de los servicios y las tecnologías de la información y las comunicaciones que influyen en las economías y los servicios esenciales de las naciones, así como en la vida diaria de los ciudadanos, hacen que defenderse y operar en este entorno se haya vuelto una prioridad inexcusable.

En la citada cumbre las decisiones principales tomadas a este respecto fueron:

- Reafirmar el mandato defensivo de la OTAN y reconocer el ciberespacio como un dominio de operaciones en el que la OTAN debe defenderse a sí misma con la misma efectividad con la que lo hace en el aire, en la tierra o en el mar.
- Continuar la integración de la ciberdefensa en el planeamiento operativo y las operaciones y misiones de la Alianza.
- Continuar siguiendo el principio de moderación y apoyar el mantenimiento de la paz internacional, la seguridad y la estabilidad en el ciberespacio.
- —A través del Compromiso de Ciberdefensa (*Cyber Defence Pledge* 2016), los Estados miembros de la OTAN se comprometen a mejorar las ciberdefensas de sus redes e infraestructuras nacionales con total prioridad. Cada aliado será responsable de mejorar su resiliencia y la capacidad de responder rápida y efectivamente a los ciberataques, incluso en contextos híbridos.

Uno de los principales retos que debe afrontar la ciberdefensa es que, a nivel legislativo, existe una carencia de normas de derecho internacional específicas para el ciberespacio. Sin embargo, en este sentido, la Alianza Atlántica ya ha reconocido que las leyes internacionales, incluido el derecho internacional humanitario y la Carta de las Naciones Unidas, específicamente en su artículo 51, son aplicables en el ciberespacio, tal como lo declararon los Jefes de Estado y de Gobierno en la Cumbre de Gales (*Wales Summit Declaration* 2014) y lo reafirmaron en la Cumbre de Varsovia (*Warsaw Summit Communiqué* 2016):

Reafirmamos nuestro compromiso para actuar de acuerdo con las leyes internacionales, incluyendo la Carta de Naciones Unidas, las leyes humanitarias internacionales, y las leyes de derechos humanos, en lo que sean aplicables.

Los derechos y obligaciones con respecto a las operaciones que se lleven a cabo en el ciberespacio, están regulados por leyes internacionales existentes y que son vinculantes para las Naciones que conforman la Alianza Atlántica. Este aspecto es crucial a la hora de considerar el concepto global de ciberdefensa y el ciberespacio como dominio adicional. Eso no significa, de ningún modo, que sea fácil o inmediata su aplicación, en una gran parte debido a las características diferenciales del ciberespacio que hemos expuesto en este artículo.

A la hora de considerar el vínculo existente entre los ciberataques y el derecho internacional relacionado con el derecho inherente de autodefensa individual y colectiva, incluido el artículo quinto del Tratado de Washington (NATO Washington 49), la OTAN ha reconocido recientemente que «según las circunstancias», un ataque cibernético puede constituir un ataque armado y, de conformidad con la Carta de las Naciones Unidas en su artículo 51 (Capítulo 51 UN), el estado afectado podría, en esos casos, actuar en legítima defensa.

En el caso de que el estado atacado sea un estado miembro de la Alianza Atlántica, podría llevarse a cabo la invocación del famoso artículo quinto del Tratado de Washington (*Network Security Newsletter*, S14). Un aspecto importante a considerar en este punto es que el Tratado de Washington no hace referencia a un dominio específico cuando las Naciones actúan en defensa propia individual o colectiva, con lo cual, por extensión, el ciberespacio podría quedar incluido como el resto de los dominios.

En la Cumbre de Bruselas de 2018 (*Brussels Summit Declaration* 2018), la OTAN volvió a reafirmarse en varias de las declaraciones realizadas en las dos cumbres citadas, y dio un nuevo paso para posicionarse en el ciberespacio. Las decisiones más importantes tomadas por los Jefes de Estado y de Gobierno, relacionadas con el asunto que nos ocupa, fueron:

- La OTAN continuará adaptándose al panorama cambiante de las ciberamenazas, que se encuentra afectado tanto por actores estatales como no estatales, incluyendo los patrocinados por los Estados.
- Tenemos que ser capaces de operar tan efectivamente en el ciberespacio como lo hacemos en el aire, en la tierra y en el mar, para reforzar y soportar la postura general de disuasión y defensa de la Alianza. Por lo tanto, continuamos

- en la implementación del ciberespacio como un dominio de las operaciones militares
- Hemos llegado a un acuerdo sobre la manera de integrar efectos cibernéticos soberanos, proporcionados voluntariamente por los aliados, en las operaciones y misiones de la Alianza, en el marco de una fuerte supervisión política.
- Necesitamos reforzar nuestra conciencia situacional dirigida por la inteligencia para apoyar la toma de decisiones y la acción de la OTAN.
- Estamos decididos a ofrecer fuertes defensas cibernéticas nacionales mediante la plena aplicación del Compromiso de Ciberdefensa, que es fundamental para mejorar la resiliencia cibernética y aumentar los costos de un ciberataque.
- Reafirmamos nuestro compromiso de actuar de conformidad con el derecho internacional, incluyendo la Carta de las Naciones Unidas, el derecho internacional humanitario y las leyes de derechos humanos, según corresponda. También apoyamos el trabajo para mantener la paz y la seguridad internacionales en el ciberespacio y para promover la estabilidad y reducir el riesgo de conflictos, reconociendo que todos nos beneficiamos de un ciberespacio basado en normas, predecible y seguro.
- Desarrollaremos aún más nuestra asociación con la industria y las instituciones educativas y de investigación de todos los aliados para mantener el ritmo de los avances tecnológicos a través de la innovación.
- Estableceremos un centro de operaciones del ciberespacio en Bélgica para proporcionar conciencia de la situación y coordinación de la actividad operativa de la OTAN en el ciberespacio. En este centro es donde se encuentra trabajando en la actualidad uno de los autores de este artículo.

En fin, podemos observar que las decisiones tomadas en este ámbito por parte de la Organización del Tratado del Atlántico Norte no hacen sino confirmar la importancia a nivel estratégico que está tomando el ciberespacio en el entorno internacional, y la necesidad de mantener las alianzas existentes y crear algunas nuevas para poder disuadir, defender y contrarrestar todo el espectro de las amenazas cibernéticas, incluyendo las que se llevan a cabo como parte de una campaña híbrida.

CONCLUSIONES

En el artículo hemos identificado algunos de los principales retos a los que se enfrenta la caracterización del concepto de ciberespacio, dentro del ámbito de la ciberdefensa, incluyendo conceptos de relevancia como la conciencia situacional en ciberdefensa, la gestion de configuración o la compartición de la información. Hemos resumido, también, algunas de las iniciativas que se han puesto en marcha a nivel internacional, en especial por parte de la OTAN, y que permiten reducir los riesgos y aumentar la disuasión. Este tipo de iniciativas deben evolucionar y cohesionarse para dar respuesta a las amenazas a las que está expuesto el ciberespacio.

Creemos firmemente que la naturaleza del ciberespacio, con todas sus características diferenciales, representa una oportunidad para que los Estados puedan trabajar juntos. En este dominio las iniciativas individuales tienen mucha menos fuerza que las que se pueden alcanzar de manera colectiva. La creación de una conciencia situacional del ciberespacio de manera colectiva y coordinada, dará una mejor información de la situación, de su evolución, de las potenciales amenazas y del impacto de determinadas acciones, que lo que lo hace una inteligencia e información no compartidas y consumidas solo por una parte de los Estados aliados.

Por último, hemos analizado algunas consideraciones de tipos legislativas y políticas. En este campo los avances son lentos pero, como hemos expuesto ya, se han dado los primeros pasos para la implementación del ciberespacio como dominio de las operaciones militares y, en el ámbito legislativo, se está en constante revisión del derecho existente y su aplicabilidad en este entorno.

Delante nuestra tenemos al mismo tiempo un gran reto, pero también una gran oportunidad, en la que no necesariamente los Estados más grandes y poderosos serían los que marcarían la evolución en este dominio. Creemos que hay ya ejemplos de algunos Estados más modestos que se han posicionado fuertemente en el campo de la ciberdefensa y de las operaciones en el ciberespacio.

Referencias bibliográficas

Ali, R .2016. Cyber Situational Awareness for the NATO Alliance. *The Three Swords Magazine*, 30/2016: 72-75.

- AS ISO 10007-2003. Standards Australia International, «AS ISO 10007-2003 Quality Management systems-Guidelines for Configuration Management». Sydney.
- Brussels Summit Declaration. 2018. Brussels Summit Declaration Issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in Brussels 11-12 July 2018. Press Release (2018) 074, Issued on 11 Jul. 2018.
 - https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_156624.htm (consultada en septiembre de 2018).
- Capítulo 51 UN. Capítulo VII de las Naciones Unidas: acción en caso de amenazas a la paz, quebrantamientos de la paz o actos de agresión. Vínculo con el texto completo del Capítulo VII: http://www.un.org/es/sections/un-charter/chapter-vii/index.html (consultada en agosto de 2018).
- Casar Corredera, J. R. y otros. 2012. *El ciberespacio. Nuevo escenario de confrontación.* Monografías del CESEDEN, 126. Madrid: Ministerio de Defensa, Secretaría General Técnica.
- CIF 2018. *The Collective Intelligence Framework Book*. https://github.com/csirtgadgets/massive-octo-spice/wiki/The-CIF-Book (consultada en agosto de 2018).
- CRIT 2018. Collaborative Research into Threats. https://crits.github.io/.
- Cyber Defence Pledge. 2016. Cyber Defence Pledge Issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in Warsaw 8-9 July 2016. Press Release (2016) 124, Issued on 08 Jul. 2016. https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_133177. htm (consultada en septiembre de 2018).
- Gibson, W. 1984. Neuromancer. New York: Ace Books.
- IAM. 2018. The Institute of Asset Management, An anatomy of Asset Management, 3rd ed. Bristol: The Institute of Asset Management.
- JCS JP 3-12, 2018. *Joint Publication 3-12, Cyberspace Operations*, United States. Joint Chiefs of Staff, 8 de junio de 2018.
- Coz-Fernández, J.R. y V. Pastor. 2013. La conciencia situacional en la Ciberdefensa. *Revista SIC (Ciberseguridad, Seguridad de la Información y privacidad)* 103: 90-92.
- _. 2013. Retos de la conciencia situacional en la Ciberdefensa. *Revista SIC (Ciberseguridad, Seguridad de la Información y privacidad)* 104: 88-90.
- _. 2014. El reto de la compartición de información en la Ciberdefensa. Revista SIC (Ciberseguridad, Seguridad de la Información y privacidad) 112: 94-98.
- _. 2015. ISAC como nexo de unión de las arquitecturas en Ciberdefensa. Revista SIC (Ciberseguridad, Seguridad de la Información y privacidad) 114: 100-102.
- Dart, Susan A. 1992. *The Past, Present, and Future of Configuration Management* Pittsburgh, PA: Software Engineering Institute. ftp://ftp.sei.cmu.edu/pub/case-env/config_mgt/papers/PastPresentFuture.pdf. (consultada en agosto de 2018).

- Gilenson, Sasha. 2012. *Top 10 Challenges for Change and Configuration Management*. https://www.evolven.com/blog/top-10-challenges-for-change-and-configuration-management.html
- Larsson, M. y Crnkovic I. 2018. New Challenges for Configuration Management https://pdfs.semanticscholar.org/a104/3acbd5dfb14a099c7d-97278da2c9595b5616.pdf (consultada en agosto de 2018).
- Mantis. 2018. *Model-based Analysis of Threat Intelligence Sources) Framework*. Consultado en agosto de 2018. https://django-mantis.readthedocs.io/en/latest/
- MISP. 2018. Malware Information Sharing Platform.
- https://www.ncia.nato.int/Documents/Agency%20publications/Malwa-re%20Information%20Sharing%20Platform%20(MISP).pdf
- NATO Washington 1949 Tratado del Atlántico Norte, Washington DC, 4 de abril de 1949. Vínculo con el texto del tratado: http://www.centredelas.org/images/stories/adjunts/553_tratadootan.pdf (consultada en agosto de 2018).
- NATO Cyberdefence Topic. 2018. NATO Cyberdefence topic web site. https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_78170.htm. (consultada en septiembre de 2018).
- Network Security Newsletter. 2014. NATO adopts new policy calling for collective defence against cyber-attacks. *Network Security* 9: 1-2.
- Ottis, R. y Lorents, P. 2010. Cyberspace: Definition and Implications. In *Proceedings of the 5th International Conference on Information Warfare and Security*, ed. Leigh Armistead, 267-270. Dayton, Ohio: Academic Publishing Limited.
- Wales Summit Declaration. 2014. Wales Summit Declaration Issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in Wales. Press Release 120 Issued on 05 Sep. 2014. https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_112964.htm
- Warsaw Summit Communiqué. 2016. Wales Summit Communiqué Issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in Warsaw 8-9 July 2016. Press Release 100 Issued on 09 Jul. 2016. https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_133169. htm. (consultada en septiembre de 2018).

CRIPTOMONEDAS, LA MONEDA DEL NARCOTRAFICO

NÉSTOR D. SOIZA VÁZQUEZ

MDEF/MATRANS/RW 31 nestor soiza@hotmail.com

RESUMEN

Se trata de hablar como el narcotráfico ha conseguido intentar lavar dinero a través de las criptomonedas, comprando una gran cantidad y haciendo que las criptomonedas aumenten su valor. Se observa como se ha incrementado el valor de algunas criptomonedas como puede ser el caso del bitcoin que ha llegado en un año a multiplicar su valor por 1000 y luego caer en varios días a un 50% de su valor. Estas criptomonedas permiten mover una gran cantidad de drogas en la redes oscuras denominadas como Deep Web y por ejemplo el bitcoin es una de las monedas más usadas en estos ambientes. Uno de los mayores perseguidores de estas transacciones ha sido la DEA que ha desmantelado varias organizaciones de limpieza de dinero en México, encargándose de comprar en empresas chinas a través de criptomonedas y luego se cobran una comisión devolviéndolas en sedes locales con su respectivo arancel.

PALABRAS CLAVE

Bitcoin, narcotráfico, blockchain, blanqueo y DEA

1. Introducción

El objetivo de esta comunicación es hablar sobre las criptomonedas, especialmente bitcoin y Ethereum que actualmente son las dos monedas que se encuentran en auge y las que están moviendo el mayor número de transacciones a nivel mundial, ya que sus precios han ido fluctuando en el último año, y como estas monedas se utilizan en cierta medida para realizar transacciones que no son totalmente legales, llegando incluso a ser utilizadas por el narcotráfico para poder así lavar su dinero. En España se

han producido multitud de detenciones en las que se han requisado millones de euros en estas monedas, por lo tanto, está claro que este dinero virtual se está utilizando para realizar las operaciones delictivas y Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado están continuamente tras su pista pudiendo así poder parar dichas transacciones y establecer un cierto control sobre ellas, aunque esto viene siendo bastante difícil.

Intentaremos hacer una introducción sobre el blockchain y los minados de estas criptomonedas a su vez que se citan. Y cómo posteriormente en Estados Unidos, la Agencia Estatal Antidroga conocida como la DEA se ha puesto detrás de la pista de estas criptomonedas y está ejerciendo un gran control sobre las grandes transacciones de estas monedas.

2. Blockchain

Una cadena de bloques es una estructura de datos en la que la información contenida se agrupa en bloques a los que se les añade metainformación relativa a otro bloque de la cadena anterior en una línea temporal, de forma que, mediante técnicas criptográficas, la información contenida en un bloque sólo puede ser editada modificando todos los bloques posteriores. Esta propiedad permite su aplicación en un entorno distribuido, de forma que puede ejercer de base de datos pública no relacional que contiene un histórico irrefutable de información. Siguiendo un protocolo apropiado para todas las operaciones efectuadas sobre ella, es posible alcanzar un consenso sobre la integridad de sus datos por parte de todos los participantes de la red, sin necesidad de recurrir a una entidad de confianza que centralice la información.

Por esto, se considera una tecnología en la que el estado confiable del sistema es construido, alcanzado y fortalecido por los propios miembros. Incluso en un entorno en el que existiera una minoría de nodos en la red con comportamiento malicioso, ya que para comprometer los datos es necesario que la presencia en la red debe ser mayoría. Así, para los bitcoins y otras criptomonedas, se usa como una especie de notario público, para evitar que una moneda se pueda gastar dos veces y así evitar la falsificación. Además, descentraliza los pagos electrónicos, ya que se garantiza la realización segura de pagos y cobros directos entre particulares por vía electrónica.

Utilizando esta tecnología de computación distribuida, desaparecerían los intermediarios. Cuando los usuarios no tienen ningún tipo de control sobre él, el banco tiene toda la información y se depende totalmente de él, estando sujetos a sus condiciones y sus comisiones. Utilizando las cadenas de bloques, se descentralizaría toda la gestión. El control de todo el proceso es totalmente de los usuarios (hablando de dinero o de cualquier otro tipo de transacción) y son los usuarios los que forman parte de un banco con millones de nodos. Todo su contenido está cifrado, por lo que es una estructura totalmente segura y se puede aplicar a cualquier tipo de transacción.

Una definición gráfica del funcionamiento de las cadenas de bloques sería el siguiente:

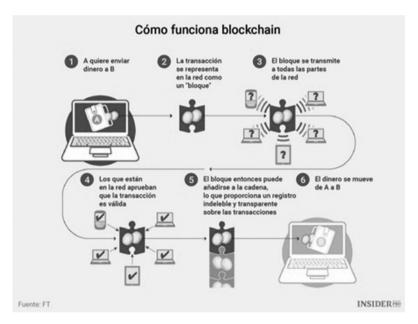


Ilustración 1: Funcionamiento de blockchain

Los bloques están enlazados entre sí con un puntero hash codificado, que sirve de enlace con el bloque anterior, además de una barca de tiempo y los datos de la transacción. Toda esta información es pública, por lo que la cadena de bloques, aunque protege la privacidad de los usuarios, permite realizar una trazabilidad de las transacciones. Así, se puede saber todo el camino que ha seguido el bitcoin desde que salió del origen hasta que llegó al destino,

aunque no se sepa quién fue el origen ni el destino. Gracias a su naturaleza distribuida, se trata de una tecnología resistente a ataques DoS.

1.1. Tipos de cadenas de bloques

Existen tres tipos diferentes de cadenas de bloques, según el objetivo que se tenga del uso de ella:

1. Públicas

- Son totalmente descentralizadas y transparentes.
- Cualquiera puede leer, escribir, enviar transacciones y participar en los procesos colaborativos.
- Únicamente es necesario descargar la aplicación y conectarse con un determinado número de nodos.
- Lo usuarios son anónimos y no hay administradores.
- A veces se ofrecen recompensas por el minado de bloques.
- La base de datos puede ser mantenida por todos los usuarios que quieran.
- Esta base de datos se encuentra almacenada de forma masivamente distribuida.

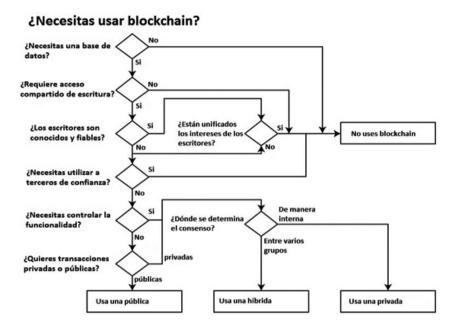
2. Privadas

- Los permisos de escritura están centralizados y se limitan a una organización. Esta organización se encarga de mantener la cadena, dar permisos a los usuarios que quieran participar, proponer transacciones y aceptar los bloques.
- Normalmente son utilizados por organizaciones privadas, sobre todo por la industria financiera.
- La base de datos está almacenada en servidores centrales y no está abierta al público sin invitación.

3. Híbridas

- El proceso de consenso se limita a un conjunto predefinido de nodos.
- La lectura es pública, por lo que está parcialmente descentralizada.
- —La utilizan los gobiernos, asociaciones y empresas en las que se producen grandes cantidades de transacciones.
- La gestión corresponde a varias entidades.
- No tienen una criptomoneda asociada y no recompensan el minado de bloques.
- Utilizan un software de código abierto.

Ahora voy a mostrar un diagrama de decisiones para saber cómo determinar qué tipo de cadena de bloques utilizar según el objetivo a cumplir:



1.2. Mecanismos de consenso

Es necesario decidir cuál de las transacciones o de los bloques son válidos para añadirse a la cadena de bloques, ya que cualquiera puede crear un bloque y, dada la naturaleza descentralizada de las criptomonedas, la confianza y la validez debe depender del consenso entre los participantes. Para esto existen dos mecanismos de consenso diferentes:

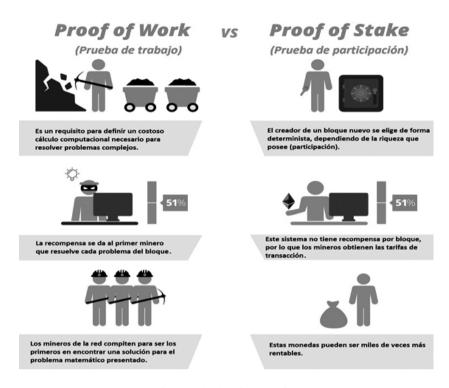


Ilustración 3: POW vs POS

- 1. Proof of work (Prueba de trabajo): tiene como objetivo evitar los ciberataques como los de denegación de servicio, en los cuales se pretenden agotar los recursos de un sistema informático mediante el envío de múltiples solicitudes falsas. Esta prueba se lleva a cabo mediante la resolución de problemas matemáticos complejos y variables, donde los mineros intentar dar la solución para obtener la recompensa (se explica más detalladamente en el punto siguiente). Este mecanismo de trabajo es el que se utiliza en bitcoin, Ethereum, Litecoin y otras criptomonedas, aunque cada una tiene algunas funcionalidades propias.
- 2. *Proof of stake* (Prueba de participación): es una alternativa al anterior. Su creación fue el ya que tiene un alto consumo eléctrico y los equipos necesarios tienen unos costes muy altos. En esta prueba, es más importante la cantidad de monedas almacenadas en el sistema, lo cual provoca que la comunidad tenga interés en que su rendimiento sea óptimo. Los cálculos son mucho más sencillos, ya que bastan con demostrar la posesión de un determinado porcentaje en las criptomonedas establecidas.

Los bloques no son minados por los usuarios, sino que se van acuñando según la participación predominante que tenga el usuario y, posteriormente, se agregan a la cadena de bloques. Aunque el enfoque es el de la participación, también se tienen en cuenta otros factores: selección aleatoria de bloques, selección basada en la edad de las monedas, los nodos principales...

El aspecto más característico de esta prueba es que todos los bloques ya fueron previamente minados: se fija una cantidad en suministro de criptomonedas desde el principio, por lo que no se pueden extraer nuevos bloques. Este mecanismo de trabajo es el que se usa en Peercoin, ShadowCash, Nxt, BlackCoin, Qora...

Ahora se va a explicar de manera más detallada en qué consiste el minado de bloques.

1.3. Minado de bloques

Cuando se completa una transacción, pasa a formar parte del bloque de transacciones. Conforme va pasando el tiempo, se van completando más y más transacciones, pasando a ese mismo bloque. Los bloques tienen capacidad limitada (que depende de la estructura y el tamaño de cada transacción) la cual, cuando llega a su límite, los usuarios deben validarlo o sellarlo: realizar el minado de bloques.

Este minado de bloques consiste en la realización de unos cálculos complejos, que requieren mucho tiempo y electricidad, que, cuando se realicen, quedarán registrados de forma permanente en esa cadena de bloques y no podrán ser modificados sin que alteren todos los bloques que tienen enlace con él. Los mineros obtienen los bitcoins como recompensa a la resolución de un problema matemático en el que, cada 10 minutos, compiten miles de nodos, siendo la red de computación más potente que existe en la actualidad. Este reto matemático siempre es igual en el proceso, pero las variables son diferentes y únicamente puede resolverse probando números al azar sin parar, hasta dar con el resultado que se busca en ese momento. Se trata de un hash obtenido a partir del conjunto de datos del bloque. Pero no es tan fácil cómo producir un hash a partir de él (ya que, si no, todos los bitcoins del mundo se minarían en minutos), sino que, dependiendo del protocolo, debe ser de una forma determinada. En el caso del protocolo de bitcoins, no se aceptará ningún hash antiguo. Además, nadie sabe cómo va a ser antes de producirse. Los mineros no interaccionan con los datos referentes a las transacciones, pero deben cambiar los datos que están usando para ir creando diferentes claves hasta llegar al objetivo. Esto se realiza utilizando un trozo de información aleatorio llamado *nonce*, que se utiliza junto con los datos de la transacción para crear el hash. Si el *hash* obtenido no es válido, se cambia el *nonce* y se prueba de nuevo. Como todos los mineros de la red están realizando lo mismo al mismo tiempo, hay millones de intentos cada vez. El primero en dar con esto, se lleva la recompensa. Por ello, cuanto mejor sea el ordenador, más posibilidades hay de conseguirlo. Esta operación, además, la tienen que validar la mayoría de los nodos, por lo que no se trata de una tarea fácil.

En esta red P2P, los mineros reciben avisos de las nuevas transacciones reuniéndolas en un nuevo bloque; a la vez, compiten con otros mineros, ya que el primero que logre crear un bloque válido y lo sellen, recibirá bitcoins (o lo que sea que esté minando) por el servicio. En el caso de los bitcoins, cada vez que alguien crea ese *hash* con éxito, se lleva una recompensa de 25 bitcoins. Al usar la cadena de bloques en la cual están todos los nodos sincronizados, no se puede revertir la transacción ni trucar el sistema, siendo imposible desviar el dinero de un sitio a otro sin que los demás se enteren. Hay veces que añadir nuevos bloques es muy costoso, por lo que los mineros deciden agruparse en *pools*, que son como una cooperativa, en vez de trabajar cada uno por su cuenta.

1.4. Ataque del 51 %

Si los mineros se coordinasen para falsear los datos, podría suponer un problema grave. Por lo general, los mineros se agrupan en organizaciones; en caso de que esa organización controlase el 51% del poder computacional de la red, se dispondría de más capacidad minera que el resto de los grupos juntos, lo que alteraría el funcionamiento de la red. Con esta ventaja podrían realizar diferentes operaciones, como, por ejemplo:

- Revertir transacciones y producir doble gasto con los bitcoins.
- Evitar confirmaciones de transacciones que se deberían de validar con normalidad.
- Prevenir a los demás mineros de minar bloques válidos.

Llegar a este punto es demasiado complejo y se necesitaría invertir muchísimo tiempo y dinero, por lo que no llegaría a compensar. A día de hoy, la distribución de las *pools* es la siguiente:

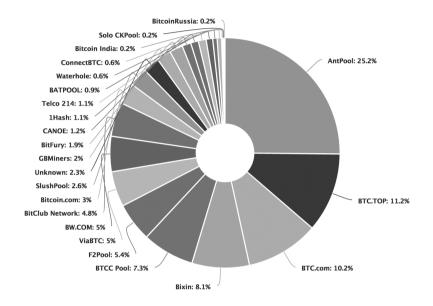


Ilustración 4: Distribución de pools actual

1.5. Icos (initial coin offerings)

Una ICO busca la financiación de una iniciativa mediante la emisión de una moneda sobre la tecnología Blockchain: una criptomoneda. Estas monedas que nacen en las ICO se denominan token. Esta, al igual que otra, puede ser intercambiada, comprada y vendida libremente, y es el mercado quien fija su precio en base a la oferta y a la demanda. Los tokens y las criptomonedas son muy parecidos. Ambos pueden ser tratados como representación de activos, operan mediante criptografía sobre la tecnología blockchain, pueden intercambiarse libremente (y con ello cotizar con un precio en base a oferta y demanda), e incluso el nombre es parecido: una criptomoneda también puede llamarse ficha (en inglés, token). Pero tienen una diferencia fundamental:

- —Los tokens son emitidos (igual que el euro).
- Las criptomonedas no tienen un emisor, sino que se generan en base a la competencia definida por un protocolo.

Hay un símil que permite entender de manera muy simple su significado: en el siglo XIX, los hacendados pagaban con unos tokens a sus peones por su trabajo. Estos tokens eran fichas parecidas a una moneda, que eran canjeables por mercancía y víveres en las tiendas del propio hacendado, pero no tenían ningún tipo de valor fuera de allí. Cualquier iniciativa, para llevarse a cabo, tiene unos gastos económicos. Tradicionalmente, hay tres formas de financiación, o una combinación de ellas:

- Venta de acciones: ya sea de forma privada o pública; quien quería arrancar una iniciativa, podría conseguir que otras personas compraran parte de su empresa a través de las acciones.tiempo; quien haya comprado alguna de estas acciones, podrá intercambiarlas por dinero a otros compradores interesados.
- Deuda (préstamos): los préstamos pueden ser pedidos a cualquiera que pueda prestar dinero, ya sean particulares o empresas. Después, habrá que devolverlo con un porcentaje de interés.
- Subvención: normalmente, es una cantidad de dinero entregado por organismos gubernamentales, que no está sujeto a ninguna devolución de dinero.

Hace unos años, apareció una forma nueva de financiación: el crowfunding (o financiación colectiva). Es una forma de conseguir dinero a través de una red de personas, para financiar un proyecto. En un tiempo determinado, se recoge el dinero para financiar ese proyecto, aunque esto no garantiza que ese vaya a terminar de salir.

Por último, llegan las ICO. Una ICO es la captación de financiación mediante la venta de una criptomoneda. Permiten que exista una democracia para la financiación de las ideas, permitiendo que cualquier persona del mundo financie una idea en cuestión de segundos, obteniendo a cambio un activo digital, cómodo de gestionar y enfatizando la idea de un mundo sin fronteras. Una ICO es el proceso por el cual se distribuye una criptomoneda en una fase temprana de desarrollo de algo, con el objetivo de financiar dicho desarrollo. Actualmente, las ICO recaudan mucho más que la inversión tradicional

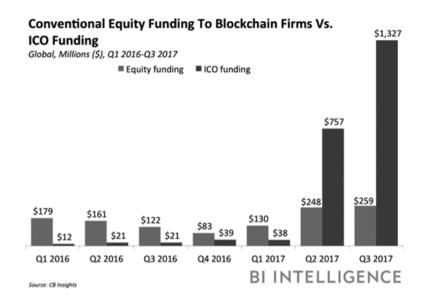


Ilustración 5: ICO vs inversión tradicional

1.6. Nacimiento de las ICOs y las criptomonedas

Hay decenas de miles criptomonedas en la actualidad. Desde el nacimiento de bitcoin (en 2009), muchas criptomonedas han ido apareciendo, aunque no todas de la misma manera. Desde 2009 a 2014, lo normal era que las nuevas criptomonedas se basasen en una emisión ligada a un algoritmo, por ejemplo, el PoW (Proof of Work) o PoS (Proof of Stake), siendo PoW lo más normal (es el formato que utiliza bitcoin).

Las criptomonedas basadas en PoW / PoS permiten, de una forma totalmente democrática, la distribución del total de las criptomonedas que se minaban y aparecen durante el periodo de distribución. Independientemente de los pros y contras de cada algoritmo, la realidad es que, en esos algoritmos, ninguna entidad central emite las nuevas monedas, sino que se minan: un programa con unas reglas claras permite que las monedas se minen, no se emitan y haya que competir por ello.

En 2013, aparecieron unas nuevas iniciativas que, antes de hacer público el software de la criptomoneda, sus promotores y desarrolladores la minaban por adelantado en privado. Así, conseguían una forma de financiarse a posteriori. Se las llama monedas preminadas.

En este modelo, se guardan una parte de las monedas para después, una vez la moneda cotice, ir viéndolas y recuperando su inversión previa y, de paso, hacerse ricos (a veces). Esto fue fuertemente criticado, pues se asociaba a modelos injustos al basarse en entornos de desventaja.

En 2014 apareció Ethereum, que no sólo iba a redefinir la tecnología blockchain, sino que también la financiación tradicional. En Ethereum minaron la moneda por adelantado (mucho antes), pues el proyecto no se pondría en funcionamiento hasta más de un año después. Estas monedas que preminaron, en vez de guardarlas para ellos, las pusieron a la venta para poder financiar el trabajo de después.

No fueron los primeros en intentar vender sus criptomonedas, pero así acababa de nacer una de las primeras ICO, que recaudaron cerca de 19 millones de dólares en bitcoins. Así, las nuevas criptomonedas pasaron de ser criptomonedas con generación basada en competencia, a monedas con un modelo donde los promotores de un proyecto vendían criptomonedas que habían minado con ventaja, antes de que nadie pudiera hacerles competencia.

En 2015, Ethereum hizo público su software funcional en la red blockchain pública. De la mano de Ethereum llegaron los Smart Contracts y las ICO pasarían a convertirse en la moda del mundo blockchain. Los Smart Contracts de Ethereum (o los colored coin de bitcoin), han permitido crear nuevas criptomonedas sobre criptomonedas ya existentes. Un Smart contract es un acuerdo entre dos personas (un contrato común) pero inteligente, capaz de ejecutarse y hacerse cumplir por sí mismo, de manera autónoma y automática, sin intermediarios ni mediadores. Son scripts escritos en lenguajes de programación, siendo los términos del contrato puras sentencias y comandos en el código que lo forma. Un Smart contract puede ser creado por personas físicas y/o jurídicas, pero también por máquinas u otros programas autónomos. Tiene validez total debido a su naturaleza, ya que es un código visible por todos y que no se puede cambiar (al estar hecho sobre cadenas de bloques). Con esto, se tiene que, entre otras múltiples posibilidades, sobre blockchains como bitcoin o Ethereum, podían crearse nuevas monedas delegando en estas redes toda la infraestructura, seguridad, transparencia, velocidad y privacidad que ofrecían esas redes.

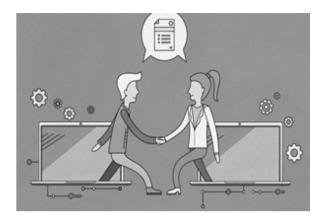


Ilustración 6: Smart contracto

Gracias a esto, no hacía falta crear una nueva criptomoneda de cero con sus nodos, blockchain, mineros... Si no que estas nuevas criptomonedas funcionaban sobre una cadena existente, con todo eso ya resulto. Además, permitían que alguien emitiese la cantidad de criptomonedas que desease en un solo segundo, sin largos periodos de pre-minado. Así, nacerían cientos de ICOs en pocos años.

Al igual que en cualquier parte, hay estafas en las ICO. Pese a que la tecnología permite dar muchas garantías, el desconocimiento de los inversores hace que entren en cualquier cosa que diga llamarse ICO, que ofrezcan un reparto de tokens o que pongan la palabra Blockchain entre luces de neón. Y es que, ante la fiebre del dinero rápido, muchos estafadores se aprovechan a diario. Hay mucha información en general sobre las ICO, pero es difícil llegar a las fuentes puras de información para documentarse. Si alguien cae en alguna estafa o se realiza un mal uso de los fondos, el dinero de los inversores, en la mayoría de los casos, se pierde. Para intentar solucionar esto, aparecieron los Scrows.

1.6. Scrows

Un scrow es una figura que puede estar compuesta por una o más personas. Existen en el mundo tradicional y también en las criptomonedas. Estas personas, en teoría imparciales, intermedian entre múltiples partes, almacenando activos a cambio de una comisión recibidos en una ICO. Una dirección multifirma es una dirección que, a diferencia de las direcciones estándar, pueden estar

gestionadas por muchas personas al mismo tiempo, igual que una caja fuerte que necesite varias llaves para poder abrirse. En este tipo de direcciones, es posible configurar un número mínimo de firmas que se necesitan para autorizar las transacciones. Normalmente, se eligen personas no vinculadas al proyecto de forma directa, con un mínimo de reconocimiento público y con un papel imparcial, que deberá garantizar la buena utilización de los fondos.

Esto es sólo en la teoría, ya que, en la realidad, muchos scrows, ya sea por sobornos o por vinculaciones reales con el dinero final, deciden autorizar la liberación de los fondos sin mayor objetivo que el de hacerse ricos. Esto ha provocado que incluso bancos quieran ofrecerse como intermediarios.

Al meterse en medio, se permite que ellos hagan llegar el dinero al creador de la ICO poco a poco, según vaya avanzando el mismo, con el fin de que, si luego sale mal, lo que aún no se haya usado se pueda devolver a los inversores. Esto se trata de un método que no pega mucho con la tecnología por la que viene todo esto, pues es algo anticuado. Con Scrow, el control no es de los inversores. La tecnología blockchain bien implementada, permite aportar mucha más seguridad y transparencia de la que hay.

1.7. Legislación y tributación de los tokens

Actualmente, las operaciones realizadas con las ICOs no están reguladas por los gobiernos, perdiendo éstos así el control del dinero: no cobran impuestos por movimientos de dinero y, además, este dinero se puede usar para realizar actividades delictivas. En cuanto a la regulación de los tokens, depende de la utilidad, será diferente. Se pueden catalogar en tres categorías:

1. Security token (Token de seguridad): parecidos a las acciones, pues generan dividendos. Así, el blanqueo de capitales será una cosa cada vez más normal, ya que, en las ICOs, los inversores no están identificados (en principio, aunque se podría, quitando la base de innovación de lo que es una ICO). Dan a su propietario el derecho de reclamar sus intereses de inversión. Puede ser el derecho a participar en una entidad legal, para aportar capital, obtener ganancias, ser acreedor o prestamista... Para que un token sea considerado security, debe pasar el Howey test, el cual consiste en verificar lo siguiente:

- Que no es una inversión de dinero.
- Que no tiene expectativas de lujo.
- Que no está basado principalmente en el esfuerzo de otros.
- 2. *Utility token* (Token de utilidad): son la «gasolina» para que un caso de uso funcione. Permiten bloques. Por ejemplo, en un videojuego, los tokens pueden ser las monedas del juego, con las cuales se comprarán mejoras. Se usan para dinamizar la microeconomía de un sistema de cadena de bloques, facilitando la financiación de los proyectos.
- 3. Equity token (Token de acciones): representa la propiedad de una parte de una organización. Así es mucho más fácil tener acciones de una empresa, principalmente en un startup. Una ventaja con respecto a las acciones típicas es que, mediante los tokens, los accionistas pueden tener un rol más activo. Por ejemplo, pueden hacer votaciones más rápidas, fáciles y transparentes a través de la cadena de bloques.

Ya que no hay un marco regulatorio, casi ninguna ICO utiliza este tipo de tokens, pero están trabajando en ello así que es sólo cuestión de tiempo que este tipo gane popularidad.

1.8. Daicos

Después de las ICOs, muy recientemente, en enero de 2018, ha aparecido una nueva forma de financiación. Se trata de un diseño ofrecido por el creador de Ethereum que, decepcionado por los engaños que pueden surgir al utilizar las ICOs, está motivado para diseñar una versión mejorada de las ICO: las DAICO. Una DAICO es una fusión entre una DAO y una ICO:

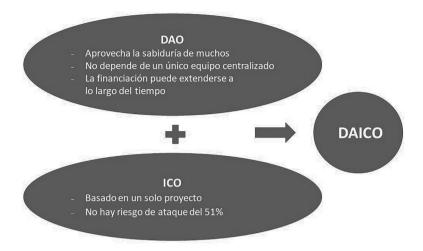


Ilustración 7: Diagrama DAICO

Las DAO son las siglas de Organización Autónoma Descentralizada. En esencia, es un contrato inteligente que define, mediante un programa inmutable y transparente, la interacción entre un grupo de entidades y la gestión interna de uno o más activos de forma colaborativa. Las DAICO llevan el papel del Scrow a un nuevo nivel, eliminando la posibilidad de corrupción con pérdida completa de los fondos, ya que es el Smart Contract el que bloquea los fondos hasta que seanun Scrow.

Así, a diferencia de una ICO, la financiación queda bloqueada en un contrato inteligente, siendo los inversores los que, durante el desarrollo del proyecto, pueden liberar o no los fondos, democráticamente, en base a los resultados pasados del proyecto y sus propuestas futuras. Así que, si los inversores no están de acuerdo con el desarrollo del proyecto asociado a la ICO, pueden votar para que se les devuelvan los fondos. Este proceso asegura a los inversores que sus fondos serán utilizados correctamente.

Por una parte, los desarrolladores estarán motivados a publicar periódicamente las mejoras del producto para que los inversores puedan evaluarlo, y, por otra, los inversores se ven incentivados a seguir desbloqueando fases de la financiación inicial para que el proyecto evolucione y que la moneda que compraron siga subiendo de valor. También puede haber problemas en este sistema:

- Errores: si una DAICO ha sido mal programada, podría acabar muy mal. Es por esto que se abre un campo enorme en la especialización en Smart Contracts.
- Manipulación: si los desarrolladores tienen una gran parte de los tokens distribuidos, sólo tienen que influir en un pequeño porcentaje de los inversores para influir en su voto, para así obtener más fondos liberados del Smart Contract.
- Baja participación: si los participantes consideran que no forman parte en el rumbo del proyecto, podrían ir desapegándose del proceso de votación, generando así una cadena de no participación. Esto puede desembocar en que el proyecto no llegue a desbloquear los fondos, aunque todo el funcionamiento sea normal y se vayan cumpliendo los objetivos.

1.9. Canales de pago

Los canales de pago son la base de la lightning network. Es un medio de transacción fuera de la cadena de bloques, en el que dos personas comprometen fondos en una dirección y se pagan entre ellas, emitiendo compromisos de pagos firmados por las partes, evitando tener que esperar confirmaciones de la cadena de bloques subyacente.

Las partes abren un canal de pago entre ellas enviando fondos en una transacción inicial (transacción de fondeo) a una dirección multifirma 2 de 2. Esta primera transacción es propagada a la blockchain, quedando el canal efectivamente abierto. Para pagarse, las partes crean transacciones (transacción de compromiso) desde la dirección multifirma, que no son difundidas en la red aun, y cuyos saldos consensuados (resultantes de operaciones fuera de red) son redimibles por las partes, con o sin el permiso del otro. Cada persona tiene una clave privada y cada transacción futura podrá realizarse únicamente si las claves de las dos partes firman. El tiempo de apertura de este canal es de unos 10 minutos (o lo que tarde en minarse el próximo bloque) pero, una vez esté abierto, los participantes de este canal de pago pueden intercambiar activos entre ellos de forma instantánea, utilizando los fondos almacenados en dicho canal.

Las transacciones dentro de la red bitcoin son válidas siempre y cuando se emitan en la red y se incluyan en uno de los bloques minados. En el caso de los canales de pago, todas las transacciones que operar. Un canal puede permanecer abierto cualquier cantidad de tiempo, ya sean horas, días, semanas, años... La única vez

que se vuelve a tocar la blockchain es cuando se cierra el canal, momento en el que se registra el saldo final de las transacciones que ocurrieron a través de ella. Cada vez que las partes requieren gastar fondos del canal, ambas deben acordar el nuevo saldo a través de las transacciones de compromiso.

El problema de este esquema es que todas las transacciones de compromiso anteriores a la actual están disponibles para cada una de las partes, y cualquiera de estas transacciones podría ser firmada por esta y propagada por la red, cerrando el canal y quedándose con el dinero. Es un contrato basado en la buena fe de los involucrados, por lo que es susceptible de ser violado. Para intentar evitar esto, se pueden hacer las transacciones revocables. Así, quien quiera cerrar el canal debe esperar 3 días para poder retirar sus fondos de la cartera multifirma. En este tiempo, la contraparte puede apelar el estado propagado en la cadena de bloques y revocar los fondos del canal (si puede conseguir una prueba de violación o del incumplimiento de parte del otro involucrado).

Dadas las costosas comisiones y los largos tiempos de liquidación, es mejor para cada participante mantener el canal abierto. Además, si el canal es cerrado de manera arbitraria por alguna de las partes (violando el saldo acordado), esta puede ser penalizada perdiendo todos los fondos comprometidos.

2.10. Lightning Network

La Lightning Network se forma cuando existen dos o más canales de pagos creados con un usuario común entre ellos. De esta forma, un usuario puede enviar dinero a otro fuera de su canal de pago, usando las conexiones comunes para alcanzar ese objetivo. Esto es posible mediante el uso de contratos de tiempo entre los involucrados (HLTC):

- Si una parte puede producir para la contraparte un dato de entrada aleatorio desconocido de 20 bytes R de un hash conocido H, dentro de tres días, entonces la contraparte liquidará el contrato pagando al primero una cierta cantidad de criptomonedas.
- Transcurridos tres días, la cláusula anterior es nula e inválida, y el proceso de compensación se invalida. Ambas partes no deben intentar liquidar ni reclamar el pago después de tres días.

- Cualquiera de las partes puede pagar de acuerdo con los términos de este contrato en cualquier método que elijan los participantes, y cerrar este contrato de forma anticipada, siempre que ambas partes estén de acuerdo.
- La violación de los términos anteriores incurrirá en una multa máxima de los fondos bloqueados en el contrato, que se pagará a la contraparte no violadora con un bono de fidelidad.

Actualmente, la Lightning Network se encuentra en fase de prueba en la testnet de bitcoin (su red de pruebas, para pruebas y mejoras, en la cual las monedas no tienen valor). Aun así, ya se encuentra disponible para su compra un nodo físico gracias a la iniciativa de Lightning Ramp y Casa, un startup especializada en el manejo de claves y seguridad, y le han puesto el nombre de Casa Lightning Node. Este hardware dispone de una interfaz que ayuda a los usuarios a realizar transacciones en la Lightning Network sin necesidad de conocimientos técnicos previos. Permite enviar y recibir bitcoins a través de la implementación Lightning Network de una forma fácil y comercial, pensando en poder potenciar la adopción de esta red de micropagos, ya que no es necesario tener conocimientos técnicos ni de programación.

El dispositivo se conecta directamente a un router, está ya sincronizado con la blockchain de bitcoin y permite que el usuario tenga control total sobre su nodo y las claves de seguridad que guardan sus ahorros. Como tiene acceso a todas las funcionalidades de Lightning, los usuarios pueden hacer y recibir micropagos, abrir canales personalizados con otros nodos e incluso aumentar la liquidez de sus pagos. Al haber salido hace muy poco, la compañía sigue trabajando en el desarrollo y mejoras de la herramienta, por lo que la venta del dispositivo es limitada. En el siguiente enlace se puede ver la Lightning Network existente en la actualidad en la testnet: https://explorer.acinq.co/



Ilustración 8: Lightning network actual

3. Criptomonedas

3.1. Bitcoin

Es un protocolo y red P2P que apareció en 2009, aunque no se conoce la identidad de su creador o creadores y que se utiliza como:

- Criptomoneda.
- Sistema de pago: conjunto de recursos utilizados para la transferencia de dinero entre instituciones financieras.
- Mercancía: cualquier producto genérico destinado a uso comercial.

Su unidad de cuenta nativa se denomina «bitcoin». Sirven para contabilizar y transferir valor, es decir, se trata de una moneda digital (medio de intercambio disponible únicamente en forma digital, que posee propiedades similares a las monedas físicas, permite transacciones instantáneas y transferencia de propiedad sin fronteras). Las transacciones no necesitan de intermediarios y el protocolo es código abierto. Se basa en la tecnología de cadena de bloques, difícilmente falsificable y semejante a un gran libro contable: público y distribuido, en el que queda reflejado el histórico de todas las transacciones, ya descrita en anteriores apartados.

Varias empresas y pequeños negocios aceptan ya bitcoins como medio de pago para servicios de todo tipo, como telefonía, alojamiento de webs, tarjetas regalo, asesoría legal... Ya que tiene múltiples ventajas:

- Rápido: enviar cualquier cantidad de dinero es cosa de minutos, sin importar la cantidad ni el destino.
- —Barato: realizar una transferencia a cualquier parte del mundo a través de un banco, puede costar mucho dinero.

- Al hacerlo en bitcoins, el coste es mínimo. Por ejemplo, realizar micropagos de céntimos a alguien en la otra parte del mundo, es posible con bitcoin.
- Global: no hay fronteras. Emisión descentralizada: ningún gobierno ni banco puede interferir en la valoración, creación ni distribución del bitcoin. Se despolitiza el dinero, haciéndolo de la gente.
- Tuyo: tus bitcoins son sólo tuyos, al 100%. Nadie puede intervenirlo, ni te pueden congelar las cuentas.
- Dinero programable: es sencillo de implementar y lleva implícito todo un lenguaje de programación, lo que permite crear trozos de código que se ejecutarán en la transacción. Permite a cualquier programador monetizar todo tipo de servicios, incluso pagos entre máquinas totalmente autónomas, simplificando procesos manuales, complejos y lentos.
- Cifrado y distribuido: es muy seguro. Tiene en su núcleo y en cada operación, uno de los sistemas criptográficos más potentes que existen. Al ser distribuido, es resistente a caídas de red o a ataques, por lo que está activo 24 horas, 365 días al año.
- Transparente: todas las transacciones son públicas. Cualquiera puede desvelar la dirección bitcoin que gestiona mostrando de forma totalmente transparente dónde va hasta el último céntimo.
- Código abierto: es un software totalmente abierto, libre y gratuito, por lo que cualquiera puede ver el código, estudiarlo, auditarlo o mejorarlo.
- Basado en consenso: desde el desarrollo del código hasta la forma de su cadena de bloques, está en consenso. En su desarrollo, las ideas y mejoras más votadas por el resto son las que se implementan; en la blockchain, sólo se acepta una transacción si la mayoría de los nodos la dan por válida.
- Emisión limitada: nadie puede generar miles de bitcoins de repente porque le apetezca a un político o un banquero (como ocurre con el dinero). Todos aparecen por la minería, bajo unas reglas totalmente públicas.
- Sin barreras: tú eres tu propio banco, no pagas costes de apertura, comisiones... Tampoco pagas por tener tarjetas de crédito, ya que el monedero es gratuito, y en él se pueden almacenar todos los bitcoins que se quieran.

- Privado: no es completamente anónimo, pero trabaja para serlo. No quiere perjudicar al individuo y quiere que la privacidad sea garantizada al 100%, para evitar que otras personas puedan aprovechar tu información financiera en tu contra, pero dando opción a una transparencia verificable si el usuario lo desea.
- Hay diferentes puntos de fuga en la privacidad en bitcoin:
- La ip: es una red P2P, así que el dispositivo estará conectado a otros.
- Monedero web o ligero: en estos tipos de monederos, estás delegando en un tercero tu privacidad, así que queda expuesta, al menos, tu IP.
- Compra venta de bitcocins: algunas plataformas de compra-venta de bitcoins pueden compartir información de sus usuarios o ser pirateadas.
- —Bitcoins relacionados: el nacimiento del Big Data y las técnicas de análisis.

Para mejorar la privacidad, se pueden seguir una serie de consejos y buenas prácticas:

- —VPN: una red privada virtual permite conectar dos o más ordenadores de forma segura. Así, se pueden enrutar todas las comunicaciones de un ordenador a través de otro, enmascarando tu IP real (aunque el servicio VPN puede ser corrupto).
- TOR: a través de TOR, puedes navegar por internet con un grado de anonimato muy alto. La mayoría de los clientes completos de bitcoin permiten usar TOR, aunque hay que ser conscientes de que en TOR también pueden existir nodos espías.
- Mixers: son servicios que permiten mezclar los bitcoins de una persona con los de otras personas, antes de que lleguen al destino. Así, los bitcoins que manda cada uno, se mezclan en trocitos pequeños, recibiendo cada uno lo que le toca, pero de múltiples orígenes y en distintos plazos de tiempo. Esto termina siendo fácilmente identificable por herramientas de análisis de cadenas de bloques. También pueden llegar a ser servicios corruptos, creados por autoridades o por delincuentes para robar bitcoins.
- Software sin infectar: hay que tener cuidado con el software que uno descarga, ya que puede estar desarrollado con

- intenciones maliciosas. Se recomienda descargar el software siempre de las fuentes oficiales.
- Direcciones bitcoin diferentes: consiste en dividir el dinero en direcciones múltiples, y usar para cada pago una dirección diferente. Si todo tu dinero está en una sola dirección, al hacer o recibir un pago, la otra persona podría saber si tienes mucho o poco dinero.
- Casas de cambio: permiten ocultar a simple vista el rastro de los bitcoins, pues se mezclan con muchos otros. Hay que ser consciente de que, al usar un servicio centralizado que guarda registros, podría pasar que hubiera una fuga de información.
- Monedero con nodo bitcoin propio: una de las mejores prácticas es tener tu propio nodo bitcoin, el cual se puede montar en minutos y te da control. Así, te evitas usar monederos ligeros o servicios web. Tiene una pega, y es que añade complejidad al uso del bitcoin, y no todo el mundo quiere pasar por eso.
- Navegador: el navegador puede informar a terceros de las web que visitas.

3.2. Ethereum

La visión de Ethereum es descentralizar el internet al crear una plataforma en la que las aplicaciones se crean y corren en una red descentralizada. Ethereum es rápido y flexible, sin tener las limitaciones inherentes del protocolo de bitcoin. Lo que bitcoin hace para las transacciones financieras, Ethereum lo hace para cualquier cosa que pueda ser programada.

Virtual Machine. Esta máquina ejecuta un código intermedio (o bytecode) que es una mezcla de LISP, ensamblador y bitcoin script. Se centra en proporcionar seguridad y ejecutar códigos no fiables en ordenadores de todo el mundo. Más específicamente, se centra en prevenir los ataques de denegación de servicio (algo muy común en el mundo de las criptomonedas). La EVM asegura que los programas no tengan acceso al estado de los demás, asegurando que la comunicación se pueda establecer sin ninguna interferencia.

Sirve como entorno de ejecución para los Smart Contracts basados en Ethereum. Esta tecnología puede ser usada para realizar transacciones automáticas o realizar acciones específicas en la cadena de bloques. A través de esta máquina virtual, se pueden crear millones de aplicaciones diferentes. En la página https://www.stateofthe-dapps.com/ se puede ver la cantidad de posibilidades que tiene. Se basa en toda la teoría de bitcoin en cuanto a estar distribuido, tener su propia criptomoneda, mineros e incluso su propio blockchain (entre otras cosas) pero, a diferencia de bitcoin, Etherum ha creado un intérprete de lenguaje de programación mucho más extenso, Turing, que permite añadir lógica mucho más compleja dentro del blockchain.

Un sistema Turing completo es aquel que tiene un poder computacional equivalente a la máquina de Turing universal. El sistema y la máquina universal de Turing pueden emularse entre sí. Es físicamente imposible que estas máquinas existan, debido a que requieren almacenamiento ilimitado y probabilidad cero de falla, pero, coloquialmente, un sistema Turing se atribuye a máquinas físicas o lenguajes de programación que podrían ser universales si tuvieran almacenamiento infinito y fueran absolutamente fiables.

Con esto, se podría asemejar a un ordenador distribuido, el cual utiliza su criptomoneda (el ether) como la «gasolina» que necesitan el contrato para que los mineros puedan ejecutarlo. Un ether está dividido en unidades más pequeñas: finney, szabo, shannon, babbage, lovelace y wei (cada una mil veces la siguiente unidad menor). Ethereum no es como la mayoría de las criptodivisas existentes, ya que no es sólo una red para reflejar transacciones de valor monetario, sino que es una red para alimentar los contratos basados en ella. Estos contratos (de código abierto) pueden ser utilizados para ejecutar, de forma segura, una amplia variedad de servicios, como sistemas de votación, intercambios financieros, plataformas de financiación colectiva, propiedad intelectual y DAO.

4. Las criptomonedas y el narcotrafico

Las citadas criptomonedas se están convirtiendo en una de las plataformas online más efectivas a la hora de lavar el dinero del narcotráfico, la DEA está desde el año 2010 detrás de ello intentar frenar estas amenazas, desde el año 2017 se viene demostrando en diversos estudios que las organizaciones criminales están siendo asesoradas para usar las monedas virtuales y así poder blanquear sus divisas. Se ha podido observar que diferentes cárteles como

los de Sinaloa, Jalisco, etc, están realizando estas actividades de blanqueo, así en países que son consumidores de drogas como USA, España, el contrabando del dinero a granel, es a través de las monedas virtuales, permitiendo que transfieran fácilmente ganancias ilícitas a escala internacional.

En el año 2016 se registraron más de 2800 incidentes de dinero efectivo por la DEA en Estados Unidos ascendiendo a 336 millones \$, siendo inferior al año anterior que fue de 465 millones \$, por lo que hasta día de hoy ha ido disminuyendo, ya que se ha detectado que se están usando otros métodos más discretos para mover todo este dinero y de aquí podemos explicar el boom que ha tenido esta moneda en los últimos años. Las organizaciones policiales del mundo como la DEA saben que estas organizaciones mafiosas han utilizado las criptomonedas debido a que su naturaleza es anónima y fácil de usar. El bitcoin es la moneda más común para pagar todo aquello que es delictivo, sobre todo en la Deep Web y está surgiendo como un método de pago deseable para poder cobrar las ventas ilícitas e ilegales en este Mercado. El bitcoin es la moneda virtual más utilizada en el mundo debido a su longevidad y creciente adaptación en las empresas e instituciones más legítimas de todo el mundo, por lo tanto, no es descarado pensar que su uso e impulse por parte del narcotráfico no es una realidad.

Uno de los países que es un centro permanente de lavado de dinero para la DEA es China, a través de ellos el crimen organizado compra grandes cantidades de productos *made in China* a través de transferencias electrónicas a través de Internet, posteriormente estos bienes se envían a empresarios de América del Sur o México, y estos reembolsan a los criminales en su moneda local cobrando evidentemente el arancel por el lavado de su dinero. La DEA y Estados Unidos han realizado una serie de estrategias para poder controlar el dinero enviado al extranjero, de manera que ya este dinero debe de ser comprador a través de negocios de servicios monetarios con licencia, de manera que no se ven sometido a dicho escrutinio y control cuando transfieren sus monedas virtuales a China.

En Internet se intenta frenar la venta de bitcoin por personal que no esté acreditado ya que es imposible controlar sus movimientos, y estos son los que más caros lo venden ya que pueden sacar su dinero de China y aquellos que quieren sacar grandes cantidades de efectivo vendiendo sus monedas. La DEA está trabajando para intentar frenar este tipo de lavado de dinero.

En resumen, el bitcoin ha incrementado su valor en un 1500% desde sus inicios de manera que hay personas que opinan que el bitcoin llegará a valer más de 3 millones de dólares; aquí es dónde los gobiernos especulan con el dinero. Venezuela y Corea del Norte están gestionando su propia moneda virtual para así poder realizar sus transacciones sin control.

Conclusión

Se ha demostrado que las criptomonedas, como todo en la vida, se verá incrementado su valor en función a su necesidad, también queda demostrado que el boom de las monedas virtuales se ve sometido al control y también hay personas que deben asumir que estas monedas son volátiles por lo que al final podemos comprar por 15000\$ y en nada tener 0,15\$ al final es una manera de especular y fluctuar con un valor que va en función al movimiento de su volumen limitado en cantidad lo que lo hace muchas veces más deseable.

AGRADECIMIENTOS

A mi esposa y mis hijos que son los que siempre me ayudan y me animan a continuar en estos pequeños proyectos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- https://es.wikipedia.org/
- https://blockchain.info/es/pools
- https://www.xataka.com/
- https://blog.bit2me.com/es/guia-bitcoin/
- https://bitcoin.org/es/
- https://www.queesbitcoin.info/
- http://www.blockchainservices.es/novedades/conoce-los-diferentes-tipos-de-blockchain/
- Apuntes UNIR de Seguridad en Redes. Fidel Paniagua.
- https://www.criptonoticias.com/
- https://www.infobae.com/cripto247/educacion-cripto247/2018/08/10/ cuales-son-los-tres-tipos-de- tokens-y-como-se-diferencian-de-las-criptomonedas/
- https://blockgeeks.com/guides/proof-of-work-vs-proof-of-stake/
- https://www.coincrispy.com/2018/03/03/proof-of-work-stake-pow-pos/
- https://lightning.network/
- https://github.com/ethereum/wiki/wiki/Ethereum-Development-Tutorial

- https://themerkle.com/what-is-the-ethereum-virtual-machine/
- https://filecoin.io/
- https://siastats.info/
- https://sia.tech/
- https://criptotendencia.com/2018/05/03/el-token-del-dia-03-05-siacoin/
- https://storj.io/
- https://swarm-guide.readthedocs.io/en/latest/introduction.html
- https://maidsafe.net/

CONSTANTES EN LA POLÍTICA DE SEGURIDAD Y DEFENSA DE ESPAÑA. LA NECESIDAD DE MANTENER CAPACIDADES DEFENSIVAS SUFICIENTES PARA LA AMENAZA NO COMPARTIDA. CEUTA Y MELILLA

FEDERICO BORDAS MARTÍNEZ

Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado (IUGGM) Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) fbordas@oc.mde.es

RESUMEN

La necesidad de mantener capacidades defensivas suficientes para la amenaza no compartida nace, como veremos en el desarrollo de esta comunicación, en unos casos de la indefinición de las condiciones de nuestra adhesión a los varios tratados y organizaciones de las que España forma parte y en otros de lo complejo del objeto último de esa defensa, del territorio nacional.

Respecto a nuestra relación con Estados Unidos¹, desde 1953 hasta la actualidad hemos tenido una relación bilateral continua y fructífera que ha hecho que mantengamos por más de 65 años una relación de amistad y alianza entre los dos países, aunque lo cierto es que nunca se llegó a aplicar una cláusula clara de defensa mutua.

Respecto a la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), en 1982 se produce nuestra adhesión en unas condiciones tibias, apresuradas y con numerosas limitaciones², lo que hizo que no se negociaran

- 1. La relación bilateral España–Estados Unidos fue expuesta en el I Congreso Internacional de Estudios Militares bajo el título «Del Pacto de Madrid 1953 al escudo antimisiles 2013» y puede consultarse en la página Web: https://www.seguridadinternacional.es/?q=es/content/bordas-mart%C3%ADnez-federico.
- 2. Todo lo relativo a las condiciones de la adhesión de España a la OTAN, y la versatilidad de nuestra relación con esta organización dependiendo de los distintos partidos en el Gobierno, quedó expuesto en nuestra comunicación «Constantes en la política de seguridad y defensa de España. La versatilidad de nuestra relación con la OTAN», en *Los estudios militares y de seguridad en los albores del siglo xxi*, eds. Marién Duran Cenit y Rafael González Abellán. (Granada: Universidad de Granada-MADOC 2017), II, 247-276.

con suficiente efectividad nuestros intereses territoriales en el Norte de África muy al contrario de lo que hicieron los franceses con Argelia³. Respecto a nuestra pertenencia a la Unión Europea, su indefinición y su dependencia de la OTAN en materia de Defensa hacen que no veamos resguardados con ella nuestros intereses territoriales.

Antes de todo ello, desarrollaremos el objeto último de esa defensa, el territorio nacional en su conjunto y analizaremos qué partes del mismo no están cubiertas y para las que necesitamos capacidades propias por ser «amenazas no compartidas».

PALABRAS CLAVE

Seguridad, Defensa, Ceuta, Melilla.

Introducción

A la hora de enfocar esta comunicación, lo primero que debemos hacer es definir que entendemos, basándonos en nuestra legislación, por Defensa Nacional y como está estructurado el desarrollo de esa legislación.

La Constitución Española de 1978 nos dice que la Defensa Nacional se basa en el pleno ejercicio de los derechos y libertades públicas reconocidas en ella y en la Carta de las Naciones Unidas de 1945. El primer paso del desarrollo de la Constitución en esta materia lo constituye la Ley Orgánica de Defensa Nacional que la regula y establece las bases de la organización militar. La sigue la Directiva de Defensa Nacional que es el documento máximo del planeamiento de la defensa de España y tiene por objeto el establecer las líneas de actuación y objetivos que persigue el Ministerio de Defensa para la legislatura.

La Directiva de Defensa Nacional en curso es la 1/2012 denominada «Por una defensa necesaria, por una defensa responsable», parte del planteamiento de que España tiene que contar con una defensa responsable y creíble para hacer frente a las posibles amenazas que puedan afectar tanto a nuestra seguridad como a la de nuestros aliados, para ser un socio fiable en las organizaciones internacionales.

El siguiente paso en el desarrollo es la Estrategia de Seguridad Nacional, en vigor la de 2017, que tiene por objetivo, Asegurar la

3. Recordemos que cuando el Tratado del Atlántico Norte es firmado en Washington el 4 de abril de 1949, la actual Argelia eran aun los departamentos franceses de Argelia

defensa de la soberanía e integridad de España y la protección de la población y el territorio frente a cualquier conflicto o amenaza proveniente del ámbito exterior, de forma autónoma o junto a socios y aliados. Asimismo, contribuir a crear un entorno internacional más estable y seguro mediante la proyección de estabilidad y el refuerzo de la cooperación con los socios, particularmente en las áreas de especial interés para España.

Para ello marca unas líneas de acción que pretenden:

- Mejorar la capacidad de defensa autónoma para ejercer una disuasión efectiva frente a cualquier amenaza exterior.
- Dotar a las Fuerzas Armadas de las capacidades que demanda el actual escenario de seguridad y avanzar decididamente en la convergencia con los objetivos de Defensa establecidos por la OTAN y recomendados por el Parlamento Europeo, como parte de un necesario reparto de responsabilidades, esfuerzos económicos y recursos demandados en todos los planos entre aliados y asegurar la sostenibilidad de una Defensa eficaz a largo plazo.
- Impulsar una estrategia industrial de Defensa que fomente la autonomía en la adquisición de capacidades estratégicas y favorezca la competitividad de la industria española a nivel global.
- —Fortalecer la posición de España en el sistema de seguridad internacional, ejerciendo un liderazgo positivo en las organizaciones de seguridad colectiva y coaliciones internacionales de las que forma parte, así como en las relaciones bilaterales.
- Asumir un protagonismo activo en el relanzamiento de la Política Común de Seguridad y Defensa de la UE y continuar siendo un aliado solidario y comprometido con la OTAN, participando asimismo en nuevas formas de cooperación y especialización.
- Ampliar y profundizar el marco de colaboración bilateral con Estados Unidos.
- Contribuir a instaurar un entorno regional de paz y seguridad, prevenir conflictos y contener las amenazas emergentes mediante la proyección de estabilidad y las actividades de seguridad cooperativa, particularmente en las áreas de especial interés para España.
- Potenciar la Diplomacia de Defensa especialmente con países vecinos y aquellos países con los que España comparte

intereses y valores, en particular con los países de la orilla sur del Mediterráneo y con América Latina.

El interés por Ceuta, Melilla y las Plazas de Soberanía, se ha mantenido constante en los distintos documentos oficiales relacionados con nuestra Defensa así, en 1999, el Libro Blanco de la Defensa, al examinar los Intereses Estratégicos de España, afirmaba: «España tiene especial interés en la zona del Norte de África cercana a nosotros [...] dedica atención preferente al área del Mediterráneo Occidental y a la del Estrecho de Gibraltar y sus accesos». La Revisión Estratégica de la Defensa de 2003, al citar los riesgos principales para nuestra seguridad incluía este párrafo:

Es evidente que la configuración del territorio nacional de España, que incluye las ciudades españolas de Ceuta y Melilla, y sus islas y peñones al Norte de África, puede ser fuente de mayores riesgos para nuestra propia integridad. Sin duda constituye esta posibilidad uno de los factores clave de la estrategia defensiva de nuestra nación.

El mismo documento, cuando examinaba los riesgos para la seguridad, afirmaba:

El rechazo a las fronteras entre los Estados [...] supone un riesgo permanente de estallido de violencia entre las partes [...]. En el caso español, la reivindicación sobre los territorios españoles en el Norte de África es un motivo que puede dar lugar a la materialización de este riesgo.

Por fin, la Estrategia Militar Española de 2004, en el documento del EMAD «Nuevos Retos, Nuevas Perspectivas» incluía, dentro de los riesgos principales cuya plasmación podría suponer la intervención directa de las FAS: «Las reivindicaciones territoriales y en concreto, sobre Ceuta y Melilla, islas y peñones españoles del norte de África». Con posterioridad, el mismo documento, al describir los ámbitos y escenarios geográficos, señalaba:

Para las FAS españolas, las zonas euro atlánticas y el Norte de África constituyen un todo único en el actual contexto de seguridad y estabilidad por lo que deben ser consideradas equiparables desde el punto de vista de nuestra seguridad, de forma que no podríamos establecer un orden de prelación entre ellas.

Este recordatorio de los documentos básicos de la estrategia española parece no ofrecer dudas respecto de la voluntad de

España en relación con la soberanía de los territorios del Norte de África. La verdad es que, a pesar de nuestra proximidad geográfica, de nuestra situación de puente y de la existencia de los territorios de soberanía, España ha vivido de espaldas a África y nuestra sombra apenas se ha proyectado sobre el continente africano. El actual director del Centro Nacional de Inteligencia, hasta julio de 2019 general de ejército Félix Sanz Roldán, siendo Jefe de Estado Mayor de la Defensa, y refiriéndose a África, expresaba esta misma idea: «Hemos estado demasiado tiempo pendientes de otros escenarios que parecían afectar más a nuestro sistema de valores y a nuestros intereses comunes de seguridad»⁴.

Toda esta legislación está orientada, sin duda, a un último y fundamental objetivo, que es la Defensa de España, estando está formada por su población y su territorio, definamos pues el objeto de esa defensa, el territorio nacional.

1. El objeto de defensa

En términos de Derecho Internacional, España es considerada como un Estado Mixto, es decir que está formada por un territorio no uniforme ni homogéneo compuesto por territorio continental en Europa y África y un cierto número de archipiélagos e islas.

La organización territorial de España viene reflejada en el artículo 2 de nuestra Constitución donde nos habla de «la indisoluble unidad española» y que desarrolla el Título VIII De la organización territorial del Estado. El artículo 137 matiza de forma general que «El Estado se organiza territorialmente en municipios, en provincias y en las Comunidades Autónomas que se constituyan...». Como vemos aquí no había mención expresa de la parte africana de nuestro territorio. Sin embargo, Ceuta y Melilla son, con diferencia, las dos ciudades más mencionadas en nuestra Constitución al ser mencionadas en los artículos 68.2⁵, en el

^{4.} Jorge Ortega Martín, «La estrategia de seguridad en Melilla y Ceuta. Conferencia pronunciada en Melilla 2010.

^{5.} La circunscripción electoral es la provincia. Las poblaciones de Ceuta y Melilla estarán representadas cada una de ellas por un Diputado. La ley distribuirá el número total de Diputados, asignando una representación mínima inicial a cada circunscripción y distribuyendo los demás en proporción a la población.

69.4.6 y en la disposición transitoria quinta7. Por tanto el territorio nacional está compuesto por las 17 comunidades autónomas, que incluye el territorio peninsular y los archipiélagos de Canarias y Baleares más Ceuta y Melilla como Ciudades autónomas⁸ y una serie de peñones e islotes conocidos en su generalidad como Plazas de Soberanía, por ser este el término utilizado históricamente desde el siglo xix y que son además de las de Ceuta y Melilla, consideradas entonces Plazas Mayores, las Plazas Menores, que son las islas Chafarinas (Congreso, Isabel II y Rey) ocupadas en 1848 por una expedición al mando del General Serrano; las islas Alhucemas (Peñón de Alhucemas, isla de Tierra e isla de Mar), cedidas por el Sultán Saudí Muley Abdalá a la Corona Española en 1560 y ocupadas definitivamente en 1673 y el Peñón de Vélez de la Gomera que pertenece a España desde 1508, cuando una escuadra comandada por Pedro Navarro venció al núcleo de piratas que lo defendían hasta entonces. Estas Plazas Menores no tienen población civil, otra que los científicos e investigadores que trabajan periódicamente en ellas, aunque si la tuvieron en un pasado no muy lejano. En la actualidad solo tienen guarniciones militares para defenderlas.

Además de estas Plazas de Soberanía hay pequeñas y curiosas partes de nuestro territorio nacional que por supuesto debemos considerar a la hora de defenderlas. La isla de Alborán a mitad de camino entre la costa española y la africana y que pertenece administrativamente a la provincia de Almería donde tenemos también guarnición militar. El bien conocido islote de perejil, situado en el estrecho de Gibraltar, a 200 metros de la costa africana y a 8 kilómetros de Ceuta y aunque ningún documento oficial específica a quién pertenece, el hecho es que fue conquistada en 1415 por el Rey de Portugal Juan I junto con la ciudad de Ceuta y en el año 1580 pasó a formar parte del imperio español con la incorporación de la Corona portuguesa a la española. En 1668, durante el

^{6.} Las poblaciones de Ceuta y Melilla elegirán cada una de ellas dos Senadores.

^{7.} Las ciudades de Ceuta y Melilla podrán constituirse en Comunidades Autónomas si así lo deciden sus respectivos Ayuntamientos, mediante acuerdo adoptado por la mayoría absoluta de sus miembros y así lo autorizan las Cortes Generales, mediante una ley orgánica, en los términos previstos en el artículo 144.

^{8.} Con anterioridad a sus Estatutos de ciudades autónomas de 1995, Ceuta formaba parte de la provincia de Cádiz y Melilla de la de Almería.

reinado de Carlos II, Portugal firmó un tratado mediante el cual reconocía la soberanía española sobre Ceuta y sus dependencias entre las que se encontraba este islote.

Y por último dos curiosidades históricas, La comarca de Llivia a unos 57 kilómetros de Andorra rodeada totalmente por territorio francés y que pertenece a la provincia de Gerona y la Isla de los faisanes situada entre Irún y Hendaya, sobre el río Bidasoa, que separa a estas dos poblaciones fronterizas de España y Francia, que pertenece seis meses a España y seis meses a Francia desde hace mucho tiempo ejerciendo un papel histórico en las relaciones diplomáticas entre Francia y España, como fue la firma del tratado de Paz de los Pirineos en 1659, que puso fin a la Guerra de los 30 años.

En resumen, los 505.990 km² que conforman nuestra Patria, son nuestro territorio nacional y deben ser defendidos de acuerdo con la Carta de las Naciones Unidas. Para hacerlo España cuenta con sus Fuerzas Armadas que reciben la orden de hacerlo en el artículo 8.1 de la Constitución⁹ y con la colaboración de sus socios y aliados de las distintas organizaciones de seguridad y defensa de las que España es parte.

Veamos cómo se contemplan en los distintos tratados, acuerdos y convenios estos territorios españoles del Norte de África.

2. España y Estados Unidos

En el documento citado en la nota al pie núm. 1, se hace un detallado estudio sobre la evolución de nuestra relación especial con Estados Unidos que comenzara poco después de terminada la Segunda Guerra Mundial con el Pacto de Madrid de 1953 y que ha tenido continuidad en el tiempo hasta nuestros días, siendo su último eslabón el protocolo de enmienda de 2014.

Los Pactos de Madrid de 1953 consiguieron terminar con el aislamiento internacional ejercido sobre la España del General Franco siguiendo las recomendaciones de Naciones Unidas. A estos convenios siguieron el acuerdo de 1970, el tratado de 1976, los convenios de 1982 y 1988 y los protocolos de enmienda de 2002, 2012 y 2014. En el del 2012 queda reflejada nuestra contribución

9. Las Fuerzas Armadas, constituidas por el Ejército de Tierra, la Armada y el Ejército del Aire, tienen como misión garantizar la soberanía e independencia de España, defender su integridad territorial y el ordenamiento constitucional.

al escudo antimisiles mediante la autorización para que cuatro fragatas estadounidenses se establezcan en la Base Aeronaval de Rota. En el de 2014 se autoriza a que la Base de Morón pase de ser de utilización temporal a permanente siempre orientada a su utilización en operaciones en África. Contempla la presencia permanente de un número máximo de 2200 marines y 500 civiles norteamericanos en tareas de apoyo, números a los que hay que sumar un total de 21 aeronaves con capacidades para actuar en el norte de África en situaciones de crisis que supongan un peligro para Estados Unidos, España o la OTAN. También se autoriza el despliegue temporal de 800 marines más y 14 aeronaves.

A simple vista parecería claro que nuestra relación con Estados Unidos y más en concreto la autorización de despliegue en Morón de esta Fuerza de Reacción de las Fuerzas Armadas Norteamericanas orientada a problemas en África, debería ser una garantía clara de los apoyos que tendríamos que recibir en cualquier amenaza a nuestros territorios en África, sin embargo los problemas podrían empezar cuando la agresión que pudiéramos sufrir proviniera de otro aliado de Estados Unidos lo que le forzaría más que a actuar, a mediar y solventar su conflicto de intereses por vía diplomática y no con el uso de capacidades militares. Una clara muestra de esto fue la contribución vía diplomática a la solución del incidente del Islote de Perejil, con la decidida participación de Colin Powel, Secretario de Estado de Estados Unidos, que insistió en volver a la situación de status quo, lo que se consiguió gracias a su diplomacia, pero con el uso de capacidades militares netamente españolas.

3. España y la OTAN

En el documento citado en la nota al pie núm. 2, se hace un detallado estudio sobre nuestra tortuosa adhesión y versátil relación con la OTAN. En este apartado estudiaremos como se ven resguardados y favorecidos los intereses nacionales con nuestra pertenencia a ella y las particularidades y lagunas que nuestras condiciones de adhesión tienen sobre la parte de nuestro Territorio Nacional localizado en el norte de África¹⁰.

10. El Territorio Nacional en el Norte de África suma un total de 34 km², distribuidos entre los 19 de Ceuta, los 12 de Melilla y alrededor de otros dos entre Alhucemas, Chafarinas y el Peñón de Vélez de la Gomera. Recordemos

Recordemos que el Tratado del Atlántico Norte, fue firmado en Washington el 4 de abril de 1949, mientras que España, aún convaleciente de su terrible Guerra Civil, estaba sometida a un aislamiento internacional total que subsistiría hasta bien entrada la siguiente década y que vio el principio de su final con la firma del Pactos de Madrid y la visita del presidente Eisenhower a España.

El 30 de mayo de 1982, llegaba a su fin el proceso de adhesión de España a la OTAN con la aceptación formal y el izado de la bandera española en la sede de la organización en Bruselas. España se convertía así en el miembro número 16 de la Alianza Atlántica tras solicitar el ingreso el 2 de diciembre de 1981 y firmar el protocolo de adhesión apenas una semana después, el 10 de diciembre del mismo año.¹¹

La cuestión de la pertenencia a la OTAN fue el tema más enconado y de mayor confrontación en la pugna política durante la transición a la democracia¹². Planeaba sobre esta pugna la confrontación ideológica internacional Este-Oeste, es decir la del sistema democrático liberal y capitalista versus el sistema de las denominadas «democracias populares» de régimen comunista.

Inocencio Arias, diplomático español con amplia experiencia en temas relacionados con Estados Unidos y la OTAN, definió el proceso de adhesión como «el suceso más esquizoide de la transición española» 13. No le faltaba razón si vemos como primera aproximación que los socialistas del PSOE (Partido Socialista Obrero Español) en el exilio estaban a favor, los mismos socialistas que una vez instaurada la democracia abanderaron la negativa a pertenecer a la Alianza Atlántica y los mismos que se comprometieron a realizar un referéndum como respuesta a la apresurada

aquí la antigüedad de la españolidad de las mismas: Melilla: 1497, Vélez de la Gomera: 1508, Ceuta: 1580, Alhucemas: 1560 y Chafarinas: 1848.

^{11.} En la actualidad, con el ingreso de Montenegro en junio de 2017 son ya 29 los miembros de la Alianza.

^{12.} Javier Rupérez, diplomático y político de UCD que resalta este enfrentamiento, opina que los partidos de la izquierda –PSOE (socialista), PCE (comunista)— no habrían llegado a utilizar su oposición a la OTAN hasta el extremo de ruptura del pacto constitucional alcanzado entre todos los partidos para el establecimiento de la democracia. Javier Rupérez, España en la OTAN. Relato parcial. (Barcelona: Plaza y Janés, 1986).

^{13.} Citado por Jorge Ortega en su obra *La Organización del Tratado del Atlántico Norte*. (Madrid: MINISDEF, 2007).

adhesión liderada por UCD (Unión del Centro Democrático) con la clara intención de salir de la OTAN y que tras llegar al gobierno cumplieron su palabra de realizarlo pero apoyando decididamente nuestra permanencia en la misma, mientras que la derecha de AP (Alianza Popular), que siempre se había manifestado Atlantista, pedía la abstención en el mismo.

Es obvio observar que las condiciones de nuestra adhesión no fueron ventajosas en absoluto y que las prisas, la indecisión y me atrevería a decir un cierto desconocimiento de lo que podía suponer la OTAN para España y sus Fuerzas Armadas, hicieron que quedaran muchos flecos sin resolver, entre otros el que nos ocupa de la no inclusión de todo nuestro territorio nacional en el escenario de actuación de la Alianza definido perfectamente en el artículo 5 del Tratado¹⁴, y matizado en artículo 6 del mismo¹⁵.

Bueno será que recordemos las larguísimas discusiones mantenidas en los días previos al ingreso de España en la Alianza Atlántica, sobre la inclusión, o no, de Ceuta y Melilla en la cobertura estratégica de la Organización del Tratado del Atlántico Norte. Pero estas fueron claramente infructuosas. Ciertamente parece difícil encontrar cabida para dicha cobertura en los artículos 5 y 6 del Tratado de Washington y, de hecho, tal posibilidad no se incluyó en el momento de la firma. No obstante, no ocurrió así en su momento con los territorios franceses de ultramar. Sin duda se

- 14. Artículo 5. Las partes convienen en que un ataque armado contra una o contra varias de ellas, acaecido en Europa o en América del Norte, se considerará como un ataque dirigido contra todas ellas.
- 15. Artículo 6. A efectos del artículo 5 se considera ataque armado contra una o varias de las partes, un ataque armado:
- a) Contra el territorio de cualquiera de las partes en Europa o en América del Norte, contra los departamentos franceses de Argelia (1), contra el territorio de Turquía o contra las islas bajo jurisdicción de cualquiera de las partes en la región del Atlántico Norte al norte del Trópico de Cáncer;
- b) Contra las fuerzas, buques o aeronaves de cualquiera de las partes que están en dichos territorios o sobre ellos, o en cualquiera otra región de Europa en la que estuviesen estacionadas fuerzas de ocupación de cualquiera de las partes en la fecha en que el Tratado entró en vigor, o en el mar Mediterráneo, o en la región del Atlántico Norte, al norte del Trópico de Cáncer (2).
- (1) Todas las disposiciones de este Tratado, relativas a los antiguos departamentos franceses de Argelia, han quedado sin vigor a partir del 3 de julio de 1962. (2) Texto vigente tras la reforma introducida por el Protocolo de Adhesión de Grecia y Turquía de 17 de octubre de 1951.

debió al mayor peso de Francia en la esfera internacional en aquellos momentos en que fue miembro fundador de la organización.

Sin embargo, lo que sí queda cubierto, como queda claro en el párrafo b del mencionado artículo 6, son las fuerzas navales en su caso desplegadas en el Mediterráneo lo que cubriría cualquier buque de guerra español fondeado en las aguas de Ceuta o Melilla.

Además, no debemos dejar de lado el contenido del artículo 4 del mismo Tratado¹⁶ que permite mantener consultas cuando se vea amenazada la integridad territorial o la seguridad de alguna de las partes. Esta puerta abierta podría ser utilizada por España ante una amenaza inminente. Turquía invocó por primera vez dicho artículo, ante el riesgo que para su integridad territorial representaba la segunda guerra de Irak, y el espacio aéreo turco fue protegido con medios antiaéreos de la Alianza mientras duró el conflicto.

De igual forma el artículo 3 anima a mantener las capacidades propias y colectivas para repeler cualquier ataque¹⁷. La OTAN, como veremos y a pesar de la renuencia de Francia, nos ayudó, bien es cierto que por la vía diplomática, en el asunto del Islote de Perejil y en Malvinas, también fuera del escenario cubierto por el Tratado, Gran Bretaña recibió el apoyo moral y material de los aliados atlánticos.

Hasta el momento, los artículos del tratado se han invocado varias veces. En septiembre de 2001 ha sido la única ocasión en que un país miembro, Estados Unidos, invocó el artículo 5 del tratado reivindicando la ayuda en su defensa. A partir de entonces los países miembros colaboraron y siguen colaborando con los Estados Unidos en la guerra de Afganistán y en la de Irak a pesar de estar fuera de la zona de actuación del tratado. La ayuda en Afganistán fue clara y decidida por parte de la mayoría de los miembros de la OTAN y la ayuda en Irak paso por largos y cono-

^{16.} Artículo 4. Las partes se consultarán cuando, a juicio de cualquiera de ellas, la integridad territorial, la independencia política o la seguridad de cualquiera de las partes fuere amenazada.

^{17.} Artículo 3. A fin de: lograr más eficazmente la realización de los fines del presente Tratado, las partes, actuando individual y conjuntamente, de manera continua Y efectiva, mediante el esfuerzo propio y la ayuda mutua, mantendrán y acrecerán su capacidad individual y colectiva de resistencia al ataque armado.

cidísimos procesos que hicieron que se orientara la acción más a una coalición que a la actuación propia de la OTAN. El artículo 4 ha sido invocado cuatro veces, tres de ellas por Turquía, la primera por la guerra de Irak y las dos restantes por ataques recibidos durante la guerra civil siria, la cuarta ha sido invocada por Polonia durante la crisis de Crimea de 2014, debido a la movilización de tropas rusas en la frontera polaca con Kaliningrado y las maniobras rusas en el mar Báltico.

Aun no habiendo sido necesario invocar ninguno de los artículos, la OTAN tiene desplegadas de forma preventiva en los países bálticos dos operaciones, la terrestre Forward Presence y la aérea Baltic Air Policing, para mostrar la determinación de la OTAN a defender a sus miembros y facilitar una reacción rápida ante la posibilidad de que alguno de los artículos sea invocado.

4. España y la Unión Europea

España forma parte de la Unión Europea (UE) desde 1986, pero esta no ha prestado especial atención a los temas de seguridad y defensa hasta el Tratado de Lisboa del 1 de diciembre de 2009. En la Cláusula de Asistencia Mutua¹⁸ queda meridianamente claro que

Si un estado miembro es objeto de una agresión armada en su territorio, los demás estados miembros le deberán ayuda y asistencia con todos sus medios a su alcance de conformidad con el artículo 51 de la Carta de Naciones Unidas...

Esto que debería dejarnos claro la voluntad de ayuda, incluso mejorando la de la OTAN, al no haber restricciones de parte de nuestro territorio por condicionantes geográficos, en realidad se confunde pues en el siguiente párrafo del mismo artículo dice «... Ello se entiende sin perjuicio del carácter especifico de la política de seguridad y defensa de determinados Estados miembros». Lo cual claramente deja la posibilidad de esa ayuda al criterio nacional de cada uno de ellos. Y, es más, afirma a continuación que «los compromisos seguirán ajustándose a los adquiridos en el marco de la Organización del Tratado del Atlántico Norte...», lo cual nos lleva a lo especificado en el punto anterior en la mayoría de

los casos ya que 22 de los 28 países de la UE sin descontar por el momento al Reino Unido, 22 de ellos pertenecen a la OTAN y 6 mantienen políticas de neutralidad.

Esto nos lleva a la conclusión de que hasta que la Política Común de Seguridad y Defensa (PCSD) no esté completamente desarrollada e implementada con las pertinentes estructuras y cuarteles generales, la seguridad de la mayoría de los europeos, en la que nos incluimos decididamente, está en manos de la OTAN con las implicaciones que hemos estudiado sobre la seguridad y defensa de nuestros intereses en el norte de África¹⁹.

5. Conclusiones

Una vez repasados los conceptos de Defensa, el objeto de la misma, el territorio nacional, y los responsables de la misma, las Fuerzas Armadas Españolas y las alianzas que podrían ayudarnos ante una agresión, hemos visto que si bien España forma parte de las principales alianzas como son la OTAN y la UE y mantiene una relación bilateral privilegiada con la mayor potencia militar del mundo, EE.UU., no debe olvidar en ningún caso el mantener unas ciertas capacidades militares propias que puedan asegurar nuestra soberanía con o sin la ayuda de esas organizaciones.

Estados Unidos nunca acepto firmar una clausula especifica de defensa y reacción ante una agresión a nuestro territorio nacional en el Norte de África y al ser la principal potencia militar mundial y la única verdaderamente global es lógico que tenga aliados e intereses que a veces puedan estar contrapuestos y siempre estarán más dispuestos a la mediación que a la acción.

Ejemplo típico de esta equidistancia es la que muestran los Estados Unidos en todo lo que tenga que ver con el histórico enfrentamiento de Grecia y Turquía, ambos socios y aliados en la OTAN, ha ido evolucionando desde la firma de su Tratado fundacional desde una clara respuesta al Pacto de Varsovia dentro de la Guerra Fría, hacia posturas más globales una vez disuelta la Unión Soviética verdadero motivo de la creación de la Alianza. La OTAN,

^{19.} Ver Miguel Ángel Ballesteros Martín, «La política común de seguridad y defensa tras el consejo europeo de diciembre 2013». Documento Análisis, 3/14. http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2014/DIEEEA03-2014_PoliticaComunSegyDef_MABM.pdf

pasando, de alguna manera, a ser el «gendarme del mundo». Las numerosas y exitosas misiones fuera de área podrían hacer reconsiderar la Zona de Actuación tan precisamente definida en los artículos 5 y 6 del tratado, pero hasta que esa modificación se produzca cualquier solicitud de ayuda tendrá que pasar por el tamiz del texto y dejará excusas y razones para que algunos miembros ayuden y otros no.

Por último, la UE centrada como siempre en la economía y en una profunda crisis política con el nacimiento en la mayoría de los países miembros de partidos populistas y antieuropeos, no ve el momento ni la necesidad de dedicar más tiempo, dinero y esfuerzos a su PCSD, dejando en manos de la OTAN y de las voluntades nacionales cualquier necesidad de apoyo en materia de seguridad y defensa.

Decía Albert Einstein que «Hay una fuerza motriz más poderosa que el vapor, la electricidad y la energía atómica: la voluntad». De esa voluntad, de la de nuestros gobernantes y de la de todo nuestro pueblo, dependerá siempre que nuestras amenazas no compartidas tengan apropiada respuesta.

TERRORISMO Y ESPIONAJE

VICTORIANO PERRUCA ALBADALEJO

Subdirección General de Recursos e Información administrativa del Ministerio de Defensa victorianoperruca@yahoo.es / vperalb@mde.es

RESUMEN

Este artículo pretende recoger la evolución del espionaje como una herramienta cada vez más refinada del terrorismo que coadyuva al logro de su fin táctico y político. Aunque defendemos que es una práctica originalmente bélica también lo es aprendida y delictiva. Al igual que ocurre en los conflictos armados, y aunque la tecnología pueda ser parecida o diversa, la extracción y el análisis secreto de datos en la sociedad resulta determinante en la preparación y comisión de los delitos. La internacionalidad cada vez más pronunciada del fenómeno, su progresiva interrelación con el crimen transfronterizo y los conflictos armados, la convierten en una actividad peligrosa cuya prevención y castigo supone un problema mayúsculo para su enjuiciamiento jurisdiccional y su combate operativo. Ante el desafío de las nuevas tecnologías, ¿cuál es, por tanto, su solución?

PALABRAS CLAVE

Secreto, Información, Inteligencia, internet y cooperación internacional.

1. Una introducción histórica

La información es una constante de mantenimiento del poder. Sun Tzu en el *Arte de la Guerra ilustrado* afirmó que «lo que posibilita a un gobierno inteligente y a un mando militar sensato vencer a los demás y lograr triunfos extraordinarios es la información previa» (Tzu 2001, 219-223). Los terroristas hoy también hacen acopio de esa máxima, pero no así la filosofía que está detrás de ella porque en todo caso la desvirtuarían al sacarla fuera del contexto de la guerra; es una filosofía según la cual, para ese viejo autor (años

600 A.C), ya decía también en su obra que «cien victorias en cien batallas no es lo ideal. Lo ideal es someter al enemigo sin luchar»¹.

Desde la antigüedad Judas Iscariote es un icono del delator. En las civilizaciones mesopotámica, griega, romana, y después hasta en la de otros pueblos europeos como los normandos, desarrollarían su propio sistema de información con elementos inherentes a cualquier sistema contemporáneo. De hecho, la inevitable necesidad de la información para la política, la guerra y la economía reproduce un esquema simple pero atemporal: desarrollo de medios para la obtención, por un lado, y para la difusión de la información, por otro. La correspondencia escrita de los normandos provocó una mejora en el transporte de las cartas pero también de los mensajes orales por medio de mercaderes, sacerdotes, etc. Del mismo modo, también se aprovecharon de las palomas mensajeras y de medios criptográficos para proteger mensaje y medio (Deuve 1990).

Si nos remontamos a la etapa del explorador de la guerra medieval la mejora del sistema postal corrió paralelo al cotidiano celo criptográfico con el que preservar hasta donde era posible el contenido de los despachos en caso de que fueran interceptados por países enemigos al traspasar las fronteras, lo que parecía ser una práctica frecuente (Navarro 2004, 135-136)², por ejemplo, mediante la técnica de asaltos de bandoleros.

La monarquía y el comercio fueron probablemente unos estimuladores del espionaje. Cabe decir que por su movilidad, disponibilidad de agencias comerciales y por su capacidad de obtener datos de primera mano desde los principales centros económicos e informativos, el grupo de comerciantes y agentes mercantiles fue uno de los principales colectivos externos a la estructura institucional de la Monarquía española en proporcionar informaciones, altamente valoradas en algunos casos. Personas dotadas de gran

- 1. Es una filosofía bélica opuesta a la de *Clausewitz*, quien pensaba que la guerra es un acto de fuerza para doblegar la voluntad del enemigo.
- 2. Trabajo galardonado con Premio Nacional de Defensa, 2003, en la modalidad de investigación en ciencias históricas relacionadas con el ámbito militar (MINISDEF) Cuenta con ejemplos, en cualquier caso, la necesidad de métodos para ocultar los pliegos y cartas enviados desde un país a otro. Se detallaban en obras y tratados militares y diplomáticos como sucede en la obra de Álvaro Navia Osorio y Vigil, *Compendio de los veinte libros de Reflexiones militares* (Madrid: Imprenta Real, 1787), vol.1, 222.

movilidad a causa de su oficio recorrían sin levantar sospechas los principales países de la época trayendo y llevando noticias utilizadas a veces como información reservada. No es casual que el Imperio de Carlos V basase buena parte de su empuje en la superioridad de la técnica y de los adelantos bélicos. Sin embargo, la actividad mercantil, los adelantos en los procedimientos bancarios y comerciales y, especialmente, el valor de la información como elemento fundamental de decisión política, militar y económica, fueron recursos que alcanzaron un reconocimiento y una demanda muy notable. También mejoró la información, gracias a la mayor eficacia en los transportes terrestres y en los marítimos y a la acción de consulados y colonias o naciones de comerciantes en las plazas mercantiles de mayor actividad (Navarro 2004, 90).

No en vano, la consideración del embajador era la de «un espía acreditado», oficial o consentido, por ser el principal dinamizador del entramado informativo del Estado al que representaba³. Por ello antiguamente el embajador residente disponía de un estatus ambiguo y polémico, no siempre recibía garantías e inmunidades de forma generalizada y sobre sus actividades parecía pesar siempre un halo de sospecha por las dos funciones que inevitablemente iban asociadas a su cargo: la de agente externo y espía (Rivero 2000, 32).

Con el transcurso del tiempo, los tratados de diplomacia no dudaron en desarrollar los contenidos de todo aquello que debía ser prioritario para un agente. Por ejemplo, la necesidad de métodos para ocultar los pliegos y cartas enviados desde un país a otro. Se generaba así una especie de formulario o listado de ámbitos de interés informativo y a los que el informador debía prestar especial atención. Los acontecimientos políticos, pero también los movimientos militares, las entradas y salidas de barcos, etc., solían

3. De esta consideración son conscientes en la actualidad los terroristas. Como informa Mikel Ayestarán en *ABC* de 15 de diciembre de 2015, Sección España, p. 32 ello lo prueba que para justificar el atentado en la casa de huéspedes de *Kabul*, colindante a la embajada española finalmente atacada por los talibanes a finales del 2015, con el resultado de dos policías españoles muertos, *Zabihullah Mujahid*, portavoz de aquéllos ante Efe, manifestara que ese edificio era utilizado por americanos y británicos para intercambiar información de inteligencia, por lo que la conexión española de la casa de huéspedes con la embajada española hace que el atentado sea también una cosa suya por haberla convertido en un « *nido de espías*».

ser informaciones habitualmente buscadas por los agentes de información. En otras ocasiones, las instrucciones enviadas desde la Corte subrayaban la importancia de un seguimiento personal, con el fin de conocer todo lo posible sobre una determinada persona o magnate extranjero. Este «informarse sobre personas» aparecía con frecuencia solicitado por Felipe II cuando se trataba de obtener datos fiables a fin de nombrar un candidato satisfactorio para determinado puesto. Por otra parte, las informaciones obtenidas de forma fiable, contrastadas y finalmente autorizadas constituían el escalón básico en la calidad informativa. No obstante, aun cuando la información fuese veraz, no implicaba haber traspasado la frontera entre información y conocimiento. De hecho, la información se convertía en conocimiento especializado cuando el responsable final de su obtención (en el sistema diplomático, el embajador) procedía a continuación a valorar, procesar y analizar lo obtenido, elaborando un documento posterior que, bajo las denominaciones de avisos, relaciones, etc., constituían los informes de inteligencia elaborados por la diplomacia de la época. La tarea de recopilación de información como fase inicial del trabajo de espionaje alcanzaba su madurez con la organización, ordenación y razonamiento de las informaciones que iban a ser enviadas. El cúmulo de datos inconexos téngase en cuenta que no es inteligencia, lo mismo que el conjunto de informaciones no es conocimiento (Navarro 2004, 123).

Tampoco las grandes campañas comerciales nacidas al amparo del primer capitalismo se privaron de esta figura del espionaje para obtener una posición ventajosa frente a competidores o incluso enemigos del propio Estado. Fue la plena implantación de la forma escrita, el registro (archivos, catastros, mapas, códigos, etc.) como almacenamiento de información a disposición del Rey, lo que permitió el mantenimiento de espacios políticos espacialmente tan alejados como los de la Corona de Portugal o, todavía más, el de la Monarquía Católica, en que se integró de 1580 a 1640. Puede decirse, pues, que tal como afirma Burke (2000, 153-192), a lo largo de la historia la obtención, control, análisis y utilización del conocimiento obtenido para fundamentar la toma de decisiones del poder político constituye una constante imperecedera muy anterior al siglo xx puesto que

los gobiernos han procurado recoger y almacenar información acerca de sus súbditos desde el tiempo de los antiguos asirios, si no antes. Como afirma un sociólogo contemporáneo todos los Estados han sido «sociedades de la información», puesto que la generación del poder estatal presupone la reproducción del sistema controlado de forma refleja, lo que implica la recogida, el almacenaje y el control sistemático de la información con fines administrativos.

2. La importancia del secreto. Definición

El secreto es un lenguaje de poder no solo característico del terrorismo como tal en cuanto que también es el nexo que conecta estrechamente razón de Estado, espionaje y clandestinidad. (Fraguas 2003, 14). Una cuidadosa información no se puede lograr mejor que con sabuesos y espías. Tradicionalmente ese ha sido el principal deber del consejero⁴ y del secretario en los Estados, así como de la diplomacia en general: mantener secretas las deliberaciones y, a la vez, procurar informarse de todo lo que ocurre. Esa prudencia de hablar, escuchar y escribir lo visto y oído requería forma y método: atender a conceptos claros, concisos y verdaderos, así como la separación del rumor y de la habladuría del hecho contrastado. De esta forma el desarrollo de la escritura y el registro de los datos como técnica, unido a la generación de conocimiento para el ejercicio del poder formaron el armazón de la poderosa maquinaria informativa del Estado, sobre todo el burocrático. Por tanto, no solo el terrorismo, también el propio ejercicio de la guerra, ya antes, requirió de una burocracia especializada, por lo que pronto el militar se vio en la necesidad también de contar como aptitud la de la lectura, la escritura y rudimentos de contabilidad y control de los efectivos a su mando⁵.

El terrorismo aprende de la burocracia. El terrorismo lo que hace es «recoger el guante», es decir, utiliza los mecanismos y recursos necesarios para vigilar la calle y mantener actualizado el conocimiento más o menos subrepticio de todo lo que ocurre

^{4.} Su prototipo en este sentido fue el Conde Duque de Olivares y el Cardenal Richelieu, quienes crearon su propia red de espionaje.

^{5.} De los cabos de escuadra Sancho de Londoño llegó a decir en el siglo XVI que «han de saber leer y escribir y contar (...) han de tener cuenta de los bastimentos, armas y otras cosas que se repartieren entre los soldados de sus compañías» (Laborda 2003, 89-107).

en espacios informativos, así los de la ciudad, entre otros. Una de sus principales tareas, al igual que la propia policía, es el mantenimiento de redes, sistemas o servicios cuyo principal cometido sea el de la obtención de información fiable. Para ello hay que tener la cautela de que no haya quien suministre informaciones para justificar su existencia, y para lucro, toda vez que puede hacer imputaciones solo a quienes sean sus potenciales enemigos sirviéndose del murmullo. El espionaje, en definición de Navarro Bonilla, constituye

una labor de inteligencia o de trato secreto, es decir, aquel tipo de conocimiento basado en información estructurada, obtenida por una red de agentes cuyo resultado documental secreto o restringido constituye el producto básico para la toma de decisiones política, militares o económicas por parte del órgano decisorio (Navarro 2004, 43)⁶.

La información, en sí, no es inteligencia sino que una serie de características intrínsecas, un proceso y un destino determinan que la información acabe convirtiéndose en inteligencia. El acopio clandestino de información, como base de la inteligencia, es una de las principales actividades. El terrorista o la persona que por él «espía» observa, reconoce, registra con cautela y disimulo, escucha y acecha encubiertamente lo que se dice, y lo hace como sucede en la guerra para saber cuáles son los movimientos del enemigo, cabiendo hasta la posibilidad del «espía doble», es decir, el que «poniendo una vela a Dios y otra al diablo» sirve falsamente a entrambas partes, descubriendo igualmente los secretos de los unos a los otros. De ahí la necesidad también del contraespionaje.

La consecuencia es que la imagen del espía es negativa. Su información, muy próxima a veces a la delación, constituye la llave para perpetrar detenciones, asesinatos y otros delitos. Como consecuencia siempre se había tenido por conveniente en la guerra «pasarlo por las armas», es decir, hacerlo ejecutar a la pena

6. También cuenta (Navarro 2004, 95) que Thomas F. Troy subraya en su concepto y delimitación que básicamente es conocimiento del enemigo, presidido por el secreto, para cuyo estudio se debe de partir del primer escalón, es decir, del agente o espía (*«human intelligence»*), mientras que Abram N. Schulsky propuso cuatro partes en su concepto: Colección, Análisis, Acciones Encubiertas y Contrainteligencia.

capital. Su acción se la ha afeado y abominado de esta manera y a través de la debida publicidad de esa consecuencia mediante bandos, pregones y edictos para que el horror de la pena detenga el mismo atrevimiento de otros. Pero esto no ha impedido que las unidades militares dispongan de sus propios servicios de inteligencia en torno a los espías. La necesidad de contar con agentes y confidentes que escudriñasen los centros desde los que se podía observar un hecho o se producía una información susceptible de ser pagada por un Estado, introduce un elemento de interés: el valor económico de la información. Pagar por enviar información de calidad animó a una variada pléyade de individuos a deslizarse hacia el espionaje. Las razones para introducirse en esta dinámica son ideológicas -políticas y religiosas-, pero también como forma de rehabilitación judicial. Sin embargo, en muchas ocasiones, abrazar las tareas de informador obedeció simplemente a una razón de lucro económico (pagar por avisar): «la ambición económica, la simple avidez de dinero, arrastró a muchos individuos a ver en el espionaje una forma de mantener o de incrementar su fortuna» (Navarro 2004, 85).

3. MÉTODO DE OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

El que fue desarrollado por muchos de los responsables de los servicios de información al servicio de los Estados Europeos mantenía algunas características comunes en cuanto a fuentes y redes. Las redes de espionaje suelen acudir a lugares muy señalados a la hora de recibir, procesar e intercambiar información relevante. Se cuenta a este respecto (Ferraro 1996, 27-51; 1994, 40) que Sir Francis Walsingham, el principal artífice del primer servicio de inteligencia organizado en Inglaterra, no dudaba en acudir a este grupo social para alimentar su propio sistema de información⁷.

La abundancia de espías en el Palermo de fines del siglo XVI obligó a que la autoridad virreinal tomara cartas en el asunto.

7. Para ello, ordenó en el cumplimiento de unas ordenanzas atajar la presencia de informadores mediante la creación de dos censores que desarrollarían acciones de contraespionaje, trazando una cuadrícula a la ciudad y delimitando su zona de actuación según cuarteles y barrios: posadas, tabernas y otros establecimientos de dudosa reputación constituían los viveros a los que acudir en busca de espías (vagabundos, gente holgazana y de mal vivir, jugadores, vagos y maleantes).

4. La relación del espionaje con el sabotaje ante las nuevas amenazas de hoy. El nuevo espacio de ciberamenaza

En la actualidad, a través de una revolución tecnológica silenciosa, las computadoras e internet han transformado hasta la economía e incluso a los ejércitos occidentales les han dado grandes ventajas también en esta faceta, así la capacidad de enviar aviones controlados remotamente para capturar inteligencia y, en su caso, atacar objetivos (drones). Pero a falta de aeronaves tan costosas la amenaza terrorista encuentra otros medios menos onerosos y de gran impacto, incluso con gran incidencia en los métodos terroristas de ataque porque pueden asegurar el anonimato y, sobre todo, una herramienta hoy de victoria del pequeño sobre el grande, cuales son la expansión y penetración de la telefonía móvil o, a veces, hasta los programas dañinos de ordenadores, así los troyanos, con los que producen sabotajes de infraestructuras críticas y que pueden ser introducidos en los ordenadores a través de lápices de memoria tipo USB, que luego se multiplica a sí mismo como si fuera un gusano, pasando de un ordenador a otro, instalando programas troyanos de espionaje para recoger información y pudiendo dañar tanto sitios web como sistemas operativos.

Entre las formas de manifestación de la nueva amenaza se señalan las siguientes:

4.1. El envenenamiento informático masivo

Ha habido ya problemas de envenenamiento masivo en el tráfico de direcciones informáticas que consistió en que los *hackers* o piratas informáticos secuestraran el sistema de nombre de dominio DNS aprovechando un error en el sistema de asignación de direcciones de internet y eso les permitía re-direccionar el tráfico de internet a sitios falsos con los que podían robar datos tales como números de cuentas bancarias, datos privados o contraseñas personales. Hace un tiempo se detectaron vulnerabilidades en el sistema DNS que permiten que un atacante fuerce el proceso de buscar una persona o buscar un sitio en Internet utilizando o suplantando su nombre. El objetivo del ataque es tomar el control de la sesión para, por ejemplo, enviar al usuario el propio sitio web fraudulento del atacante, con el fin de obtener los datos de la cuenta y la contraseña. Por esta razón y tras un período largo de investigación, el organismo internacional informático regu-

lador de los nombres de dominio (ICANN)⁸, ha implantado un Protocolo de Seguridad⁹ para resolver el problema que brinda la protección contra este tipo de ataques mediante la firma digital de los datos a fin de asegurar que son válidos. La expansión del ciberespionaje (Candau 2011, 269-270)¹⁰ ha elevado el riesgo de interrupción de infraestructuras críticas (Navarro 2004, 270)¹¹ como estaciones eléctricas y servicios financieros, de forma que es una amenaza nueva, real y creíble: «el ciberespionaje es el desastre más grande de la inteligencia desde la pérdida de los secretos nucleares a finales de la década de los 40» (Joyanes 2011, 32).

4.2. La manipulación de datos y pérdida de su confidencialidad

El siguiente paso tras penetrar en las redes para robar datos es disrupt o manipularlos. Si la información militar clave puede ser atacada, podrán ser inutilizados misiles balísticos. Los atacantes pueden preferir ir a por información de logística militar no clasificada e incluso infraestructuras civiles. Una pérdida de confidencialidad en transferencia electrónica de datos financieros puede producir desastres económicos. Un desastre podría ser un ataque a las redes eléctricas. Sin electricidad y otros servicios críticos, los sistemas de comunicaciones, los cajeros automáticos dejarían de funcionar. Una pérdida de energía durante unos pocos días,

- 8. Es una asociación sin ánimo de lucro fundada en 1998 cuyo objetivo es asegurar que Internet sea segura, estable e inter-operativa, que promueve la competencia y desarrolla políticas de identificadores únicos de Internet. ICANN no controla el contenido de Internet, no puede detener el correo basura (Spam) y no gestiona los accesos a Internet, pero gracias al sistema de nombres de dominio (DNS) Internet puede evolucionar y hacerlo a la velocidad que lo hace.
- 9. Protocolo DNSECC cuya consulta se puede hacer en www.icann.org/es/announcements/dnssec-qaa-09oct08-es.htm.
- 10. En este tema de ciberespionaje concluye que «el ciberespacio ha reducido la dificultad de entrar en el juego del espionaje y el crecimiento de Internet incrementa la superficie de actuación, por ello, la posibilidad de recibir ataques procedentes de otros Estados intentando adquirir información sensible o clasificada de su gobierno, información de sus empresas estratégicas, es quizás el riesgo más elevado al que se enfrentan las naciones».
- 11. Vid. su definición. Agrupan doce sectores importantes, que son: administración, agua, alimentación, energía, espacio, industria nuclear, industria química, instalaciones de investigación, salud, sistema financiero y tributario, transporte y tecnologías de la información y las telecomunicaciones.

puede producir daños económicos en cascada impredecibles. Los ciberterroristas siguen atacando sitios web legítimos de forma planificada, a la vez que gestionan ataques de spam controlados (ataques multivectoriales) preparados para actuar en un momento concreto y enfocados en establecer keyloggers (programas capturadores de teclados), bots y puertas traseras. La mezcla de tecnologías dirigidas a un solo objetivo es cada vez más frecuente. La estrategia de Seguridad ante semejante clase de amenazas a las que hay que hacer frente no debe ser restringida a las Administraciones Públicas y a las Fuerzas Armadas sino que debe llegar a las infraestructuras críticas, organizaciones y empresas de todo tipo, la industria y a los ciudadanos. El ciberespacio, en suma, es el nuevo campo de batalla de la propia delincuencia, y, por ende, de la guerra y del terrorismo.

5. Problemática jurídica y operativa: Una aproximación general

El problema es que esta amenaza proviene probablemente de múltiples jurisdicciones¹², lo que limita la aplicación de la ley o las opciones incluso militares del Estado, y, de hecho, supone un serio quebranto para la normalidad y la seguridad de una sociedad avanzada. Por ello, en España, la modificación del Código Penal de 1995, que establece penas de prisión para el acceso no autorizado y el daño a sistemas informáticos¹³, no solo prevé una red judicial

12 La competencia jurisdiccional en los cibercrímenes, en particular cuando se refiere al terrorismo, es un asunto complicado y difícil puesto de manifiesto por autores como Joel P. Trachtman (2005, 259-296). En este sentido, acciones en internet que son legales en el país donde se inician pueden ser ilegales en otros países, incluso cuando el acto no sea particularmente fijado como objetivo en ese único país. Los conflictos sobre la competencia jurisdiccional pueden ser tanto negativos –que ningún Estado reclame la competencia, como positivos –varios Estados la reclaman–. Pero por encima de todo lo que no está claro es qué constituye la competencia jurisdiccional: ¿Es el lugar donde se lleva a cabo la acción?, ¿el país de residencia de quien la lleva a cabo?, ¿el lugar donde se producen los efectos de la acción?, ¿o el país cuya nacionalidad tiene el propietario del ordenador que ha sido objeto de ataque?, ¿o todos a la vez? El problema, en cualquier caso, es que los países no se ponen de acuerdo completamente sobre esta cuestión y tienen visiones diferentes, habiendo una gran divergencia global.

13. Modificación en el BOE de 23 de Junio de 2010: Ley Orgánica 5/2010, de 22 de junio, que modifica el CP de 1995.

común de trabajo¹⁴ sino que entre las medidas sancionadoras destacan como nuevas conductas punibles las de borrar, dañar, deteriorar, alterar, suprimir o hacer inaccesibles datos o programas informáticos ajenos, obstaculizar o interrumpir el funcionamiento de un sistema de información ajeno, y el acceso sin autorización vulnerando las medidas de seguridad a datos o programas informáticos contenidos en un sistema informático o en parte del mismo.

Como nuevos delitos incluidos están la captación de menores para espectáculos pornográficos o el tráfico ilegal de órganos, así como la responsabilidad penal de personas jurídicas, y nuevas penas. La venta de material audiovisual, el «top manta», siempre que sea al por menor y con un beneficio económico escaso, tiene como pena la del trabajo en beneficio de la comunidad. Tampoco hemos de dejar de mencionar aquí, además del «Protocolo Adicional sobre incriminación de actos de naturaleza racista y xenófoba, cometidos a través de sistemas informáticos», aprobado por el Consejo de Europa el 30 de enero de 2003, entre otra normativa relacionada¹⁵, el «Convenio del Consejo de Europa sobre cibercriminalidad», firmado en Budapest el 23 de noviembre de 2001, que fue ratificado por España el 3 de junio del 2010, y en vigor desde primeros de octubre de 2010.

14. Proyecto EJIS (Esquema Judicial de Interoperabilidad y Seguridad).

15. (1) Convenio 108/81 del Consejo, de 28 de Enero, para la protección de las personas con respecto al tratamiento automatizado de datos de carácter personal, (2) la Directiva 95/46CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 24 de octubre de 1995, relativa a la protección de datos personales de las personas físicas y a la libre circulación de estos datos, (3) la Directiva 2000/375/JAI, de adopción de medidas, sobre todo policiales, para la persecución de conductas de pornografía infantil, (4) la Directiva 2000/31/CE del Parlamento y del Consejo Europeo, de 8 de Junio, de armonización de los ordenamientos europeos en materia de servicios de la sociedad de información, (5) la Decisión Marco 2001/413/JAI, del Consejo, de 28 de mayo, sobre la lucha contra el fraude y la falsificación de medios de pago distintos del efectivo (DO L 149 de 2.6.2001), (6) la Directiva 2002/58/CE, de 12 de Julio, relativa al tratamiento de datos personales y a la protección de la intimidad en el sector de las comunicaciones electrónicas, (7) la Decisión Marco 2004/68/JAI del Consejo de 22.12.2003, relativa a la lucha contra la explotación sexual de los niños y la pornografía infantil (DO 13/44 de 20.01.2004), (8) la Decisión Marco 2005/222/JAI del Consejo de 24 de febrero, relativa a los ataques de los que son objeto los sistemas de información (DO L 69 de 16.03.2005), y (9) la Directiva 2006/24/CE, sobre conservación de tráfico de las comunicaciones electrónicas.

Destacamos en él la parte procesal, en concreto, la regulación de la competencia, que insta a los Estados para que se atribuyan jurisdicción respecto a cualquier infracción penal contenida entre los artículos 2 a 11 de dicho Texto, cuando la misma se haya cometido en su territorio, a bordo de una aeronave que ondee pabellón del Estado; a bordo de una aeronave inmatriculada en ese Estado, o por uno de sus súbditos (art. 22)¹⁶. En este sentido, se advierte que el Convenio mantiene el principio de territorialidad como criterio de atribución de competencia, y no introduce reglas de ampliación o extensión de la jurisdicción.

En lo relativo a la cooperación internacional, junto a los principios generales (art. 23), se estipulan las reglas de extradición (art. 24), y un conjunto de medidas de colaboración y asistencia (arts. 25 a 35). Todo ello supone un significativo avance para la persecución e investigación de estos ilícitos, aunque tal es el desarrollo de las tecnologías que en algunos aspectos está siendo sobrepasado por ellas.

Pero como peligros existentes incluso en materia jurisdiccional, a pesar de que internet no conoce fronteras, tal como pone de manifiesto González Cussac (2011, 108-110), en algunos de

16. Artículo 22. Competencia.1. Las Partes adoptarán las medidas legislativas o de otro tipo que se estimen necesarias para atribuirse la competencia respecto a cualquier infracción penal establecida en los artículos 2 a 11 del presente Convenio, cuando la infracción se haya cometido: a. en su territorio; b. a bordo de una nave que ondee pabellón de ese Estado; c. a bordo de una aeronave inmatriculada en ese Estado; d. por uno de sus súbditos, si la infracción es punible penalmente en el lugar donde se ha cometido o si la infracción no pertenece a la competencia territorial de ningún Estado.2. Las Partes podrán reservarse el derecho de no aplicar, o de aplicar solo en ciertos casos o condiciones específicas, las reglas de competencia definidas en los párrafos 1b a 1d del presente artículo o en cualquiera de las partes de esos párrafos.3. Las Partes adoptarán las medidas que se estimen necesarias para atribuirse la competencia respecto de cualquier infracción mencionada en el artículo 24, párrafo 1 del presente Convenio, cuando el presunto autor de la misma se halle en su territorio y no pueda ser extraditado a otro Estado por razón de la nacionalidad, después de una demanda de extradición.4. El presente Convenio no excluye ninguna competencia penal ejercida por un Estado conforme a su Derecho interno.5. Cuando varios Estados reivindiquen una competencia respecto a una infracción descrita en el presente Convenio, los Estados implicados se reunirán, cuando ello sea oportuno, a fin de decidir cuál de ellos está en mejores condiciones para ejercer la persecución.

los países autoritarios más poderosos sí se están tejiendo límites muy estrictos¹⁷. Pero esta capacidad técnica para controlar la información en la red despertó la preocupación de Gobiernos de Estados de Derecho, ante el posible abuso por parte de las grandes corporaciones¹⁸. Esta posibilidad obliga a una regulación legal precisa que impida prácticas arbitrarias, garantizando el derecho a la intimidad de los ciudadanos. La censura del blog de la embajadora del Líbano en Londres, el verano del 2010, por elogiar al fallecido Ayatolla Mohamed Hussein Fadlallah, considerado mentor de Hizbulá y calificado de terrorista, es un buen ejemplo de esta tendencia. Ello obliga a la búsqueda de un equilibrio entre las libertades civiles y la Seguridad Nacional, que afecta por igual a Gobiernos y empresas tecnológicas. En este contexto tampoco puede dejar de mencionarse la controversia por las revelaciones de documentos clasificados por el sitio web Wikileaks, en torno a las actuaciones de las fuerzas armadas norteamericanas durante los conflictos de Irak y Afganistán.

Por otra parte, estrechamente relacionado a los problemas de carácter jurisdiccional está el de la investigación criminal transfronteriza. Poniendo como ejemplo un caso del FBI ocurrido

17. Es el caso de China e Irán, que han invertido sustanciosas cantidades en tecnologías de la información y de la comunicación para controlar radicalmente la libertad de expresión en sus conexiones a la red, interceptando webs para capturar disidentes políticos, que luego son detenidos. En la actualidad ya no se conforman con cerrar páginas o censurar resultados en motores de búsqueda, sino que son capaces de espiar al internauta a través de sus proveedores de conexión: leen sus correos electrónicos o *blogs* restringidos y controlan al detalle qué páginas visitan. El empleo de esta tecnología lesiona gravemente el derecho fundamental a la intimidad. Los conocidos conflictos de *Yahoo* (2004) y *Google* (2009) con el Gobierno de China expresan suficientemente este grave problema. Pero idéntica pretensión han manifestado recientemente Arabia Saudí, Emiratos Árabes, Líbano, Argelia e India. Ahora solicitan el acceso al sofisticado sistema codificado de la telefonía móvil de *Blackberry*; este último país alegando que fue utilizado para preparar y ejecutar los no lejanos atentados de Bombay. Probablemente la siguiente empresa en ser requerida será *Skype*.

18. El más evidente ejemplo está en los proveedores de internet de los EE.UU, que bajo la justificación de combatir lo que consideran «piratería» emplean estas técnicas. Así sucedió en 2008 con *Comcast*, proveedora de banda ancha por cable, que según la Comisión Federal de Comunicaciones, estaba interfiriendo selectivamente sobre ciertas conexiones de programas P2P.

en otoño del 200019, González Cussac tiene el convencimiento de que -sobre todo tras el 11-S- los robos ultra-territoriales, los sabotajes de un sistema, los llamados «gusanos», y los ataques de denegación de servicio, causan, hoy por hoy, un enorme daño a los sistemas informáticos de los países. Para poder castigar tales delitos es crucial identificar la procedencia del ordenador del que parte la actividad criminal e incautar o, por lo menos, inmovilizar información relevante para el crimen antes de que la grabación sea eliminada o borrada. Una manera de obtener información sobre ordenadores del extranjero es la de la cooperación entre los organismos oficiales de los países por ello relacionados, pero si pensamos fundamentalmente en el caso de Estados fallidos muchas veces es harto difícil bien porque el Gobierno del país de origen de los ataques no tenga la autoridad legal para emprender la medida cautelar predicha de inmovilización de un ordenador del extranjero, bien porque no tenga capacidad tecnológica para ello, bien porque su acción legal sea tan lenta para poder activarla que le dé tiempo suficiente al delincuente para destruir la prueba o hacerla anónima, bien porque simplemente el país de origen no quiera cooperar.

Ante tal conjugación de barreras de investigación para esta clase de delitos el país perjudicado por un ordenador del extranjero sí podría considerarse capaz por sí mismo para la resolución del problema, pero a veces no siempre se trata de actuar frente a un Estado fallido. Ante la tesitura de si esa clase de investigación nacional propia de un hecho procedente del extranjero (a través

19. En esas fechas el FBI se enteró de que unos *hackers* habían penetrado en las redes informáticos de bancos, grandes grupos empresariales, proveedores de servicios de internet y otras firmas norteamericanas. Ante la sospecha de que los ataques provenían de Rusia el FBI intentó, sin éxito, asegurarse la asistencia de Rusia para la monitorización y reparación de la actividad criminal. Tras este fallido intento, los EEUU decidieron actuar unilateralmente. Después de obtener una orden de registro en los USA, empleó un programa rastreador (*sniffer*) de registro de pulsación de tecla, para conocer los nombres de usuario y contraseñas de los *hackers*. Esta información fue empleada, a su vez, para bajar información incriminatoria de los ordenadores de los *hackers* en Rusia. Tal como pone de manifiesto González Cussac (2004, 113), las acciones descritas del FBI son conocidas como «*remote cross-border searchers and seizures*», expresión que se puede traducir como búsquedas e incautaciones remotas transfronterizas (o fronterizas), y son una importante herramienta en la lucha contra el cibercrimen.

del medio tecnológico como es el que constituye un ordenador) es o no posible está además, y sobre todo, la cuestión jurídica de si de acuerdo con el Derecho Internacional aquélla violaría la soberanía territorial del país donde los datos son localizados, que no descubiertos, en cuanto que se sabe de ellos a través de lo que no dejaría de ser un espionaje tecnológico internacional o internacionalizado cuya nulidad procesal en un juicio podría venir, por ejemplo, a través de la famosa doctrina de origen norteamericano de «los frutos del árbol envenenado» o de la prueba ilícita (art. 11^{20} de la LOPJ en España, por ejemplo), es decir, inclusive hasta con arreglo al Derecho nacional del país que comete la investigación, toda vez que en todo caso no hay una autorización o consentimiento para ello del país donde se halla el ordenador investigado, como hacen asimismo los terroristas.

Como quiera que aún a día de hoy no se tiene constancia de norma positiva ni de otro precedente que nos dé luz a este problema, por nuestra parte solo indicaremos que habría que estar a las circunstancias existentes no solo sobre la aparente licitud o no de tal investigación. Se estará fundamentalmente a la previa averiguación sumaria y confidencial de si hay Convenio entre países que prevean semejante posibilidad, y en caso contrario, que será lo más normal, ya que la dirección de la investigación debe ser una autoridad nacional no menos soberana para remediar cualquier peligro a su país, sobre todo si proviene del extranjero. Para evitar cualquier posible reproche de espionaje habría que estar en todo caso a los requisitos del Derecho Nacional para la adopción por la autoridad competente -en España la Audiencia Nacionalde las correspondientes medidas cautelares y de admisión de la prueba anticipada, en su caso, partiendo de la clase o naturaleza del delito que se hubiera cometido o tratado de cometer con ese

20. 1. En todo tipo de procedimiento se respetarán las reglas de la buena fe. No surtirán efecto las pruebas obtenidas, directa o indirectamente, violentando los derechos o libertades fundamentales. 2. Los Juzgados y Tribunales rechazarán fundadamente las peticiones, incidentes y excepciones que se formulen con manifiesto abuso de derecho o entrañen fraude de ley o procesal. 3. Los Juzgados y Tribunales, de conformidad con el principio de tutela efectiva consagrado en el artículo 24 de la Constitución, deberán resolver siempre sobre las pretensiones que se les formulen, y solo podrán desestimarlas por motivos formales cuando el defecto fuese insubsanable o no se subsanare por el procedimiento establecido en las leyes.

ordenador, de su peligrosidad abstracta o concreta, de la importancia de los datos a localizar, del alcance de injerencia sobre otros derechos fundamentales de cualquier extranjero particular, como el de la intimidad o el de la libertad de expresión, así como cuestionarse si no hubiera otro modo para ello y el riesgo y peligro de la destrucción, pérdida, extravío, manipulación, fraude o deterioro de los datos que se pretendieran descubrir para el caso de que no se hiciera tal investigación.

Por tanto, la casuística, atendiendo a los diferentes países y sistemas normativos en el mundo, sería muy diversa. Está claro que en materia de lucha antiterrorista las posibilidades para emprender tal clase de investigaciones son más altas que en otra clase de delitos, sobre todo en países estrechamente ligados en un mismo contorno por su acervo jurídico común y su soberanía compartida a estos efectos, que es el caso de los países de la Unión Europea. Téngase presente a este último respecto que la liberalización de las telecomunicaciones supone la eliminación de cualquier traba administrativa para las empresas que actúan en ese ámbito, lo que desde el punto de vista de la seguridad puede no ser una ventaja, sobre todo a partir del 11-S.

Ha habido casos donde con motivo del planteamiento de una cuestión prejudicial ante el TJCE el Tribunal Supremo, así en su Sentencia de la Sección de la Sala Tercera, de 10.XII.02, admitió el recurso de Canal S., S.L, declarando nula la normativa por la que se exigía una «certificación administrativa previa de registro» de la actividad empresarial en este ámbito. Pensamos que esa doctrina, nacida en todo caso antes del 11-S, no debiera ser aplicable a casos sensibles propios del ámbito de la Defensa de un Estado miembro, al fin y al cabo todavía en esta materia soberano. Esa doctrina no facilita las cosas: Imaginemos en técnicas punteras de sistema guiado GPS (Roldán 2002, 667-721)²¹ para la aplicación de armamento, nada más y nada menos, por ejemplo. Hagamos lo mismo para el caso de aviones no tripulados (drones), o en el simple empleo del «servicio universal» del internet no solo del

21. En el punto II del apartado 5 del artículo, bajo el epígrafe titulado «La dimensión exterior de los principios rectores de la integración europea» alude a las tensiones internacionales sobre el *Proyecto Galileo* de GPS europeo frente al estadounidense, de similar calado a las de la aprobación del estatuto del Tribunal Penal Internacional por los EE.UU, entre otras.

soldado como consumidor usuario fuera del trabajo y en el marco incluso transfronterizo de la externalización de la Defensa para lucro de empresas que llevan el servicio: ¿Cuál será la vía de control de la información confidencial con su derecho como usuario?, ¿cuál la seguridad jurídica²² e igualdad de esa situación a efectos disciplinarios –en su caso– si al que consta en el papel si será posiblemente sancionado, y de otro modo no, de tal suerte que por internet será más difícil ser sancionado, siendo en definitiva la misma conducta? Y en cuanto al uso del móvil también habrá que adoptar precauciones en el caso evitable del «fuego amigo» por causa de manipulaciones. Así por ejemplo ha ocurrido fuera del ámbito europeo, según se cuenta (Terzani 2002, 125), que

(...) al comienzo de la guerra, los estadounidenses distribuyeron con gran generosidad unos teléfonos móviles vía satélite a los distintos jefes tribales y comandantes afganos que prometían rebelarse contra los talibanes y proporcionar informaciones útiles para dirigir los ataques aéreos contra los hombres de Osama bin Laden y del mulá Omar. Pero ha sucedido –y aún sucede– que algunos de estos jefes tribales mandan a los bombarderos de Estados Unidos contra sus adversarios políticos o las aldeas de sus contendientes, con la excusa de que esconden a los talibanes, aumentando el número de civiles muertos «por error». Un comandante con sentido del negocio ha usado su móvil para hacer que los estadounidenses le arrojaran en paracaídas, dos veces seguidas, grandes cantidades de comida sosteniendo que era el responsable de un gran grupo de personas que se estaban muriendo de hambre. No era verdad.

Por ello a los efectos del presente trabajo, no obstante, no sea de extrañar que también deba de tenerse en cuenta que el crecimiento de la ciber-criminalidad no solo pueda deberse a estas lagunas legales

22. Aunque refiriéndose al contexto de la contratación electrónica, ya el Dr. Miguel Ángel Davara Rodríguez (1993, 194) advertía en ese tipo de documentos un doble tipo de riesgo, el error y el fraude, porque «Estos mensajes se prestan a ser objeto de una serie de operaciones en corto espacio de tiempo y, en ocasiones, con pocas posibilidades de ser descubiertas». Y continúa diciendo: «Es cierto que hoy en día es más difícil el error debido a la evolución de las comunicaciones y los medios de seguridad que en las mismas se emplean. Pero en todos los casos, aunque difícil, el error es posible. Y respecto al fraude no solamente es posible, sino que se está dando cada vez más con más frecuencia con el manejo de documentos y datos por medio de ordenadores». El error y el fraude representan riesgos muy importantes en la identificación del mensaje y de la persona que lo envía.

sino a simples descuidos como el que, además del caso expuesto, por ejemplo, un militar pudiera cometer por negligencia cuando pierde una memoria USB en un ordenador de una dependencia oficial, caso²³ que va se ha dado en la Universidad de Estocolmo con un fallo judicial de culpabilidad porque gracias a él pudieron saber detalles confidenciales sobre bombas sin explosionar en Afganistán. Pero también podrían darse casos (Ganuza 2011, 172) con dolo donde con motivo de la instrucción y entrenamiento a militares en el uso de herramientas de ciber-ataque les podría servir para realizar acciones delictivas privadas sin el control de los propios ejércitos, al igual que si fuera un mercenario o, si cabe, hasta un terrorista en ellos infiltrado..., lo que lleva a la consecuencia de que para evitarlo se hace necesario formar unidades castrenses específicas de ciberguerra como una de las obligaciones estatales que tienen todos los ejércitos, incluibles en su lucha antiterrorista, y con el fin de adaptar sus funciones a las tecnologías del momento (tal como ya se hizo antes para el caso de armas NBQ o para la guerra electrónica)²⁴.

Es más, para la solución de tal clase de problemas como los expuestos hay planteamientos que van hasta la posible militarización de la red como su solución y en cuanto que tal medida, y así lo previene algún teórico de la Seguridad (Ganuza 2011, 169 y ss.), no debe de ser entendida como una ocupación de la red por fuerzas militares con el objetivo de controlar los movimientos en ella, sino como «el derecho de las naciones a disponer de ciber-armamento en defensa de sus legítimos intereses» porque, como dice, «nuestros enemigos las poseen y las usan», poniendo como ejemplo, entre otros, el espionaje no solo industrial (Díaz del Río 2011, 232) sino militar o político²⁵. En suma, el contraes-

^{23.} Este caso, junto con la alusión de los numerosos supuestos de espionaje, fraude o robo de datos por la apertura de correo electrónico sin tomar las medidas de seguridad mínimas, es expuesto por González Cussac (2011, 116).

^{24.} En Alemania, por ejemplo, se ha formado la «Unidad de Reconocimientos Estratégico del *Bundeswehr*» (Díaz del Río 2011, 224).

^{25.} Cuenta al respecto que algunos países como China y Rusia han hecho del ciberespionaje una extensión de sus metodologías de espionaje clásicas. A partir de estas técnicas pueden adquirir información confidencial de todo tipo, ya sea proveniente de Estados, sus Ejércitos o información industrial que ofrecerá ventajas competitivas al mejor postor. Un ejemplo es la «Operación Titan Rain», que implicaba el intento de obtención de información gubernamental de EEUU y Gran Bretaña desde China y que ocasionó una gran fuga de información.

pionaje militar se configura como un arma de legítima defensa no ya anticipada sino continua y permanente.

6. Conclusiones

- —El terrorismo se sirve del espionaje porque al ser la información previa una garantía de éxito en la victoria lo que hace es «recoger el guante» del propio espionaje burocrático como instrumento útil para el mantenimiento del poder.
- —A lo largo de la historia la obtención, control, análisis y utilización del conocimiento obtenido para fundamentar la toma de decisiones del poder político constituye una constante imperecedera.
- El secreto es un lenguaje de poder no solo característico del terrorismo en cuanto que también es el nexo que conecta estrechamente razón de Estado, espionaje y clandestinidad.
- La *información*, en sí, no es inteligencia, sino que una serie de características intrínsecas, un proceso y un destino determinan que la información acabe convirtiéndose en *inteligencia*. Su incentivo para poder obtenerla puede ser el valor económico que por ello se genera.
- El atractivo actual de las nuevas tecnologías (internet, drones y telefonía móvil) para el espionaje terrorista es que hoy por hoy suponen la mejor herramienta de victoria del pequeño sobre el grande.
- La estrategia de Seguridad ante semejante clase de amenazas a las que hay que hacer frente no debe ser restringida a las Administraciones Públicas y a las Fuerzas Armadas, sino que debe llegar a las infraestructuras críticas, organizaciones y empresas de todo tipo, la industria y a los ciudadanos. El ciberespacio, en suma, es el nuevo campo de batalla de la propia delincuencia, y, por ende, de la guerra y del terrorismo.
- —Ante las múltiples jurisdicciones que se pueden plantear por la internacionalidad propia de estos delitos son claves los siguientes puntos: (1) la puesta en común de una sola red judicial de trabajo entre todos los Estados; (2) la uniforme tipificación de estos nuevos delitos y (3) la cooperación internacional en todos los sentidos, así el de lograr un equilibrio entre las libertades civiles y la Seguridad Na-

- cional mediante el establecimiento de una regulación legal precisa que impida prácticas arbitrarias y que garantice el derecho a la intimidad de los ciudadanos.
- En cuanto a su investigación criminal transfronteriza es crucial identificar la procedencia del ordenador del que parte la actividad criminal e incautar o, por lo menos, inmovilizar información relevante para el crimen antes de que la grabación sea eliminada o borrada.
- —Ante las dificultades presentadas en los Estados fallidos se hace necesario formar unidades castrenses específicas de ciberguerra como una de las obligaciones estatales que tienen todos los ejércitos, incluibles en su lucha antiterrorista, y con el fin de adaptar sus funciones a las tecnologías del momento.
- El contraespionaje militar se configura, pues, como un arma de legítima defensa no ya anticipada sino continua y permanente.

Referencias bibliograficas

- Burke, Peter. 2000. A Social History of Knowledge. Cambridge: Polity Press, Blackwell Publishers. La edición española: Burke, Peter. 2002. Historia social del conocimiento: de Gutenberg a Diderot. Barcelona: Paidós.
- Candau Romero, Javier. 2011. Estrategias nacionales de ciberseguridad. Ciberterrorismo. *Cuaderno de Estrategia* 149: 259-322. Instituto Español de Estudios Estratégicos, MINISDEF.
- Davara Rodríguez, Miguel Ángel. 1993. *Manual de Derecho Informático*. Pamplona: Editorial Aranzadi.
- Deuve, Jean. 1990. Les Services secrets normands: la guerre secrète au Moyen âge: 900-1135. Condé-sur-Noireau: editions Charles Corlet.
- Díaz del Río Durán, Juan José. 2011. La ciberseguridad en el ámbito militar, *Cuaderno de Estrategia* 149: 217-256. Instituto Español de Estudios Estratégicos, MINISDEF.
- Ferraro Parmelee, Lisa. 1996. Good News from Fraunce: French Anti-League Propaganda in Elizabethan England. Rochester, N. Y.: University of Rochester Press.
- _. 1994. Printers, Patrons, Readers and Spies: Importation of French Propaganda in Late Elizabethan England. *The Sixteenth Century Journal* 25/4: 853-872.
- Fraguas, Rafael. 2003. Espías en la transición. Secretos políticos de la España contemporánea. Madrid: Oberon editorial.
- Ganuza Artiles, Néstor. 2011. La situación de la ciberseguridad en el ámbito internacional y en el de la OTAN, *Cuaderno de Estrategia* 149: 167-214. Instituto Español de Estudios Estratégicos, MINISDEF.

- González Cussac, José Luis. 2011. Estrategias legales frente a las ciberamenazas, *Cuaderno de Estrategia* 149: 85-127. Instituto Español de Estudios Estratégicos, MINISDEF.
- Joyanes Aguilar, Luis. 2011. Introducción. Estado del arte de la ciberseguridad, *Cuaderno de Estrategia* 149: 13-46. Instituto Español de Estudios Estratégicos, MINISDEF.
- Laborda Barceló, Juan. 2003. Apuntes sobre las características de los mandos del Ejército del siglo xvi. *Revista de Historia Militar* XLIV/93: 89-107.
- Navarro Bonilla, Diego. 2004. Los archivos del espionaje: información, razón de Estado y organismos de inteligencia en la monarquía Hispánica. Salamanca: Caja Duero.
- Navia Osorio y Vigil, Álvaro. 1787. Compendio de los veinte libros de Reflexiones militares. Madrid: Imprenta Real.
- Rivero Rodríguez, Manuel. 2000. Diplomacia y Relaciones exteriores en la Edad Moderna (1453-1794). Madrid: Alianza.
- Roldán Barbero, Francisco Javier. 2002. La interacción entre las normas internas e internacionales en el acervo jurídico europeo. *Revista de Derecho Comunitario Europeo* 6/13: 677-721.
- Terzani, Tiziano. 2002. *Cartas contra la guerra*. Barcelona: RBA Libros. Traducción de Juan Carlos Gentile.
- Trachtman, Joel P. 2005. Global Cyberterrorism, Jurisdiction, and International Organitation. En *The Law and Economics of Cybersecurity*, eds. M. Grady & F. Parisi, 259-296. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tzu, Sun. 2001. Arte de la Guerra ilustrado. Madrid: Edaf. Versión de Thomas Cleary.

TIPOS Y CASOS EMBLEMÁTICOS DE ESPIONAJE

VICTORIANO PERRUCA ALBADALEJO

Subdirección General de Recursos e Información administrativa del Ministerio de Defensa victorianoperruca@yahoo.es / vperalb@mde.es

MARINA DE LUENGO ZARZOSO

Universidad de Valencia

RESUMEN

Como complemento de la comunicación «Terrorismo y espionaje», pero observando la casuística no solo terrorista, teniendo como fuente la pura hemeroteca de los cinco últimos años hemos hecho un extracto de los tipos de espionaje más célebres con el fin de desvelar sus modos descubiertos de actuación, finalidades y repercusiones sociales o políticas que se derivan.

PALABRAS CLAVE

Espionaje, ciberguerra, tipos, hemeroteca, formas descubiertas y fines.

1. Espionaje internacional. La ciberguerra: El caso chino, el de los EE.UU. e Israel

Decenas de correos en mandarín adjuntan archivos maliciosos, enviados por destinatarios conocidos, cuya identidad ha sido suplantada al objeto de tratar de engañarla para que abra el archivo e infectarse. Como muchos otros miembros de la disidencia china, Sheng Xue es víctima cotidiana de ataques cibernéticos que pretenden tomar el control de su ordenador (Araujo y Cardenal 2013).

China se implica en la nueva ciberguerra y ha ampliado el foco de los ataques políticos en la red. Ya no son solo los disidentes como Sheng Xue o la diáspora con el grupo espiritual Falun Gong, el budismo tibetano o el movimiento uigur. La batalla es ahora global. Todo aquel que suponga una amenaza o sea percibido como enemigo por el régimen comunista es susceptible de ser atacado. Pero la gran preocupación en los principales gobiernos es cuantificar el coste del robo de propiedad intelectual. La fuga de cono-

cimiento puede menoscabar la ventaja competitiva de Occidente. Todos los países se espían entre ellos, pero la magnitud de China y sus objetivos económicos hacen el país diferente, según concluye Dave Clemente, investigador en la materia del think tank británico Chatham House. El debate está ahora en idear un plan que ponga freno a esta tendencia.

EE.UU. estudia una agresiva legislación que podría incluir los ciberataques en el listado de acciones consideradas como un acto de guerra, quizá con la vista puesta en sus infraestructuras críticas para la seguridad nacional. Europa, por su parte, ultima una estrategia común a través de la Comisión Europea para protegerse, mientras Alemania y Francia se plantean legislar el deber de las empresas atacadas a informar a las autoridades. Sin embargo, en el sector pocos dudan de que Pekín mantendrá el actual *status quo* tanto como pueda. Por el momento, China está ganando la batalla. Esta problemática revela más que en ningún otro sector la puesta de manifiesto de dos concepciones después del 11-S, la anglosajona y la europea, en materia de lucha antiterrorista.

En el caso de los EE.UU. ya en 1971 tuvo lugar el caso Daniel Ellsberg, hombre que filtró los famosos papeles del Pentágono probando que la Administración de Lyndon B. Johnson había mentido al país sobre la marcha de la guerra del Vietnam, marco en cuya guerra tuvo lugar uno de los mayores procesos militares, el caso de My Lai. Pero más modernamente, aparte del caso del soldado Bradley Manning, juzgado también por la jurisdicción castrense (la juez Denise Lind) por facilitar ayuda al enemigo en Iraq a través de sus revelaciones (entre ellas las fotos de torturas en la prisión de Abu Grahib), los dos más famosos son el caso de Julian Assange (Wikileaks), en el que se argumenta que se puso en peligro la vida de algunas personas que trabajaban en beneficio de la seguridad estadounidense, y de Edward Snowden (espionaje masivo), procesados ya en rebeldía por la jurisdicción ordinaria por graves cargos de revelación de secretos de Estado relativos a los programas de espionaje lanzados para detectar tramas terroristas, incluido el diario *The Guardian*.

Estos dos últimos y famosos casos han puesto de manifiesto que los EE.UU. mantiene un programa masivo de vigilancia de comunicaciones a través de la irrupción en Internet y las redes sociales que ha hecho que Europa, por ejemplo, reconozca su indefensión ante ese espionaje masivo y demostrando que un marco legal para

la protección de datos, en palabras de sus altos mandatarios, no sea un lujo sino un derecho fundamental.

El caso Snowden de junio del 2013, en cuanto analista de la contratista militar Booz Allen Hamilton, a la vez que su «garganta profunda», también ha puesto de manifiesto la existencia de que la orden de ese espionaje masivo, justificada por la lucha contra el terrorismo, procede de una orden (Sáiz 2013; Chirinos 2006) clasificada *top secret* hasta 2038, que indica la existencia de un tribunal secreto, conocido como FISA (*Foreign Intelligence Surveillance Act*), creado desde 1978 para disponer de cierto control judicial sobre los servicios secretos y que, en la práctica, son actuaciones que requieren una autorización rápida que casi siempre se otorga.

Una Sentencia del TS de los EE.UU. publicada el 23 de febrero de 2013 da cobertura a tal hecho al impedir cualquier supervisión de pinchazos tecnológicos, al igual que otra de 3 de junio de 2013 ha fallado a favor de que la policía pueda tomar muestras de ADN de personas detenidas por delitos graves sin necesidad de autorización judicial por ser compatible con la Cuarta enmienda. Snowden sería la séptima persona que la Administración Obama procesa por pasar información a la prensa, un récord desde que se aprobó la Ley de Espionaje de 1917 (producto de la I Guerra Mundial). La Administración Obama dice que cumplió todos los requisitos para registrar las llamadas de millones de estadounidenses o su actividad en internet. La Casa Blanca insiste en que esas órdenes de vigilancia se hicieron con una autorización de un juez y del Congreso, que ha renovado tres veces la ley Patriótica de Bush (2001), la última de las cuales es la renovación que permite vigilar a los ciudadanos en 2011. Es una herramienta para evitar nuevas masacres terroristas, motivo por el cual el escándalo no ha hecho mella en la popularidad de Obama y pese a que en Europa ello se ve como un abuso intolerable en una democracia. debate que es antiguo.

Hace setenta años, en los años 30, Edgar Hoover, el jefe de la Federal Bureau of Investigation Federal Bureau of Investigation (FBI), logró convencer al presidente Roosevelt de que le firmara una orden que permitía escuchar las conversaciones telefónicas con la excusa de desarticular una conspiración comunista. Aquello fue el pretexto para llevar a cabo una verdadera caza de brujas, que luego desembocó en el macartismo. Décadas más tarde el Tribunal Supremo falló que esa práctica era inconstitucional, pero

las sucesivas Administraciones siempre han buscado resquicios legales para seguir espiando a los ciudadanos. Ahora es más fácil con las nuevas tecnologías. No sabemos si vivimos sin ser espiados ni si los gobiernos respetan la intimidad de los ciudadanos.

Por otra parte, respecto a la guerra de Siria, EE.UU. ha empezado a recopilar datos sobre los islamistas que combaten en la guerra de Siria. Teme que, de caer el Gobierno de Asad, grupos yihadistas como el Frente Al Nusra se aprovechen de la confusión imperante y se hagan con el control del país. De momento Obama no ha autorizado el empleo de drones en Siria para atacar a los objetivos yihadistas. La Central Intelligent American (CIA) ha formado una unidad con el objetivo de monitorizar a los combatientes de la terrorista Al Oaeda en Irak, desde donde saltan al escenario sirio a través de su porosa frontera. Esta labor de recopilación de datos se realiza principalmente desde la sede de la CIA en Langley (Virginia). Los agentes trabajan mano a mano con los servicios de espionaje de Arabia Saudí y Jordania, entre otros, que mantienen una tupida red de informadores sobre el terreno. La metodología empleada normalmente para realizar la tarea de crear un «paquete» pasa por ensamblar un sinfín de informaciones llegadas de todo tipo de fuentes. Los datos servirán a Obama para decidir si un objetivo debe ser sometido a una vigilancia más intensa, a arresto o a cualquier otro tipo de sanción. El uso de los drones parece lejano en tanto que no hay evidencias de que los militares que operan en Siria supongan un peligro para la seguridad de los EE.UU. y bombardear abre la puerta a muchas más cosas.

En cuanto a Israel, fue famoso el enigmático caso Mossad (Alandete 2013). La versión oficial de su muerte el 15 de diciembre de 2010 indica que el joven de 34 años Ben Zyguier se suicidó en una cárcel de máxima seguridad israelí donde se encontraba aislado por graves delitos contra la seguridad nacional, pero un abogado (Avigdor Felman) que le visitó un día antes de su muerte lo pone en duda. Tras servir en el ejército israelí ejerció de abogado y espía del Mosad durante 10 años. A principios de 2010, los servicios secretos australianos le interrogaron al sospechar que usaba el pasaporte de este país bajo el nombre de *Allen* para entrar en Irán, Siria y el Líbano y espiar para el Mosad. Junto a otros tres australianos dirigía una empresa italiana que vendía equipamiento electrónico a Irán. Lo que parecía una clásica historia de espionaje tomó un giro inesperado cuando la inteligencia israelí sospechó de sus contactos con estu-

diantes saudíes e iraníes en Melbourne y su intención de vender material confidencial. *Brisbane Times* informó el 14 de febrero de 2013 que fue arrestado en Israel días antes de proporcionar información sobre el uso de pasaportes extranjeros que hace el Mosad. Según el diario kuwaití *Al Jarida*, formó parte de la operación en Dubai contra el cabecilla del grupo integrista *Hamás*, Mahmud Mabhuh. El asesinato, en enero de 2010, fue posible gracias al empleo de pasaportes europeos (entre ellos australianos). Las incógnitas se multiplican: ¿cómo consiguió suicidarse en una celda con cámaras?

2. Casos emblemáticos de agentes dobles: El caso Ames-Hanssen y el caso Roberto Flórez

Los ex-agentes estadounidenses Aldrich Ames, de la CIA, y Robert Hanssen, del FBI, que fueron condenados a cadena perpetua en 1994 y 2002, respectivamente, por revelar información a Rusia, conformaron el caso Ames-Hanssen. El primero trabajó durante treinta años en la CIA y fue acusado de haber espiado para el antiguo servicio de información soviético (Comité para la Seguridad del Estado, KGB), y luego para el de Rusia (Servicio Federal de Seguridad de la Federación Rusa, FSB), desde 1985.

En el caso del segundo fue acusado de trabajar durante veinte años para el KGB soviético y para su sucesor ruso (FSB), actuaba con el seudónimo de *Ramón*.

En España fue famoso y único el caso Roberto Flórez, al que se le imputó de haber vendido información entre diciembre de 2001 y febrero de 2004. El agente, imputado por traición en Santa Cruz de Tenerife, reveló decenas de identidades, entre ellas, la de los siete agentes españoles asesinados en Irak. Fuentes de la investigación del propio CNI apuntan a que espiaba para Rusia.

3. El espionaje de Seguridad y Defensa Nacional: El caso Manglano y el caso Perote

El antiguo Centro Superior de Información de la Defensa (CESID), hoy CNI (desde 2002), en cuanto cuerpo que conglomera los agentes de inteligencia en España, es por su naturaleza uno de los organismos que más riesgos corren de cruzar el límite de la legalidad. Es notorio que hace años la sociedad española se vio sacudida por el escándalo de que un responsable del entonces CESID reveló unas grabaciones realizadas a personas relevantes y

otras objeto de investigación. Este caso de las escuchas fue el más sonado y tuvo lugar entre 1983 y 1991, bajo el Gobierno socialista de Felipe González. Estuvieron implicados en esas grabaciones Emilio Alonso Manglano y Juan Alberto Perote, a quienes el TC les estimó los recursos de amparo contra la STS que confirmó la de la Audiencia provincial de Madrid condenándolos.

Los abogados de los siete acusados alegaron entre otros aspectos la «contaminación» del tribunal que les condenó en la Audiencia ya que había resuelto antes del juicio la anulación del archivo de la causa dictada por el juez de instrucción que tramitó las diligencias previas. Además consideraron que se había cometido infracción de ley, vulneración de derechos, entre ellos la presunción de inocencia y violación de tutela judicial efectiva.

Sin embargo, el mayor escándalo fue el protagonizado por el Coronel José Alberto Perote. Reveló secretos de Estado al ser destituido de su cargo en 1991, como responsable de la Agrupación operativa de Misiones Especiales (AOME) del CESID. Se llevó 1245 microfichas con secretos relativos a la seguridad y defensa nacionales. Algunas notas acabaron en poder del empresario Mario Conde y aparecieron publicadas en medios de comunicación. A Perote se le sentenció a siete años de cárcel por apropiación de documentos del servicio de inteligencia cuando dejó el CESID en 1991. Entre estos escritos estaban los referidos a la guerra sucia contra ETA. Se destapó el caso GAL.

También se le involucró en el caso de las escuchas ilegales a destacadas personalidades, caso que costó el cargo a Alonso Manglano como jefe de los servicios secretos y al vicepresidente del Gobierno Narcís Serra. De hecho, España fue condenada por el TEDH el 4 de noviembre de 2004 porque violó el art. 6.1 del Convenio de Roma sobre el derecho a un juicio equitativo consistente en que la causa fuese oída por un tribunal independiente e imparcial, demanda que ganó Perote basándose en que el Presidente y el ponente de la Sala del Tribunal Militar Central que lo condenó en 1997 integraban también el equipo de magistrados que confirmaron su inculpación, decidieron prorrogar su detención y rechazaron su recurso de súplica contra esa decisión.

Con el fin de alejarse de aquella etapa de escándalos y traiciones, actualmente el CNI hace gala del control judicial al que se encuentra sometido. En 2002 se estableció la obligatoriedad de que todo agente que necesite violar un domicilio o pinchar comu-

nicaciones requerirá una autorización del juez. Incluso así, algunos miembros del CNI han protagonizado varios titulares, como el supuesto seguimiento realizado al presidente de Endesa, Manuel Pizarro, en su propio domicilio, por dos agentes que fueron sorprendidos por los escoltas del empresario. También el chivatazo del caso Faisán en un contexto político de negociación con ETA.

4. El espionaje empresarial: El caso Antonio Asunción

Según fuentes jurídicas próximas al ex ministro socialista del interior entre 1993 y 1994, en los primeros meses del año 2011 Deloitte practicó un *forensic* en el correo electrónico de la piscifactoría que tenía Asunción a petición de la filial del banco, su socio en la empresa (Navarro 2013). El político aseguró haberse enterado de la operación por un correo electrónico cruzado entre la consultora y la empresa que llegó hasta sus manos.

Este tipo de rastreos informáticos son legales a los empleados de las compañías en determinados casos y previa autorización del consejo y permiso judicial. Varias consultoras han sido contratadas en los últimos años para hacer *forensic* en casos como el de la Caja de Ahorros del Mediterráneo (CAM) y el propio Banco de Valencia tras la intervención por parte del Frob.

Sin embargo, Asunción consideraba que se había producido una intromisión en su intimidad (amparada en el art. 197 del CP, con penas de hasta siete años de prisión) porque él no era empleado, sino socio de la empresa y porque, a su entender, quien ordenó el registro era otro socio de la empresa, Inversiones Capital Riesgo SCR, que estaba representada por el imputado Aznar Altaba. Además, Asunción temía que pudieran haber sido alterados varios de sus documentos.

5. El espionaje financiero: el caso Falcianni y Bárcenas

Falciani (Alsedo y Herráiz 2013; Romero 2013; Altozano 2013) sustrajo entre 2006 y 2008 los documentos a su empleador, la filial suiza del The Hong Kong and Shanghai Banking Corporation (HSCB), específicamente la división de banca privada, la de los millonarios, y robó decenas de miles de datos de clientes de 180 países, entre ellos España. La acción fue realizada desde su escritorio en Ginebra, cuando los tuvo en su poder envió un correo a las oficinas de Hacienda de Francia, Alemania y Reino Unido. Suiza

dio orden de captura internacional y lo atraparon por primera vez en Niza. Luego la policía gala se hizo con su ordenador en 2009 y al comprobar el fiscal lo que habían encontrado informó a la ministra de finanzas de Francia. Ante la cantidad de defraudadores envió una copia de la lista Falciani a sus homólogos europeos. En esa lista hay al menos 3000 españoles.

Falciani decidió colaborar con Francia y quedó en libertad hasta que en 2012, en el puerto de Barcelona, la Policía lo detuvo en un control rutinario y terminó en la prisión de Valdemoro. En España, Falciani estuvo arrojando luz, entre otros delitos, sobre los de financiación de terrorismo, motivo por el que la Fiscalía tiene en cuenta que si tal suministro de datos lo hace también a otras autoridades de otros países europeos (independientemente de que su intención inicial fuera comerciar con ellos) ello le obliga a considerar que en el caso Falciani no concurre el requisito de doble incriminación que recogen las normas de extradición¹.

El secreto bancario fue abolido en España en 1977. El relato de hechos contenido en la solicitud de entrega tal vez sea delictivo en Suiza, pero no lo es en España. Como en el resto de extradiciones, la Sección 2.ª de lo Penal resolverá el asunto tras la celebración de una vista pública en la que las dos partes personadas (defensa y Fiscalía) coincidirán en rechazar la extradición. El criterio del Ministerio Público y el letrado de Falciani no vinculan al Tribunal, que podría estimar que la solicitud debe ser atendida y Falciani, entregado. Sería entonces cuando el Gobierno haría uso del art. 6 de la Ley de Extradición Pasiva². Las autoridades suizas ven en el caso Falciani una grave amenaza para la credibilidad de su secreto bancario. Fuentes de la Audiencia interpretan que la intención del Ministerio Público es dañar lo menos posible las relaciones con las autoridades helvéticas, de las que depende el resultado de múltiples comisiones rogatorias.

El caso Bárcenas es el ejemplo más claro de la repercusión que puede tener la decisión de Suiza de atender o no una petición de colaboración. Añadimos el de Anna Gabriel.

^{1.} Suiza puede así «pasar factura» a España no extraditando a Anna Gabriel de la CUP, actualmente fugada.

^{2. «}La resolución del tribunal declarando procedente la extradición no será vinculante para el gobierno, que podrá denegarla en el ejercicio de la Soberanía Nacional, atendiendo al principio de reciprocidad o a razones de seguridad, orden público o demás intereses esenciales para España».

El TS confirmó la sanción de 2,1 millones de euros que el Ministerio de Economía impuso al banco suizo HSBC por infringir varias medidas de prevención del blanqueo de capitales, entre ellas las de no identificar a los clientes que contrataron desde España 138 cuentas con su filial suiza. Según los magistrados, entre 1994 y 2000, la filial suiza abrió y operó 138 cuentas de la española, la cual, aunque era plenamente conocedora de que detrás de las mismas existían unos clientes reales, no hizo ningún intento por su parte por desvelar sus nombres, incumpliendo así la normativa. La Audiencia Nacional denegó la extradición de Falciani a Suiza al no darse el principio de doble incriminación, esto es, que los delitos de los que se acusa a Falciani en Suiza (espionaje financiero, violación de secreto bancario, violación de secreto comercial y apropiación de datos relativos a clientes) no están tipificados como tales en la legislación española. La Sección Segunda de lo Penal considera, además, que los datos facilitados por Falciani a las autoridades no suizas se refieren a actividades sospechosas de ilegalidad e incluso constitutivas de infracciones penales, que de ninguna manera son susceptibles de legítima protección.

6. El espionaje político: el Caso Método 3

En enero de 2010 se reveló la existencia en el seno de la Comunidad de Madrid de un equipo de espionaje parapolicial, financiado con fondos públicos, que vigilaba a políticos del PP, episodio que estaba centrado en la lucha interna protagonizada entre Esperanza Aguirre y Alberto Ruiz Gallardón.

La Fiscalía inició una investigación donde a raíz de las declaraciones de un periodista de *El País* con motivo de las pesquisas informativas que iniciaron aquélla se supo que Ignacio González fue seguido y espiado durante ocho meses. Las agencias de detectives, las más potentes, entre ellas Método 3, por cuanto que es la mayor agencia de detectives española y la única con tecnología para detectar y hacer barridos electrónicos de micrófonos, han tratado de captar siempre entre sus clientes a los principales partidos políticos para ofrecerles sus servicios en barridos electrónicos. Y son muchos los que han contratado con estas agencias y siguen haciéndolo. Todo dentro del ámbito de la normalidad y la legalidad.

Lo curioso de la oferta del Método 3 al Partido Socialista Obrero Español (PSOE) es que utilizara al Partido Socialista de Cataluña (PSC) como bandera para situarse en posición de privilegio (Velarde 2013; Agencias 2013; Simón 2014). Que los detectives privados realicen barridos para los partidos en sus dependencias más sensibles está dentro del marco legal. Pero es que el caso de los espionajes se destapa porque se graba una conversación privada entre la dirigente del PP en Cataluña, Alicia Sánchez Camacho, y la ex compañera de Jordi Pujol Ferrusola, Victoria Álvarez. Y todo parece indicar que detrás de la grabación está Método 3; y que detrás del encargo de esta grabación está el PSC.

Y esa grabación sí que sería ilegal si se demostrase que ninguna de las dos personas que fueron grabadas ha dado el visto bueno para que se registrara la conversación que ambas mantuvieron durante su almuerzo en Barcelona. Este caso ha influido en el anteproyecto de Ley de Seguridad privada aprobado por el Consejo de Ministros el 12 de abril de 2013 en el sentido de que las empresas de detectives privados tendrán prohibida la utilización de servicios materiales o técnicos «que atenten contra el derecho a la intimidad, la imagen o el secreto de las comunicaciones», así como que los informes sobre los resultados de sus investigaciones estarán en todo momento disponibles para jueces y fuerzas de seguridad, de forma que las nuevas obligaciones que se les imponen a esas agencias consisten en documentar los encargos en un contrato por escrito, llevar un libro registro y la elaboración de un informe permanentemente actualizado, en el que conste el cliente, el encargo, los medios utilizados y los resultados obtenidos, informes que se archivarán durante cinco años y las imágenes se destruirán un año después de su finalización salvo que estén inmersas en una investigación judicial. La ley obliga a las empresas a presentar una memoria anual de actividades al Ministerio del Interior.

Asimismo, otro caso lo ha protagonizado el presidente de los enfermeros, que espió a críticos y periodistas, contratando a Método 3 en 2008 y 2011 con cargo a las arcas del Colegio Oficial, para investigar a periodistas y a opositores internos a su labor, apareciendo ligado a Francisco Correa en las investigaciones policiales sobre el caso Gürtel (por sus relaciones con el testaferro de Correa en muchas de las empresas del cabecilla de la citada trama).

7. El espionaje diplomático: el caso Corinna Zu Sayn-Wittgenstein

Esta amiga personal del Rey Juan Carlos aseguró que ha realizado trabajos secretos y clasificados para el Gobierno y, por tanto, inconfesables (Garea 2013). Por eso, Izquierda Unida pidió explicaciones al Ejecutivo y el 19 de marzo de 2013 acudió al Congreso el responsable del CNI, Félix Sanz Roldán, para contar todo lo que sabía sobre los trabajos «dedicados» que asegura haber hecho la princesa Corinna por encargo de los Gobiernos de España.

El insólito motivo para la comparecencia del responsable de los servicios secretos se completó con su explicación sobre la trama de supuesto espionaje político en Cataluña a petición de Convergencia y Unión (CiU). Lo hizo dentro de la comisión de gastos reservados, es decir, a puerta cerrada y en teórico secreto. Según la agenda marcada por el Gobierno, su versión fue la de negar relaciones comerciales o económicas con la relaciones públicas alemana.

8. El espionaje financiero: Caso Nóos

Un hácker y antiguo colaborador del CNI se coló como episódico protagonista secundario en el caso Nóos (Manresa y Carranco 2013; González 2013). El ingeniero argentino Matías Bevilacqua, socio y director de la empresa CFLabs de Barcelona, estaba en posesión de material sensible que formaba parte de la causa en la que está imputado Urdangarín. El argentino fue detenido en mayo del 2012 en el marco de la operación Pitiusa, en la que se desmanteló una red dedicada a la venta de datos personales protegidos. En noviembre la policía descubrió un pen drive con decenas de miles de correos electrónicos del caso Nóos. Sin embargo, el experto informático no pirateó esos correos, sino que fue contratado por el letrado de Urdangarín para que colaborase con él en la ordenación del material del sumario.

Alertados por los investigadores de la operación Pitiusa, el juez del caso y el fiscal anticorrupción abrieron a principios del 2013 una línea de investigación separada en una pieza secreta. El *hácker* justificó la posesión del pen drive asegurando que había trabajado para Urdangarín. Del registro de las cuentas del argentino se deduce que también trabajó para el CNI. En ocasiones percibía sus emolumentos en dinero negro, procedente de los fondos reservados. En la caja fuerte de su despacho se encontra-

ron 140.000 euros, que el experto informático atribuyó a pagos del servicio secreto. El encargo se produjo antes de que el socio del yerno del Rey, Diego Torres, empezara a facilitar al juzgado, con cuentagotas, hasta cuatro remesas de correos electrónicos que trataban de implicar a la Casa del rey en gestiones para favorecer los negocios de Urdangarín. Según fuentes de la investigación el argentino no penetró en el servidor de Nóos ni en la correspondencia de Urdangarín, aunque no se explica por qué guardaba una copia del pen drive.

Por su parte, el Ministro de Defensa (Pedro Morenés) salió al paso de esta información manifestando que «ese señor, refiriéndose al argentino, no es ni ha sido nunca agente del CNI», pero reconoció que tenía una empresa que contrató con el CNI temas de *software* y conocimientos de informática y según la ley de Contratos del Estado, contrato que finalizó en 2008 y, por tanto, desde entonces no está para nada vinculado con el CNI. El centro estaba interesado en aprender sus técnicas porque el argentino era un experto en criptología y recuperación de datos de discos duros de un nivel muy alto. Este caso pudiera también haber afectado a una de las principales novedades del estatuto³ del personal del

3. Con 110 arts. El estatuto del personal del CNI –que sustituye al de 1995, reformado en 2004– regula exhaustivamente la carrera profesional de los 3.500 espías españoles:

-Prevé, por ejemplo, que los agentes que quieran dejar de serlo deban cumplir un tiempo mínimo de permanencia o, en su caso, indemnizar al CNI por el coste de su formación, como los pilotos del Ejército del Aire (EA).

-El CNI impulsará acuerdos con Universidades para realizar actividades conjuntas y buscará las convalidaciones de los cursos técnicos que reciben sus agentes con los títulos de FP.

-El servicio secreto dará asistencia letrada y responderá civilmente de las acciones y omisiones de sus agentes que les sean legítimamente ordenadas, ya que estos no estarán obligados a cumplir las instrucciones que «manifiestamente constituyan delito o sean contrarios a la Constitución y las leyes».

-Los ex agentes deberán guardar secreto de por vida y, durante dos años, no podrán realizar actividades relacionadas con asuntos que hubieran conocido como miembros del CNI.

-El código disciplinario castiga la pertenencia a partidos o sindicatos, pero ya no prohíbe, como hasta ahora, formar parte de asociaciones «que impongan un sometimiento disciplinario o cualquier imperativo de conducta que interfiera en su deber de disciplina y reserva». En teoría, se podrá ser espía y, a la vez, pertenecer a una secta.

CNI publicado el sábado 13 de abril del 2013 con el fin de homologarse con otros servicios secretos occidentales y alegando, por ejemplo, que empresas del sector de hidrocarburos que operan en zonas de conflicto quieran fichar a expertos del CNI para diseñar su plan de seguridad.

9. El contraespionaje militar de infiltración

Los soldados españoles en Afganistán tienen previsto aplicar técnicas de psicología forense para detectar a talibanes infiltrados en sus cuarteles, toda vez que los infiltrados talibanes en el ejército afgano es posiblemente el principal problema de seguridad que tienen que afrontar⁴.

La decisión se tomó en una reunión celebrada en 2013 en Alemania del grupo especial que la OTAN ha creado para luchar específicamente contra estas amenazas. La formación que recibirán los militares destinados está orientada a poder reconocer a un posible infiltrado a través de gestos, miradas extrañas o comportamientos fuera de lo normal. Básicamente, aplicando las leyes de la psicología forense a sus observaciones sobre los militares y policías afganos con los que trabajan a diario. Expresiones faciales que duran demasiado, apretar los labios, sonrisas largas sin arquear cejas, tragar saliva con demasiada frecuencia, movimientos muy rápidos de ojos, mayor transpiración por mayores niveles de adrenalina, cambios de postura constante... son algunos de los indicadores que pueden delatar a un infiltrado. Se trata de reacciones físicas a la ansiedad producida por una conducta o intención homicida. Por sí solas no indican nada, pero cuando se repiten varias y son perceptibles para más de una persona deben ser motivo de sospecha e investigación.

La ISAF ha determinado que la amenaza de los infiltrados es el principal riesgo estratégico de la misión, ya que los infiltrados ponen en peligro la vida de los militares aliados y sus ataques hacen que recelen de sus compañeros afganos.

4. En la página web de *El Confidencial digital*, de febrero del 2013, según pudimos comprobar ese mismo día a las 12:05 horas, salía la noticia titulada consistente en que «los soldados españoles en Afganistán aplicarán técnicas de psicología forense para detectar a talibanes infiltrados en sus cuarteles».

El contraespionaje yihadista en España (caso Nureddim Ziani)

El CNI señala en su denuncia que Nureddim Ziani, presidente de la Unión de Centros Culturales e Islámicos de Cataluña, es un espía que contactó con los principales líderes salafistas e impulsó la financiación de sus proyectos como la construcción de mezquitas, actividades que en última instancia favorecen las tesis radicales en nuestro país, advierte el CNI, para quien Ziani también fomenta el soberanismo entre los inmigrantes (Cembrero 2013b; Carranco 2013; Cembrero 2013a; Lázaro 2013).

11. El espionaje médico y forense

Nos podemos referir aquí al caso del delator de Ben Laden (Ibarra 2012). La historia del doctor Afridi no es diferente a la de los códigos encriptados de los indios navajos que permitieron tirar por tierra las comunicaciones cifradas de los japoneses durante la II Guerra mundial. Solo la historia lo podrá juzgar. Pakistán lo juzgó en mayo de 2012 por delito de traición condenándolo a 33 años de prisión.

CONCLUSIONES

De todos los casos expuestos hemos visto que el caso Método 3 ha influido en el anteproyecto de Ley de Seguridad privada aprobado por el Consejo de Ministros el 12 de abril de 2013 y que el caso Nóos pudiera también haber afectado a una de las principales novedades del estatuto⁵ del personal del CNI publicado el

- 5. Con 110 arts. El estatuto del personal del CNI –que sustituye al de 1995, reformado en 2004– regula exhaustivamente la carrera profesional de los 3.500 espías españoles:
- -Prevé, por ejemplo, que los agentes que quieran dejar de serlo deban cumplir un tiempo mínimo de permanencia o, en su caso, indemnizar al CNI por el coste de su formación, como los pilotos del Ejército del Aire (EA).
- -El CNI impulsará acuerdos con Universidades para realizar actividades conjuntas y buscará las convalidaciones de los cursos técnicos que reciben sus agentes con los títulos de FP.
- -El servicio secreto dará asistencia letrada y responderá civilmente de las acciones y omisiones de sus agentes que les sean legítimamente ordenadas, ya que estos no estarán obligados a cumplir las instrucciones que «manifiestamente constituyan delito o sean contrarios a la Constitución y las leyes».

sábado 13 de abril del 2013 con el fin de homologarse con otros servicios secretos occidentales.

Referencias bibliográficas

- Agencias (Madrid). 2013. Los detectives estarán bajo control de jueces y Policía. *El Mundo*, 13 de abril, sección España.
- Alandete, David. 2013. La identidad del prisionero X sale a la luz en Israel. *El País* (Jerusalén), 13 de febrero, sección Internacional.
- Alsedo, Quico y Pablo Herraiz. 2013. El Fiscal rechazar extraditar a Suiza a Hervé Falciani. *El Mundo*, 28 de febrero, sección España.
- Altozano, Manuel. 2013. La Audiencia Nacional deniega la extradición de Falciani a Suiz. *El País*, 9 de mayo, sección España.
- Araújo, Heriberto y Juan Pablo Cardenal. 2013. Avanzadilla China en la ciberguerra (hackers asiáticos piratean tecnología y conocimiento a empresas extranjeras). *El País*, 24 de febrero, sección Internacional.
- Carranco, Rebeca. 2013. Ziani: No soy un salafista radical. *El País*, 15 de mayo, sección España.
- Cembrero, Ignacio. 2013a. El agente 007 de Marruecos. *El País*, 19 de mayo, sección España.
- —. 2013b. El CNI expulsa al marroquí encargado por CiU de predicar el soberanismo. *El País*, 12 de mayo, sección España.
- Chirinos, Carlos. 2006. Bush justifica espionaje electrónico. *BBC* (Washington) *Mundo.com*, 26 de enero, sección Internacional.
- Garea, Fernando. 2013. El CNI informará en el Congreso sobre Corinna Zu Sayn-Wittgenstein. *El País*, 6 de marzo, sección España.
- González, Miguel. 2013. El CNI tendrá espías en nómina de empresas españolas y extranjeras (miembros del servicio secreto en activo podrán cobrar de compañías privadas). *El País*, 16 de abril, sección España.
- Ibarra, Diego. 2012. El «verdugo» de Ben Laden, con un pie en la horca. Reportaje del periódico *El Mundo* (Crónica núm. 853), 19 de febrero.
- Lázaro Madrid, Fernando. 2013. Ziani intentaba tejer en toda España una red salafista. *El Mundo*, 19 de mayo, sección España.
- Manresa, Andreu y Rebeca Carranco. 2013. Urdangarín contrató a un hacker que trabajó para el servicio secreto. *El País*, 6 de marzo, sección España.

⁻Los ex agentes deberán guardar secreto de por vida y, durante dos años, no podrán realizar actividades relacionadas con asuntos que hubieran conocido como miembros del CNI.

⁻El código disciplinario castiga la pertenencia a partidos o sindicatos, pero ya no prohíbe, como hasta ahora, formar parte de asociaciones «que impongan un sometimiento disciplinario o cualquier imperativo de conducta que interfiera en su deber de disciplina y reserva». En teoría, se podrá ser espía y, a la vez, pertenecer a una secta.

- Navarro, Rafael. 2013. Tres imputados por espiar mails de Antonio Asunción. *El Mundo*, 3 de febrero, sección España.
- Romero, José Manuel. 2013. La Fiscalía respalda a Falciani como adalid antifraude. *El País*, 16 de abril, sección España.
- Saiz, Eva. 2013. La Casa Blanca justifica el espionaje. *El Mundo*, 7 de junio, sección Internacional.
- Simón, Pedro. 2014. El presidente de los enfermeros espió a críticos y periodistas. *El Mundo*, 3 de febrero, sección España.
- Velarde, Juan. 2013. Puede pedir referencias nuestras al PSC la agencia de detectives intentó captar al PSOE con un socio como tarjeta de visita. *El Mundo*, 28 de febrero, sección España.



Miguel Molina Martínez / Rafael González Abellán (eds.)

Seguridad y defensa estrategias y desafíos en un mundo globalizado (Vol. II)

UNIVERSIDAD DE GRANADA MANDO DE ADIESTRAMIENTO Y DOCTRINA

SEGURIDAD Y DEFENSA ESTRATEGIAS Y DESAFÍOS EN UN MUNDO GLOBALIZADO

MIGUEL MOLINA MARTÍNEZ RAFAEL GONZÁLEZ ABELLÁN (EDS.)

SEGURIDAD Y DEFENSA ESTRATEGIAS Y DESAFÍOS EN UN MUNDO GLOBALIZADO

VOL. II

GRANADA 2 0 1 9

Colección Conde de Tendilla

El Centro Mixto UGR-MADOC no se responsabiliza de las opiniones de los autores.

© vv.aa.

© UNIVERSIDAD DE GRANADA

ISBN (OC): 978-84-338-6519-9 ISBN (VOL. II): 978-84-338-6521-2

Depósito legal: Gr./1364-2019

Edita: Editorial Universidad de Granada Campus Universitario de Cartuja. Granada Colegio Máximo, s.n., 18071, Granada

Telf.: 958 243930-246220 Web: editorial.ugr.es

Fotocomposición: María José García Sanchis. Granada Diseño de cubierta: José María Medina Alvea. Granada

Imprime: Gráficas La Madraza. Albolote

Printed in Spain Impreso en España

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley.

ÍNDICE

PARTE III ENSEÑANZA Y FORMACIÓN, LIDERAZGO Y VALORES EN LAS FFAA

Nuevos retos para la enseñanza militar: aprendizaje informal y gestión del conocimiento en comunidades online de aprendizaje y	
de práctica	13
José Antonio Mayoral Llorente	
La gestión del conocimiento en el sector público y en la Defensa Manuel Sáiz-Pardo Lizaso	31
Enseñanzas de la guerra revolucionaria y de la respuesta contrarre- volucionaria para la lucha antiterrorista	57
Pablo Rey García	
Estudio comparado entre el modelo formativo para Oficiales de los Ejércitos de Tierra de Chile y España	79
Félix Alonso de Liévana Fernández	
Las Unidades de Operaciones Especiales. Evolución y empleo	107
Joaquín Moreno Molero	
Desarrollo del liderazgo en la enseñanza militar de formación Antonia Ruiz Moreno	125
Inmaculada Valor Segura	
Carlos García-Guiu López	
Francisco Trujillo Pacheco	
Jorge Galindo Ángel	
Germán Barrios Aznar	
Amaya Bolao Merlo	

Una propuesta de metodología para medir la motivación para el combate de unidades	137
Revisión de los patrones de integración percibidos por el personal de origen iberoamericano en el marco de su formación militar XERACH NAST GIL HERNÁNDEZ CARLOS ÁLVAREZ FREIJEDO	151
Son iguales de capaces. xxx aniversario de la incorporación de la mujer a las Fuerzas Armadas	165
Una propuesta de empleo para la toma de decisiones en el Ejército de Tierra. Analytic Hierarchy Process	189
Propuesta de actuación ante el fallecimiento de un militar. Protocolo de actuación y guía de acompañamiento al duelo para personal militar	207
La seguridad en las Fuerzas Armadas: marco jurídico del agente de la autoridad y otras figuras relacionadas	229
PARTE IV CULTURA DE DEFENSA. FFAA Y SOCIEDAD CIVIL	
El papel de la cooperación cívico-militar en las crisis complejas Lydia de Tienda Palop	257
La defensa, como límite para el acceso a la información pública Ignacio Luis Pérez García	267
Aproximación teórica del framing en conflictos armados: el caso de Siria	291

Influencia de la opinión pública en el devenir de las políticas de seguridad y defensa en el marco de la Unión Europea Patricia Gómez Marín	309
Las asociaciones de reservistas y su misión en la cultura de seguridad y defensa nacional	327
El Instituto Nacional de Industria como generador de seguridad y estabilidad social	349
Las empresas privadas de seguridad: ¿una opción laboral para el personal de tropa y marinería en España?	369
La legitimidad de la guerra en la conquista de las Indias Marina Rojo Gallego-Burín	389
La «Doctrina Estrada» en las relaciones de España-Iberoamérica durante el régimen de Franco	409
PARTE V NUEVAS TECNOLOGÍAS, MÉTODOS Y MEDIOS PARA LA ACCIÓN MILITAR	
Conceptos emergentes para el futuro sistema de apoyo logístico del Ejército de Tierra español	429
Automatización de productos geoespaciales para defensa mediante análisis multivariable	447
Identificación de restos humanos en conflictos armados. La antro- pología forense al auxilio de la defensa	477

Sistema vestible de monitorización de señales biométricas	491
Víctor Toral López	
Salvador Criado Melero	
Francisco Javier Romero Maldonado	
Antonio García Ríos	
DIEGO P. MORALES SANTOS	
Encarnación Castillo Morales	
Luis Parrilla Roure	
Antonio Morillas Fernández	
Alejandro Sánchez Pérez	
Desarrollo de un radar ligero de banda ultra-ancha para detección	
de obstáculos y presencia en entornos subterráneos	509
Carmen Lozano Pons	
Carlos Tallón Cuenca	
Carlos Sampedro	
Francisco Gámiz	
Carlos Márquez	
Rafael Ángel Casermeiro Anta	
Los materiales nanoenergéticos aplicados a la Defensa	525
Antonio Cantero Obregón	
Empleo táctico del mortero embarcado y los sistemas de aeronaves	
pilotados remotamente en contrainsurgencia	551
Daniel Díaz Cuyar	

PARTE III ENSEÑANZA Y FORMACIÓN, LIDERAZGO Y VALORES EN LAS FFAA

NUEVOS RETOS PARA LA ENSEÑANZA MILITAR: APRENDIZAJE INFORMAL Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN COMUNIDADES ONLINE DE APRENDIZAJE Y DE PRÁCTICA

José Antonio Mayoral Llorente

Academia de Logística (Calatayud-Zaragoza) jmayoral@et.mde.es / mayoraljoseantonio@gmail.com

RESUMEN

Internet y las nuevas tecnologías han ampliado los horizontes de la formación militar. Además, los militares del siglo xxi van a integrarse en ejércitos que requieren de nuevas competencias profesionales de sus miembros. Fruto de estas realidades, en las FA,s españolas se han implantado la formación online y nuevos modelos formativos y de carrera. Todos estos cambios están orientados al aprendizaje formal (cursos) y no formal (jornadas y seminarios) pero no se ha contemplado como tal el aprendizaje informal que es el que se obtiene de actividades de la vida cotidiana relacionadas con el trabajo, la familia o el ocio, mediante un proceso continuo y espontáneo. El objeto de este documento es proponer los modelos tecnológico, pedagógico y organizativo para implementar el aprendizaje informal y la gestión del conocimiento tácito en las FA,s. Para ello, se utilizarán como base comunidades online de aprendizaje y de práctica.

PALABRAS CLAVE

Aprendizaje informal, comunidad de aprendizaje, comunidad online, gestión del conocimiento.

1. Introducción

Internet y las nuevas tecnologías han supuesto una revolución en todos los ámbitos económicos y sociales, lo que implica, entre otras cuestiones, que los ciudadanos deben adquirir conocimientos, habilidades y destrezas que les permitan desempeñar su cometido en un escenario profesional distinto. La mayoría de las organizaciones, instituciones y empresas han puesto el foco en la tecnología y en su empleo, descuidando, habitualmente, los aspectos metodológicos de la enseñanza. Enseñar y aprender en el siglo XXI no solamente implica la adquisición de ordenadores portátiles, dispositivos móviles y pizarras digitales; también es una oportunidad para adaptar la metodología utilizada en los procesos formativos a las necesidades de los actuales perfiles profesionales. En el ámbito militar, la enseñanza se ha revisado para dar respuesta a los requerimientos de la Ley 39/2007 de la Carrera Militar, el Plan de Acción de Personal de 2008 (modificado en 2014) y el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Prueba de ello, son los nuevos currículos de la Enseñanza de Formación y los procesos de racionalización de las Enseñanzas de Perfeccionamiento y Altos Estudios de la Defensa Nacional efectuados durante los últimos años.

Cada día es más complicado cubrir todas las necesidades formativas de los miembros de las FA,s mediante los actuales modelos de Enseñanza de Formación y Perfeccionamiento. Esto implica que la formación continua, aprendizaje a lo largo de toda la vida o lifelong learning (LLL) adquiera una mayor relevancia y, en este sentido, las posibilidades que ofrecen los entornos virtuales de aprendizaje son a la vez una oportunidad y un reto. Las FA,s disponen de multitud de cursos, jornadas y seminarios, presenciales y *online*, mediante los que actualiza las competencias profesionales de sus miembros, pero el aprendizaje organizacional, apoyado en las TIC, supone una oportunidad para entender la formación continua de una manera diferente. El principio del cambio en la formación continua en las FA,s debe ser desarrollar el concepto de aprendizaje informal en comunidades virtuales de aprendizaje y de práctica. De esta manera, no solo se dispondría de un modelo de formación continua moderno, ágil, eficaz y adaptado a las necesidades e idiosincrasia de las FA,s, sino que se podría conseguir la transferencia del conocimiento tácito1 entre los miembros de las FA,s y concebir la inteligencia colectiva o inteligencia organizacional como uno de los ejes vertebradores de la transformación.

El objeto de este documento es proponer unos modelos tecnológico, pedagógico y organizativo para implementar el aprendizaje informal y la gestión del conocimiento tácito en las

^{1.} Lo que una persona sabe fruto de su experiencia. No está registrado en manuales o reglamentos.

FA,s, así como crear un clima y cultura que posibilite modificar el concepto de formación continua en la institución.

2. Formación continua: espacios formativos

Según la UNESCO (1960) la formación continua, aprendizaje a lo largo de toda la vida o *lifelong learning* (LLL) tiene como propósito, en el ámbito profesional, poner al día las competencias del trabajador incrementándolas o adaptándolas, y en el ámbito personal, el enriquecimiento de la persona, sus valores, su identidad, su capacidad de interacción social y su cultura. La formación continua incluye el aprendizaje formal, no formal e informal, es decir, aprendizaje y construcción del conocimiento durante toda la vida. Algunos autores la conciben como el aprendizaje desde «la cuna a la tumba»², por tanto, comprende el proceso formativo completo.

2.1. Aprendizaje formal, no formal e informal

La formación continua integra el aprendizaje formal, no formal e informal. A continuación, se destacan las características de cada una de estas modalidades de aprendizaje y su correspondencia en el ámbito militar.

2.1.1. Aprendizaje formal

Se trata de educación regulada, intencional y planificada que se extiende desde los primeros años de la escuela primaria hasta la formación universitaria. El proceso se realiza en un centro de formación, está perfectamente estructurado (competencias a adquirir, contenidos, recursos, actividades e instrumentos de evaluación) y concluye con una certificación. Es intencional desde la perspectiva del alumno. En las FA,s se corresponde con la Enseñanza de Formación, de Perfeccionamiento y Altos Estudios de la Defensa Nacional.

2.1.2. Aprendizaje no formal

Es propio de ámbitos y actividades de educación que, no siendo escolares, han sido creados para satisfacer determinados objetivos formativos. Normalmente no conduce a una certificación,

2. Glossary of Certified Aboriginal Economic Process Terms.

no obstante, tiene carácter estructurado y es intencional desde la perspectiva del alumno. En las FA,s se corresponde con jornadas formativas y seminarios.

2.1.3. Aprendizaje informal

En este caso, el aprendizaje se obtiene de actividades de la vida cotidiana relacionadas con el trabajo, la familia o el ocio, mediante un proceso continuo y espontáneo. No está estructurado y no conduce a una certificación. Puede ser intencional, pero en la mayoría de los casos es fortuito o aleatorio. En la formación militar no se contempla como tal el aprendizaje informal, aunque existen diversos foros y plataformas en las que los miembros de las FA,s aprenden informalmente. La investigación realizada por Cross (2010) concluye que el aprendizaje informal supone el 80% de lo que una persona sabe, pero tan solo recibe el 20% de la inversión realizada por empresas e instituciones en formación (figura 1).

Aprendizaje formal / no formal
Aprendizaje informal

Gasto Aprendizaje

Figura 1. Paradoja gasto/retorno en la formación empresarial (Cross, 2010)

3. Comunidad: comunidad virtual de aprendizaje y de práctica

Para los sociólogos, una comunidad es un grupo social con unas normas, intereses, creencias y valores que determinan su identidad, y unos límites del que lo diferencian de su entorno. Una comunidad es un conjunto de personas que persiguen un fin común, para lo cual establecen una red de relaciones producto de la comunicación e interacción entre sus miembros. Su conducta se rige por un conjunto de normas culturales y comparten intereses, creencias y valores. McMillan y Chavis (1986) la definen como «una sensación de pertenencia en los miembros, una percepción de que

los miembros importan a otro y al grupo, y una fe compartida en que las necesidades de los miembros sean resueltas conjuntamente». Además de un fin común es importante destacar los valores compartidos. En este sentido, para Silvio (2008) «existe un componente afectivo, de solidaridad mutua y un sentimiento de pertenencia al grupo, el cual permite a sus miembros identificarse con él y con sus patrones culturales característicos, así como distinguir quién pertenece al grupo y quién no». Con base en los siguientes criterios (Hagel y Amstrong 1997) la dinámica de una comunidad se origina con base en el siguiente razonamiento «una comunidad está orientada al principio de beneficio creciente, tanto para la organización que la administra como para sus miembros, y este se produce en la forma de una espiral acumulativa creciente».

Las FA,s conforman una comunidad sólida y arraigada, ya que están perfectamente definidas la identidad, las normas y el fin común, se comparten valores y sus miembros se caracterizan por un fuerte sentido de pertenencia.

3.1. Comunidad virtual

Las comunidades tradicionales tienen una base territorial o un territorio geográfico que sirve de asiento. Algunos ejemplos pueden ser un pueblo, una aldea o un vecindario. Con la aparición de Internet surgen las comunidades virtuales y la territorialidad se difumina, pudiendo formar parte de ellas personas muy distantes geográficamente. Romper las barreras geográficas supone una revolución en el concepto e implica un nuevo escenario. Las comunidades en la web se denominan comunidades virtuales y se caracterizan por las nuevas capacidades que ofrece la tecnología, como por ejemplo, almacenar información y comunicarse e interactuar síncrona y asíncronamente. Según Silvio (2008) «el sitio web se ha convertido en el territorio electrónico de una comunidad virtual».

En las FA,s existen diversas comunidades virtuales, unas orientadas a temas específicos militares, como la logística o la informática, y otras de propósito general sobre diversas cuestiones relacionadas con el ocio u otros temas de interés para los usuarios. Pero estas comunidades no están suficientemente cohesionadas y su uso suele ser esporádico. Dicho de otra manera, existen, pero la institución no obtiene todo el beneficio que podría obtener de ellas. Las causas pueden ser la desconexión entre los conceptos de comunidad y aprendizaje informal o que no se están utilizando

todas las posibilidades de la *web* 2.0 en provecho de la inteligencia colectiva o inteligencia institucional propia de las organizaciones que aprenden. Para conseguirlo, se debe construir un entorno tecnopeda-gógico que facilite que la información fluya y se genere conocimiento. Para García Aretio (2007).

es la inteligencia colectiva la que, utilizando diferentes aplicaciones y sitios web de forma complementaria, suponen el gran beneficio de esta nueva ola digital. En definitiva, hacen falta aplicaciones web y software social, con el fin de que los usuarios se configuren como protagonistas de la producción, creación, gestión, actualización y organización de contenidos a través de la interacción y colaboración grupal. Software social que podemos identificar como aquel que posibilita y facilita la interacción social y da soporte a la configuración de redes sociales.

3.2. Comunidad virtual de aprendizaje

Para Marqués (2007) una comunidad virtual de aprendizaje (CVA) es «un espacio que pretende la construcción personal y/o colectiva de determinados conocimientos mediante las interacciones entre sus integrantes que colaboran para el logro de este objetivo».

Es importante no confundir una acción formativa reglada, como por ejemplo un curso, con una CVA. Las principales diferencias son que en la CVA la participación es voluntaria, no está regulada en el tiempo, no se evalúa y su uso está orientado a un aprendizaje basado en compartir experiencias (conocimiento tácito) y resolver problemas. En este contexto (Stewart 1997) una CVA «es una oportunidad para que la organización aprenda de sus miembros y se produzca la integración del capital intelectual de la organización y de sus participantes». Un estudio sobre aprendizaje en las organizaciones a través comunidades virtuales, realizado por la Universidad Europea de Madrid e Indra en 2017, concluye que el aprendizaje informal es muy interesante tanto para la institución como para sus miembros.

3.3. Comunidad virtual de práctica

El concepto de comunidad de práctica (CP) fue concebido por Wenger (1991) en su libro *Situated learning. Legitimate periphe*ral participation y popularizado por el mismo autor, en 1998 en el libro *Communities of practice: Learning, meaning, and identity.* Wenger define una comunidad de práctica como «grupos de personas que comparten una inquietud o una pasión por algo que ellos hacen y aprenden cómo hacerlo mejor cuando interactúan con regularidad». La principal diferencia entre una comunidad de aprendizaje y una comunidad de práctica es que la CVA está orientada a un saber y es más genérica, por ejemplo, una CVA sobre vehículos militares, y la CP está orientada a un saber hacer y es más específica, por ejemplo, una CP sobre conducción de vehículos militares.

Uno de los principales retos de las organizaciones en el siglo XXI es registrar el conocimiento tácito de sus miembros, fruto de la experiencia, y transferirlo a otros miembros y a la organización en sí misma, dicho de otra manera, cómo explicitar el conocimiento tácito. Para ello, la CP tiene que ser dinámica y participativa y esto se consigue mediante 4 ejes fundamentales:

- 1. Organizar experiencias que promuevan la actividad.
- 2. Conectar la experiencia de los miembros con la práctica real.
- 3. La comunicación fluida con CP,s más amplías externas a la propia institución.
- 4. Dar soporte a las necesidades de formación continua de sus miembros.

Wenger, McDermott y Snyder (2002) proponen siete principios fundamentales para las comunidades de práctica:

- 1. Diseñar la comunidad para que evolucione.
- 2, Promover el diálogo entre miembros internos y externos.
- 3. Proponer diferentes niveles de participación.
- 4. Desarrollar espacios tanto públicos como privados.
- 5. Centrarse en aspectos de relevancia para la comunidad.
- 6. Combinar familiaridad con emoción.
- 7. Establecer un ritmo adecuado para la comunidad.

Estos principios están orientados a promover la participación y el diálogo y pretenden dar respuesta a las inquietudes de miembros con diferentes intereses y expectativas. En las FA,s existen comunidades de práctica, como por ejemplo la comunidad de tutores *online*, pero en la mayoría de los casos deben ser más dinámicas y participativas.

4. Definición de los modelos

La clave para la implementación de una correcta estrategia de aprendizaje informal y gestión del conocimiento es definir con claridad los modelos pedagógico, tecnológico y organizativo. Es importante que los miembros tengan claro qué se espera de ellos y definir la metodología de aprendizaje (modelo pedagógico); también es necesario poner a disposición de la comunidad un ecosistema tecnológico que soporte las exigencias de la pedagogía (modelo tecnológico); y para finalizar, no hay que confundir «informal» con «desorganizado», por tanto, se deben determinar las responsabilidades de cada órgano de la institución, así como los roles y los cometidos de sus miembros. La pretensión de este documento es definir los aspectos principales cada uno de estos modelos, para, si procediera, en un futuro acometer su desarrollo en profundidad.

4.1. Modelo pedagógico

Las teorías del aprendizaje suministran las bases psicológicas para organizar y dar sentido a conocimientos, destrezas y habilidades, y hacen posible su incorporación a la estructura cognitiva de los alumnos. Cada teoría intenta evolucionar respecto a cómo se aprende enfatizando alguna característica diferencial sobre la forma de adquirir nuevas capacidades. El aprendizaje informal se fundamenta en una construcción compartida del conocimiento, lo cual implica interacción con el entorno y un potente componente social. En este contexto, la construcción se produce conforme a una taxonomía (tesis de Bloom), cuando el sujeto interactúa con el objeto del conocimiento (tesis de Piaget), cuando se realiza interactuando con otros (tesis de Vygotsky), cuando evoluciona respecto a la madurez del alumno (tesis de Bruner) y cuando es significativo para el mismo sujeto (tesis Ausubel).

La razón de ser de una comunidad de práctica (CP) es la resolución de problemas y la trasferencia del conocimiento. Estos principios deben propiciar una reflexión sobre algunas características del modelo pedagógico a utilizar ¿es preferible el modelo teoría-actividad utilizado tradicionalmente o tiene sentido implementar un modelo actividad-teoría como indican las nuevas tendencias? En este sentido, para Reigeluth (1999)

la diferencia fundamental entre el constructivismo y el objetivismo consiste en que los problemas dirigen el aprendizaje, en lugar de servir de ejemplos de los conceptos y los principios previamente enseñados. Los alumnos aprenden el contenido objeto de estudio para resolver el problema, en lugar de solucionarlo como si fuera una aplicación del aprendizaje.

En un escenario de aprendizaje informal en comunidades de práctica tiene sentido implementar el modelo actividad-teoría.

Respecto a la componente social, el socioconstructivismo se puede considerar una corriente del constructivismo que surge como evolución de las teorías de Vygotsky. El pilar básico de esta teoría es que la interacción con el medio social ocupa un papel esencial para el aprendizaje. La perspectiva socioconstructivista, según Martínez (2004), defiende que «el aprendizaje y el razonamiento son procesos sociales, que ocurren en contextos sociales y entre los individuos que integran la comunidad, más que en cada uno de ellos mismos como elementos aislados». Para los construccionistas sociales el crecimiento conceptual proviene de la negociación de significados, de compartir múltiples perspectivas y de la modificación de nuestras propias representaciones a través del aprendizaje colaborativo.

En esta misma línea se debe considerar la teoría de la conversación de Gordon Pask (Borrás 1997) mediante la que se defiende que

aprender es por naturaleza un fenómeno social, que la adquisición de nuevo conocimiento es resultado de la interacción entre personas que participan en un diálogo y que aprender es un proceso dialéctico en el que un individuo contrasta su punto de vista, negocia e intercambia significados con otro hasta llegar a un acuerdo.

Para finalizar, destacar la importancia de las teorías conectivistas de Siemens respecto a la implicación de la comunidad en la elaboración de los currículos. Cormier (2008) define el concepto de aprendizaje rizomático que se caracteriza porque «el currículo no está impulsado por las entradas predefinidas de los expertos, sino que se construye y se negocia en tiempo real con los aportes de quienes participan en el proceso de aprendizaje». Este concepto propone que el currículo sea diseñado y rediseñado constantemente por la comunidad en un entorno determinado por la metáfora del rizoma, en el que no existen unos límites definidos ni un núcleo central, sino que cada nodo es semi-independiente y

capaz de crecer por sí mismo. Cormier propone que el currículo «se construye y se negocia en tiempo real con los aportes de quienes participan en el proceso de aprendizaje de esta comunidad».

Con base en todo lo anterior, se considera que el modelo pedagógico más adecuado para implementar el aprendizaje informal en las FA,s es un modelo con un fuerte componente social basado en la interacción entre pares en el que la propia comunidad determine sus necesidades de aprendizaje.

4.2. Modelo tecnológico

Las tecnologías de la información y comunicación han supuesto una revolución conceptual y metodológica de los procesos de gestión del aprendizaje y del conocimiento. Compartir información, la conectividad entre usuarios, la interacción síncrona y asíncrona y el uso de contenidos multimedia que integran texto, audio y vídeo, es posible en cualquier lugar y a cualquier hora. Para dar respuesta a estas exigencias es preciso diseñar un ecosistema tecnológico que es el conjunto de aplicaciones, herramientas, servicios y dispositivos hardware que responden a las necesidades tecnológicas de la institución. El ecosistema tiene que estar diseñado conforme a unos requerimientos específicos, definidos por el modelo pedagógico, y debe ser modular y escalable, ya que ante la imposibilidad de conocer cómo va a evolucionar la tecnología es necesario que permita integrar nuevas herramientas y servicios, por tanto, las características deseables de un ecosistema tecnológico son personalización, modularidad y escalabilidad.

Cuando el ecosistema se utiliza en contextos formativos debe permitir configurar un entorno de enseñanza-aprendizaje institucional y un entorno personal de aprendizaje para los individuos, así como dar respuesta a los requerimientos de las comunidades de aprendizaje y de práctica de la organización.

A continuación, se propone un ecosistema tecnológico adaptado a las necesidades específicas de las FA,s. Este ecosistema está diseñado para posibilitar el trabajo en grupo, la gestión de la formación y el conocimiento y su explotación en un contexto formal, no formal e informal de aprendizaje. En aras de rentabilizar los recursos existentes, se propone un ecosistema tecnológico (figura 2) que utiliza todos los recursos actuales y los complementa integrando otros que atienden necesidades no contempladas en la actualidad. En concreto, se propone reutilizar:

- Sistema gestor de aprendizaje del CVCDEF. Moodle.
- Aula virtual síncrona del CVCDEF. Skype Corporativo.
- Wiki. Milipedia.
- Biblioteca virtual del MADOC.
- Documentos compartidos. SharePoint

Que deberían ser complementado por:

- —Blog. Gestor de blogs corporativo.
- Redes sociales. Uso de redes sociales abiertas (Facebook, Twitter, etc) o corporativas.
- Repositorio de objetos de aprendizaje.
- Sindicación web. El usuario no busca la información; la nueva información fluye hacia el usuario.
- Sistema de alerta de actividad en las comunidades.
- Herramienta para la edición colaborativa de documentos.
 Google Drive o similar.
- Servicios web 2.0: vídeo (Militube), presentaciones, fotografías, etc.

Figura 2. Propuesta de ecosistema tecnológico para las FA,s



$4.3.\ Modelo\ organizativo$

El modelo organizativo define los ámbitos de responsabilidad, los cometidos y los roles de los intervinientes en la comunidad. Como ya se ha expuesto, que el contexto de aprendizaje sea «informal» no implica que esté «desorganizado». La informalidad se adquiere mediante la libertad de los miembros para interactuar con otros, compartir información y debatir sobre temas de interés, pero esto se debe hacer dentro de unos límites y de forma «semiordenada». Además, se considera fundamental para el éxito de la comunidad la participación de dinamizadores que deben ser formados previamente para realizar su cometido. Respecto a los ámbitos de responsabilidad y roles, se propone utilizar la siguiente estructura:

- Nivel 1. Administrador. MINISDEF. Gestiona todas las comunidades.
- 2. Nivel 2. *Community manager*. Ejército (MADOC-DIEN). Gestiona las comunidades de su responsabilidad.
- 3. Nivel 3. *Content curator*. Jefaturas de Estudios de los CDM,s o Departamentos. Gestiona los foros de su área de conocimiento
- 4. Nivel 4. Usuario destacado. Usuarios que por su implicación y conocimiento en la materia asumen responsabilidades de dinamización en foros. La visibilidad que les ofrece un contexto informal de aprendizaje mejora la reputación de estos usuarios.
- 5. Nivel 5. Usuario, Miembro de la comunidad.

No es necesario profundizar en los roles de administrador y de usuario, pero sí, por lo novedoso del término en el ámbito institucional, en los de *community manager*, *content curator* y usuario destacado.

4.3.1. Community manager y content curator

Como evolución del concepto de eModerador o facilitador de las comunidades virtuales, al que tradicionalmente se le asocia la responsabilidad de dinamizar, filtrar, motivar y monitorizar su comunidad, surgen los perfiles profesionales de *community manager* o responsable de la comunidad y el *content curator* o responsable de contenidos. Ambos, en gran medida, pero no exclusivamente, son los encargados de la dinamización y fidelización de los miembros de una comunidad.

El *community manager* (CM) es la persona encargada de gestionar y dinamizar las comunidades de usuarios en Internet. Esta figura surge con la finalidad de monitorizar las comunidades *on*-

line, establecer las relaciones entre la comunidad y los usuarios y trasladar a la empresa o institución lo que se dice de ella en la red. Es importante que el CM conozca los objetivos y la estrategia de la institución con la finalidad de preservar su identidad digital y su reputación online. Este importante rol debe poseer habilidades específicas, como ser conocedor del sector y de la empresa/institución en la que trabaja, ser creativo y original, capaz de promover el intercambio de conocimiento, liderar desde la participación y estar formado en marketing, comunicación corporativa, publicidad e informática. Algunas de estas habilidades están orientadas al sector empresarial, pero con sencillas adaptaciones se pueden trasladar al sector institucional o académico. El community manager educativo (Zapata 2010)

es el encargado de gestionar, administrar de manera eficaz y eficiente diversas herramientas y contenidos en las redes sociales dentro de contextos educativos, siendo el intermediario entre las instituciones educativas y los estudiantes, atendiendo a las demandas y necesidades de los miembros de la comunidad educativa en el ámbito digital.

Según Gates (2010) «Recopilar datos es el primer paso hacia el conocimiento, compartirlos es el primer paso hacia la comunidad». Algunas de las responsabilidades asociadas al perfil profesional del *content curator* (CC) son las de seleccionar, filtrar y validar la información que circula en Internet sobre un tema concreto con la finalidad de compartirlo, por tanto, el *content curator* o responsable de contenidos³ tiene que ser un experto en el área de conocimiento objeto de su comunidad. Aced (2012) considera que «más allá de la forma de llamarlo, lo que está claro es que esta tarea de búsqueda y filtrado de información es esencial en un con-

3. Es habitual la traducción de content curator como curador de contenidos en una interpretación incorrecta del diccionario de la RAE, cuya primera acepción del término curador es «1. adj. Que tiene cuidado de algo», mientras que la segunda es «2. adj. Que cura», por tanto, se considera más acertado traducir el término como «cuidador de contenidos», que en una adaptación sensata de la realidad de este perfil profesional se podría traducir como «responsable de contenidos» o incluso «gestor o editor de contenidos». El origen del problema reside en una incorrecta traducción del término «curator» del inglés al español, que según el diccionario MacMillan significa «someone whose job is to look after the objects in a museum» cuya traducción es «alguien cuyo trabajo es cuidar de los objetos de un museo» lo que refrenda lo expuesto anteriormente.

texto infoxicado⁴ como el actual». Reig (2010) lo define como «un profesional, interno o externo, especialmente implicado con el conocimiento, que asesorará sobre la información más relevante en el sector». Las definiciones anteriores destacan la importancia de este perfil profesional para procesar información con la finalidad de diferenciar lo relevante de lo irrelevante y de esta manera rentabilizar el tiempo invertido por los miembros de la comunidad. Cuando realiza su trabajo en comunidades educativas virtuales el content curator participa en la labor de la construcción colaborativa del conocimiento facilitando información relevante y, como consecuencia, desempeña un rol importante para la fidelización de sus miembros. En Internet si algo sobra es información; el problema es que en muchos casos esta información es errónea, falsa o carece de rigor científico. Esto implica que sea muy importante identificar un content curator solvente que realice por el usuario la labor de filtrado de la información.

El rol de usuario destacado se puede asignar a los miembros de las FA,s más antiguos o en situación de reserva, ya que son los que atesoran un mayor conocimiento o *expertise*. Es importante para la institución que estos miembros, una vez finalizada o en la fase terminal de su trayectoria profesional, trasfieran su experiencia profesional al resto de los miembros de la institución, sobre todo, a los más jóvenes. Además, durante este proceso su experiencia queda registrada en beneficio de la institución convirtiendo este conocimiento tácito (lo que sabe) en explícito (lo que se lee). Las comunidades de práctica son un magnífico escenario para que estos veteranos sean más visibles, lo que mejora su reputación y repercute en reconocimiento tanto de otros miembros como de la propia institución.

Durante el proceso de crecimiento de la comunidad surge espontáneamente la figura del usuario destacado entre los miembros que por su puesto, cargo, implicación, solidaridad o conocimiento de la materia participan activamente. Estos miembros suelen agradecer que se les invite a asumir una mayor responsabilidad en la comunidad, generalmente, porque están intentando elaborar una trayectoria profesional que les permita acceder a los empleos superiores de su escala o, simplemente, porque son unos apasionados de la materia.

4. Intoxicación informacional a la que estamos sometidos los ciudadanos.

5. Ventajas para las FA,S

En este apartado se enumeran las principales ventajas de implementar un modelo de formación continua en un contexto informal de aprendizaje basado en comunidades virtuales. Algunas se derivan de la implantación del ecosistema tecnológico y otras de una nueva cultura organizativa, pero todas ellas intentan ser significativas o para la institución o para sus miembros. Estas ventajas son:

- Disponer de un ecosistema tecnológico que añade nuevas funcionalidades a las actualmente disponibles para la enseñanza militar presencial y *online* (formal, no formal e informal).
- Detectar expertos (usuarios destacados) en determinadas materias que pueden dinamizar comunidades virtuales y colaborar en acciones formativas presenciales y *online*. Con seguridad, algunos miembros de las FA,s que se han formado en el ámbito civil en materias no relacionadas con su perfil profesional o especialidad fundamental, en ocasiones informalmente, estarían encantados de compartir sus conocimientos y experiencia. En este caso, el profesor diseña y lidera la asignatura y el experto aporta su experiencia, generalmente, muy vinculada con la realidad profesional de los estudiantes encontrarán al finalizar sus estudios, lo que supone un enorme estímulo y fuente de motivación. También se establece un contuum de conocimiento entre las personas que abandonan las FA,s y las personas que ingresan.
- Prestar soporte, en tiempo real, a militares que en cualquier lugar del mundo puedan requerir la ayuda de otros miembros de la institución. Si el militar que tiene un problema dispone de un teléfono móvil u otro dispositivo portátil que permita grabar vídeo e imágenes, es posible compartir esa señal con otras personas que pueden colaborar en la resolución del problema. Se podría ayudar a un mecánico, ubicado en Afganistán, a reparar un vehículo; o a un médico a realizar una intervención quirúrgica en Somalia (telemedicina).
- Crear comunidades de práctica horizontales en las que personas que realizan un mismo cometido comparten sus problemas e inquietudes. Por ejemplo, el jefe de una Unidad

- podría consultar con otras personas que ocupan su mismo cargo cómo han solucionado, o le sugieren solucionar, un problema común. Además, el debate queda registrado y se podría recuperar en el futuro.
- Crear comunidades de práctica verticales en las que personas relacionadas con un tema, por ejemplo, la logística, debaten, comparten datos, información, conocimiento y experiencias. Disponer de un espacio común y accesible para centralizar la información se considera estratégico para las FA,s.
- Compartir conocimientos y experiencias con personas ajenas a la institución militar (expertos civiles, empresas colaboradoras o personas afines a la institución) o militares de ejércitos extranjeros.
- Fomentar valores fuertemente arraigados en la institución como el compañerismo y la solidaridad. Que los miembros, por ejemplo, de una promoción, arma o especialidad, tengan un espacio en la *web* mediante el que mantenerse en contacto y compartir vivencias es un factor de cohesión.
- Registrar el conocimiento tácito con las finalidades de ponerlo a disposición de la institución y de otros miembros. La trasferencia de conocimiento del veterano al novel es intrínseca a la institución militar; lo que el ecosistema permite es que la difusión del conocimiento quede registrada, sea masiva y perdure en el tiempo. Esta actividad es propia de organizaciones que aprenden, cualidad diferencial de instituciones modernas y adaptadas a las actuales exigencias.

Conclusiones

Es necesario implementar en las FA,s un modelo de aprendizaje informal que complemente al formal y no formal basado en comunidades de aprendizaje y de práctica. La tecnología actual permite compartir información, interactuar y comunicarse síncrona y asíncronamente, y estas son las bases del aprendizaje social y de la inteligencia colectiva.

También es importante destacar la importancia de que los profesionales de las FA,s dispongan de un espacio en el que manifestar sus inquietudes formativas. Esto permite satisfacerlas y detectar aspectos para la mejora de la enseñanza de formación y perfeccionamiento.

La trasferencia del conocimiento entre veteranos y jóvenes es determinante en unas FA,s modernas. Registrar este conocimiento, fruto de muchos años de experiencia, en comunidades virtuales de aprendizaje y de práctica y ponerlo a disposición de la propia institución y de otros miembros en la actualidad, hoy, es posible, gracias a la evolución de la tecnología.

Las claves del éxito en las comunidades de aprendizaje y de práctica son el dinamismo y la participación de sus miembros. Para conseguirlo, sobre todo en la fase inicial, hay que planificar y secuenciar las actividades. También es importante formar convenientemente a los moderadores y dinamizadores. Cuando la comunidad supera la fase inicial se produce una espiral de beneficio creciente que fomenta la participación, lo que supone un incremento del valor de la comunidad que a su vez provoca nuevas intervenciones.

Implementar un modelo de aprendizaje informal y de gestión del conocimiento tácito en las FA,s no es sencillo, pero el beneficio tanto para la institución como para sus miembros es un aliciente para promover el cambio.

Referencias bibliográficas

- Aced, C. 2012. Content curator, curador de contenidos y otras enfermedades. http://cristinaaced.com/blog/2012/05/18/content-curator-curador-de-contenidos-y-otras-%E2%80%9Cenfermedades%E2%80%9D/(consultada el 17 de septiembre de 2018).
- Cornier, D. 2008. Rhizomatic Education: Community as Curriculum. http://davecormier.com/edblog/2008/06/03/rhizomatic-education-community-as-curriculum/ (consultada el 2 de agosto de 2018).
- Cross, J. 2010. Where did the 80% come from? http://www.informl.com/where-did-the-80-come-from/(consultada el 2 de noviembre de 2016).
- García Aretio, L. 2007. ¿Web 2.0 vs web 1.0? Cátedra Unesco de Educación a Distancia. http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:20094&dsID=web2vs1.pdf (consultada el 30 de enero de 2018).
- Hagel, J., & A. G. Armstrong. 1997. Net gain: expanding markets through virtual communities. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Marqués, P. 2007. La web 2.0 y sus aplicaciones didácticas. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. http://www.peremarques.net/web20.htm (consultada el 1 de febrero de 2018).
- McMillan, D. & D. Chavis. 1986. Sense of community: A definition and theory. *American Journal of Community Psychology* 14/1: 6-23.
- Martínez, N. 2004. Los modelos de enseñanza y la práctica en el aula. http://dewey.uab.es/pmarques/dioe/modelosnicolas.doc (consultada el 20 de junio de 2017).

- Pask, G. 1975. Conversation, cognition and learning: a cybernetic theory and method. New York: Elsevier.
- Redondo, S., E. Navarro, S. Gutiérrez e I. Iglesias. 2017. Mejora del aprendizaje en las organizaciones a través de comunidades virtuales. *Revista Complutense de Educación* 18/7. https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/48973 (consultada el 17 de agosto de 2017).
- Reig, D. 2010. Content curator, intermediario del conocimiento: nueva profesión para la web 3.0. http://www.dreig.eu/caparazon/2010/01/09/content-curator-web-3/ (consultada el 15 de septiembre de 2012).
- Reigeluth, C. 1999. Diseño de la instrucción. Teorías y modelos. Un nuevo paradigma de la teoría de la instrucción. Parte I. Madrid: Aula XXI, Santillana.
- Stewart, T. 1997. *Intellectual capital: the new wealth of organizations*. New York: Doubleday.
- Wenger E. 1998. Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Wenger, E., R. McDermott & W. Snyder. 2002. *Cultivating Communities of Practice: A Guide to Managing Knowledge*. Boston: Harvard Business School Press.
- Zapata, R. 2010. El Community Manager Educativo: retos y posibilidades. *Learning Review Latinoamérica* 36. https://docplayer.es/1165203-El-community-manager-educativo-retos-y-posibilidades-1.html (consultada el 28 de octubre de 2017).

LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EL SECTOR PÚBLICO Y EN LA DEFENSA

MANUEL SÁIZ-PARDO LIZASO

Dirección de Investigación, Doctrina, Orgánica y Materiales (DIDOM) del Mando de Adiestramiento y Doctrina (MADOC) del Ejército de Tierra (ET). España. msailiz@et.mde.es

RESUMEN

En la economía y era del conocimiento en la que nos encontramos, la gestión del conocimiento supone no solo la ventaja competitiva de las empresas, sino su misma supervivencia. En el sector público hay una tendencia creciente a implementar las técnicas de gestión del conocimiento, sin embargo, hay que adaptarlas a sus características propias: la implementación de políticas y la prestación de servicios públicos. Las Fuerzas Armadas no están ajenas a esta tendencia, y para la mejora de su eficacia y eficiencia, también aplica el enfoque de la gestión del conocimiento.

Esta comunicación pretende ofrecer una visión del estado actual de la gestión del conocimiento en el sector público y la Defensa.

PALABRAS CLAVE

Gestión del Conocimiento, sector público, defensa, lecciones aprendidas.

1. Introducción

1.1. Importancia de la Gestión del Conocimiento

La gestión del conocimiento (en adelante GC) ha adquirido una importancia clave en todas las organizaciones, creciendo el número de recursos que las empresas emplean para ello, por un lado, del personal responsable de gestionar los proyectos de creación o transferencia de conocimiento; y por otro, para el aumento de la capacidad para almacenar, transmitir o recuperar fácilmente información, bien sea mediante el uso de sistemas de información automáticos, o bien por la creación de redes sociales que faciliten

la transmisión de conocimiento tácito entre los componentes de las organizaciones.

Esta importancia, patente para las empresas dedicadas a procesar el conocimiento (consultoras, empresas de ingeniería e investigación), también es de vital relevancia para empresas cuya materia prima principal no es el conocimiento. Molina (2016) describe el llamativo caso de NUCOR, empresa de EEUU del negocio del acero, el sector de menor rentabilidad en ese país, por ser una tecnología conocida con gran madurez, con productos normalizados, siendo el precio el único criterio de compra, y con una demanda decreciente. Muchas grandes empresas del sector se han fusionado para no desaparecer.

Sin embargo, NUCOR, inicialmente un pequeño competidor sin gran relevancia, ha sido la empresa más rentable de todo el sector en EEUU durante treinta años. Las conclusiones a las que se llegaron son muy claras: son los que mejor hacen (más conocimiento tienen y saben aplicarlo) tres tareas clave: construcción de plantas industriales; experiencia en los procesos productivos; y uso eficiente de nuevas tecnologías. Es decir, eran los que mejor gestionaban el conocimiento clave para tener éxito en su negocio, un conocimiento que todos tenían a su alcance. Molina (2016) concluye que la GC es una necesidad para todo tipo de organización que quiera mejorar su eficiencia, y la obligación de conocer los procesos de GC y sus prácticas asociadas. Los investigadores han puesto de manifiesto la importancia de la GC en el sector público (Cong, Li-Hua, y Stonehouse 2007; Dawes Sharon S., Cresswell Anthony M., y Pardo Theresa A. 2009; Pee y Kankanhalli 2016; Todericiu y Stanit 2016; Wiig 2002) y, como no, en entornos militares (Ward 2006; Bartczak 2002; Adkins et al. 2010; Trainor, Brazil, y Lindberg 2008).

1.2. Elección de artículos

Inicialmente, se ha realizado una búsqueda en la plataforma *EBSCOhost: Business Source Complete*, usando los recursos electrónicos de la Universidad de Granada, seleccionando publicaciones académicas a texto completo. Las palabras claves para la búsqueda han sido principalmente «knowledge management», «public administration», «goverment» y «militar». Se eliminó un artículo en idioma lituano, y otros por tratarse de temas excesivamente específicos para el ámbito de esta comunicación. Se produjo una

lista larga de documentos, que una vez depurada se ha reducido a los artículos finalmente incluidos en la bibliografía. Además, se han incluido referencias normativas y otros documentos de uso interno del Ejército de Tierra o del Ministerio de Defensa, que no se pueden consultar de forma pública.

1.3. Artículos sobre el Sector Público

Wiig (2002) aborda la GC en la Administración Pública, tratando distintos enfoques y ejemplos de entidades de diferente tamaño y ámbito. La premisa para aplicar la GC es que un comportamiento efectivo e inteligente depende de tener una compresión de la situación apropiada, además de estar adecuadamente informado, entre otros factores. Tradicionalmente se ha puesto el énfasis en la importancia de las «decisiones informadas», pero se han desmerecido otras opciones.

Cong et al. (2007) estudia la actividad de iniciativas de GC en el sector público de China. Examina los procesos de GC (identificación y captura, compartición, aplicación, y creación) y su implementación, y busca identificar factores de éxito (liderazgo, cultura de compartición del conocimiento, infraestructura técnica y organizacional, ayudas motivacionales) que influencian la GC. El estudio también propone recomendaciones sobre cómo planificar e implementar iniciativas y programas de GC. La cuestión de investigación es cómo los principios y prácticas de GC del sector privado pueden ser aplicados para mejorar el desempeño en el sector público de una manera efectiva y eficiente.

Todericu et al. (2016) pretende identificar en qué medida las instituciones públicas en Rumanía han implementado la GC, sus nuevas prácticas y técnicas de gestión de cara a la transformación de la administración.

Dawes et al. (2009) realizan una revisión de la literatura sobre colaboración y networking, a la que suman su experiencia durante quince años de investigación y experimentación y creación de teoría sobre gestión de proyectos públicos, sobre todo en Nueva York. Se centran en las redes de conocimiento del sector público (*Public Sector Knowledge Networks, PSKNs*), abarcando diferentes organismos, agencias y departamentos.

Pee y Kankanhalli (2016) expone que, aunque se han identificado varios factores sociales y organizacionales y se han estudiado sus efectos directos sobre la compartición del conocimiento, no se han examinado sus interacciones potenciales con los recursos físicos de GC (investigación en tecnologías de GC e incentivos de GC). Desde la teoría de la vista basada en recursos, analiza las interacciones de los recursos físicos con los humanos y los organizacionales, y a su vez, su influencia en la capacidad de GC para capturar, compartir, aplicar y crear conocimiento. Y finalmente, considera también la influencia de la capacidad de GC en la efectividad organizacional para evaluar el impacto de la GC en el desempeño.

1.4. Artículos sobre el sector de la Defensa

La producción de artículos de GC en el sector de la defensa es escasa. Además, los artículos relacionados con el mundo de las fuerzas armadas tratan principalmente el apoyo a la decisión del comandante en jefe en el planeamiento y conducción de operaciones (Ward 2006). Para las organizaciones relacionadas con el apoyo a la fuerza, la producción de bibliografía es aún más escasa, siendo un campo muy amplio por lo que, además, los temas de aplicación son dispares. Ward examina el uso de la GC desde la perspectiva del apoyo a la toma de decisiones ejecutiva en un ambiente extremadamente dinámico como el de las operaciones militares conjuntas. Para Ward hay tres temas generales a la hora de implementar prácticas de GC:

- Mejorar la disponibilidad de la información a los miembros de la organización, y a otros actores implicados, en su caso.
- Promover la generación de nueva información.
- Apoyo específico a la toma de decisiones a nivel ejecutivo, a partir de la mejora de las capacidades de almacenamiento, recuperación y generación de información.

Trainor et al (2008) discuten cómo una gran organización con elementos operativos dispares puede aprender de la experiencia. La GC proporciona métodos y herramientas útiles para mejorar el aprendizaje en las organizaciones, lo que puede ayudar a facilitar el cambio. Realiza un estudio de caso del Ejército de EEUU, que mejora el aprendizaje de sus organizaciones involucradas en el desarrollo de campamentos bases, para apoyar a las fuerzas militares destacadas por todo el mundo. Bartczak (2002) realiza un estudio de los factores que actúan como barreras para la implementación de la GC en organizaciones militares de los EEUU,

realizando un estudio de seis casos, dos casos para cada uno de los tres servicios. Este estudio ha permitido la implementación de dos modelos de procesamiento, uno para gestión y otro para recursos. Adkins et al. (2010) analizan las lecciones aprendidas (en adelante LLAA) para alcanzar el éxito de la Comunidades de Practicas (CoP) soportadas por la red *Air Force Knowledge Now (AFKN)* del Ejército del Aire de los EEUU, un sistema de apoyo con herramientas tecnológicas y apoyo humano para la formación y desarrollo de comunidades de prácticas.

2. Aspectos generales de la GC en el sector público

El sector público se enfrenta a desafíos sin precedentes, pero también a oportunidades que brindan la emergente economía del conocimiento y la sociedad del conocimiento, y comienza a adoptar nuevas prácticas de gestión, como la GC que se está aplicando en el mundo empresarial (Cong, Li-Hua, y Stonehouse 2007).

2.1. Diferencias entre el sector público y el privado

El debate sobre las diferencias y similaridades entre el sector público y los negocios abundan en la literatura tanto académica cómo profesional (véase la tabla I en Cong, Li-Hua, y Stonehouse 2007). Se acepta ampliamente que el sector público es diferente del privado. Algunos autores piensan que los dos sectores están convergiendo; otros piensan que las diferencias son tan acuciadas que las prácticas de los negocios no pueden ser transferidas directamente al sector público.

Entre las características que indican que los enfoques del sector privado pueden no aplicarse directamente al sector público están, por ejemplo, las consideraciones políticas en organizaciones públicas, que pueden inhibir la transferencia de conocimiento a través de medios tecnológicos, volviendo ineficaz la replicación genérica de la tecnología de GC del sector privado. Además, las organizaciones públicas son propiedad colectiva de entidades políticas, financiadas por dinero público, y restringidas por las demandas y regulaciones políticas, y no por motivos de competencia, y pueden verse limitadas por sus especificidades y por sus recursos particulares. Igualmente, están menos enfocadas con el retorno financiero y los índices de productividad no están siempre disponibles. Definitivamente, hay que considerar la especificidad del sector público a la hora de adoptar las prácticas de gestión del sector privado (Pee y Kankanhalli 2016).

En general, la creación de conocimiento en el sector público no parece tan importante como debería ser en el sector privado, donde la creación de conocimiento en forma de nuevos productos y servicios puede significar una ventaja competitiva. Sin embargo, se enfatiza más el uso y el intercambio de conocimiento que la creación de conocimiento (Cong, Li-Hua y Stonehouse 2007).

Típicamente, las organizaciones públicas están altamente centralizadas y formalizadas: el control burocrático, las reglas y los procedimientos pueden suponer funciones restrictivas (Pee y Kankanhalli 2016). Por ejemplo, el control de acceso y el filtrado, en los sistemas de información, puede hacer que el tiempo y el esfuerzo dedicados en verificar los requisitos superen los beneficios percibidos asociados con los incentivos, la capacitación y el apoyo de la GC. Por lo tanto, los recursos físicos de GC pueden ser menos efectivos en organizaciones altamente estructuradas.

Sin embargo, la tendencia a la Nueva Gestión Pública (*new public management, NPM*) ha llevado a algunas organizaciones públicas a adoptar nuevos modos de control que están menos centralizados y formalizados (Pee y Kankanhalli 2016b), de forma que hay una tendencia a la convergencia de los sectores público y privado, desde principios de los 1980s (Cong, Li-Hua y Stonehouse 2007). Es necesario el cambio hacia los valores de esta NPM (Todericu et al. 2016).

En general, la aplicación de los enfoques de GC desarrollados para otras organizaciones es muy relevante para las organizaciones de servicio público. Wiig (2002) incluye una lista de prácticas de GC de interés para el sector público, algunas muy similares a los del sector privado.

3. La GC en la dimensión pública

3.1. Importancia de la GC en el sector público

El papel de las instituciones públicas es proveer bienes y servicios de calidad que satisfagan las necesidades sociales, en términos de eficiencia económica (Todericiu y Stanit 2016). Así, el éxito y la viabilidad de una sociedad depende de la calidad y efectividad de sus servicios públicos (Wiig 2002). Para ello, se ha prestado una atención creciente a la GC en la administración pública, que se recomienda para mejorar la novedad y la agilidad en el desarrollo de políticas y la prestación de servicios (Pee y Kankanhalli 2016b).

En estos procesos, el conocimiento ha sido un recurso esencial del gobierno y asume especial importancia en cada paso del proceso de negocios. Lo más importante de todo es que el funcionamiento eficaz del gobierno depende del uso compartido y efectivo del conocimiento por parte de los empleados del sector público en varios niveles, centrales o locales (Cong, Li-Hua y Stonehouse 2007). Además, la Administración Pública tiene responsabilidades en cuanto a la construcción del capital intelectual de la sociedad para mejorar la efectividad de la toma de decisiones pública y privada y la gestión de las actividades. Wiig (2002) considera cuatro áreas de la GC en la Administración Pública en las que se usarán diferentes prácticas de GC, según las funciones y propósitos específicos:

- Mejorar la toma de decisiones en los servicios públicos.
- Ayudar al público a participar de forma efectiva en la toma de decisiones públicas.
- Desarrollar en la sociedad su conocimiento competitivo y el capital intelectual.
- Desarrollar una fuerza de trabajo competitiva en conocimiento.

La GC trae nuevos desafíos y oportunidades, sobre todo, para el sector público, que debe de identificar nuevas técnicas e instrumentos de la nueva GC y adaptarlos a sus particularidades de gestión. Para que la GC suponga una ventaja competitiva, el sector público reconoce la necesidad de generar recursos estratégicos para su desarrollo (Todericiu y Stanit 2016). En la GC de la sociedad moderna y democrática, los administradores públicos deben afrontar complejas funciones. Idealmente, los funcionarios deberían tener alta competencia técnica o colaborar con expertos reconocidos en sus campos. Los administradores públicos deben proveer iniciativas, liderazgo y coordinación para poner en práctica los enfoques más efectivos y para asegurar que la sociedad global es apropiadamente servida. Deben ser a la vez expertos, líderes facilitadores y moderadores de GC (Wiig 2002).

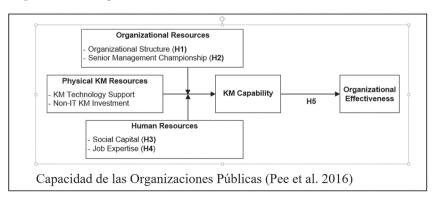
3.2. Factores que afectan a la GC en el sector público

La calidad y efectividad de los servicios públicos depende de factores que afectan al desempeño de la empresa como: estructura organizacional, responsabilidades, capacidades, información extensiva, competencia técnica de los funcionarios, y conocimiento disponible.

El conocimiento incluye no solo la experiencia y la comprensión que poseen los trabajadores para realizar sus tareas, sino también el conocimiento integrado en el diseño y la creación de políticas, procedimientos, organización del trabajo, herramientas y ayudas de trabajo, e infraestructura.

El conocimiento es el mayor posibilitador, el recurso básico que gobierna la naturaleza y dirección de todas las acciones. Por tanto, es de primordial importancia gestionar el conocimiento para que los servicios públicos actúen efectivamente. Pero, como hemos visto, el conocimiento no se suficiente, existen otros factores primarios a considerar como: información extensiva; cultura e incentivos; motivación del personal; permisos, idoneidad de las políticas; tiempo; los sistemas y la infraestructura, y la organización del trabajo (véase la Figura 3, Wigg 2002). Wiig llama «GC comprehensiva» a la que proporciona prácticas para mejorar la mayoría de estos aspectos, incluyendo capacidades y enfoques adicionales o alternativos. Por ejemplo, los métodos de GC se utilizan para que las personas ganen experiencia e influir en su motivación a través de una mayor comprensión del valor de sus propios roles en la sociedad y, lo que es muy importante, para ellos mismos.

Pee et al. (2016) estudia un modelo según la visión basada en recursos (*Resource Based View, RBV*) y en la revisión de diversos estudios de GC, proponiendo un modelo (véase el gráfico siguiente) en el que los recursos físicos invertidos específicamente para promover la GC interactúen con los recursos humanos y con los organizacionales, para influenciar la capacidad de la GC. La capacidad de GC, a su vez, hipotéticamente mejora la efectividad de las organizaciones públicas.



4. LA GC EN EL SECTOR DE LA DEFENSA

4.1. La evolución del reto de compartir conocimiento

Como en todas las organizaciones, la idea de compartir el conocimiento es un reto reconocido desde tiempo atrás, cuando las posibilidades de comunicación se limitaban a informes escritos y distribuidos muy localmente. La tecnología de la información de hoy ofrece enormes oportunidades para compartir y desarrollar conocimiento en las organizaciones. Ahora, el desafío principal es reconocer que existe una necesidad de compartir y un gran beneficio al construir un conocimiento compartido dentro de la organización. (Trainor, Brazil y Lindberg 2008).

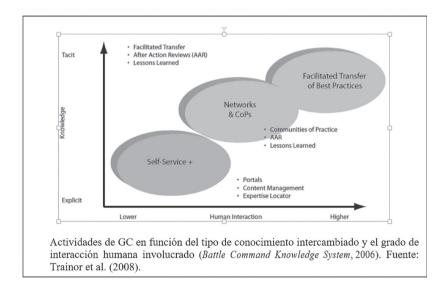
El almacenamiento de documentos para explotación futura proporciona una manera de compartir conocimientos elementales. Sin embargo, cuando la organización desarrolla un proceso formal para capturar las LLAA, supone un salto cualitativo hacia la construcción de conocimiento. El aprendizaje se mejora cuando la organización incorpora revisiones posteriores a la acción (After Action Review, AAR) con facilitadores externos en sus procesos institucionales. Compartir los resultados de las AARs en toda la organización a través de documentos, reuniones y talleres amplía el aprendizaje a otros componentes de la organización. Los sistemas de GC permiten que una organización brinde acceso continuo a las LLAA. Quizás lo más importante es que los sistemas de GC brinden acceso a personas con experiencia que pueden identificarse como expertos en un área en particular. Los sistemas de GC proporcionan un foro para el intercambio interactivo de conocimiento entre estos expertos y otros componentes de la organización, lo que facilita la creación de conocimiento (Trainor, Brazil y Lindberg 2008).

A fines de la década de los 70, el Army de los EEUU introdujo la «Revisión Después de la Acción (AAR)» como un medio para capturar las LLAA y aprender tanto del éxito como del fracaso. Desde su introducción los AAR se han enraizado en la cultura del ejército y actualmente se llevan a cabo de forma rutinariamente por todas las unidades después de cada actividad significativa. Posteriormente, se vio la necesidad de ir más allá del AAR y compartir las LLAA de las unidades de combate resultantes de un ejercicio de campo, no solo con otras unidades de combate, sino también con las unidades de apoyo. Posteriormente, se estableció el Centro para las LLAA del Ejército (CALL) con la misión de recopilar la

información de los AAR de las unidades, sintetizar los problemas comunes y difundir las LLAA en todo el Ejército.

En la Operación *Iraqui Freedom* se vio que los métodos tradicionales para compartir información no eran suficientes para asegurar que los soldados pudieran responder a cambios rápidos en las tácticas enemigas. Se estableció una pequeña red segura, en la que los mandos podían compartir LLAA inmediatamente después de una misión, de forma que otros mandos podían consultar las últimas actualizaciones y tendencias antes de iniciar una operación.

En este sentido, un requisito crítico para cualquier organización es desarrollar maneras de capturar la base de experiencia de sus componentes (tanto explícita como tácita), y su posterior distribución para beneficio de otras partes de la organización (Trainor, Brazil y Lindberg 2008). En la figura siguiente se observan métodos de GC, en función del tipo de conocimiento al que se accede y del grado de interacción humana involucrado.



El conocimiento explícito se puede compartir con poca interacción humana mediante el acceso individual a información almacenada en bases de datos. Compartir en grupos o redes de personas, a menudo denominadas comunidades de práctica (CoP), incluye el conocimiento experimental o tácito, ya que implica un mayor grado de interacción humana al profundizar en la compartición de las lecciones.

El objetivo de un sistema de GC es facilitar el intercambio de mejores prácticas en una organización. Para ser eficaz, esto debe implicar la transferencia de conocimiento tácito entre personas, con la necesaria interacción humana que permite transmitir el conocimiento basado en la experiencia, de forma que no podría hacerse por escrito ni ser almacenado.

4.2. Comunidades de Práctica (CoP)

Las CoP se definen como grupos de personas que comparten una inquietud, una serie de problemas, una pasión por un tema y que profundizan en sus conocimientos y experiencia en el área interactuando de manera continua. Las CoP pueden verse como una forma de encauzar el conocimiento organizacional, como una pieza clave para una estrategia efectiva de conocimiento, sin alterar las estructuras organizacionales previamente establecidas. En el caso de la red de apoyo *Air Force Knowledge Now (AFKN)*, aún con la carencia de un liderazgo de alto nivel para una estrategia de GC amplia y robusta, las CoP se han convertido en la pieza clave de la estrategia de GC de la Fuerza Aérea de los EEUU (Adkins et al. 2010).

4.3. La GC en apoyo a la toma de decisiones

Para Ward (2006) una conclusión general es que las iniciativas de GC no gestionan conocimiento directamente, sino que gestionan el entorno externo e interno de la organización para habilitar y fomentar el intercambio de información que resulta en generación de nuevo conocimiento, además de la captura y presentación efectivas de ese conocimiento a los responsables en la toma de decisiones.

Un objetivo principal para los responsables de la toma de decisiones es desarrollar una descripción práctica de cuál es la mejor información: información que aumenta el conocimiento, también referido como «comprensión de la situación», para permitir mejores decisiones. Además, el proyecto pretendía identificar y analizar las relaciones entre una serie de factores facilitadores y obstáculos con influencia potencial en el éxito o fallo de una iniciativa de GC. Los factores identificados por la literatura existente incluyen la base tecnológica, la cultura organizacional, los procesos organizacionales y los sistemas de compensación y recompensa.

La investigación de Ward (2006) confirma en general la presencia e importancia percibida de estos factores, a la vez que esclarece aún más el papel del liderazgo, las necesidades de información de los responsables de la toma de decisiones y el estilo de procesamiento, la implementación incremental y la identificación de los objetivos para cualquier implementación de iniciativa de GC. Sus conclusiones incluyen cinco principios para la implementación de proyectos de GC y de una estructura jerárquica con elementos de TI, IM y GC. Los principios aparecen resumidos en esta tabla:

Principios de implementación de proyectos de GC (Ward 2006)					
Principio	Propósito	Implementación			
Definir claramente los objetivos.	Los objetivos claros aportan el por qué, posibilitando que los subordinados desarrollen y ejecuten el qué.	Ejemplo: posibilitar al personal subordinado su participación en la planificación síncrono y colaborativo.			
Proporcionar apoyo de arriba hacia abajo.	El liderazgo del nivel superior proporciona el incentivo para superar la inercia organizacional.	El liderazgo de nivel superior faculta y posibilita el éxito de los actores de niveles más bajos.			
Distinguir entre gestión de la información y GC.	GI aborda con el <i>qué</i> y el <i>cómo</i> del procesado de la información, mientras que la GC trata el <i>por qué</i> .	Dominar la infraestructura de la información, y hacerla trabajar para usted. Adaptar la tecnología para apoyar los procesos de GC.			
Elegir cuidadosamente el equipo de implementación.	Los líderes senior que no están a bordo pueden torpedear rápidamente el proyecto.	Crear un clima de mando que insista y aliente la integración de la información y el intercambio de conocimientos.			
5. Acercar fronteras.	Integrar canales de comunicación y procesos.	Crear grupos de trabajo con composición multifuncional / transfronteriza.			

El término GC tiende a ser engañoso, ya que se parece mucho a la gestión de otros recursos tangibles. Además, el término GC significa muchas cosas diferentes para diferentes personas: comunidades de práctica, compartir mejores prácticas, coordinación distribuida geográficamente y planificación colaborativa son algunos ejemplos. Todas estas vistas son válidas, pero ninguna de ellas está completa (Ward 2006). Una iniciativa de GC no intenta de hecho administrar el conocimiento directamente. En su lugar, se esfuerza por gestionar el entorno y los procesos de la organización con el fin de fomentar y permitir el intercambio de información. Estos tres propósitos tienden a ser secuenciales y cíclicos. Mejorar el acceso a la información existente permite que la información se integre, analice y sintetice más fácilmente, para crear nuevos conocimientos (Ward 2006). Igualmente, para Bartczak (2002) la GC no trata solo de los sistemas para gestionar el conocimiento. Requiere que se

desarrollen tecnologías y sistemas de captura de conocimiento, y que la distribución efectiva del conocimiento se facilite a través de la infraestructura de TI.

El primer principio «Definir claramente los objetivos» puede aplicarse a cualquier proyecto de GC, independientemente de su ámbito. Dada la falta de normalización del campo de la GC y la necesidad de las organizaciones de definir su propia GC, es necesario establecer un marco doctrinal o normativo que defina claramente lo que significa la GC para la organización: la política, el alcance, los objetivos, las responsabilidades y los recursos implicados en la iniciativa de GC. Hay que definir los objetivos de forma clara y específica, con metas bien entendibles y medibles (Ward 2006). Para Bartczak (2002), tras analizar seis casos de estudio en organizaciones militares de EEUU, concluye que existe un patrón general de existencia de conceptos de GC diferentes y confusos y que las organizaciones luchan por implementarlos. El patrón se repitió de caso en caso, casi sin excepción, en los casos estudiados. Según Bartczak (2002) parece que las organizaciones no están realmente luchando con la GC per se, si bien, están siguiendo el concepto más amplio de cómo capturar, administrar y usar la información individual y de la organización y el conocimiento en tiempo real para mejorar la toma de decisiones y la efectividad. Bartczak (2002) identifica la confusión por la falta de un lenguaje de GC descriptivo y la falta de definiciones de GC concisas.

El segundo principio de Ward (2006) es «proporcionar soporte de arriba hacia abajo» y habilitar a los implementadores. Los líderes senior deben exigir y utilizar los productos y procesos que respaldan el intercambio de información, la generación de conocimiento y la diseminación del conocimiento. También deben empoderar a los implementadores con apoyo desde el nivel ejecutivo, que sea real, altamente visible y perdurable.

En tercer lugar, hay que distinguir entre gestión de información y GC. La gestión efectiva de la información precede a la GC efectiva. Los problemas de gestión de la información tienden a estar técnicamente orientados, relacionados con procesos y procedimientos para el uso eficiente y efectivo de la infraestructura de información: ubicaciones de archivos, normalización de nombres de archivos y reglas y procedimientos de inicio y cierre de sesión del sistema.

Los problemas abordados por la GC, aunque utilizan capacidades habilitadas por la infraestructura, tienden a ser más orien-

tados a la organización y al ser humano. Una organización debe domar su infraestructura, haciendo que los sistemas de información automatizados sirvan a la organización y no al revés. Los procedimientos de gestión de información abordan qué hacer con la información, los procesos de GC tratan constantemente no solo el cómo, sino también el porqué de los procesos y procedimientos de gestión de la información. Asimismo, hay que distinguir al administrador de sistemas de las TI, que puede ser un asistente técnico, y ese talento es ciertamente necesario en la organización, pero su gestor de conocimiento necesita ser un operador, alguien que entienda la visión general de la organización y cómo funciona toda en conjunto, no solo sus sistemas tecnológicos. (Ward 2006).

El cuarto principio es elegir su equipo de dirección con cuidado. Su elemento más crítico es el liderazgo superior. Si los líderes clave, incluido el comandante, no piensan y actúan de manera muy similar, es probable que se sientan frustrados por la falta de intercambio de conocimientos en la organización. Un clima saludable de mando es crítico, y un jefe de personal que no comparte la visión del comandante de un entorno de GC puede obstaculizar toda la iniciativa.

El último principio versa sobre la necesidad de tender puentes sobre otras disciplinas e integrar el flujo de información. La burocracia crea compartimentación de la comunicación y de los procesos. El principio de compartir información es más importante que los detalles del proceso o la tecnología. La calidad y el valor de la información se incrementan por los procesos de integración, análisis y síntesis. Así, integrar la información de múltiples áreas funcionales es la clave para generar nuevos conocimientos y presentarlos al responsable de la toma de decisiones de forma útil. El uso de grupos de trabajo multidisciplinares, que combinan miembros de espectro de especialidades funcionales potencialmente implicadas, se ha convertido en un habilitador clave (Ward 2006).

4.4. La GC en el ET español

Sáiz-Pardo y Arredondo (2014) describen la trayectoria de la GC en el Ejército como la inclusión en diversos planes generales de investigación de la necesidad de una efectiva GC en el Ejército, los diferentes enfoques tecnológicos, la necesidad del apoyo del mando para implantar una iniciativa integral, y el hito de la creación de la Sección de Gestión del Conocimiento y Nuevas

Tecnologías (SEGESCON) de la Dirección de Investigación, Doctrina, Orgánica y Materiales del MADOC en 2013 (DIDOM 2013). Aunque todavía no existe una iniciativa consensuada e implantada como proyecto global, se están realizando avances considerables.

La SEGESCON empezó su andadura con el desarrollo de la wiki Milit@rpedia (antes Milipedia) la mejora de gestores de contenidos como la Biblioteca Virtual del MADOC, que luego expandió al desarrollo y mejora de otros repositorios al dotarles de buscador y de vista web para su mejor acceso y visibilidad en la Intranet del Ministerio de Defensa. En los últimos años, la Sección trabaja en el desarrollo de herramientas como un buscador de contenidos web en la Intranet (Ruiz Carrasco 2017), en un repositorio de expertos, y un correo multidifusor a los destinatarios con perfil determinado, entre otras herramientas.

Además, la necesidad de tener una referencia conceptual tiene un hito en la publicación (documento interno) del Concepto Derivado 01/18 «La Gestión del Conocimiento en el ET» (MADOC 2018), que reconoce tres elementos esenciales que sustentan la GC: capital humano, cultura organizativa y tecnologías de apoyo. Merece mencionar algún trabajo que ha precedido a este Concepto Derivado, y que ha servido para sentar las bases, como el Proyecto de GC en la DIDOM (Sáiz-Pardo 2017) que supone una aproximación al problema y una auditoría preliminar del conocimiento en dicha Dirección.

En cuanto a las LLAA, en 2006 aparece el documento *Concepto Lecciones Aprendidas*, del *EME*, y la Instrucción Técnica (IT) 02/07 «Procedimiento de LLAA del ET», MADOC, ambos ya derogados por la posterior IT (08/14. Actualmente, la IT 08/14 «Procedimiento para la obtención de LLAA en el ET» (MADOC 2014) establece los preceptos y procedimientos de detalle para la obtención de LLAA y buenas prácticas a partir de las experiencias de las unidades en operaciones, ejercicios y demás actividades del Ejército.

En el ámbito conjunto, la Directiva 07/18 Organización y funcionamiento del Sistema Conjunto de LLAA y Mejores Prácticas (JEMAD 2018), en proceso de implantación, pretende establecer un sistema común para la Fuerza Conjunta.

5. Discusión, implicaciones y conclusiones

5.1. Estado incipiente de la GC en el sector público

El estudio de Cong, Li-Hua y Stonehouse (2007) afirma que se ha realizado muy poca investigación en GC en el sector público, incluso menos en China. Sugiere que la GC en el sector público aún está en su infancia y tiene un largo camino por recorrer. Al ser un campo incipiente e interdisciplinar, y ser una disciplina que debe necesariamente ser adaptada a cada organización, existe una falta de normalización en el campo de la GC (Ward 2006).

Además, existe carencia de comprensión y conocimiento del significado de la GC y de sus beneficios; y existe confusión sobre el uso de las palabras información y conocimiento, gestión de información (*IM*, *Information Management*) y GC. Como implicación inmediata de este hecho, las iniciativas de GC a menudo se consideran con desconfianza y resistencia al interpretarla como una moda pasajera (Cong, Li-Hua y Stonehouse 2007), que además supone una carga de trabajo adicional. Ante esta carencia, el término GC tiende a interpretarse de forma errónea, incluso engañosa y confusa, al significar muchas cosas diferentes, partiendo de vistas que son válidas pero particulares y no existiendo una vista completa (Ward 2006). Bartczak (2002) encontró en casi todos los casos, conceptos diferentes y definiciones confusas.

Como todo sistema de gestión, la GC debe ser fomentado por la alta dirección para que pueda desarrollarse (Cong, Li-Hua y Stonehouse 2007; Ward 2006). Si la GC no está incluida explícitamente en el objetivo general de la organización, y no hay ninguna política que aborde alguna estrategia clara para implementar las prácticas de GC, con los *drivers* críticos identificados, entonces solo podrán desarrollarse esfuerzos muy limitados de abajo arriba.

Por el momento, numerosos enfoques de GC son adoptados por los estados, ciudades y otras entidades públicas para servir a estos propósitos. Algunos dependen de la tecnología de la información (TI). Otros se enfocan en la educación, las comunicaciones de persona a persona o el uso de los medios de comunicación. Aún otros confían en líneas de ayuda específicas y otros tipos de asistencia directa. Solo unos pocos enfoques consideran las necesidades de GC y construcción de capital intelectual de forma amplia, intencionada y sistemática (Wiig, 2002). La mayoría de los esfuerzos se crean para abordar necesidades específicas (Ward 2006; Wiig 2002).

Además, en el sector público, hay muchos silos funcionales creados por organizaciones grandes y burocráticas que operan según la necesidad de conocer (Cong, Li-Hua y Stonehouse 2007; Wiig 2002). Los tópicos como «el conocimiento es poder», «lo que hay para mí», así como el miedo a desvelar errores forman parte de la mentalidad típica de los gestores y del personal, lo que agrava dicho efecto silo. En el caso del planeamiento y conducción de operaciones militares, (Ward 2006) reconoce que la burocracia crea compartimentación de la comunicación y de los procesos.

En una cultura de este tipo, el intercambio de conocimiento tiende a no ser recompensado ni formal ni informalmente y, por lo tanto, se lo ve como una actividad que se espera que los individuos hagan en su propio tiempo, por ser un complemento de su trabajo diario (Cong, Li-Hua y Stonehouse 2007). Las organizaciones públicas tienen que cambiar esta cultura y tomarse en serio el fomento de la transferencia de conocimiento. La GC debe suponer un esfuerzo de toda la organización y, por tanto, debe integrarse en su cultura, en la forma en que la organización hace las cosas.

5.2. Avance de la GC en el sector público

Las prácticas, métodos y herramientas de GC son útiles y valiosos y han impulsado el beneficio de las organizaciones a través de la mejora de la efectividad. Nuevos enfoques y avances hacen que la implementación de prácticas de GC esté más centrada, que necesite menos recursos, y que sea más efectiva (Wiig 2002). Se espera que estos desarrollos continúen. Los administradores públicos de la mayoría de naciones y regiones han empezado a implementar aproximaciones para conseguir objetivos bien definidos y esta tendencia parece acelerarse cuando se va ganando experiencia y se comparten los nuevos enfoques de aplicaciones de GC útiles. Hay una comprensión emergente sobre la necesidad de prácticas de GC amplias e integrales para alcanzar el potencial de la GC: cada agencia, departamento, e individuo necesitan incorporar consideraciones de GC en su trabajo diario (Wiig 2002).

Todericu et al. (2016) concluye que se ha producido un progreso considerable cuando la GC se implementa de forma efectiva en instituciones públicas en Rumanía. Entre las nuevas herramientas, incluye las de gestión, desarrolladas con la participación de todos los actores implicados.

5.3. Procesos de gestión de conocimiento

5.3.1. Identificación y captura de conocimiento

Un primer paso a la hora de abordar la implantación de un sistema de GC en una organización es hacer un inventario de todo el conocimiento que se posee. Para identificar y evaluar el conocimiento interno, que puede estar disperso en los diferentes silos de la organización (Cong, Li-Hua y Stonehouse 2007) recomiendan herramientas como la auditoría del conocimiento y el mapa de conocimiento (Davenport and Prusak 1998). Para localizar y adquirir conocimiento externo, se puede aprender de las mejores prácticas y del trabajo en colaboración con otras organizaciones en proyectos conjuntos. Esto requiere también el deseo de compartir el aprendizaje de los éxitos y fracasos propios. (Cong, Li-Hua y Stonehouse 2007).

5.3.2. Creación de conocimiento

Nonaka y Takeuchi (1995) describen cuatro procesos de creación de conocimiento (modelo SECI): socialización, externalización, combinación e internalización. Cada proceso implica convertir una forma de conocimiento (tácita o explícita) a otra forma de conocimiento (tácita o explícita). Este modelo se centra en la importante cuestión de cómo se puede crear el conocimiento a través del intercambio organizativo y es útil para identificar y evaluar ciertas actividades clave en la GC.

Cong, Li-Hua y Stonehouse (2007) argumentan que la creación de conocimiento mejorará en gran medida el rendimiento y se obtendrán mejores resultados si los administradores públicos entienden el modelo de creación de conocimiento (modelo SECI). La creación de conocimiento puede fomentarse mediante encuestas, investigaciones de agencias gubernamentales, seminarios y talleres, capacitación, supervisión y evaluación del personal, mejores prácticas, *data mining*, etc. La creación de conocimiento puede tomar muchas formas, como mejorar el negocio, procesos y sistemas, innovaciones, mejores prácticas de gestión de relaciones con socios y nuevas relaciones de trabajo dentro y fuera de las agencias gubernamentales.

5.3.3. Compartición del conocimiento

Tradicionalmente se ha compartido conocimiento sobre la base de la necesidad de conocer. Para fomentar una cultura del conocimiento, de la necesidad de compartir (Cong, Li-Hua v Stonehouse 2007; Dawes Sharon S., Cresswell Anthony M., y Pardo Theresa A. 2009), y animar al personal a participar activamente en los procesos de GC hay varias soluciones. La transferencia de conocimiento no puede hacerse solo por iniciativa personal, las organizaciones públicas tienen que cambiar esta cultura y tomarse en serio el fomento de la transferencia de conocimiento, que debe suponer un esfuerzo de toda la organización y, por tanto, debe integrarse en su cultura. El intercambio de conocimientos debe esta embebido en la actividad diaria: comunidades online, foros, directorio de expertos, LLAA, que son fácilmente accesibles por los empleados en la intranet de la organización, solventando el problema de la falta de tiempo y de que suponga una carga extra de actividad. (Cong, Li-Hua y Stonehouse 2007).

Compartición en «redes del conocimiento» interorganizacionales

Dawes Sharon S., Cresswell Anthony M., y Pardo Theresa A. (2009) proponen superar la opción por defecto de la «necesidad de conocer» a una cultura en red con «necesidad de compartir» mediante las redes de conocimiento del sector público (public sector knowledge networks, PSKNs). A diferencia de otros tipos de redes, las PSKNs manejan información y conocimiento compartiéndolo a través de las fronteras organizacionales tradicionales, como un primer propósito de cubrir las necesidades públicas que una organización o jurisdicción aislada no podría gestionar sola. Las PSKNs ofrecen sustanciales beneficios: información, conocimiento, experiencias de otras organizaciones, lo que puede ayudar para reaccionar frente a la complejidad y la incertidumbre, suponiendo además un recurso principal para la innovación profesional y organizacional.

Sin embargo, también se enfrentan a dos problemas principales: la naturaleza del conocimiento y la complejidad de las fronteras, lo que hace que sistemas estructurados en TIs sean ineficientes, ya que la rigidez de las reglas y definiciones entran en conflicto con la fluidez y uso de la información en la práctica. Dawes Sharon S., Cresswell Anthony M., y Pardo Theresa A. (2009) dan recomendaciones para este tipo de redes:

- Los administradores públicos requieren habilidades, actitudes y confianza interpersonal para enfrentase a problemas complejos.
- El desarrollo de las redes debe hacerse bajo un proceso abierto, y no estar basados en una solución tecnológica fija, pudiéndose adaptar y aprenden de la experiencia.
- Debe desarrollarse una comprensión compartida para habilitar el intercambio efectivo de conocimiento. La interacción social debe mantenerse hasta desarrollar la confianza y el compromiso necesario para definir los términos y conceptos claves que sienten las bases de una comprensión compartida.
- La naturaleza del conocimiento a intercambiar influirá la forma en la que funciona la red, no siendo igual el intercambio de conocimiento explícito, formal, contenido en un cuerpo doctrinal, que el conocimiento tácito, embebido en una práctica y contexto social, transmisible por *learning by doing*.
- El éxito de la PSKN dependerá del liderazgo en la gestión de las prácticas, buena calidad del dato e infraestructura apropiada, y de una cultura que prevea incentivos y recompensas para la compartición de información y conocimiento.
- Las cualidades de liderazgo orientado a las personas, al valor de su esfuerzo.
- La formación y la adaptación son esenciales para la supervivencia de las PSNKs.
- La tecnología es necesaria pero no suficiente: se necesita una solución tecnológica apropiada, adaptada al problema y objetivos, cuyo coste de uso sea razonable.

Sistema de reconocimiento y recompensa

En general, hay que implementar un sistema formal de incentivos, reconocimiento y recompensa, no necesariamente económico, tanto para compartir el conocimiento propio como para usar el de otros, de forma que se anime y se motive la participación (Cong, Li-Hua y Stonehouse 2007; Dawes Sharon S., Cresswell Anthony M., y Pardo Theresa A. 2009; Ward 2006).

5.4. Foco en las personas y en su capacitación

La gestión pública debe aprovechar al máximo el potencial humano de la organización. Aunque la tecnología juega un importante papel en la GC, el foco son las personas y la motivación; se necesita confianza e implicación de todos los miembros (Todericu et al. 2016). La efectividad general de las agencias públicas depende de la efectividad individual basada en el comportamiento inteligente de su gente, su motivación y su libertad para actuar de manera apropiada (Wiig 2002). Las iniciativas deben crear una estructura necesaria para que las personas se conecten y compartan el conocimiento mutuo para resolver los problemas de la organización (Todericu et al. 2016). Tradicionalmente se ha fomentado la experiencia de los funcionarios mediante programas de capacitación, exámenes de calificación, certificaciones, y otros enfoques que se han utilizado con éxito durante mucho tiempo. Ayudan a desarrollar la competencia, asegurando que el público reciba un buen servicio, y que se persigan adecuadamente los intereses y los programas públicos. Sin embargo, siempre hay margen de mejora.

La profesionalización es absolutamente necesaria si se quieren promover los valores de la GC. Es importante definir, desarrollar e implementar una estrategia de RRHH global, que incluya formación para la profesionalización de la gestión pública y el aseguramiento de un clima organizacional óptimo (Todericu et al. 2016). Los trabajadores del conocimiento no solo son profesionales, sino también el personal de primera línea. Es importante comprometer recursos humanos y financieros adicionales para capacitar a estas personas, dándoles las habilidades y la experiencia para implementar la GC, a la vez que se reduce su resistencia a la GC (Cong, Li-Hua y Stonehouse 2007).

5.5. Cultura y sistema de valores hacia la GC

Para que la GC funcione adecuadamente en una organización, esta debe disponer de una estructura dedicada en la que se determinen el organigrama, la descripción de los puestos de trabajo, las relaciones, los procedimientos, metodologías y herramientas de trabajo. El sistema de GC debe incluir la creación de un sistema de valores para el conjunto del sector público, además de valores específicos para cada campo de actividad particular

(Todericu et al. 2016). La alta dirección debe fomentar los valores individuales y colectivos, y en particular, la capacidad de liderazgo para la implantación y desarrollo de la GC.

Uno de los factores de éxito para la implantación de un nuevo enfoque de gestión es el liderazgo de los administradores, identificado por la mayoría de los autores (Cong, Li-Hua y Stonehouse 2007; Wiig 2002; Dawes Sharon S., Cresswell Anthony M., y Pardo Theresa A. 2009; Adkins et al. 2010; Ward 2006; Bartczak 2002). Dichos administradores deben poseer una capacitación y dotes de liderazgo para convertirse en auténticos trabajadores del conocimiento. Ward (2006), en el caso de planeamiento y conducción de operaciones militares, particulariza este liderazgo a su equipo de dirección operativa, que deben tener una comprensión común de la situación.

Podemos entender la cultura el sistema formado por la estructura, procesos, normas y valores que constituyen la seña de identidad de la organización (MADOC 2018).

Estructura orgánica de apoyo y fomento de la GC

Para disminuir el efecto silo e incrementar la tasa de transferencia de conocimiento, muchas organizaciones están creando nuevos puestos y responsabilidades. Por ejemplo, Cong, Li-Hua y Stonehouse (2007) comentan el caso de la creación de nuevos puestos como el Oficial Jefe de Capital Humano (*Chief Human Capital Officer, CHCO*), el Oficial Jefe de Conocimiento (*Chief Knowledge Officer, CKO*), y el Oficial de GC (*KM Officer*), para motivar el intercambio y la aplicación de conocimientos, el aprendizaje y la gestión estratégica del capital humano. Otro ejemplo lo encontramos en las agencias gubernamentales de los EEUU, el título de CKO se otorgó por primera vez en 1999 a la Administración de Servicios Generales (establecida en 1949), y el de CHCO al Departamento de Seguridad Nacional, inmediatamente creado de los ataques terroristas del 11 de septiembre.

Es importante resaltar la distinción del administrador de sistemas de información, que puede ser un asistente técnico, del gestor de conocimiento, que necesita ser una persona que entienda la visión general operativa de la organización y cómo funciona toda en conjunto, no solo sus sistemas tecnológicos (Ward 2006).

5.6. Las tecnologías de la información para GC

Aunque la tecnología juega un importante papel en la GC, el foco está en las personas y en reconocer que existe una necesidad de compartir y un gran beneficio al construir un conocimiento compartido dentro de la organización (Trainor, Brazil y Lindberg 2008). Hay enfoques centrados en la tecnología, pero no hay que olvidar que estas tecnologías no funcionan sin una cultura y personas motivadas.

Sin perder esta idea, las TIs ofrecen enormes oportunidades para compartir y desarrollar conocimiento en las organizaciones y son necesarias para una GC efectiva. Las TIs deben desarrollarse para ofrecer servicios más efectivos y eficientes (Todericu et al. 2016). Se necesitan soluciones tecnológica apropiadas, adaptadas al problema y objetivos, cuyo coste de uso sea razonable (Dawes Sharon S., Cresswell Anthony M., y Pardo Theresa A. 2009). Este desarrollo tecnológico de apoyo a la GC debe ser adaptado para las organizaciones públicas, teniendo en cuenta sus particularidades y consideraciones políticas. De hacer una mera replicación genérica de la tecnología del sector privado, dichas consideraciones podrían inhibir la transferencia de conocimiento en dichas herramientas (Pee y Kankanhalli 2016).

En cuanto al apoyo específico a la toma de decisiones en entornos operativos militares, igualmente, la tecnología (para almacenamiento, recuperación y generación de información) está supeditada a una perspectiva operativa mucho mayor. Los *Decision Support Systems (DSS)* o *Executive Information Systems (EIS)* que, ciertamente, podrían ser componentes del sistema de GC, no son suficientes para abordar los factores organizacionales, culturales, además de la infraestructura tecnológica de sistemas de información (Ward 2006).

Referencias bibliográficas

Adkins, Randy, Summer E. Bartczak, Ken Griffin, y James P. Downey. 2010. Improving Military Competitiveness by Enabling Successful Communities of Practice: Lessons Learned Over 10 Years With Air Force Knowledge Now. *Competition Forum; Indiana* 8/1: 44-51.

Bartczak, Summer Elaine. 2002. *Identifying Barriers to Knowledge Management in the United States Military*. Ph.D., United States, Alabama: Auburn University. https://search.proquest.com/abicomplete/docview/276240384/abstract/9CB37728944F49A4PQ/1.

- Cong, Xiaoming, Richard Li-Hua y George Stonehouse. 2007. Knowledge Management in the Chinese Public Sector: Empirical Investigation. *Journal of Technology Management in China; Bradford* 2/3: 250. http://dx.doi.org/10.1108/17468770710825188.
- Dawes Sharon S., Cresswell Anthony M. y Pardo Theresa A. 2009. From «Need to Know» to «Need to Share»: Tangled Problems, Information Boundaries, and the Building of Public Sector Knowledge Networks. *Public Administration Review* 69/3: 392-402. https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2009.01987_2.x.
- DIDOM. 2013. «Norma 04/13: Organización de la Sección de Gestión del Conocimiento y Nuevas Tecnologías». Dirección de Investigación, Doctrina, Orgánica y Materiales (DIDOM) del Mando de Adiestramiento y Doctrina (MADOC) del Ejército, España.
- JEMAD. 2018. «Directiva 07/18: Organización y funcionamiento del Sistema Conjunto de LLAA y Mejores Prácticas (LAMP)». Jefe del Estado Mayor de la Defensa (JEMAD), Ministerio de Defensa, España.
- MADOC. 2014. «Instrucción Técnica 08/14: Procedimiento para la obtención de LLAA en el ET». Mando de Adiestramiento y Doctrina (MADOC) del Ejército, España.
- _. MADOC. 2018. «La Gestión de Conocimiento en el Ejército de Tierra. Concepto Derivado 01/18». Mando de Adiestramiento y Doctrina (MADOC).
- Molina, Luis Miguel. 2016. «Importancia y técnicas de la gestión del conocimiento. Una visión desde la Organización de Empresas». Departamento de Organización de Empresas. Universidad de Granada. España. Il Jornada de Gestión del Conocimiento en el Ejército, Mando de Adiestramiento y Doctrina.
- Nonaka, Ikujiro y Hirotaka Takeuchi. 1995. Global Organizational Knowledge Creation. En *Knowledge-Creating Company*, 197-223. http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=16017329&lang=es&site=ehost-live&scope=site.
- Pee, L. G., y A. Kankanhalli. 2016. Interactions among factors influencing knowledge management in public-sector organizations: A resource-based view. *Government Information Quarterly* 33/1: 188-99. https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.06.002.
- Ruiz Carrasco, Alejandro. 2017. Visión, implementación y explotación del motor de búsqueda de contenidos web en redes intranet. El caso de la intranet de defensa. En *Los estudios militares y de seguridad en los albores del siglo XXI*, eds. Marién Durán Cenit y Rafael González Abellán, 533-558. Granada: Editorial Universidad de Granada.
- Sáiz-Pardo, Manuel. 2017. Proyecto sobre gestión del conocimiento en la Dirección de Investigación, Doctrina, Orgánica y Materiales (DI-DOM). En *Los estudios militares y de seguridad en los albores del siglo XXI*, eds. Marién Durán Cenit y Rafael González Abellán, 503-531. Granada: Editorial Universidad de Granada.

- Sáiz-Pardo, Manuel, y Pablo Arredondo. 2014. «Visión General de la Gestión del Conocimiento en el Ejército». Granada: Dirección de Investigación, Doctrina, Orgánica y Materiales del Mando de Adiestramiento y Doctrina del Ejército de Tierra Español.
- Todericiu, Ramona y Alexandra Stanit. 2016. Knowledge Management Practices Improvement in Public Sector Administration. *Review of General Management* 24/2: 33-39.
- Trainor, Timothy E., Donna M. Brazil y Travis Lindberg. 2008. Building Knowledge From Organizational Experience: Approaches and Lessons Learned From US Army Base Camp Workshops. *Engineering Management Journal: EMJ; Huntsville* 20/2: 37-45.
- Ward, Thomas E. 2006. «Implementing Knowledge Management to Support Executive Decision -Making in a Joint Military Environment: Key Enablers and Obstacles». Ph.D., United States, Minnesota: Capella University. https://search.proquest.com/abicomplete/docview/304910517/abstract/F3266C44C1BA4DE5PQ/1.
- Wiig, Karl M. 2002. Knowledge Management in Public Administration. *Journal of Knowledge Management* 6/3: 224-39. https://doi.org/10.1108/13673270210434331.

ENSEÑANZAS DE LA GUERRA REVOLUCIONARIA Y DE LA RESPUESTA CONTRARREVOLUCIONARIA PARA LA LUCHA ANTITERRORISTA¹

Pedro Rivas Nieto

Universidad Loyola Andalucía privas@uloyola.es

Pablo Rey García

Universidad Pontificia de Salamanca preyga@upsa.es

RESUMEN

El terrorismo contemporáneo campa a sus anchas por Oriente y Occidente y en América no podía ser distinto. Este trabajo estudia el concepto y la práctica de la guerra revolucionaria, que durante las dos olas guerrilleras que sacudieron al continente fue fundamental, así como la respuesta contrarrevolucionaria posterior, aplicada tanto por regímenes autoritarios como por democracias que ponían en solfa sus propios valores. Del estudio de las características estratégicas y tácticas de la guerra revolucionaria y de la contrarrevolucionaria se extraen factores que, adaptados a los tiempos contemporáneos y ejercidos por democracias sólidas, pueden aplicarse para enfrentarse al terrorismo. Hacen falta métodos nuevos, pero quizá pueden emplearse algunos ya experimentados y aún válidos.

PALABRAS CLAVE

Guerra revolucionaria, contrarrevolución, terrorismo, antiterrorismo, inteligencia.

1. Introducción

En América ha cambiado el rostro del terrorismo. Con frecuencia aparece fortalecido, o reactivado, en Estados endebles que padecieron conflictos prolongados. En esos casos, sería bue-

1. Este trabajo es fruto del proyecto de investigación titulado «Protección de las minorías frente a los discursos del odio. La construcción multidisciplinar de la tolerancia desde el derecho penal a las políticas públicas», cuya referencia es DER2015-66189-P, y está financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España.

no ver cómo han cambiado las conductas de los grupos terroristas. Habría que estudiar los nuevos patrones, las formas y tendencias de la insurgencia, con sus sugestivas alianzas, para precaverse ante los efectos demoledores que pudieran tener. También cabría inventar nuevas formas de enfrentarse a estas organizaciones. Pero quizá habría que empezar por ver si se puede aprender algo de doctrinas ya conocidas y ensayadas para no tener que partir de cero. De esa forma, quienes combaten al terrorismo pueden ser más rápidos y más útiles a la hora de contraatacar.

La principal intención de este escrito es, precisamente, estudiar la vieja *guerra revolucionaria* en sus textos clásicos y en sus formas clásicas y la respuesta contrarrevolucionaria que se le dio para saber qué se puede aplicar de ellas en el antiterrorismo actual. Ese es el objetivo de nuestro estudio.

2. La guerra revolucionaria: autores, principios, naturaleza

Hay que estudiar la guerra revolucionaria para comprobar si es cierta, al menos en parte, la intuición que sugiere que hay conexiones entre ella y los credos de los *nuevos terrorismos*. Si las tendencias del terrorismo en las Américas y sus alianzas se han modificado (Rivas 2013, 48-65), podría pensarse que poco puede aprovecharse de enseñanzas previas. Sin embargo, es probable que haya más similitudes de las que se sospecha a priori, y si así fuera, es cabal estudiar aquello a lo que el terrorismo se asemeja, siquiera tácticamente. ¿Qué se puede extraer del concepto de *guerra revolucionaria* para entender las razones de las nuevas alianzas? ¿Sigue siendo útil para comprender el terrorismo actual?

En realidad, tras el éxito de Castro en Cuba se extendió el temor a una revolución de izquierda en el continente americano. El *Comandante* decía que el Caribe era de los cubanos, la popularidad internacional de los rebeldes era inmensa y estos pensaban en 1959, recién lograda la victoria, que aunque no pudiera aún exportarse un modelo de régimen político revolucionario, sí podía exportarse un modelo de revolución (Meneses 1995, 107). Ante esta situación hubo quienes se obsesionaron con enfrentarse a la guerra revolucionaria, cuya amenaza parecía cernirse sobre el mundo libre. En los Estados Unidos preocupó su posible extensión y, en consecuencia, se enseñó a combatir contra ella. En 1961 y 1962 el concepto se extendió por Iberoamérica, cuando comenzaron los colegios militares de la zona del Canal de Panamá destinados a preparar a los oficiales y

soldados. Y, sin embargo, su estudio primigenio venía de Europa, de la Francia que había combatido en Argelia e Indochina en guerras de liberación nacional que, al mismo tiempo, tenían carácter revolucionario. El concepto de lucha contra la guerra revolucionaria fue el resultado de las reflexiones de los estudiosos dedicados a desentrañar los escritos de Mao-Tse-Tung, Ho-Chi-Minh, Nguyen Vo Giap o Ernesto Guevara que, como sucedía con los revolucionarios de la época, fueron a la vez teóricos de la guerra y caudillos de las tropas insurgentes. El análisis de sus obras permitió interpretar la estrategia y, junto con un somero repaso de la historia de los países en los que estos habían aplicado sus teorías, —como China, Cuba o Vietnam— se intentaba entender mejor el contexto en el que habían nacido. Un maremagnum de ideas se agolpaba tras la guerra revolucionaria y tras la lucha antirrevolucionaria.

2.1. Mao-Tse-Tung: el triunfante creador de los fundamentos

Para entender la guerra revolucionaria hay que remontarse a Mao, el más importante de los revolucionarios de la segunda mitad del siglo xx, quien hizo uno de los dos más notables intentos del siglo pasado de remilitarizar la sociedad desde la base intentando aplicar la idea marxista de construir ejércitos populares para adelantar la revolución (Keegan 1995, 76). La teoría de la guerra prolongada fue su principal aportación a la teoría militar y, tras su éxito frente a Chiang Kai Chek, la adoptaron los vietnamitas contra los franceses y luego contra los EE.UU. Mao pensaba que se podía ganar a un enemigo más poderoso si se aplazaba una decisión hasta que el agotamiento le privaran de cualquier posibilidad de victoria. No tenía prisa y su pensamiento puede sintetizarse en un puñado de ideas que marcaron al resto de los revolucionarios de la época -y al concepto de guerra revolucionaria- y que dicen, grosso modo, que la lucha no debía ser solo armada, sino también política; que tenía que extenderse del campo a la ciudad; que no cabía preocuparse por el tiempo –de ahí la idea de prolongada-; que había que recurrir a la guerra de guerrillas; y que era indispensable emplear el ejército como un instrumento de educación política y de gestión administrativa².

^{2.} En realidad, los yihadistas contemporáneos –y quienes aprenden de ellos– dicen cosas parecidas, como se verá más tarde.

Mao pensaba que la política tenía más eficacia que la técnica. La Larga Marcha de 1934, en la que solo sobrevivió el 10% de los expedicionarios, tuvo más repercusión que cualquier hazaña bélica posterior, porque sirvió para extender la revolución y mitificarla, además de para adoctrinar y formar células de combatientes. No es baladí este asunto, pues para Mao las gestas tenían un significado parecido a las batallas triunfales. Esta era una idea clave que permite entender no solo su pensamiento, sino el sentido de la guerra revolucionaria. Durante la guerra contra el Japón, él creía que la clave para la victoria residía en emplear tropas adiestradas junto con unidades guerrilleras de campesinos y en convertir la guerra de resistencia en guerra de resistencia general de toda la nación. Gracias a los esfuerzos del pueblo y del partido era posible lograrlo (Mao 1976, 152-153). Además, para Mao la guerra revolucionaria debía completarla la intervención del ejército popular en la última fase.

Distinguía varias etapas sucesivas en la lucha: subversión, insurrección, guerrilla y formación de una tropa regular. Él creía que las guerras eran la expresión de los regímenes de los Estados que se enfrentaban. La guerra revolucionaria, como el marxismo, llevaría al final a un tiempo de paz. Como consecuencia de la aparición de las clases la vida humana había estado repleta de guerras; en la eliminación de aquéllas, desaparecerían éstas. Había que hacer guerras contra las guerras injustas, que llevarían al mundo a una paz perdurable (Mao 1976, 75-78), y la base de la victoria eran el ejército y el pueblo. «El más rico manantial de fuerza para sostener la guerra -decía Mao (1976, 146)- está en las masas populares». Creía que era posible levantar a la mayor cantidad de masas en el menor tiempo posible de la siguiente manera: dividiendo las fuerzas para levantar a las masas y concentrando las fuerzas para enfrentarse al enemigo (Spence 1990, 395). Sin la movilización conjunta y completa de pueblo y ejército en un único frente nacional el éxito era imposible. Y la forma de lograr la victoria era mediante una guerra de aniquilamiento en la que lo principal fuera el ataque y, en menor importancia, la defensa.

El ataque se realiza con el objetivo inmediato de aniquilar las fuerzas del enemigo, pero al mismo tiempo para conservar las fuerzas propias, porque si uno no aniquila al enemigo, será aniquilado. [...] El ataque como medio principal para destruir las fuerzas enemigas es lo primordial [...] La guerra es política con derrama-

miento de sangre y exige un precio, a veces, sumamente elevado (Mao 1976, 91-92).

Mao-Tse-Tung pensaba que si se destruían las fuerzas armadas del enemigo era posible ocupar un territorio; pero la ocupación territorial no aseguraba ni la destrucción de su capacidad militar ni la capitulación. La idea de Mao de formar un ejército regular con irregulares que llevara a la victoria fue esencial en el concepto de guerra revolucionaria. Es más, la revolución, paso previo a la guerra revolucionaria, adquiría una naturaleza prolongada y cruel porque debía enfrentarse a poderosos enemigos. Los revolucionarios debían templarse para llegar a ser combatientes tenaces. Debido a ese tipo de enemigos la revolución no podía hacerse con medios pacíficos, sino armados. Como, según Mao, se había privado al pueblo de libertades y derechos políticos, los enemigos habían eliminado la posibilidad del recurso a acciones políticas pacíficas. «Es un error menospreciar la lucha armada, la guerra revolucionaria, la guerra de guerrillas y la labor en el ejército» (1974, 41), decía. La lucha para lograr la victoria final sería larga y penosa, basada sobre todo en el control de las zonas rurales –en donde debían crearse bases de apoyo revolucionarias-, y tenía que ser de guerrillas y dirigida por el Partido Comunista de China. Para el triunfo debía coordinarse con otras formas de lucha, pues el fin último era tomar las ciudades, controladas por el enemigo, y para eso había que destruir por aniquilamiento a sus fuerzas armadas en el campo de batalla y descomponerlas internamente mediante la propaganda (Mao 1974, 39-45). Toda guerra revolucionaria era necesariamente de aniquilamiento, en donde la desaparición de una parte era necesaria para la supervivencia de la otra.

Mao pensaba que la guerra de guerrillas y su influencia podían extenderse en breve tiempo por el mundo (1963, 94). Junto a esto estaba convencido de que las tropas de las guerrillas debían tener una clara idea del objetivo político de la lucha y de la organización política que se emplearía para alcanzarlo. El adoctrinamiento ideológico era esencial tanto para el combatiente como para los habitantes de las zonas en las que estaban las guerrillas. Además, como las unidades guerrilleras eran una forma inferior de organización armada y sus operaciones eran de suyo dispersas, el mando no podía estar tan centralizado como en una guerra regular. Si se hiciera se perdería movilidad y, por ende, uno de los

puntos fuertes de la guerra de guerrillas. Necesitaban un mando centralizado en lo estratégico y descentralizado en las campañas y en los combates (Mao 1972, 198-199). A partir de estas ideas de Mao se deduce que las guerrillas eran posiblemente nacionalistas en su comienzo y revolucionarias por propia naturaleza; podían ser dirigidas y organizadas por los comunistas locales al principio; las alentaría el comunismo internacional en fases posteriores y, en donde las circunstancias fueran propicias, recibirían de él asesoramiento experto v avuda material v moral. Es más, para Mao el comunismo debía orientar, dirigir y organizar sin excepción. La guerra de guerrillas no era, por tanto, una forma de guerra independiente, sino un paso de la guerra total, un aspecto de la guerra revolucionaria y el resultado inevitable del choque entre opresor y oprimido³. Precisamente porque los guerrilleros estaban militarmente entrenados y políticamente alerta e instruidos, eran combatientes eficaces y peligrosos. De esto algunos expertos en lucha contraguerrillera concluían, sin vocación ideologizadora, sino solo técnica, que las medidas militares no eran suficientes para enfrentarse a ellos (Griffith, en Mao 1963, 56)⁴. Esta última idea es aún más cierta si se tiene en cuenta que Mao no separaba la acción militar y la política e insistía en que el poder debía tomarse mediante una completa victoria militar. Parecía sintetizar en doctrina revolucionaria el pensamiento de Von Clausewitz. Es más, para Mao los ejércitos eran agentes de transformación social y el jefe revolucionario podía someter a su voluntad a los acontecimientos y, al final de la guerra, lograr la paz eterna. Esta idea justifica a Aron (1993, 103) cuando afirmaba que «Marx, Lenin, Mao quisieron reconciliar a Maquiavelo o a Clausewitz con Hegel. La reconciliación post eventum del acontecimiento con el destino de la Razón justifica la misma reconciliación postulada con antelación por los revolucionarios».

Mao se inspiró en principios previos al concepto de guerra revolucionaria emanados de las teorías del Sun Tzu, todos ellos profundamente anticlausewitzianos, como evitar la batalla si no

^{3.} Los yihadistas dicen algo parecido; al fin y al cabo, la revolución de Jomeini en Irán no tenía por fin último la creación de una república islámica regida por la *sharia* que liberase a los musulmanes maltratados del mundo, sino la redención de todos los explotados de la Tierra.

^{4.} Griffith era Brigadier General del Cuerpo de Marines de los EE.UU.

había garantía de vencer, usar medios psicológicos para asustar al enemigo, evitar riesgos o emplear tiempo –más que potenciapara desgastar al enemigo (Keegan 1995, 251). Estas ideas, que venían de un corpus conceptual anterior al Sun Tzu, permitieron que China uniese teoría política y militar en un todo indivisible (Chen Ya tien 1992, 20-30) y tuvieron un efecto semejante en Vietnam.

2.2. Vo Nguyen Giap: el continuador

De un ideario semejante bebía su general Vo Nguyen Giap. Él había formado parte de las tropas de Mao Tse Tung en China en la guerra contra los japoneses. Aprendió así la estrategia guerrillera de Mao y, al regresar a Indochina, fue el hombre de confianza de Ho Chi Minh, que lo nombró jefe del Vietminh. Él creía que el pueblo vietnamita se había levantado en armas como un solo hombre para defender a la patria en respuesta a la llamada del Partido y del Gobierno encabezado por Ho Chi Minh. Así había comenzado una guerra sagrada en la que se aplicaron los principios del marxismo-leninismo en las condiciones concretas de una guerra de liberación en un país colonial. Para Giap, los imperativos de la guerra popular de Vietnam exigían la adopción de estrategias y de tácticas adecuadas a las características del enemigo y a las propias capacidades, a saber: la estrategia y la táctica de la guerra revolucionaria del pueblo en países coloniales económicamente atrasados (Giap 1966, 48). Para que fuera eficaz, el ejército del pueblo también debía tener sus comisarios políticos (1966, 57) y los jefes asumían sus responsabilidades bajo la dirección del Partido Comunista. «El trabajo político es el alma del ejército», decía Giap (1966, 58). En Vietnam se siguió la idea de Lenin que rezaba que una clase oprimida que no aprende a manejar las armas cuando las posee no merece más que ser tratada como esclava (Lenin, 88). De ahí se desprendía la idea de que el ejército popular era un imperativo que, en el caso vietnamita –y según sus hacedores-, nació en el movimiento revolucionario de la nación entera y especialmente de las masas campesinas y obreras. Para lograr el éxito se debía reforzar la unidad y la cohesión entre el ejército y el pueblo porque ambos tenían un mismo corazón. «El pueblo es al ejército lo mismo que el agua al pez», decía Giap (1966, 127) recordando la conocida idea maoísta. La esencia de su pensamiento era una adaptación del pensamiento de Mao a las

peculiaridades nacionales de Vietnam⁵. No debe olvidarse que en el ideario maoísta, pese al acendrado marxismo, el nacionalismo era doctrina esencial. Y las concepciones maoístas las aprendieron los oficiales franceses que lucharon en Indochina, en donde descubrieron la guerra revolucionaria e intentaron encontrar un método para acabar con ella. Giap, no obstante, fue uno de los más competentes generales del siglo xx y un maestro de la guerra irregular, que combatió mezclando tácticas guerrilleras y convencionales contra los franceses y obtuvo renombrados éxitos. Él conquistó la fortaleza de Dien Bien Phu en 1954, que sentenció la suerte de la guerra. Esto es más importante de lo que parece a simple vista, pues es ejemplo de una excepción: el empleo del enfrentamiento directo en una guerra revolucionaria. Los militares franceses intentaron aplicar los principios de Clausewitz en Dien Bien Phu, en donde esperaban acabar con los revolucionarios en la batalla decisiva. Su fracaso lo explica muy bien Aron (1993, 219) al decir que

Los chinos de Mao-Tse-Tung, los vietnamitas de Ho-Chi-Minh consiguieron victorias por aniquilamiento al término de conflictos prolongados. El aniquilamiento [...] a título conceptual, pertenece al universo clausewitziano. La insurrección nacional soñada frente a los franceses, la destrucción del Gran Ejército en Rusia, prefiguraban la decisión radical en una guerra revolucionaria o de liberación nacional, mediante la retirada hacia el interior del país,

5 Guevara, al contrario que Mao o Vo Giap, fracasó –por eso en este escrito apenas se habla de él-. Perdió porque apenas siguió las reglas que escribió en sus estudios sobre la guerra de guerrillas y sobre la guerra revolucionaria. Guevara había sacado tres enseñanzas de la experiencia en Cuba que no eran acertadas: las fuerzas populares podían vencer a los ejércitos regulares; en América era el campo el lugar de la lucha armada, habida cuenta de la existencia de numerosas masas campesinas; y no era necesario esperar a que la revolución madurase para combatir, pues el foco insurreccional podía crear las condiciones para la revolución (1995: 31). Los dos primeros son ciertos a medias y el tercero casi siempre es falso, dice Aron (1993: 186). La experiencia demuestra que la revolución frecuentemente madura en las ciudades y estos principios del Che, pese a su admiración por el marxismo chino, eran contrarios a los de Mao y a los de Lenin. Es más, la guerrilla fracasó en casi toda América porque no consiguió vencer a los ejércitos regulares ni movilizar a todo el pueblo. Con esta experiencia fallida, poco ha podido aportar de verdad Guevara al terrorismo actual, salvo su deslumbrante estética, sus hechos de armas sobredimensionados o la figura legendaria que tan seductora sigue siendo.

el armamento del pueblo y la utilización defensiva del tiempo, del espacio y de las fuerzas morales.

3. La guerra contrarrevolucionaria: autores, principios, naturaleza

3.1. Contra la revolución (I): oficiales franceses en Argelia

Si de los principios revolucionarios cabe extraer ideas para entender mejor el terrorismo actual, cabe estudiar la respuesta contrarrevolucionaria que se dio hace medio siglo para aprender de ella. Hay que empezar recordando que para quienes se enfrentaron a la guerra revolucionaria fue esencial el legado de los oficiales franceses que combatieron en la guerra de Argelia. Después de haberse enfrentado a un enemigo que empleaba métodos que no respetaban los usos tradicionales, querían entender la guerra revolucionaria para vencerla. Conviene explicar qué ocurrió en ella, porque los contrarrevolucionarios aprendieron de los oficiales franceses los principios esenciales de su doctrina. Al fin y al cabo, estos fueron los primeros en tratar una guerra de liberación nacional -que a la vez era revolucionaria- como una simple cuestión de técnica. Creyeron que podrían utilizar técnicas semejantes contra la revolución con las mismas probabilidades de éxito que los revolucionarios.

La sublevación contra el dominio francés en Argelia, desde 1954 hasta 1962, no solo fue una lucha anticolonial, sino que tuvo un poderoso efecto en las campañas terroristas étnico-nacionalistas posteriores. Uno de los principales teóricos del Frente de Liberación Nacional (FLN) argelino, Ramdane Abane, estaba persuadido de la eficacia de la violencia. Él fue el creador de un principio del terrorismo posterior en el que se insistía en que la muerte de un hombre en la capital era más útil que la de diez en un wad (Gaucher 1965 262). Es posible que estas ideas ayudaran a confundir conceptos. Para algunos de los generales que lucharon en Argelia, la guerra revolucionaria consistía en la capacidad de controlar a la población. Creían que si el FLN en Argelia o el Vietminh en Indochina no hubieran sido capaces de controlar a la población, no habrían tenido ningún poder. Los revolucionarios, que no tenían tropas organizadas, recurrían a los procedimientos de la subversión. Por eso es posible que a estas guerras subversivas cupiera definirlas más que como un nuevo tipo de guerras como unos conflictos en los que se empleaban técnicas subversivas. Los revolucionarios –aseguraban estos teórico-prácticos– controlaban mediante el terror y extendían la idea entre las gentes de que podían castigar a cualquiera que colaborara con el otro bando. Por tanto, a este tipo de guerra la definía la técnica empleada. Creían, entonces, que podían obtenerse los mismos efectos usando una contratécnica. Con un terror de signo contrario podía aislarse a la organización clandestina y, de esta forma, destruirla. Al aterrorizar a la población se impediría que colaborara con los subversivos. Pero estos castigos ejemplares y estas técnicas disuasorias perjudicaron al régimen francés porque convertía en mártires a los revolucionarios. La violencia estatal fortalecía la violencia revolucionaria y el FLN llegó a decir que por cada combatiente que fuese ejecutado mataría a cien franceses.

En enero de 1957 llegó a Argelia el general Massu al mando de la 10.ª División de paracaidistas y asumió la responsabilidad de mantener el orden en Argel a cualquier precio. Había luchado en Indochina, conocía la realidad de la guerra revolucionaria y pensaba que la victoria estaba en una buena labor de inteligencia. La clave estaba, tal y como decía el coronel Godard, hombre de confianza de Massu, en encontrar al individuo que dirigía los brazos de quienes ponían las bombas, no en encontrar a quienes ponían las bombas. Por eso se trataba de desmontar al grupo construyendo un organigrama que les llevara hasta las cabezas fundamentales.

La fase más complicada de la acción militar era la que precedía a la eliminación de la insurgencia, es decir, la de identificar al enemigo. Es aquí en donde intervenían los servicios secretos. Su primera misión era poner fuera de combate a todos los simpatizantes posibles de la revolución. Luego llegaba el momento de detectar a los miembros activos de la subversión y, para ello, se empleaban técnicas variadas, tales como presencia permanente en todos lados, arrestos rápidos y, sobre todo, información. En este tipo de guerra el arma decisiva –necesaria a cualquier precio– era la información. Por eso la tortura se convertía en una de las reglas básicas del juego⁶. La tortura era la norma y el criterio seguido

^{6.} Durante la guerra de Argelia se acuñó en Francia el término *massuisme*, cuyo origen es el apellido del general Massu. Viene a significar que, en caso de necesidad, la tortura es legítima para obtener información.

por Massu era que la protección de los ciudadanos merecía estas medidas tan duras (Armstrong 1965, 201). El general insistía en que esos métodos eran imprescindibles para el éxito en Argelia y creía que eran moralmente válidos (Massu, en Vidal-Naquet 2002, 118).

Fanon escribía en 1959 que

el pueblo europeo que tortura es un pueblo degradado, traidor a su historia [...] El pueblo subdesarrollado tiene la obligación, si no quiere verse condenado moralmente por «las naciones occidentales», a practicar el fair-play, mientras que su adversario puede dedicarse, con la conciencia absolutamente tranquila, al descubrimiento ilimitado de nuevos métodos de terror (1968, 10).

La verdad es que la apatía mayoritaria de la población argelina en los comienzos de la guerra se convirtió en simpatía por el FLN y la opinión pública francesa quedó afectada al conocer los métodos que un régimen democrático aplicaba en su propio territorio⁷. Las fisuras entre ejército y sociedad civil se agrandaron debido a tales prácticas y cinco años después, en 1962, los franceses tuvieron que abandonar Argelia. La violenta reacción del Gobierno, que recurrió a duras tácticas represivas, puso de manifiesto la debilidad francesa y aceleró la destrucción del dominio colonial. El éxito militar de la respuesta de Massu fue, a la postre, una derrota política.

No solo el ejército francés cometió tropelías pues el FLN, como ocurre siempre en la guerra popular, mató a miles de disidentes, a miembros purgados y a leales al Gobierno francés. El Gobierno argelino calculó que en aquella guerra murió un millón de personas de una población musulmana de nueve millones (Horne 1977, 538). El mismo Fanon (1968, 11), en sentencia cargada de ideología, parecía justificar ciertos excesos en el quinto año de revolución al escribir:

No; de ninguna manera es verdad que la Revolución haya ido tan lejos como el colonialismo. A pesar de ello, no justificamos las reacciones inmediatas de nuestros compatriotas. Las comprendemos, pero no podemos disculparlas ni rechazarlas. Puesto que deseamos una Argelia democrática y transformada [...] condenamos con verdadero pesar a aquellos hermanos nuestros que se lanzaron

7. Argelia no era una colonia, sino un departamento francés.

a la acción revolucionaria con la brutalidad casi fisiológica que provoca y cultiva la opresión secular.

3.2. Contra la revolución (II): dos generales de la República

El ejemplo de Argelia sirvió para desarrollar las tesis contrarrevolucionarias. Fue después de 1945 cuando surgió la situación polemológica de los años sesenta y setenta, los de las guerras revolucionarias. Se pensaba además que los Estados poderosos iban a recurrir a este tipo de guerra en el mundo de la Guerra Fría, ayudando a organizar la guerra civil y la secesión en casa de sus adversarios (Bouthoul 1970b, 293). Lo que se deducía de esto era que las guerras revolucionarias solo podían llevarse a cabo con ayuda extranjera y el país en donde se desarrollaban era el campo de batalla en donde se enfrentaban las potencias. Tenían además la peculiaridad de apasionar a la opinión pública de los lugares en donde no se combatía.

Según los generales franceses que estudiaban estos asuntos –los más importantes fueron, posiblemente, Beaufre y Trinquier⁸–, la esencia de la guerra subversiva era la conversión y el encuadramiento de las masas, y el procedimiento empleado por los revolucionarios para derribar al poder constituido era la subversión (Aron 1985, 215). Si, como decía el general Massu en Argelia, los inocentes tenían derecho a mayor protección que los culpables y los fines bien justificaban los medios, los encargados de enfrentarse a la subversión debían disponer de cualesquiera medios para hacerle frente.

3.2.1. Trinquier: la importancia de la inteligencia

Roger Trinquier, en Francia, ya había dicho que desde la Segunda Guerra Mundial una nueva forma de guerra había nacido, el choque de una serie de sistemas –político, económico, psicológico y militar– para derrocar al gobierno de un país y sustituirlo por otro. Aseguraba que en la guerra moderna no se luchaba contra un determinado grupo armado esparcido en un territorio concreto, sino contra una peligrosa y bien armada organización clandestina cuyo papel principal era imponer su voluntad a una

8. Escribieron libros cuyo influjo en los teóricos estadounidenses fue evidente. Roger Trinquier, *La guerre moderne* (París: Fayard, 1961); André Beaufre, *La guerre revolutionaire* (Paris: Fayard, 1961) y *Stratégie de l'action* (Paris, Fayard, 1966).

población. La victoria solo se lograría cuando se destruyera a esa organización (Trinquier 1976, 25). Si el arma básica de la guerra moderna era el terror, solo se la podía combatir con un terror contrario. Decía Trinquier (1976, 37-38) del terrorista:

Lo que se busca de él no es el castigo de su acción [...] sino la eliminación de su organización o rendición. Pero si esta información no se produce de inmediato, sus adversarios se ven forzados a obtenerla empleando cualquier medio... El terrorista tiene que aprender a aceptar estas consecuencias como una condición inherente a su función y al método de guerra que él y sus superiores, con perfecto conocimiento de lo que hacían, han escogido.

La inteligencia, por tanto, era fundamental y se hacía necesario tener una larga cadena de informantes. Por eso era necesario crear centros secretos de preparación para los servicios de inteligencia donde cualquier habitante de la nación que estuviera dispuesto a colaborar pudiera recibir la enseñanza necesaria. Trinquier decía (1976, 52-53) que

una vez entrenado el agente y amoldado a nuestra organización, lo distribuimos por donde exista mayor actividad humana –[...] fábricas, las oficinas, los colegios, los lugares públicos, etc.–; pero nuestro mejor agente nos será proporcionado por el propio enemigo, si sabemos hacer bien las cosas. Nunca debemos olvidar, en el curso de un interrogatorio, que la persona que sufre la interrogación puede volverse hacia nuestro bando y ofrecernos numerosos informes de interés si sabemos tratarle... La mejor fórmula para estar bien informados es introducir nuestros agentes en la organización enemiga y corromper a sus integrantes.

Es más, si era posible, los arrestos debían hacerse de noche tras el toque de queda, interrogar a los detenidos en el mismo lugar en donde se les hubiera detenido mediante técnicas precisas aplicadas por grupos especializados, y hacerse de forma inteligente para que diesen información y pudiera detenerse a otros antes de que acabase el toque de queda (1976, 64).

Trinquier era un oficial de alta graduación de Francia y quería defender el orden democrático, por eso insistía en que todo lo que recomendaba en la guerra antisubversiva debía respetar las Convenciones de Ginebra y las garantías constitucionales (1976, 60-61), aunque era consciente de su dificultad. Con un pensamiento tan rotundo será improbable garantizar siempre los derechos de los detenidos o comportarse siempre conforme a las exigencias de la ley o a principios democráticos.

3.2.2. Beaufre: la libertad de acción

André Beaufre escribió durante la Guerra Fría y, para él, ese período era de guerra permanente, así que según su pensamiento la paz no admitía gradaciones; o era total, o no era. Es posible que no siempre sea fácil distinguir entre la paz y la guerra pero parece exagerado este concepto. Beaufre prefería la estrategia a la política porque creía que en la dirección de la guerra cabía imponer el máximo esfuerzo y rigor. La consecuencia de esto es que la estrategia era per se más apta que la política para la dirección de la guerra y de la paz. Es más, en pura lógica, la estrategia como disciplina se volvía, básicamente, simple coacción, pues en realidad a él le interesaba que los medios se adaptaran a los objetivos pretendidos (1966, 14). Su obsesión era tener siempre libertad de acción, no estar constreñido por los dictados del enemigo y este razonamiento parece útil a priori para enfrentarse a la ruptura de las reglas llevada a cabo por la guerra revolucionaria. Pero Beaufre, al afirmar esto, no distinguía los niveles político, estratégico y táctico y, como recuerda su compatriota Aron (1993, 320), «al descuidar el análisis político termina inevitablemente por definir la guerra revolucionaria con algunos rasgos que dependen de la táctica». Es decir, la identificaba con la lucha de todo un pueblo y en ella podían incluirse tanto los medios violentos como los no violentos. Según esa definición toda guerra en la que participe el pueblo es revolucionaria y eso no es cierto. Es verdad que la guerra revolucionaria necesita del armamento del pueblo, por emplear la conocida idea de Clausewitz, pero no toda guerra en la que participe el pueblo es revolucionaria. El ejemplo de los patriotas españoles en la Guerra de la Independencia lo deja claro. Los oficiales franceses, cuando elaboraron su teoría de la guerra revolucionaria, emplearon la semejanza de métodos empleados en las guerras modernas de partisanos. Y, sin pretenderlo, esta idea puede ideologizarse y emplearse para justificar cualesquiera actos y, por tanto, tener efectos demoledores.

No obstante, al margen de ciertas interpretaciones, es evidente que ciertos aspectos de la guerra revolucionaria intuidos por quienes querían combatirla son muy acertados. Entre otras cosas porque así los habían expresado los ideólogos revolucionarios y los habían aplicado los combatientes. La impracticabilidad del choque napoleónico; la evitación de las grandes batallas; la ofensiva táctica y la defensa estratégica; el carácter militar, político y propagandístico de la lucha; la necesidad del aniquilamiento; o la combinación de medios políticos, militares, psicológicos y métodos propios del terrorismo caracterizaban a la guerra que se enfrentaba al capitalismo mundial. Por todo esto no debe asombrar la interpretación que de la guerra revolucionaria hacían quienes la combatían.

Conclusiones

Ha llegado el momento de ver qué enseñanzas dejan la guerra revolucionaria y la contrarrevolucionaria para entender mejor el terrorismo actual y poderlo combatir. A simple vista, parece que hay comunión de pensamientos y de métodos entre los revolucionarios clásicos y los *nuevos* terroristas; y cabe suponer que para el actual contraterrorismo tengan utilidad parte de los principios y respuestas contrarrevolucionarias que hace casi medio siglo se dieron en América.

La primera idea que puede tenerse en cuenta es que la naturaleza de la guerra revolucionaria es flexible y que puede adaptarse a circunstancias múltiples. Debido a eso los terroristas de nuestros tiempos pueden integrarla en su ideario y en sus tácticas. ¿Cómo? En primer lugar, la lucha revolucionaria -se decía con insistencia entre sus partidarios- no solo debía ser con las armas en las manos, sino también en la vida política; y los islamistas -y quienes aprenden de ellos- son cada vez más duchos en esto al participar en la vida pública y en las elecciones para hacerse con el favor de los votantes y cargarse de legitimidad formal, por ejemplo, o al atraer la atención de los medios de comunicación para extender sus ideas incluso internacionalmente y facilitarles la obtención de poder político. En segundo lugar también había que extender la lucha del campo a la ciudad, y los yihadistas actuales, sabedores de que en el mundo rural gozan de más predicamento, intentan en primera instancia congraciarse con la población del campo y, una vez dominado éste, intentan desplegarse poco a poco por las zonas urbanas. En tercer lugar, si en la revolución no era importante el tiempo, tal y como recordaba Mao, lo mismo ocurre para los yihadistas de los que beben los insurgentes actuales. El tiempo de su lucha no se corresponde con el siempre breve de los occidentales sin cuyas cortapisas mentales y morales se garantizan la victoria futura. Tienen ventaja al trabajar a largo plazo, en tiempos que no existen en el imaginario occidental porque se consideran lejanos, inalcanzables, o poco realistas. No es raro que los vihadistas digan que ni ellos ni sus hijos verán el triunfo de su lucha, pero que quizá sus nietos sí lo hagan. Y si no fuera así, tampoco importaría, porque acabarán venciendo antes o después. En cuarto lugar, en la vieja guerra revolucionaria también había que emplear la guerra de guerrillas, y los vihadistas emplean las tácticas de la guerra asimétrica con eficacia y sin disimulo, en Irak, en Afganistán, o en Siria, por ejemplo. Y, por último, había que emplear el ejército como un instrumento de educación política y de gestión administrativa, y los vihadistas utilizan a sus ejércitos para educar al pueblo al que intentan adoctrinar y, además, intentan controlar ministerios específicos para gestionar el Estado de forma parcial y útil para sus propios intereses y modificar el orden político. Los departamentos que más les interesan son los de Asuntos Sociales, del Interior, de Asuntos Religiosos y de Educación. Con ellos se pueden destinar ayudas generosas a la población y hacerles ver que se debe a la buena voluntad de los islamistas, distinta de la de los corruptos gobernantes que estaban en el poder antes que ellos y que no se preocupaban por las necesidades del pueblo; se puede dirigir a la policía y a los servicios secretos y, al hacerlo, modificar la política de seguridad y alterar la lucha antiterrorista; es posible nombrar a las autoridades religiosas y así controlar lo que se dice en las mezquitas, por ejemplo; o construir el curriculum con el que se forma a los estudiantes en la educación primaria y secundaria. Es muy tentador para el yihadista estar en política pues puede modificar el orden desde dentro del mismo régimen. Así que la primera idea general –la flexibilidad y capacidad de adaptación de la guerra revolucionaria- se cumple con el reciente nuevo terrorismo de las Américas.

Si, además, la guerra revolucionaria iba a llevar al mundo al final a un tiempo de paz –segunda idea–, el triunfo de la insurgencia debería tener en la actualidad el mismo efecto; en el caso de los yihadistas, la islamización de la contemporaneidad cumplirá la voluntad de Alá y llevará al mundo al sitio adecuado de la Historia; y en el caso de los insurgentes laicos, su victoria modificará el orden político instaurando el único orden legítimo y que remediará todos los males de los hombres, el suyo propio.

Téngase también en cuenta que la *guerra revolucionaria* era de aniquilamiento y sin posibilidad de treguas –tercera idea–. En los terroristas actuales el criterio es el mismo. Si los enemigos son crueles y los medios que emplea son arteros, la única opción legítima y útil para hacerles la *guerra* es el uso de cualesquiera métodos –los asimétricos– para vencer a cualquier precio. O, al menos, para no ser claramente derrotado, lo cual implica, si hablamos de terrorismo, que se está venciendo, tal y como decía Begin del Irgun cuando combatía contra el colonizador británico en Palestina: resistir es vencer.

Por si fuera poco, el mando en la guerra revolucionaria debía ser centralizado en lo estratégico y descentralizado en lo táctico -cuarta idea-, y eso es exactamente lo que lleva años haciendo Al Qaeda, o el Daesh más recientemente, y enseñándoselo a sus discípulos. Su organización en red sin las viejas jerarquías surgidas del terrorismo tercermundista -como el FLN argelino, del que aprendieron los clásicos- y dispersa por todo el mundo, lo favorece. Es una buena manera de resultar poderosos y de evitar el desmembramiento rápido, aprovechando que sus miembros y sus mandos no están en un solo país, sino dispersos por el mundo. Visto que la soberanía de los Estados sigue siendo pieza clave del orden internacional, y que no pueden tomarse decisiones rápidas que afectan a otros territorios, no es sencillo ponerlos rápidamente en aprietos. Y si a eso se unen los principios anticlausewitzianos -quinta idea- que hábilmente emplean los terroristas de evitar la batalla si no hay garantía de victoria, usar medios psicológicos y tiempo para desgastar al enemigo, o evitar los riesgos, se dificulta su persecución y se favorece su engrosamiento porque de poco sirven los medios convencionales para perseguirlos.

Añádase que la guerra revolucionaria frecuentemente tenía carácter de liberación nacional –sexta idea– y para los yihadistas actuales y los insurgentes de izquierda ese factor sigue vivo. ¿No es acaso, la causa del Estado palestino, no solo una coartada, sino una fuente inspiradora y un objetivo expresado tanto de yihadistas como de terroristas de izquierda internacionalista? ¿No se insiste en que el Estado palestino, para serlo de veras, debe ser árabe y musulmán? Los yihadistas apelan a la universalidad del Islam y, frecuentemente, a la nación, lo cual parece a simple vista una contradicción, pero la *liberación* nacional y la construcción de naciones es un potente estímulo del terrorismo, quizá porque la

nación sigue siendo en el imaginario de nuestro tiempo uno de los lugares esenciales en los que las identidades, sean individuales o colectivas, nacen, crecen y se desarrollan.

Vistos los aspectos de la guerra revolucionaria que aparecen en el actual terrorismo ¿qué pasa con la guerra contrarrevolucionaria? La primera idea, que se resume básicamente en que deben emplearse técnicas semejantes a las de los revolucionarios para tener éxito, no se puede llevar a cabo. Al menos, no por completo. No ya por cuestiones éticas –que también, porque la democracia tiene límites legales y morales claros-, sino por sentido práctico. No sería eficaz hacerlo, vistos los quebrantos que estas mismas técnicas causaron hace varios decenios en los países que las aplicaron. Francia fue políticamente derrotada en Argelia porque, al final, este departamento francés se independizó y, al intentar impedirlo con los métodos de Massu, se dañó su imagen democrática; los regímenes que en América emplearon estos procedimientos para combatir a la subversión, como la Argentina, el Perú, Chile o el Brasil, por citar solo a unos cuantos, eran autoritarios e inspirados por la Doctrina de Seguridad Nacional. Poco hay que añadir a esto. El hecho de que se pensara que la guerra revolucionaria tenía capacidad de controlar a la población y, por tanto, había que lograr su opuesto -que los contrarrevolucionarios fueran quienes la controlaran para aislar al grupo terrorista y, de esta forma, destruirlo-, perjudicaba al régimen político que la llevaba a cabo y al país entero, porque al aterrorizar a la población legitimaba a los revolucionarios -o a los terroristas, si se hiciera hov en día-.

Por otro lado, el hecho de que la contrarrevolución intentara desmontar al grupo insurgente yendo a por sus cabezas fundamentales –segunda idea–, más que a por sus brazos ejecutores⁹, sí se puede repetir. No hay apenas novedad en esto. Al fin y al cabo, la identificación del enemigo, de la que se encarga la inteligencia, es clave para eliminar o debilitar al grupo terrorista. No solo para buscar a los dirigentes, sino incluso para detectar a los simpatizantes que pudieran llegar a formar parte de los miembros del grupo, empleando métodos acertados de recogida y análisis de información. Ahora bien, si en la lucha contrarrevolucionaria

^{9.} A los que también debe perseguirse, pues no ser inductores o mandos no los exonera de culpa.

clásica la tortura fue un elemento habitual -tercera idea-, en el antiterrorismo contemporáneo no debe serlo, porque debilitaría hondamente el éxito general. La población civil del país en que se aplican esos procedimientos, o que los aplica fuera de sus fronteras, no solo no la apoya, sino que suele criticarla, y se agrandaría la brecha entre los responsables de aplicarla y los ciudadanos. Véase, por ejemplo, la polvareda que levantaron internacionalmente las condiciones de los presos recluidos en la base militar estadounidense de Guantánamo, o los métodos aplicados en Abu Graib¹⁰. O la «connivencia con la barbarie» de la que se acusaba a los Gobiernos europeos que permitieron que, por su espacio aéreo, cruzaran aviones estadounidenses en que se transportaban presos cuyas garantías procesales se habían conculcado. Si se fisura la confianza de la población en su gobierno y en los responsables de la seguridad, se le da ventaja al terrorismo y se debilita la lucha antiterrorista. Es verdad que, como se razonaba y como ocurría en la contrarrevolución, a simple vista se puede pensar que al luchar contra una organización armada clandestina un terror de signo contrario puede dañarla, pero no es verdad, o no lo es del todo. Aunque el terror se dirija contra los terroristas, precisamente como advertencia y para que sepan a qué se exponen cuando comienzan sus actividades ilegales, no es seguro que funcione, ni seguro que goce de amparo popular mayoritario.

También creían los contrarrevolucionarios que las guerras revolucionarias solo se podían hacer con ayuda extranjera –tercera idea–. Esto puede aplicarse al terrorismo actual, porque sin ayuda extranjera no pueden sobrevivir las organizaciones. El fortalecimiento de la subversión viene, en parte, del extranjero, y los balones de oxígeno que reciben los grupos terroristas con frecuencia llegan de otros países. O, frecuentemente, de la beneficiosa cobertura periodística que se le da a sus actos, ya sean declaraciones políticas, o bienintencionados procesos de paz –por ejemplo– que dicen tener la voluntad de acabar con la violencia y que, en realidad, benefician a los grupos terroristas y perjudican a las víctimas y a las democracias, que están obligadas a cumplir la ley.

Como la guerra revolucionaria tenía fases sucesivas y había que adaptarse a su lógica para contrarrestarla –cuarta idea– cabe,

^{10.} Léase *El monstruo. Memorias de un interrogador*, escrito por Pablo Pardo, corresponsal en Washington del diario *El Mundo*.

en definitiva, hacer lo mismo: aislar al movimiento subversivo, infiltrarse en él, conocer el terreno, separar a los grupos de sus fuentes de abastecimiento, perseguir a sus miembros con fuerzas muy flexibles, hostigarlo de forma constante y, aunque parezca residual, aplicar medidas blandas que eliminen las coartadas en las que se amparan los grupos terroristas. Lo que sí es seguro es que, al igual que en la contrarrevolución –quinta idea–, la inteligencia es el arma fundamental, con informantes múltiples, técnicas eficaces de interrogatorio y procedimientos dirigidos por expertos en estas disciplinas. No hay muchas más opciones si, como decía Kissinger (1996, 727) de Ho Chi Minh –y podría decirse lo mismo de los terroristas actuales–, los buenos practicantes de la Realpolitik no conceden en la mesa de negociaciones lo que esperan conquistar con sangre y fuego en el campo de batalla.

Referencias bibliográficas

Aron, Raymond. 1993. *Pensar la Guerra, Clausewitz. La edad planetaria*. Madrid: Ministerio de Defensa.

Armstrong, George. 1965. Lost Soldiers: The French Army and Empire in Crisis, 1947-1962. Massachussets: MIT Press.

Beaufre, André. 1966. Stratégie de la action. Paris: Fayard.

-. 1961. La guerre revolutionaire. Paris: Fayard.

Bouthoul, Gaston.1970a. Traité de Polémologie. Paris: Payot.

Bouthoul, Gaston.1970b. *Ganar la paz-evitar la guerra*. Barcelona: Plaza y Janés.

Chen Ya-Tien.1992. Chinese Military Theory. Stevenage: Spa Books.

Fanon, Franz.1968. Sociología de una revolución. México: Ediciones Era.

Gaucher, Roland. 1965. Les Terroristes. Paris: Éditions Albin Michel.

Garvin, Natascha. 2005. Conversion & Conflict Muslims in Mexico, *ISIM Review* 15: 18-19.

Griffith, Samuel.1963. Introducción. En Mao Tse Tung, *La guerra de guerrillas*. Buenos Aires: Editorial Huemul.

Guevara, Ernesto. 1995. La guerra de guerrillas. En Ernesto Guevara, *Obras completas*. Buenos Aires: Lagasa.

Horne, Alistair. 1977. A Savage War of Peace. London: MacMillan.

Keegan, John. 1995. Historia de la guerra. Barcelona: Planeta.

Kissinger, Henry. 1996. Diplomacia. Barcelona: Ediciones B.

Lara, Marco.2002. ¿El Islam en Chiapas?: el EZLN y el Movimiento Mundial Murabitun. Revista Académica para el Estudio de las Religiones 4: 79-91.

Lenine, «Le programme militaire de la révolution prolétarienne». En Lenine, *Oeuvres*, Tome XXIII. Moscou: Editions en langues étrangères.

Martínez, Antonio (dtor.). 2001. Diccionario del arte de la guerra, Barcelona: Planeta.

- Mao Tse Tung.1976. La guerra prolongada. Barcelona: R. Torres.
- _.1974. Historia de la revolución china. Madrid: Castellote Editor.
- _.1972. Seis escritos militares del presidente Mao Tse Tung, Pekín: Ediciones en Lenguas Extranjeras.
- _.1963. La guerra de guerrillas. Buenos Aires: Editorial Huemul.
- Meneses, Enrique.1995. *Castro: comienza la revolución*. Madrid: Espasa-Calpe.
- Pardo, Pablo. 2011. El monstruo. Memorias de un interrogador. Madrid: Libros del KO.
- Rivas, Pedro. 2013. Tendencias y alianzas del terrorismo en Iberoamérica. Yihad, revolución y respuesta estatal. En *De la táctica a la estrategia*, ed. Milena Patiño, 47-74. Bogotá: Dirección Nacional de Inteligencia—Presidencia de la República:
- Vo Giap, Nguyen.1966. Guerre du peuple armée du peuple. Paris : Librairie Maspero.
- Spence, Jonathan. 1990. The Search for Modern China. London: Norton.
- Thompson, Robert. 1966. Defeating Communist Insurgency, Experience from Malaya and Vietnam. London: Chatto and Windus.
- Trinquier, Roger.197. La guerra moderna. Buenos Aires: Rioplatense.
- Vidal-Naquet, Pierre. 2002. La raison d'État. Textes publiés par le Comité Maurice Audin. Paris: Éditions la Découverte.
- Yotuel, Alan. 1962. *Guerra revolucionaria y comunismo*. Buenos Aires: La Mandrágora.

ESTUDIO COMPARADO ENTRE EL MODELO FORMATIVO PARA OFICIALES DE LOS EJÉRCITOS DE TIERRA DE CHILE Y ESPAÑA

FÉLIX ALONSO DE LIÉVANA FERNÁNDEZ

Dirección de Enseñanza, Instrucción, Adiestramiento y Evaluación del Mando de Adiestramiento y Doctrina (MADOC) del Ejército de Tierra (ET). España falofer@et.mde.es

RESUMEN

El actual modelo formativo de los Oficiales del Ejército de Tierra español se origina tras la publicación de la Ley de la Carrera Militar, que estipula que su formación debe comprender la correspondiente a un título de Grado universitario. Transcurridos ocho años desde su implantación se considera consolidado, si bien se encuentra en constante revisión para adaptarse a los escenarios a los que debe enfrentarse el ET. En este sentido, el Ejército de Chile, por ser considerado uno de los ejércitos más convergentes con el marco OTAN (en el que se circunscribe el modelo español) en términos doctrinales, organizativos y materiales en Latinoamérica, se considera un interesante referente que permite alcanzar el objetivo del presente estudio: comparar los modelos formativos de ambas naciones con la finalidad de identificar el grado de convergencia de los mismos que, dado el escenario, se espera confirmar sea bastante elevado.

PALABRAS CLAVE

Fuerzas Armadas, Sistema Educativo General, Grado en Ingeniería de Organización Industrial, Enseñanza de Formación.

1. Introducción

1.1. Referentes de los ejércitos de tierra de Chile y España

CHILE

Las Fuerzas Armadas (FAS) de Chile están integradas por el Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea. (Constitución Política de la República de Chile 1980) Tras la independencia del imperio español en 1818, se iniciaron una serie de procesos constitutivos del nuevo estado entre los que destacaba la creación de un ejército moderno al que pronto se le encomendó la misión de establecer y reforzar las fronteras.

Este primer ejército se inspiró en el modelo napoleónico francés, del que tomó, principalmente, un sistema de reclutamiento voluntario. La elección de este modelo organizativo se debió a las innovaciones implementadas por el genio corso en el ámbito militar, si bien en 1815 la supremacía francesa en Europa se da ya por extinguida tras la derrota de Waterloo. En este escenario se enmarca, entre otras, la guerra del Pacífico contra una confederación de Perú y Bolivia. Pese a resultar victorioso Chile en 1883, las debilidades del ejército quedaron en evidencia, constatándose la necesidad de una nueva reforma del mismo.

Esta vez se buscan referencias en el ejército que derrotó a Napoleón; el prusiano. Para ello se contrata a asesores militares de esta procedencia que ayudasen a la reorganización y formación del Ejército chileno. La experiencia previa de la colonización del sur del país con inmigrantes prusianos y la adopción de un modelo educativo germánico fue significativa a la hora de tomar esta decisión.

Las medidas más destacables en este sentido fueron; implantación del servicio militar obligatorio con la misión secundaria de educar a la población menos favorecida, potenciación de la disciplina y reforma de la enseñanza militar, hasta el extremo de «replicar» la academia militar de Berlín en la Escuela Militar de Santiago. (Universidad del Bío-Bío 2011). Esta influencia germánica tuvo continuidad hasta mediados del siglo xx cuando, tras la derrota alemana de la segunda guerra mundial, se inicia un periodo marcado por la firma de acuerdos bilaterales con los Estados Unidos que se traducirá en un acercamiento a los postulados militares de este país, materializados en la transferencia de material de guerra y en la reorganización de las FAS chilenas, su sistema educativo y de adiestramiento.

Tras el pronunciamiento militar de 1973 y la instauración de un gobierno militar, el asesoramiento y apoyo de los Estados Unidos, dentro del marco de la Guerra Fría, cesó progresivamente hasta la anulación del Plan de Ayuda Mutua (firmado entre ambos estados en 1952) mediante la «enmienda Kennedy» de 1978. Tras la restauración de la democracia en 1990, las FAS chilenas han

vuelto sus ojos a la OTAN en general y a Europa en particular, pudiendo afirmarse que, actualmente, sus referentes doctrinales son los Estados Unidos, Gran Bretaña y España.

ESPAÑA

Las FAS españolas se componen de Ejército de Tierra, Ejército del Aire y Armada. (Constitución Española 1978). La historia del Ejército español puede remontarse quinientos años en la historia, si bien nos ceñiremos a los periodos principales más recientes. Durante los años de reinado de la dinastía Habsburgo (siglos XVI y XVII) el modelo establecido por los Reyes Católicos no fue reformado, dada la superioridad en el campo de batalla de los Tercios; organización operativa nutrida de personal voluntario, sostenida por un sistema logístico efectivo y una artillería devastadora. Con la llegada de la casa real de los Borbones, se desarrolló una profunda reforma de la organización operativa del ejército, parcialmente según el modelo francés, reforzándose la presencia militar en las colonias americanas e implantándose el servicio militar obligatorio en 1704. Innumerables campañas se desarrollan desde entonces, siendo las más destacadas la Guerra de Sucesión Española, Guerra de la Independencia, Guerras Civiles Carlistas, Guerras de las Ultramar, Guerra de África y Guerra de Marruecos. En 1936 se produce el alzamiento del Ejército contra el gobierno de la república, dando como resultado la instauración, tres años más tarde, de una dictadura militar.

La influencia alemana en los primeros años de este periodo es destacable, tanto a niveles orgánicos, como doctrinales y de dotación de medios cedidos durante la Guerra Civil. En 1953, ocho años después de la derrota alemana en la segunda guerra mundial, se firma un pacto de ayuda militar con los Estados Unidos, resultando en la recepción de material de guerra por parte de unas exhaustas FAS españolas. Consecuentemente, se adoptaron una serie de medidas de índole organizativa inspiradas en el modelo norteamericano. Este modelo operativo fue sustituido por uno francés en 1965.

En 1978, tres años tras el fallecimiento del General Francisco Franco, se inicia la transición democrática que trajo consigo una profunda reforma en todos los ámbitos institucionales con la finalidad de adaptarse al nuevo papel otorgado por la nueva Constitución Española, promulgada ese mismo año. Las FAS no fueron una excepción. En 1981 se incorpora a la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) ámbito dentro del cual se circunscriben desde entonces, con carácter general, todas las medidas de carácter organizativo y doctrinal de las FAS españolas. En 1989 se participa en la primera misión internacional y en 2001 se da por extinguido el servicio militar obligatorio.

Convergencias y divergencias

Los referentes en el ámbito militar en ambas naciones han oscilado, a lo largo de los siglos, en función de la potencia hegemónica del momento. Ya en tiempos de la Guerra Fría, se ha mirado a Occidente, lo que ha supuesto una importante fuente de convergencias organizativas, tácticas y de capacidades militares. Solo la diferencias en los factores geoestratégicos de ambos Estados han supuesto diferencias en el ámbito de decisión político/estratégico, en cuanto al desarrollo de sus fuerzas armadas.

Tanto las FAS chilenas como las españolas han tenido que gestionar, recientemente, un cambio conceptual y de misiones de gran envergadura como consecuencia de transiciones de regímenes políticos de carácter militar, adaptación a las nuevas amenazas / variables del campo de batalla e implementación de tecnología, lo que ha obligado a adaptar las estructuras institucionales para hacer frente al paradigma del cambio ante los nuevos desafíos.

		INFLUENCIA ESPAÑOLA		INFLUENC FRANCES		influencia Prusiana	IN	FLUEN			UENCIA	
*	1.492		1.818		1.883		1.94	5	1.973			ACTUALIDAD
搬		1.700						1.95		1.981		ACTUALIDAD
			INFLUENCIA FRANCESA			INFLUENCIA ALEMANA INFLUE EEUU/FR		INFLUEN			A	

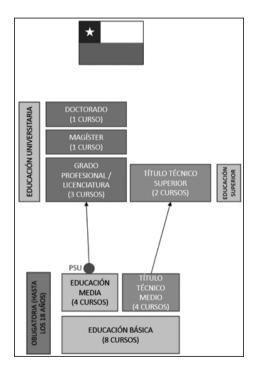
1.2. Sistemas educativos nacionales

CHILE

El sistema educativo nacional chileno actual está regulado por la Ley General de Educación 20.370, de 12 de septiembre de 2009, la cual establece los siguientes niveles educativos:

- Parvulario (3-6 años, 3 cursos).
- Básico (6-14 años, 8 cursos).
- Medio (14-18 años, 4 cursos).
- -Superior.

La educación obligatoria dura 12 años, hasta los 18 años de edad generalmente, abarcando la educación básica y la media. La educación media puede orientarse a contenidos científicos-humanísticos con vistas a estudios de ámbito académicos (licenciatura, magíster y doctorado) o a profesionales-vocacionales con vistas a títulos de técnico profesionales. Una vez obtenida la licencia de educación media o de técnico medio se pueden proseguir los estudios superiores. Para acceder a los estudios universitarios será necesaria la superación de una prueba de selección universitaria (PSU) de ámbito nacional.



Las instituciones de educación superior pueden pertenecer a tres categorías: Universidades, institutos profesionales, centros de formación técnica. Las universidades ofrecen carreras profesionales y técnicas de nivel superior, pudiendo otorgar toda clase de grados académicos. Los institutos profesionales imparten carreras profesionales y técnicas de nivel superior, si bien no otorgan grados académicos. Los centros de formación técnica, finalmente, ofrecen solamente estudios de nivel técnico superior. (Página web del Ministerio de Educación del Gobierno de Chile).

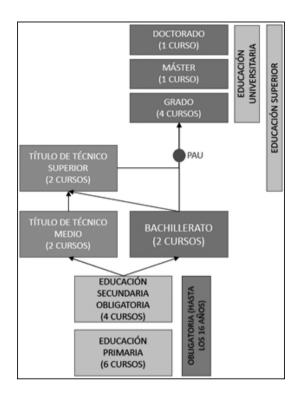
Con la finalidad de cuantificar la carga de trabajo académico de los estudios de la educación superior, las universidades chilenas implantaron durante el año 2003 el Sistema de Créditos Transferibles (STC). Este concepto incluye tanto las horas lectivas presenciales como las de trabajo autónomo del alumno (no presenciales). Un STC equivale a 25 horas de trabajo real del alumno, lo que incluye las horas lectivas, así como las de trabajo. A modo orientativo, un curso académico debe constar de 60 STC anuales, lo que supone entre 1.500 y 1.900 horas de trabajo por alumno y curso.

ESPAÑA

El sistema educativo general español contempla los siguientes niveles educativos o enseñanzas más comunes, regulados en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación:

- Educación Infantil (3-6 años, 3 cursos).
- Educación Primaria (6-12 años, 6 cursos).
- Educación Secundaria Obligatoria (12-16 años, 4 cursos).
- Bachillerato (16-18 años, 2 cursos).
- Formación Profesional.
- Enseñanza universitaria.

La educación obligatoria dura 10 años, hasta los 16 años de edad generalmente, abarcando la educación primaria y la secundaria obligatoria. Tras la obtención del Certificado de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria, los alumnos pueden optar por cursar bachillerato en cualquiera de sus tres modalidades. Una vez en posesión del título de bachiller, podrán incorporarse a la vida laboral, matricularse en la formación profesional de grado superior o acceder a los estudios universitarios. Para acceder a la universidad será necesaria la superación de una prueba de acceso a la universidad (PAU) de ámbito nacional.



Los títulos de técnico de Formación profesional son impartidos por institutos de educación secundaria o por centros integrados, mientras que los estudios universitarios de grado, máster o doctor se cursan en las universidades.

El proceso de construcción europea se orienta a una convergencia de los sistemas educativos, que se ha traducido en el establecimiento de unos objetivos educativos comunes. Como consecuencia de la adhesión de España al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES, año 1999), la unidad de medida de los créditos es el ECTS (*European Credit Transfer and Accumulation System*). Se emplea en todas las universidades europeas y permite la convalidación de asignaturas a alumnos, permitiendo su movilidad geográfica e integración académica. Un ECTS equivale a 25 horas de trabajo real del alumno, lo que incluye tanto las horas lectivas como de trabajo.

Un curso académico debe constar de 60 ECTS, lo que equivale a unas 1.500-1.800 horas de trabajo por alumno y curso.

Convergencias y divergencias

Ambos modelos de sistemas educativos gozan de un adecuado grado de flexibilidad, que permite a los alumnos optar por diferentes vías formativas que mejor se ajusten a sus expectativas y capacidades. Asimismo, ambos conciben la educación como un proceso permanente de aprendizaje que se prolonga a lo largo de toda la vida y garantizado por el Estado en sus respectivas constituciones. Tanto en Chile como en España se contempla una vía educativa basada en una naturaleza profesional/vocacional, materializada en forma de títulos técnicos.

La existencia de una prueba universal que seleccione a los estudiantes que deseen acceder a los estudios universitarios y de un sistema de medida de los créditos muy similares en ambos países, termina de asentar la idea de que los sistemas educativos nacionales comparten grandes similitudes en las cuestiones más generales. El acuerdo de reconocimiento mutuo de títulos profesionales y grados académicos de educación superior universitaria entre el Reino de España y la República de Chile (firmado en Santiago de Chile el 23 de junio de 2017 y publicado en el Boletín Oficial del Estado el 16 de mayo de 2018) corrobora lo anteriormente expuesto.

2. Comparación entre ejércitos

2.1. General

CHILE

El análisis de las FAS chilenas debe encuadrarse dentro del proceso de consolidación de la modernización institucional que ha tenido lugar entre 1990 y 2010 como consecuencia, principalmente, del cambio de régimen político en el país. La Constitución Política de Chile establece, en su artículo 90, que las misiones de sus FAS son la «defensa de la patria, la seguridad nacional y el orden institucional». Para este último cometido, se integrarán en las FAS y los Carabineros (dependientes del Ministerio del Interior y Seguridad Pública). Asimismo, la Constitución contempla misiones relacionadas con la seguridad interior y el orden público al proclamarse los estados de excepción constitucional (de emergencia, catástrofe y sitio) así como durante actos electorales y plebiscitarios.

Las FAS chilenas, particularmente el Ejército, ha desplegado en apoyo a la población civil en diversas ocasiones en los últimos años al proclamarse el estado de catástrofe por incendios forestales masivos y terremotos. Las FAS chilenas disponen de un presupuesto anual de unos 3.800 millones de dólares (1,41% del PIB de 263.000 millones de dólares), no obstante, hay que mencionar que la Ley 13196, conocida como Ley del Cobre, contempla la asignación de un mínimo de 90 millones de dólares adicionales al Ejército destinados en exclusividad a la adquisición y mantenimiento de sistemas de armas. Los efectivos totales son 122.000 personas (incluyendo a los carabineros con carácter paramilitar), de éstos 46.350 pertenecen al ejército de tierra. (Taylor & Francis Group 2018). El servicio militar como tropa es voluntario en Chile si bien, en el caso de que las plazas ofertadas no sean cubiertas con personal voluntario, se recurre a la conscripción. Su duración es de 12 meses en el ejército.

Actualmente, el ejército chileno mantiene personal desplegado en operaciones, en el ámbito de la ONU y de EUFOR (*European Union Force*), en Bosnia y Herzegovina, República Centroafricana, Chipre, India/Pakistán y Oriente Medio con un total de 36 efectivos. (Página web del Ejército de Chile). Principalmente, Chile participa en la fuerza combinada de paz binacional Cruz del Sur con Argentina, en el marco de la Estrategia de Seguridad Consolidada aprobada por el Foro de Cooperación Económica de Asia-Pacífico (APEC), así como en otras organizaciones y foros relativos a la seguridad de la cuenca del Pacífico (ASEAN *Regional Forum*, Diálogo de Defensa de Seúl, *South Pacific Defense Ministers*´ Meeting), la Junta Interamericana de Defensa, etc.

ESPAÑA

El artículo 8 de la Constitución Española encomienda a las FAS las siguientes misiones generales; «garantizar la soberanía e independencia de España, defender su integridad territorial y el ordenamiento constitucional». En cuanto a cometidos relacionados con la seguridad interior, diversa normativa (Ley Orgánica 4/1981, de 1 de junio, de los estados de alarma, excepción y sitio y Directiva de Defensa Nacional de 2012, entre otras) contempla el uso de las FAS en determinadas circunstancias (estado de sitio), así como se prevé el apoyo a autoridades civiles en caso de emergencia y defender la seguridad de los españoles ante diversos tipos

de amenazas. España, paralelamente, ha consolidado la creación de la Unidad Militar de Emergencias con la finalidad en exclusiva de intervención en caso de catástrofes naturales.

El presupuesto anual dedicado a las FAS es de unos 12.200 millones de dólares (equivalente al 0,98% del PIB de 1.250.000 millones de dólares). (Taylor & Francis Group 2017). Las FAS españolas se componen de unas 200.000 personas (incluyendo a la Guardia Civil, de naturaleza paramilitar), de éstas 70.400 pertenecen al ejército de tierra. (Taylor & Francis Group 2017). En España el ejército se nutre exclusivamente de voluntarios, descartando en cualquier caso el servicio militar obligatorio. Por otro lado, el Ejército de Tierra español despliega en 10 operaciones en Europa, Asia, África y Sudamérica, englobando un total aproximado de 1.700 soldados.

España está integrada en la estructura militar de la OTAN, así como forma parte de otras organizaciones internacionales de seguridad y defensa como la OSCE (Organización para la Seguridad y Cooperación en Europa), Eurocuerpo, EUROMARFOR (*European Maritime Force*), fuerza anfibia hispano-italiana, Iniciativa Anfibia Europea, Iniciativa 5+5, Fuerza de Gendarmería Europea, Mando de Transporte Aéreo Europeo, etc.

Convergencias y divergencias

Ambas naciones, a partir de los cambios de régimen político y los diferentes escenarios estratégicos vigentes, han mantenido en permanente modernización a sus FAS, lo que conlleva la adaptación de sus sistemas de enseñanza militares para sus integrantes. Los nuevos desafíos a la defensa y, por ende, a las FAS han llevado consigo un replanteo del rol de los ejércitos en la sociedad, mediante el cual han sido desligados de los procesos de decisión gubernamentales, así como de funciones ordinarias de seguridad interna.

El marco estratégico de las FAS de ambos países está recogido en varios documentos, siendo el principal en Chile el Libro de la Defensa (2.017) y en España la Directiva de Defensa Nacional (2.012). Estos documentos analizan el panorama estratégico y plantean los objetivos de la política de defensa y sus intereses, estableciendo directrices transversales para todos los organismos del estado de cada nación. Las misiones de las FAS de ambas naciones son similares, manteniendo diferencias de naturaleza semántica más que de concepto.

El apoyo en casos de desastres naturales es algo común en los dos países, si bien en España la Unidad Militar de Emergencias monopoliza este tipo de intervenciones desde su creación en 2005. Con anterioridad a esta fecha, unidades de los tres ejércitos desarrollaban estos cometidos siguiendo el actual modelo chileno.

Los presupuestos presentan disparidad en relación al PIB a favor de las FAS españolas, si bien cabe mencionarse que el Plan General de Recursos Materiales del ejército de tierra español dedica 109,6 millones de euros (unos 127 millones de dólares) a la adquisición y mantenimiento de sistemas de armas, lo que se aproxima a los 90 millones de dólares con que el ejército de tierra chileno está dotado, como mínimo, anualmente en virtud de la Ley del Cobre si bien la cifra habitual ronda los 100 millones. Las cifras relativas a personal en filas son también ciertamente dispares, pero si se tiene presente el número de habitantes de cada estado, vemos que en Chile hay 6 soldados por 1.000 habitantes, mientras que en España hay 4 soldados por 1.000 habitantes. Desde esta perspectiva la diferencia parece reducirse.

La contribución española en operaciones en el exterior, como consecuencia de los compromisos adquiridos en las diversas organizaciones internacionales de las que forma parte España, es significativamente mayor que la chilena. Si bien cabe destacarse el despliegue, desde el año 2014 hasta el 2017, de un total de13.000 militares y carabineros chilenos en Haití, enmarcados dentro de la misión MINUSTAH de la ONU.

2.2. Área de personal

CHILE

El Decreto con fuerza ley que establece el Estatuto del personal de las FAS chilenas (del año 1997) regula las categorías del personal, escalafones, la carrera profesional e incluso remuneraciones y permisos. En esta norma se establecen las categorías de militares: oficiales, cuadros permanentes y tropa profesional.

Los oficiales abarcan los empleos desde alférez hasta general, los cuadros permanentes desde cabo hasta suboficial mayor y la tropa profesional únicamente al empleo de soldado. Solo los oficiales y cuadros permanentes tienen una relación de servicio con carácter indefinido, estando el tiempo en filas de la tropa profesional limitado a 5 años de servicio, prorrogables si optan por postular a adquirir la condición de oficial o cuadro permanente.

Todo el personal se encuadra en diferentes escalafones, siendo los principales (correspondientes al ejército de tierra los escalafones de oficiales de línea) y que más nos afectan para el estudio; de armas, material de guerra e intendencia.

Las armas en el ejército chileno son infantería, artillería, caballería blindada, ingenieros y telecomunicaciones. Las necesidades anuales de oficiales del ejército chileno para las diferentes armas son de unos 150 efectivos aproximadamente. El modelo de carrera del oficial chileno puede esquematizarse siguiendo los siguientes hitos:

- Ingreso/Egreso de la Escuela Militar (empleo de alférez).
- Curso básico de oficial subalterno (empleo de subteniente).
- Cursos de especialización secundaria (paracaidismo, montaña, comandos, inteligencia, guerra electrónica).
- Curso de guerra especial.
- Curso avanzado para oficiales (para obtener el empleo de capitán).
- Cursos superiores y de capacitación para ascensos subsiguientes.
- Curso de Estado Mayor o de ingeniero politécnico (especialización primaria).
- Cursos universitarios de postgrado.

España

En las FAS españolas, es la Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la carrera militar la que regula lo concerniente a categorías militares, cuerpos, escalas, enseñanza y carrera militar. Las categorías militares definidas son oficiales generales, oficiales, suboficiales y tropa. Que se corresponden, *grosso modo*, con las diferentes escalas: de oficiales, de suboficiales y de tropa.

La escala de oficiales contempla los empleos desde alférez hasta capitán general, la de suboficiales desde sargento hasta suboficial mayor y la de tropa desde soldado hasta cabo mayor. Todos los oficiales y suboficiales son «cuadros de mando» con una relación de servicio de carácter permanente. A esta relación también tiene acceso parte de la escala de tropa, lo que permitiría permanecer en filas más allá de los 45 años de edad, límite legal para la contratación del personal profesional de tropa.

En función de los cometidos a desempeñar, se crean diferentes cuerpos militares, siendo los del ejército de tierra: cuerpo

general, cuerpo de intendencia y cuerpo de ingenieros politécnicos. Las especialidades fundamentales en el ejército de tierra para oficiales son; infantería, artillería, caballería, ingenieros, transmisiones y aviación del ejército de tierra (encuadradas en el cuerpo general exclusivamente). En las escalas de suboficiales y tropa del cuerpo general se contemplan, además, otras especialidades, que no se enumeran por no formar parte del ámbito de estudio del presente documento, pero que se agrupan extraoficialmente en operativas y técnicas. Las necesidades anuales de oficiales en el Ejército de tierra español son de aproximadamente 260 del cuerpo general.

El modelo de carrera del oficial en España puede esquematizarse de la siguiente manera:

- Ingreso/Egreso de la Academia General Militar (empleo de teniente).
- Cursos de especialización (paracaidismo, montaña, operaciones especiales, ...).
- Cursos de trayectoria.
- Curso de capacitación para ascensos subsiguientes (solo a comandante y a general).
- Cursos superiores (principalmente estado mayor, inteligencia, recursos humanos y recursos materiales).

Convergencias y divergencias

Las especialidades fundamentales (armas en el Ejército de Chile) son similares: infantería, caballería (blindada) y artillería por un lado e ingenieros (ingenieros y telecomunicaciones) por otro. Solo recientemente el ejército de tierra español ha creado la especialidad aviación del ejército de tierra que engloba a todos los oficiales pilotos de helicópteros en plantilla.

El concepto servicios, de aplicación en el ejército chileno, ha caído en desuso en el español. El cuerpo de intendencia asume las competencias de los servicios chilenos (responsable de gestión de recursos financieros y del abastecimiento de material), si bien el cuerpo de ingenieros politécnicos no es del todo equiparable en cuanto a misiones a los ingenieros politécnicos del ejército chileno.

El Servicio de Material de Guerra no tiene equivalente actual en el ejército de tierra (sí lo tuvo en el pasado bajo la forma del cuerpo de especialistas), si bien las especialidades fundamentales técnicas de las escalas de suboficiales y tropa asumen sus funciones (mantenimiento preventivo y correctivo principalmente).

Vemos, por tanto, que los escalafones chilenos equivalen parcialmente a los cuerpos españoles:

- Servicio de armas-cuerpo general.
- Servicio de intendencia-cuerpo de intendencia.
- Servicio de material de guerra-cuerpo general (especialidades técnicas).

Es en las categorías militares donde se aprecian más diferencias puesto que la clasificación chilena sigue el modelo del ejército estadounidense; al incluir en cuadros permanentes a todo el personal permanente o de carrera (*enlisted* en los EEUU), abarcando los empleos que en el ejército de tierra español se clasifican como suboficiales y tropa. Las necesidades anuales de oficiales de las armas / especialidades fundamentales son proporcionales a las dimensiones de cada ejército.

El modelo de carrera profesional es similar, estribando la principal diferencia en que el Oficial chileno que egresa de la escuela militar, pese a ostentar la competencia profesional necesaria para ejercer el mando de una sección (30 hombres aproximadamente), no tiene la capacitación táctico/técnica de una especialidad fundamental. Para ello es necesario un Curso Básico de Oficial Subalterno en las escuelas de las diferentes armas de una duración aproximada de ocho meses y que se realiza inmediatamente tras el egreso de la escuela militar y previamente a su destino a las unidades del ejército.

En el caso español, un teniente egresado de la Academia General Militar es competente para ejercer el mando desde una sección hasta una compañía (compuesta por 3-4 secciones con 100 hombres en total aproximadamente). Así mismo, ha recibido formación de su Especialidad Fundamental.

Podemos afirmar, por lo tanto, que ambos modelos son convergentes en cuanto a la cronología de la formación: en Chile el periodo académico abarca 4 años, complementado por 1 año académico adicional dedicado a la capacitación táctico/técnica del arma o servicio asociado, mientras que en españa el periodo abarca 5 años y se egresa con una especialidad fundamental y la competencia de mando de un sección de la misma.

2.3. Área de enseñanza

CHILE

El ejército estructura su trabajo en cuatro funciones matrices: planificar, preparar, accionar y sostener. (Doctrina: El Ejército. D-10001, 2017). Dentro de la función preparar, responsabilidad del CEDOC (Comando de Educación y Doctrina) se contempla la subfunción educación, responsable de otorgar a los militares la instrucción, el entrenamiento, la capacitación, los conocimientos y competencias necesarias para el desempeño de sus funciones en la Institución.

La educación militar se define como un proceso permanente de formación integral en todas las dimensiones (Doctrina: El Ejército. D-10001, 2017) y está integrada en el Sistema de Educación Nacional. La Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza (año 1990) ya reconocía e integraba plenamente a los institutos de educación superior de las FAS dentro del Sistema de Educación Nacional. Esta norma otorga atribuciones a diferentes centros docentes del ejército para conferir títulos técnicos, profesionales y grados universitarios.

En el caso que nos ocupa, la formación de los oficiales se imparte en la Escuela Militar del Libertador Bernardo O'Higgins con el apoyo, actualmente, de las Pontificia Universidad Católica de Chile, Autónoma de Chile y Mayor en lo relativo a la impartición de ciertas asignaturas no específicamente militares. La Ley General de Educación, sin embargo, obliga a que sea la Academia de Guerra, y no la Escuela Militar, quien expida y otorgue el título universitario de Licenciatura en Ciencias Militares.

ESPAÑA

El ejército articula sus funciones en varios sistemas, dentro de los cuales se encuentra el Sistema de Apoyo a la Preparación que cuenta con un subsistema de enseñanza, que es dirigido por el MADOC (Mando de Adiestramiento y Doctrina) y ejecutado por su Dirección de Enseñanza, Instrucción, Adiestramiento y Evaluación. La finalidad de la enseñanza militar es proporcionar a sus miembros la formación requerida para el ejercicio profesional en los diferentes cuerpos, escalas y especialidades, con objeto de atender las necesidades derivadas de la organización y preparación de las unidades y de su empleo en operaciones.

La Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la carrera militar, establece que la enseñanza militar está integrada en el sistema educativo general. Por ello, la formación de los oficiales comprende, por una parte, la formación militar general y específica y, por otra, la correspondiente a un título de grado universitario del sistema educativo general.

Es en la Academia General Militar donde se desarrollan 4 de los 5 años de la formación de los oficiales (el último curso se desarrolla en las Academias correspondientes a cada especialidad fundamental/arma), si bien este centro no tiene competencias para la expedición del grado en ingeniería de organización industrial allí cursado al no ser un centro reconocido por el sistema educativo general español.

El Centro Universitario de la Defensa (del Ejército de Tierra) es un órgano dependiente del Ministerio de Defensa que, además, está adscrito a la Universidad de Zaragoza. Este centro, que comparte instalaciones con la Academia General Militar, tiene como finalidad impartir las enseñanzas conducentes a la obtención del título oficial de Grado en Ingeniería de Organización Industrial.

Convergencias y divergencias

En lo relativo a la educación superior, el sistema de educación superior nacional de Chile integra a los centros docentes pertenecientes a las FAS, mientras que en España, respecto al sistema educativo general, esto solo es así en la formación de suboficiales pero no en el caso que nos ocupa de los oficiales. Los títulos otorgados, sin embargo, tienen validez en todo el territorio nacional e internacional a todos los efectos profesionales tanto en el modelo chileno como en el español.

Asimismo, los títulos que ostentan los oficiales una vez egresan del centro docente correspondiente (Escuela Militar en Chile y Academia General Militar en España) tienen la misma categoría; licenciatura y grado respectivamente. No obstante, la titulación chilena tiene un mayor número de asignaturas correspondientes al área del conocimiento de las ciencias sociales/humanísticas con algunas asignaturas del de matemáticas, mientras que la española corresponde a la rama de ingeniería y arquitectura.

3. Comparación entre modelos formativos de oficiales

La comparativa detallada de los modelos formativos se limitará a la enseñanza para el acceso a las escalas de oficiales de las armas para el personal que no dispone de una titulación universitaria previa.

3.1. Marco normativo

CHILE

A nivel gubernamental, las leyes que tratan sobre asuntos relacionados con la educación militar son:

- Constitución Política de la República de Chile (Decreto Supremo núm. 1.150 de 1980).
- —Ley Orgánica de las FAS (Ley núm. 18.948 de 1990), con un carácter muy general.
- —El Estatuto de Personal de las Fuerzas Armadas (Decreto con Fuerza Ley núm. 1 de 1997), en lo relativo a la carrera profesional.
- —Ley Orgánica Constitucional de Enseñanza (Ley núm. 18.962 de 1990), al integrar a los centros militares en el sistema educativo nacional.

Dentro del ámbito del Ejército de Tierra, existen una serie de publicaciones que regulan detalladamente la educación militar y que se desarrollan en otros documentos de menor nivel, aquí se extractan los principales:

- Doctrina: El ejército (D-10001 de 2017).
- Reglamento de educación militar (RAE-01001 de 2011).
- Reglamento orgánico y de funcionamiento de la división educación (RAO-02210 de 2012).
- Reglamento de instrucción militar (RDIE-20001 de 2016).
- Reglamento de entrenamiento militar (RDIE-20002 de 2009).
- —Manual del control de la gestión educativa (MAE-01001 de 2011).
- Manual de centros de entrenamiento del ejército (MAE-01002 de 2011).
- Manual de educación a distancia del ejército (MAE-01003 de 2011).

- Manual de metodología de la enseñanza militar (MAE-01006 de 2011).
- Manual de Capacitación Militar (MAEC-01001 de 2011).
- Manual de profesores militares y civiles en el ejército (MAED -01001 de 2011).
- Manual de Docencia Militar (MAED-01004 de 2011).

ESPAÑA

Existe legislación abundante de nivel ministerial o superior que regula la enseñanza militar de formación dentro del Ejército de Tierra. Como más importante en el ámbito de los oficiales se destaca la siguiente:

- Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la carrera militar.
- Real Decreto 35/2010, de 15 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso y promoción y de ordenación de la enseñanza de formación en las FAS.
- Orden DEF/810/2015, de 4 de mayo, por la que se aprueban las directrices generales para la elaboración de los currículos de la enseñanza de formación para el acceso a las diferentes escalas de oficiales de los cuerpos de las Fuerzas Armadas.
- Orden DEF/286/2016, de 23 de febrero, por la que se aprueba el currículo de la enseñanza de formación de oficiales para la integración en el Cuerpo General del Ejército de Tierra mediante las formas de ingreso sin titulación previa.
- Orden DEF/1434/2016, de 31 de agosto, por la que se establecen las normas de evaluación, de progreso y de permanencia en los centros docentes militares de formación para la incorporación a las escalas de oficiales.
- Orden DEF/368/2017, de 4 de abril, por la que se aprueba el Régimen del Alumnado de la enseñanza de formación.
- Orden DEF/85/2017, de 1 de febrero, por la que se aprueban las normas sobre organización y funciones, régimen interior y programación de los centros docentes militares.
- Orden DEF/426/2017, de 8 de mayo, por la que se aprueba el Régimen del profesorado de los centros docentes militares.
- Adicionalmente, existe normativa de rango inferior elaborada por el Ejército de Tierra que desarrolla en detalle la legislación arriba expuesta.

Convergencias y divergencias

En Chile, la legislación actual otorga un elevado grado de iniciativa y libertad de acción al Ejército de Tierra a la hora de gestionar la educación militar dentro de su ámbito, presentando más limitaciones a la hora de impartir la licenciatura, en el caso de los oficiales, derivadas de la aplicación de la normativa civil universitaria.

En España, el Ministerio de Defensa, a través de la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar, establece el marco normativo en el que los tres ejércitos deben implementar sus correspondientes planes de estudios. La iniciativa del Ejército de Tierra es, por tanto, significativamente menor que en el caso chileno.

No existen contenidos comunes a los tres ejércitos en el modelo chileno, extremo que sí se aprecia en el español.

3.2. Niveles directivo y ejecutivo

CHILE

El artículo 18 de la Ley Orgánica de las FAS (Ley núm. 18.948 de 1990) establece que la formación del personal será responsabilidad de los diferentes ejércitos, es decir son competentes para dirigir, elaborar e implementar sus propios planes de estudio. La Ley 20.424 «Estatuto Orgánico del Ministerio de Defensa Nacional» de 2010, no modifica esta disposición. Pese a crear la Dirección de Educación de las FAS con competencias en la educación conjunta, los currículos de cada ejército no entran dentro de estas.

En este sentido, en el Ejército chileno es el CEDOC, a través de la División de Educación, el responsable de la coordinación, dirección y desarrollo de la función matriz Preparar, como vimos en el apartado 2.3, que abarca lo relativo a la enseñanza militar en esta institución.

ESPAÑA

La labor directiva, planificadora e inspectora en materia de educación militar es responsabilidad del Ministerio de Defensa, a través de la Subsecretaría de Defensa. La planificación, programación y ejecución la realizan los ejércitos, que también determinan el perfil de egreso y las competencias del personal. En el ejército

de tierra español, es el MADOC el responsable de la dirección, inspección, coordinación, investigación y evaluación en materia de enseñanza militar de formación y perfeccionamiento.

Convergencias y divergencias

En Chile no existe una normativa conjunta que otorgue responsabilidades de coordinación, en lo relativo a la educación militar en los tres ejércitos, a ningún órgano del Ministerio de Defensa Nacional. Esto, sin embargo, sí ocurre en España al existir en el seno del Ministerio de Defensa una subdirección general con este cometido.

Pese al hecho de que los institutos de educación superior del Ejército chileno están integrados en el sistema de educación nacional, el desarrollo de los planes de estudio que en ellos se imparten es responsabilidad del CEDOC, pudiendo estos ser auditados por el Ministerio de Educación. No obstante, las mallas curriculares están adaptadas al sistema nacional universitario de enseñanza.

En el ejército de tierra español, en el caso de la formación de los oficiales, el currículo que se imparte integra como un todo un grado del catálogo del sistema educativo general con un plan de estudios de naturaleza militar diseñado siguiendo unas directrices del Ministerio de Defensa.

Finalmente, en lo relativo al CEDOC y al MADOC; la ubicación dentro del organigrama de ambos ejércitos (dependiendo directamente del jefe del ejército), la subordinación a ellos de los centros docentes, así como sus funciones respecto a la enseñanza militar, son comparables en ambos modelos. Por otro lado, la división de educación chilena podría asimilarse a la dirección de enseñanza, instrucción, adiestramiento y evaluación española.

4. Comparación entre currículos

4.1. Generalidades

CHILE

Los currículos son desarrollados en base al perfil de egreso y las competencias profesionales de los futuros oficiales. Estos reflejan, principalmente, contenidos agrupados en asignaturas, su duración, así como su ubicación dentro del programa general del periodo formativo. La secuencia de desarrollo de los distintos documentos (ordenados de menor a mayor detalle) que permiten el desarrollo de la función docente es la siguiente: Perfil/competencias/malla curricular/plan de estudios.

ESPAÑA

El currículo en vigor se desarrolla tomando como referencia el perfil de egreso y las competencias asociadas a los Oficiales. Aquel documento refleja, entre otras informaciones, las Materias, Módulos y Asignaturas a impartir dentro del programa del periodo formativo de cinco años de duración. Del currículo emanan las Memorias Justificativas, y de estas las Guías Docentes. Cada documento presenta sucesivamente mayor nivel de detalle.

Convergencias y divergencias

la secuencia de desarrollo de los distintos documentos que emanan del perfil de egreso y competencias es similar en ambos modelos. En España el concepto «currículo» es de reciente aplicación y busca integrar como un todo las asignaturas del plan de estudios del Grado (impartidas normalmente por personal civil) con las del plan de estudios militar. En el caso chileno, la «malla curricular» en vigor tampoco diferencia las asignaturas por el origen de sus contenidos (Licenciatura o militares), teniendo igualmente un carácter integral y aglutinador. Ambas Instituciones diseñan el currículo basándose en las competencias, siguiendo un procedimiento de desagregaciones sucesivas que las desgrana en unidades de competencia, elementos de competencia y resultados de aprendizaje.

4.2. Proceso selectivo

CHILE

En las FAS chilenas se establece una nota mínima de la Prueba de Selección Universitaria (PSU) a superar, sumándose las calificaciones obtenidas en las demás pruebas establecidas (entrevista personal, prueba escrita de inglés, de habilidades cognitivas y de capacidad física). La prueba de aptitud psicológica y médica es eliminatoria sin puntuar a efectos prácticos.

España

En España, el proceso selectivo (regulado por una orden ministerial) se compone de una fase de oposición y otra de concurso. La oposición establece una serie de pruebas, eliminatorias y que no puntúan, muy similares al modelo chileno: comprensión escrita y gramática/vocabulario en inglés junto a la de aptitud psicofísica (pruebas físicas, prueba psicológica y reconocimiento médico). La fase de concurso otorga, por tanto, la única calificación y se obtiene de la Prueba de Acceso Universitario (PAU).

Convergencias y divergencias

No existe en España, en contraposición al modelo chileno, una nota mínima en la PSU/PAU. En ambos modelos, obtienen plaza aquellos aspirantes con la calificación más alta. Es significativo que las pruebas físicas diferencian por sexo las marcas mínimas a obtener durante el proceso en todas las pruebas en el caso español. La normativa chilena, por el contrario, solo establece diferencias al contemplar una prueba de flexiones de suelo para mujeres y una de flexiones en barra para hombres. (Página web de la escuela militar, catálogo docente).

En cuanto a las edades mínimas y máximas son 18 años en ambos países para la primera y 23 años en Chile / 20 años en España para la segunda. Con estas edades de ingreso, las de egreso serían, en el mejor de los casos, de 27 años en Chile y de 25 en España.

4.3. Competencias

CHILE

El perfil de egreso del oficial del ejército chileno es determinado por el comandante en jefe del ejército, quien da directrices al CEDOC para su elaboración, y se complementa con una serie de competencias. El perfil de egreso del oficial chileno no contempla competencias en el ámbito de las armas/especialidades fundamentales, puesto que se obtienen una vez egresado de la escuela militar tras completar un curso formativo adicional.

ESPAÑA

En el ejército de tierra, el perfil de egreso se complementa con competencias generales junto a específicas de cada especialidad fundamental. Éstas vienen establecidas por el Jefe del Estado Mayor del Ejército.

Convergencias y divergencias

El perfil de egreso es responsabilidad de los respectivos jefes de los ejércitos, si bien en Chile se delega su elaboración en el CEDOC a diferencia de España donde es redactado por el Estado Mayor del Jefe del Estado Mayor del Ejército.

Las competencias, pese a presentar diferencias en cuanto a semántica, son razonablemente similares (ver el anexo I) difiriendo en que:

- La competencia chilena «Desarrollar razonamiento lógico cuantitativo de base científica» no presenta equivalente en el perfil español.
- Las competencias españolas «Aprender de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo» y «Asumir con carácter accidental o interino, el mando o jefatura de las dependencias atribuidas a niveles orgánicos superiores, cuando por sucesión de mando le corresponda» no presentan equivalente en el perfil chileno.

En ambos modelos se exige un nivel de idioma inglés B1 del *British Council* / Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza y evaluación (MCERL) al egreso del centro docente respectivo.

4.4. Contenidos

CHILE

Se agrupan las asignaturas, en función de su naturaleza y características, en «Áreas formativas», orientada cada una de ellas a otorgar una o varias de las competencias profesionales del oficial:

- —Área de formación profesional militar.
- —Área de formación académico general.
- —Área de formación en valores.
- Área de formación conductual.
- —Área de liderazgo y actividades complementarias.

España

Las asignaturas se organizan, como ya se ha mencionado, en materias y éstas, a su vez, en módulos. Estos últimos son:

- Formación militar general (común para todas las FAS).
- Formación militar específica.
- Formación en idioma extranjero.
- Instrucción y adiestramiento.
- Formación militar de especialidad fundamental.
- Trabajo fin de formación.

Convergencias y divergencias

Ambos modelos formativos agrupan las asignaturas del currículo siguiendo diferentes criterios; en Chile según su naturaleza y en España según la naturaleza y la especificidad de los contenidos. En la tabla del anexo II se ha llevado a cabo una asociación de las asignaturas de los currículos de ambas Instituciones con la finalidad de confirmar que la similitud de competencias profesionales lleva a unos contenidos parecidos en el marco de un diseño de un currículo basado en competencias.

En lo relativo a la instrucción militar táctica, se aprecia un evidente paralelismo en la secuenciación de la asimilación de las competencias para ejercer el mando de unidades de combate. Esta escala desde la formación como combatiente individual, pasando por jefe de escuadra, pelotón y sección. Si se analiza la formación física, ambos modelos propugnan por otorgar competencias a los futuros oficiales relativas a la preparación de sus subordinados en este ámbito, no limitándose a entrenar a los alumnos con la finalidad de obtener unas determinadas marcas mínimas antes del egreso.

Con relación al liderazgo, tanto en la Escuela Militar como en la Academia General Militar, se imparten contenidos teóricos agrupados en sus respectivas asignaturas junto a una serie de prácticas de mando y diversas actividades de similar naturaleza y misma finalidad, reguladas por un plan de liderazgo. En el caso chileno, este plan está incardinado con un plan integral a lo largo de toda la carrera militar dirigido por el Centro de Liderazgo del Ejército.

4.5. Créditos

CHILE

Se encuentra instaurado el «Sistemas de Créditos Transferibles» (SCT), como ya se mencionó anteriormente en este documento (apartado 1.2. «Sistemas educativos nacionales»).

ESPAÑA

Se emplea el European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS).

Convergencias y divergencias

El concepto «crédito» apenas difiere en ambos sistemas educativos, puesto que tanto el SCT como el ECST son similares a efectos prácticos. Ambos currículos presentan una distribución anual de horas docentes razonablemente similar, pese a la duración del periodo formativo (5 años frente a 4) y a que los cursos escolares se distribuyen de manera diferente en ambos modelos; de enero a diciembre en el chileno y de septiembre a julio en el español.

	1°	2°	3°	4°	5°	TOTAL
ESCMIL	808h	728h	796h	526h		2.858h
AGM	580h	665h	680h	685h	720h	3.333h

Hay que tener en cuenta que el criterio aplicado para esta comparativa ha sido el de computar las horas dedicadas a formación teórica, desechando las destinadas a formación práctica de naturaleza militar o física. La justificación de esta decisión ha sido la dificultad a la hora de hallar paralelismos entre ambos modelos en este ámbito.

5. Conclusiones

A modo de resumen de lo expuesto anteriormente, se enumeran las convergencias y divergencias más destacables apreciadas entre ambos modelos formativos de los oficiales:

Convergencias:

- Unos perfiles de egreso y competencias similares.
- La dualidad en las consecuencias de la superación del periodo formativo; Grado + Primer empleo de oficial.
- Un currículo con contenidos, estructura y duración similares.
- Un diseño curricular basado en competencias.
- Unas carreras profesionales similares tras el egreso.
- Unos sistemas educativos nacionales similares, especialmente en lo relativo a la enseñanza universitaria (de hecho, existe un acuerdo de reconocimiento mutuo en este sentido entre ambos estados desde 2017).

Divergencias:

- La gestión de la enseñanza militar se sitúa en el organigrama jerárquico en niveles diferentes; en el Ejército de Tierra en el caso chileno y en el Ministerio de Defensa en el español.
- La licenciatura otorgada en el modelo chileno ha sido diseñada *ad hoc* para los oficiales, mientras que en España se ha optado por cursar un Grado del catálogo del Sistema Educativo General.
- La homologación del sistema educativo del ejército en la estructura del Sistema de Educación Nacional solo se da en el caso chileno.
- Las consecuencias de la superación del periodo formativo en lo relativo a las competencias de mando y adquisición de una especialidad fundamental.

Sorprende no encontrar en Chile una normativa educativa conjunta que otorgue responsabilidades de coordinación en lo relativo a la educación militar en los tres ejércitos a la cúpula política, máxime cuando la transición política tras el gobierno militar buscaba limitar la autonomía de la institución en todos los ámbitos, siendo el de la educación militar uno de ellos dada su trascendencia a la hora de «modelar» los perfiles de sus componentes.

Asimismo, el Ministerio de Educación tiene legalmente competencias para supervisar y auditar la aplicación de los planes de estudio militares que forman parte de una formación técnico profesional y universitaria y que se imparten en centros militares integrado en el Sistema Educativo Nacional chileno. Si bien no se tiene constancia de que el ministerio haya hecho valer tales prerrogativas.

Pese a que el Ejército chileno implementó antes que el español un modelo formativo para oficiales que otorgase un título universitario del Sistema Educativo Nacional válido a todos los efectos en el ámbito civil, el modelo español parece más sólidamente implantado por los siguientes motivos:

- Se ha diseñado siguiendo unas directrices generales dictadas por la cúpula política del Ministerio de Defensa y comunes para los tres ejércitos.
- —La normativa de aplicación en los asuntos más trascendentales (proceso selectivo, normas para la superación del currículo, régimen de los centros, profesores y alumnos) es común y se enmarca en una legislación emanante del poder político.
- La titulación de grado otorgada pertenece al catálogo existente del sistema educativo general, permitiendo el desempeño profesional en el ámbito civil en caso necesario. De hecho, esa misma titulación se imparte en diversos centros universitarios a lo ancho del territorio nacional.
- Por otro lado, pese al argumento anterior, el modelo chileno posee una serie de fortalezas frente al español que resulta imprescindible enumerar:
- La autonomía en el diseño curricular permite una mejor y más ágil adaptación a los cambios, piedra de toque de todas las organizaciones militares en el mundo globalizado.
- Otorgar a los futuros oficiales chilenos una licenciatura diseñada ad hoc, permite establecer una correspondencia más ajustada entre «competencias de egreso» y «contenidos». Es decir, todas las asignaturas impartidas en la malla curricular contribuyen directamente en la obtención de las competencias y son, por tanto, de aplicación directa y cotidiana en la vida de un oficial.

Podemos afirmar, finalmente, que los paralelismos entre ambas naciones en términos de historia reciente y de referentes doctrinales, organizativos y de materiales parecen superar las divergencias iniciales en cuanto a los diferentes escenarios geoestratégicos aplicables. En consecuencia, creemos que estos paralelismos dan lugar a unos modelos formativos de Oficiales definitivamente compara-

bles en sus líneas generales y con una prospectiva de evolución que, en nuestra opinión, tenderá a una mayor convergencia.

AGRADECIMIENTOS

Teniente Coronel D. Moisés de Pablo López, Oficial de Enlace del Ejército de Chile en el Mando de Adiestramiento y Doctrina del Ejército de Tierra Español, por su apoyo incondicional hacia el autor.

Referencias bibliográficas

Gobierno de Chile. 1980. Constitución Política de la República de Chile. Gobierno de Chile. 1997. Estatuto del personal de las FAS chilenas.

Gobierno de Chile. 2009. Ley General de Educación 20.370, de 12 de septiembre.

Gobierno de Chile. 2017. Doctrina: El Ejército. D-10001.

Gobierno de España. 1978. Constitución Española.

Gobierno de España. 1981. Ley Orgánica 4/1981, de 1 de junio, de los estados de alarma, excepción y sitio.

Gobierno de España. 2006. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Gobierno de España. 2007. Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la carrera militar.

Gobierno de España. 2012. Directiva de Defensa Nacional.

Gobiernos de España y de Chile. 2017. Acuerdo de reconocimiento mutuo de títulos profesionales y grados académicos de educación superior universitaria entre el Reino de España y la República de Chile firmado en Santiago de Chile el 23 de junio.

Página web de la Escuela Militar, Catálogo Docente. http://www.escue-lamilitar.cl/web/escuelamilitar/index.php/es/formacion/malla-curricular

Página web del Ministerio de Educación del Gobierno de Chile. https://www.mineduc.cl

Riquelme Rivas, Jonathan y Mauricio Cabrera Vásquez. 2011. La influencia alemana en el Ejército chileno. Antecedentes históricos del servicio militar chileno 1810-1900. Universidad del Bío-Bío.

Taylor & Francis Group. 2017. Chapter Four: Europa. *The Military Balance* 117/1: 63-182.

Taylor & Francis Group. 2018. Chapter Eight Latin America and the Caribbean. *The Military Balance* 118/1: 375-428.

LAS UNIDADES DE OPERACIONES ESPECIALES. EVOLUCIÓN Y EMPLEO

Joaquín Moreno Molero

Ministerio de Defensa. Ejército de Tierra. MADOC-DIDOM jmorm20@et.mde.es

RESUMEN

Desde la creación de las Unidades de Operaciones Especiales (UOE) su empleo ha sido decisivo en la resolución de numerosos conflictos. A lo largo de la corta historia de este tipo de unidades, se han creado un prestigio que no solo no ha sido desdeñado por los ejércitos de las mayores potencias mundiales, sino que a lo largo de los últimos años han aumentado las estructuras de OE tanto en entidad como en cantidad y tanto en los ámbitos nacionales como en las organizaciones internacionales.

Palabras clave

Operaciones especiales, guerrilla, asimétrica, híbrida.

1. Introducción. ¿Historia o actualidad?

...La Guerra nacional exige necesariamente que las guerrillas auxilien al ejército en esta *tarea molesta*; y nuestra Guerra de la Independencia, con hombres como Juan Martín «El Empecinado» y tantos otros como siguieron su ejemplo, es prueba de lo que decimos¹.

Cuando en España hablamos de Operaciones Especiales (OE) es imposible no hablar de las guerrillas. Y cuando hablamos de guerrillas siempre acabaríamos haciendo alusión a nuestra guerra de 1808. El español ha demostrado siempre tener un carácter y espíritu innatos y peculiares de luchar por aquello que considera suyo. La forma de lucha conocida como *Guerrilla* se denomina

1. Enciclopedia Espasa-Calpe.

así, sin traducción, en la terminología militar de todos los países occidentales, incluidos los anglosajones, desde 1808. Las guerrillas surgen como la reacción inmediata de un pueblo que se levanta contra un invasor ante el que se ve en una clara inferioridad para combatirlo militarmente. Por lo dicho hasta el momento ya podemos aproximarnos a conceptos como la asimetría o como lo híbrido que, aunque puedan parecer muy actuales, los distinguimos desde hace años, sin haberles dado, entonces una denominación determinada. Actualmente entendemos lo híbrido como el hecho de

combinar acciones militares convencionales y no convencionales con acciones no militares basadas en una estrategia de desestabilización del adversario mediante el uso de acciones diversas, complementarias y sin restricciones, que integran todos los instrumentos de poder disponibles (DIDOM 2017).

Podríamos inferir que muchas acciones que incluyen estos conceptos han existido desde hace siglos. Detectamos, asimismo, características y conceptos que actualmente están muy en boga: la lucha de un pueblo, la lucha en medio o con la población, la asimetría en el poder militar de los contendientes, *lo híbrido*, etc.

La tarea molesta a la que se refería el párrafo inicial haciendo referencia a la enciclopedia Espasa-Calpe es precisamente la actividad guerrillera, atacando y sorprendiendo constantemente al adversario, haciéndose invisible a él, apoyándose en la población y causándole tanto perjuicio como si le ganaran varias batallas (Moreno 1999). La flexibilidad, capacidad de adaptación a la situación en cada momento, en todas las regiones, la invisibilidad al adversario, el conocimiento perfecto de la situación por parte de cada guerrilla, cada una con sus características y peculiaridades, son otras que podríamos pensar que son recientemente adquiridas por las Unidades de Operaciones Especiales.

Sun Tzu decía que «la Guerra es una contienda moral que se gana en los templos». La victoria dependía de forjar el espíritu del pueblo y de implicarle en la lucha. ¿No se aprecia relación con muchas de las operaciones actuales en medio y con la población, o de la importancia de controlar algunos aspectos de lo que actualmente se conoce como *influencia*? ¿Podríamos asimilar lo que, con un pequeño esfuerzo de imaginación, se podía decir, anunciar o publicar en los templos en tiempos de Sun Tzu con el empleo actual de nuestras redes sociales o de los medios de comunicación?

Si es así, estaríamos asegurando que hay cosas que creemos novedosas pero que realmente deberíamos considerarlas como una adaptación a nuestra realidad actual, a nuestra tecnología, al tiempo que vivimos. Y eso es lo que sucede, en general, con el empleo de las UOE. Tienen unas características, capacidades, limitaciones, modos y principios de empleo que básicamente permanecen en el tiempo y que las hacen especialmente aptas para conflictos asimétricos, para la lucha contra la amenaza híbrida, su empleo en la zona gris y contribuir, junto a las fuerzas convencionales, a la derrota del adversario que se opone a los intereses nacionales o supranacionales. Lo que sí hace variar a las Operaciones Especiales, de alguna manera, sus procedimientos y detalles en su organización y en algún otro aspecto, es el empleo y desarrollo de la tecnología, del armamento y equipo, de los nuevos materiales, etc., que no solo están a su disposición sino también a disposición de sus adversarios.

Pero volvamos un momento, de nuevo, a nuestra Guerra de 1808, en concreto al mes de abril de 1811 y a Figueras (Gerona) cuyo Castillo de San Fernando estaba ocupado por los franceses. El Prelado Rovira, sacerdote que unió y organizó a las guerrillas de Besalú, Gerona, Olot, La Junquera, Bañolas y montañas de Maçanet, y al que se le otorgó el grado de Coronel, consideraba su conquista un golpe decisivo sobre el centro de gravedad francés en Cataluña. Su proyecto lo expuso a los sucesivos comandantes en Jefe del Principado que lo miraron siempre como utópico e impracticable, hasta que el marqués de Campoverde tomó el mando. Pero su idea estratégica original, en la que implicaba al mando superior, era hacerla coincidir con la atención que los franceses estaban teniendo en operaciones para asegurar su principal línea logística terrestre y otras dos operaciones coordinadas y de gran alcance: cortar el corredor marítimo francés mediante un desembarco aliado en la costa ampurdanesa y poner el suficiente número de fuerzas en la retaguardia de las tropas francesas que asediarían la fortaleza figuerense.

A este respecto, el general británico Doyle, aliado de España, estaba totalmente de acuerdo, pero el Capitán general Enrique O'Donnell, que siempre había dado largas a la Rovirada, estaba obstinado en limitar sobremanera el apoyo naval aliado. Para Rovira nada quedaba al azar, entre otros muchos aspectos de planeamiento y ejecución, incluso las fechas elegidas (noche del

9 al 10 de abril) vigilia del inicio del Triduo Pascual, en plena Semana Santa de un país profundamente católico; serían las menos esperadas por el mando francés. Podría parecer que más de un siglo y medio después, en 1973 los egipcios hubieran estudiado la Rovirada para decidir cruzar el canal de Suez y conquistar el Sinaí aprovechando la fiesta judía del Yom Kippur que ese año coincidió con el Ramadán musulmán (De la Fuente y Bohigas 2011). Cuando más adelante se resalten las características de la Operaciones Especiales, podremos ver en estos muy resumidos hechos de la Rovirada, intenciones, planes y ejecución, muchas de ellas que permanecen invariables a lo largo de los tiempos.

Durante la Segunda Guerra Mundial, agotada la capacidad militar británica para emprender operaciones regulares en el continente (al menos en el corto plazo) surgió el término *Comando* para denominar a pequeñas unidades especialmente adiestradas y equipadas para realizar fugaces y contundentes acciones ofensivas, incursiones y golpes de mano sobre objetivos seleccionados (Moreno 1999, 35). Veremos también el origen español de estos nuevos conceptos de encuadramiento de fuerzas que tuvieron lugar durante el desarrollo de la Guerra Civil española como aportación a las Unidades de Operaciones Especiales. Guerrillas y comandos tienen en común su necesidad de actuación o de empleo cuando un pueblo o un ejército se encuentran momentáneamente en inferioridad respecto a su adversario o ha perdido su capacidad militar.

Sin perder de vista, ni de la memoria, los referentes históricos, a continuación se irá centrando el tema en el más contemporáneo empleo de las actuales Unidades de Operaciones Especiales (UOE).

2. El siglo XX de las unidades de operaciones especiales

2.1. EEUU Referencia de las Operaciones Especiales

Cada época de la Historia ha tenido su ejército de referencia. Entre otras, podemos recordar al ejército de la Roma imperial, a los Tercios españoles, al ejército de Napoleón o al ejército alemán. Desde hace algunas décadas, no cabe duda de que el ejército Norteamericano es el referente para la mayoría de los países occidentales. Las referencias de estos ejércitos han supuesto las tendencias en infinidad de cuestiones relativas a los mismos, desde

aspectos doctrinales, procedimentales y orgánicos, hasta incluso ser la referencia en uniformidad, equipamiento, etc.

En lo que respecta a Operaciones Especiales, Estados Unidos ha sido y es el referente actual (Rodríguez 2015). Aunque no tiene parangón, ni equivalencia con casi cualquier otro ejército occidental que, caso de seguirle lo hace a mucha distancia tanto en inversiones, tecnología, implicación en los conflictos internacionales, etc., su sombra permite al resto no quedar deslumbrado y apuntar en la dirección más aproximada en cuanto al empleo de sus Unidades de Operaciones Especiales.

Se puede decir que los orígenes de las operaciones especiales de EEUU los encontramos en la Oficina de Servicios Estratégicos (OSS) que operaron en la retaguardia enemiga durante la Segunda Guerra Mundial en Europa. Aunque más adelante volveremos a ver la influencia española en el primer tercio de siglo xx, las OSS norteamericanas y el SAS británico los podemos considerar como el comienzo de las fuerzas de operaciones especiales del siglo xx, como las conocemos hoy. Con la disolución de la OSS aparecerían los primeros regimientos de fuerzas especiales, al mismo tiempo que la CIA asumía buena parte de sus funciones.

Aunque no fue hasta 1952 que se creó el primer grupo de operaciones especiales, el 10th SOTG en Fort Bragg, durante la Guerra de Corea, que fue el referente de las operaciones militares llevadas a cabo durante la década de los 50, hubo poco entusiasmo en el empleo de las operaciones especiales y, frecuentemente, desacertado quizás debido a esa falta de entusiasmo. A su finalización, igual que sucedió con la OSS tras la segunda guerra mundial, volvió a haber una fuerte reducción de las fuerzas especiales.

La Guerra de Vietnam fue el tercer gran conflicto tras la II Gran Guerra y la Guerra de Corea que implicaron a EEUU durante cuatro décadas seguidas en distintas guerras. Las fuerzas de OE habían ido alternando momentos de auge (sobre todo al inicio de cada contienda, crisis, conflicto, etc) con constantes reducciones, incomprensiones y declives a pesar del fuerte impulso político apoyado por el presidente John F. Kennedy que, sobre la guerra de Vietnam, dijo:

... nos enfrentamos a «otro tipo de guerra» diferente a la que estábamos acostumbrados [...] una guerra librada por guerrilleros, subversivos, insurgentes, asesinos [...] Esto requiere [...] una nueva clase de estrategia, un tipo de fuerza absolutamente diferente.

Quizás, el pensar en una victoria convencional supuso la derrota de la guerra de Vietnam que, nuevamente, influyó muy negativamente en sus UOE que no acababan de estar bien consideradas dentro del propio ámbito militar y que siempre sentían la necesidad de tener que demostrar su utilidad. Finalizada la guerra volvieron a sufrir grandes recortes presupuestarios.

La década de los ochenta se refleja al mundo con una nueva amenaza que fue el terrorismo. Entre otros, son de especial recuerdo el Ejército Rojo japonés, la banda Baader - Meinhof, Septiembre Negro, el Ejército Republicano Irlandés (IRA), la Organización para la Liberación de Palestina (OLP), la banda terrorista ETA... esta lucha contra el terrorismo puso nuevamente de manifiesto la necesidad de las Operaciones Especiales. En esta época destacaron especialmente el SAS británico y las recién creadas *Delta Force* que acabarían siendo la aportación del Ejército de Tierra norteamericano a las denominadas Special Mission Units (SMU) que posteriormente se integrarían en el Mando Conjunto de Operaciones Especiales (JSOC).

Merece destacar las primeras condiciones que se establecieron para la creación de la Delta Force, que lo fue a imagen del experimentado SAS británico, por la necesidad imperiosa de tener que sustraerse a normativa y reglamentación (normalmente de carácter administrativo) interna de sus propios ejércitos de procedencia para poder tener la flexibilidad necesaria para ser especiales y cumplir lo más efectiva y eficientemente con todo aquello que se les iba a demandar:

- El personal debía ser seleccionado por la propia unidad recién creada.
- El personal seleccionado permanecería en la unidad el tiempo que desease mientras desempeñasen el cometido asignado con la máxima eficacia.
- A la unidad no se le aplicarían las normas convencionales de asignación de destinos.
- El TRADOC (Organismo equivalente al Mando de Adiestramiento y Doctrina –MADOC– español) no sería el organismo que establecería los estándares y la dirección del adiestramiento de la unidad.

La creación del Mando de Operaciones Especiales de EEUU (USSOCOM) entre otras medidas relacionadas con sus OE, fue

consecuencia de la concurrencia de diversos hechos, entre ellos: la fracasada operación *Eagle Claw* o *Desert One* en la crisis de los rehenes en Teherán (Irán) a raíz del secuestro de 52 diplomáticos en 1980; la comisión Holloway para determinar las causas del fracaso de dicha operación; los problemas de mando y control evidenciados durante la invasión de Granada; el ataque terrorista en el Líbano que causó la muerte de 237 marines; la firma de la Ley 99-661 conocida como el Acta Goldwater-Nichols en 1986, tras dos años de profundos estudios y análisis y que afectó a las fuerzas de operaciones especiales, fundamentalmente; y la enmienda Nunn-Cohen a dicha acta.

Actualmente, las fuerzas de operaciones especiales son generadas y preparadas por cada Ejército y mantienen una relación de dependencia funcional con el USSOCOM como Mando de Combate desde 1987. El USSOCOM es el responsable de llevar a cabo las Operaciones Especiales en cualquiera de sus modalidades (ocultas, encubiertas o abiertas).

Se puede decir que, las norteamericanas, son las fuerzas de operaciones especiales más comprometidas actualmente y una verdadera herramienta de la política exterior de EEUU; hasta el punto de haberse incrementado en un 450% el presupuesto dedicado a sus fuerzas de OE (pasando de 2,3 a más de 10,5 millones de dólares) o incrementar de 33 mil militares a 70 mil en menos de 15 años y de estar presentes permanentemente en más de un centenar de países de todo el mundo. Cifras que no están al alcance de ningún país y, en muchos casos, ni siquiera de la posibilidad de tener un presupuesto propio para las OE.

Apuntando a la época más reciente, no deja de ser relevante en cuanto a la trascendencia de las Operaciones Especiales, el conocimiento en nuestra sociedad y en todo el mundo, a través de distintos medios de comunicación y redes sociales, de figuras como McCrystal, Petreus, Webb o McRaven, todos ellos oficiales generales con trayectoria y perfil de Operaciones Especiales. El nombramiento del General Votel como Comandante del Mando Central de EEUU (CENTCOM) tras su paso por el USSOCOM; así como el elevar la posición del Secretario Adjunto de Defensa para Operaciones Especiales y Conflictos de Baja Intensidad a la de Subsecretario de Defensa.

2.2. Aspectos doctrinales y características de las Operaciones Especiales

Incluso siendo rigurosos y asumiendo que la definición de lo que son Operaciones Especiales ha ido variando, ligeramente, a lo largo del tiempo, siempre ha tenido unos elementos comunes distintivos (Rodríguez 2016). No queriendo ser riguroso para no adentrarnos doctrinal y exactamente en lo que son conceptos como criterios, modos de empleo, competencias, fortalezas, limitaciones y características de las Operaciones Especiales o de las Unidades de Operaciones Especiales, bajo la común denominación de *características*, se pueden relacionar algunas ya práctica o totalmente aceptadas y asumidas en los conceptos de Operaciones Especiales tanto de estructuras internacionales como la OTAN y la Unión Europea, como en las internas de los países de nuestro entorno y en las doctrinas específicas y conjuntas de Operaciones Especiales de las Fuerzas Armadas españolas. Desde los retazos de la historia, brevemente aludidos hasta ahora en los párrafos iniciales, ya se han podido percibir algunas de las siguientes características:

- —La coincidencia en la necesidad de diferenciarlas de las unidades convencionales o de propósito general.
- El tipo de objetivos (de gran valor) al que deben ser dirigidas sus acciones, evitando la asignación de objetivos que puedan ser más apropiados para otro tipo de unidades.
- El grado de riesgo físico, e incluso político o estratégico de sus acciones, así como sus técnicas y modalidades de empleo.
- Por los motivos anteriores, la necesidad de que la decisión de empleo de las Operaciones Especiales lo sea al más alto nivel. Como consecuencia, la necesidad de estar basadas en una estructura de mando adecuada, única, clara y sencilla.
- La independencia del apoyo propio y la pequeña entidad de sus fuerzas les confiere una mínima huella logística y unas opciones de respuesta muy discretas y fiables a nivel militar y político.
- La necesidad de disponer de inteligencia operativa detallada, la cual proviene, en muchas ocasiones, de fuentes locales o indígenas.
- Además, esta alternativa de respuesta no entraña el riesgo de escalada normalmente asociado con el empleo de fuer-

zas convencionales de mayor entidad y visibilidad; así como la posibilidad, precisamente, de promover una desescalada.

Distintos analistas y escritores han hablado y escrito acerca de las Unidades de Operaciones Especiales y de sus componentes. Para comprender su forma de ser, de pensar o de actuar habría que plantearse cómo han llegado hasta esas unidades, cómo ha sido su proceso de selección, cuáles son las circunstancias en que deben desarrollarse sus *misiones*, ser conscientes del valor político, estratégico u operacional de sus *objetivos* y cuál debe ser su *predisposición y actitud mental* para llevarlas a cabo y entender su *forma de pensar diferente*. Sentirse atraídos por ese estilo de vida y el rigor del proceso de selección hace que los militares de las unidades de operaciones especiales conformen un grupo de individuos con carácter fuerte, mentalidad flexible, condiciones físicas excepcionales y sobre todo, que sientan auténtica devoción por su equipo (Rodríguez 2016).

2.3. España y las Operaciones Especiales

2.3.1. La novedosa aportación española a las Operaciones Especiales

A pesar de que la forma de lucha guerrillera se remonta muchos siglos atrás, quizás incluso vaya unida, como las guerras, a los más recónditos orígenes de la humanidad, podríamos decir que el moderno empleo de la guerrilla, incluso en su faceta más romántica, si nos podemos permitir la licencia, nace con la Guerra de 1808 española (Cancio 2011). Teniendo en cuenta las diferencias que ya se han ido observando entre las unidades guerrilleras y las Unidades de Operaciones Especiales, así como su empleo, durante la Guerra Civil española entre los años 1936 y 1939, se asiste a la introducción de un nuevo concepto, quizás entonces una prueba más dentro del laboratorio que fue la contienda de cara a la Segunda Guerra Mundial, que consistió en la integración de unidades guerrilleras dentro de un Ejército Regular. Aunque en ocasiones se mantuvieron en sus denominaciones el vocablo guerrillero o guerrillera, en otras se empezaron a emplear términos como Servicios Especiales o Brigadas Especiales. Pero no fue solo un cambio de denominación, fue algo más, un cambio de concepto en su empleo, en su organización, en su dependencia e incluso en sus misiones.

La Guerra Civil española fue banco de pruebas para la Segunda Guerra Mundial en el empleo de tropas aerotransportadas, en

el empleo de los carros de combate y en bombardeos a ciudades desde el aire, incluso en el empleo de la propaganda, pero sobre todo, y en lo que nos concierne, en la utilización de los comandos tras las líneas enemigas pero, y aquí radica la extraordinaria innovación, no como grupos o partidas afines, sino integrados en la estructura del ejército regular y, consecuentemente, coordinados en la estrategia global del mando (Cancio 2011).

De esta forma, el empleo de las guerrillas como operaciones especiales, empieza a dejar de ser patrimonio de los ejércitos débiles para ir siendo incorporado en los ejércitos más modernos y avanzados, teniéndolas en cuenta en la estrategia del mando; algo que tanto le costó al prelado Rovira para la conquista del Castillo de San Fernando de Figueras, más de un siglo antes, en la Guerra de 1808.

Paradójicamente, y debido a la presencia de unidades y observadores internacionales en ambos bandos, este concepto fue exportado a Estados Unidos, la entonces URSS, e incluso las revoluciones latinoamericanas de mediados del siglo xx, para luego cerrase el bucle siendo los Estados Unidos de Norteamérica el verdadero referente occidental de las Operaciones Especiales.

2.3.2. Cronología de la relación del Ejército de Tierra español con las Operaciones Especiales

Considerando a España y su Guerra de 1808 como la cuna de las guerrillas que dan nombre en todo el mundo a este tipo de lucha *no convencional*; teniendo en cuenta la aportación ya comentada a raíz de la Guerra Civil española; y que ya en 1957 se desarrolla en la entonces Escuela Militar de Montaña el primer Curso denominado para el mando de unidades de guerrilleros, no es hasta diciembre de 1961 en que el Estado Mayor Central dicta la Instrucción General núm. 161/125 por la que se dan las órdenes para la creación, con carácter experimental, de las dos primeras UOE (la UOE 71 en Oviedo y la UOE 81 en Orense).

Entre 1965 y 1969 se crearon hasta un total de veinte (29) Compañías de Operaciones Especiales (COE) que es como definitivamente se van a denominar. Posteriormente se crearían las COE de Las Palmas de Gran Canarias, la de la Escuela Militar de Montaña y Operaciones Especiales (EMMOE) en Jaca y la Unidad de Operaciones Especiales de la Legión (UOEL) en Ronda. Estas

COE se organizaron dentro del concepto de Defensa Operativa del Territorio y en su mayoría quedaron adscritas, administrativamente, una en cada Regimiento de las Brigadas de Defensa Operativa del Territorio conocidas como BRIDOT. Mención aparte merece significar que a mediados de los 70, los Tercios Saharianos de La Legión organizaron unidades de operaciones especiales de entidad sección conocidas por SOE que, reunidas posteriormente por el General Inspector de La Legión, General Tomás Pallás Sierra, formaron el núcleo de la primera UOEL.

En mayo de 1979 se crea el GOE I «Órdenes Militares» en Madrid, en base a las COE 11 y 12, creándose una tercera COE, la número 13 y una Unidad de Plana de Mayor. La década de los 80, como consecuencia del Plan de Modernización del Ejército de Tierra (Plan META) en el que desaparecen las BRIDOT, se caracterizó por la creación de los Grupos de Operaciones Especiales (GOE) que lo hicieron en número de seis (6), uno por cada Región Militar de las que se acababan de constituir tras la reducción de las existentes hasta entonces. Los GOE pasaron a tener dependencia directa de las Capitanías Generales de las Regiones Militares a las que pertenecían. Se mantuvieron también las tres COE de las islas (Tenerife, Gran Canarias y Palma de Mallorca), la COE de Jaca en la Escuela Militar de Montaña y Operaciones Especiales (EMMOE) y la UOEL que había cambiado su denominación a Bandera de Operaciones Especiales de la Legión (BOEL).

Los años de la década de los 90 estuvieron marcados por otros dos planes (RETO y NORTE) que seguían significando reducciones en el Ejército de Tierra y, por ende, en sus Operaciones Especiales. Con el Plan NORTE, desaparecieron buena parte de los GOE y las COE que todavía quedaban. Los GOE que aún quedaron en pie, GOE III en Valencia, GOE IV en Barcelona y BOEL en Ronda (Málaga), pasaron a depender de la Fuerza de Maniobra (FMA) del Ejército de Tierra que, en octubre de 1997 creó el Mando de Operaciones Especiales del ET (MOE), estableciendo su Jefatura, inicialmente, en La Ciudadela de Jaca.

Por lo tanto, en España, podemos vislumbrar por décadas, la evolución de las Operaciones Especiales. Los finales de los años 50 con las inquietudes y visión de la necesidad de crear un tipo de unidades especiales y un curso que formara a sus mandos para dirigirlas. Las décadas de los años 60 y 70 como las de la creación y expansión de las COE, las Compañías de Operaciones Especiales.

La década de los años 80 como la década de los GOE y la década de los años 90 como la de la creación, a finales de la misma, del Mando de Operaciones Especiales.

El cambio de siglo se inició con el hecho de elevar a General de Brigada el Jefe del MOE; si su primer jefe fue el Coronel don Fernando Sancho de Sopranis Andújar, su primer General fue el General de Brigada Don Pedro María Andreu Gallardo que tuvo, entre otras, la misión de reunir a todos los GOE que quedaban y a la propia Jefatura en el acuartelamiento que actualmente ocupa en el barrio de Rabasa de Alicante. Esta primera década del siglo xxi se caracterizó por la profesionalización del personal de tropa, por la consolidación del MOE, por asentar las bases de lo que van a ser unas Operaciones Especiales modernas con las que se cuenta para, prácticamente, todos los despliegues en las operaciones internacionales en las que intervienen las Fuerzas Armadas y por la Operación Romeo-Sierra o *Cantado*, de recuperación del estatus de la Isla de Perejil.

En lo que se refiere al empleo de las Unidades de Operaciones Especiales en España, se podría decir que, en nuestra historia reciente, desde la creación y expansión de las COE, digamos a partir de la década de los años 70, se pueden distinguir tres grandes períodos diferenciados en cuanto al empleo de las operaciones especiales, desde que existen oficialmente en nuestro Ejército:

- Ausencia de empleo en operaciones. Es una época caracterizada por tener un ejército de reemplazo y una España que no estaba comprometida militarmente en la participación en operaciones internacionales, lógicamente, las Unidades de Operaciones Especiales existentes, tampoco tuvieron la experiencia de ser empleadas en operaciones. Se trata, fundamentalmente, de los años setenta y ochenta. La participación en la impermeabilización de fronteras y de las SOE de los Tercios Saharianos en el conflicto del Sáhara de 1975, no se consideran a estos efectos.
- Empleo, pero fuera de las estructuras de operaciones especiales. Estamos en los años 90 y en la primera década del 2000. A partir de la decisión de nuestros gobiernos de participar dentro de organizaciones internacionales en algunos conflictos, se empieza a tener en cuenta, por parte de las autoridades militares la contribución de las

Unidades de Operaciones Especiales, que en los años 90 eran los GOE y a partir de 1997 se trataba del Mando de Operaciones Especiales (MOE). Se participa fundamentalmente en las distintas operaciones que tienen lugar en Bosnia i Herzegovina, Kosovo, Líbano, primera guerra de Irak y Afganistán. Si bien participaron unidades de OE pertenecientes a los GOE y MOE, no se hizo bajo la estructura de OE de ninguna de las coaliciones; por lo tanto, tampoco con el compromiso nacional español de aportar ninguna capacidad de Operaciones Especiales. De esta manera, su empleo y encuadramiento dependía, casi siempre, de la buena voluntad de los Jefes de Operaciones Especiales desplegados y de la capacidad de asumir el asesoramiento de OE por parte de los Jefes de Fuerza o Contingente. Esto hizo que se dieran muchas situaciones de empleo inadecuado y muchos vaivenes en la entidad de la Fuerza de OE a desplegar dentro de las mismas misiones.

- Empleo dentro de las estructuras de OE. Después de algunas indecisiones por parte de nuestros gobiernos de comprometer y autorizar la participación de UOE en las estructuras operativas internacionales, en concreto en la Operación Enduring Freedom en Afganistán en la primera década del 2000, es en la segunda década en la que definitivamente se da el salto adelante. Primeramente, aportando exclusivamente oficiales diplomados en OE a cubrir puestos en los cuarteles generales de operaciones especiales en Afganistán, dentro de la operación ISAF y posteriormente empezando a enviar unidades de distintas entidades de fuerzas a la República Centroafricana, Irak, Mali, y más recientemente en operaciones de seguridad cooperativa en Cabo Verde, Senegal, Mauritania o Túnez. Es de resaltar que con excelentes consecuencias y, a pesar de algunas limitaciones, con muy buenos resultados y reconocimiento internacional en el ámbito de las Operaciones Especiales, en el que se está empezando a ganar su prestigio.
- España como Nación líder del Mando Componente de Operaciones Especiales de la Fuerza de Respuesta Rápida de la OTAN (SOCC-NRF). Mención aparte y especial, merece el significar que en tres ocasiones, la última de ellas en 2018, España se ha comprometido y ha ejercido el lideraz-

go del Mando Componente de Operaciones Especiales de la Fuerza de Respuesta Rápida de la OTAN (SOCC-NRF) con todo lo que ello conlleva y, sobre todo, en las dos primeras ocasiones (2007-08 y 2012), en que se ejerció sin ni siquiera disponer de un mando conjunto de operaciones especiales a nivel nacional que aglutinara todo ese esfuerzo y organizara y dirigiera un Cuartel General tan complejo y peculiar. De hecho, en aquellas dos primeras ocasiones solo había certificadas cuatro y siete naciones respectivamente por parte de la OTAN, y una de ellas era España.

2.4. El empleo de las Unidades de Operaciones Especiales

Los cometidos principales de operaciones especiales en OTAN, Unión Europea, España y los países de nuestro entorno están divididos en tres grandes grupos de misiones:

- —Acción directa.
- Reconocimiento y vigilancia especial.
- Asistencia militar.

España no desarrolló su primera publicación doctrinal de operaciones especiales hasta el año 2000 con la DO2-001 OPERA-CIONES ESPECIALES, que lo es del Ejército de Tierra. Hasta entonces, las publicaciones que basaban el empleo de operaciones especiales en el Ejército de Tierra se circunscribían a las siguientes:

- Orientaciones. Lucha de Guerrillas y Contraguerrillas (O-0-2-7. 1.ª Ed 1977).
- Orientaciones. Unidades de Operaciones Especiales (O-0-4-6. 2.ª Ed 1986).
- Orientaciones. Subversión y Contrasubversión (O-0-2-5.
 1.ª Ed 1977).

Las misiones de las fuerzas de Operaciones Especiales de EEUU vienen determinadas en el título 10 del Código Federal de EEUU, sección 167²:

- Acción directa.
- Reconocimiento estratégico.
- 2. US Army. ADP 3-05 Special Operations, 2018.

- Guerra no convencional.
- Asistencia a fuerzas de seguridad locales y asesoramiento a gobiernos locales (*Foreign Internal Defense*).
- Asuntos civiles.
- Operaciones psicológicas.
- Contraterrorismo.
- Asistencia humanitaria.
- Búsqueda y rescate en teatro.
- Otras actividades que puedan ser determinadas por el Presidente o por el Secretario de Defensa.

Sin embargo, posteriores documentos asignan responsabilidades al Departamento de Defensa (Directiva 5100.01), al USSO-COM o al JSOC a través de otros cometidos para las fuerzas de operaciones especiales asignadas a ellos; entre ellos están³:

- Operaciones de contraproliferación.
- Operaciones de Información.
- Operaciones y campañas de estabilización.
- Rescate y recuperación de rehenes.
- Interdicción y operaciones ofensivas contra armas de destrucción masiva.
- Preparación del entorno.
- Apoyo al combate de operaciones especiales.

Por lo tanto, parte de lo que para OTAN, Unión Europea y España se realiza específicamente por parte de EEUU en algunas de sus misiones, se podría encuadrar dentro de lo que genéricamente llamamos Asistencia Militar.

^{3.} US Army. ADP 3-05 Special Operations, 2018.

Cuadro comparativo EEUU-ESPA $\tilde{N}A^4$

DÉCADA	REFERENCIAS	EEUU	ESPAÑA		
	IMPLICACIÓN	SEGUNDA GUERRA MUNDIAL	GUERRA CIVIL (1936-1939)		
DÉCADA 1940	DOCTRINA	OFFICE SPECIAL SERVICES (OSS) Y OPERACIONES	PRIMERAS UNIDADES GUERRILLERAS ENCUADRADAS EN EL EJÉRCITO		
		COMANDO / PRIMEROS REGIMIENTOS DE FUERZAS ESPECIALES	REGULAR (UOE)		
	CARACTERÍSTICAS ÉPOCA				
DÉCADA 1950	IMPLICACIÓN	GUERRA DE COREA			
	DOCTRINA	PRIMEROS GRUPOS DE OPERACIONES ESPECIALES (SOTG)	PRIMEROS CURSOS DE GUERRILLEROS		
	CARACTERÍSTICAS ÉPOCA	ESPECIALES (SOIG)			
DÉCADA	IMPLICACIÓN	GUERRA DE VIETNAM			
	DOCTRINA		CREACIÓN COMPAÑÍAS DE		
1960			OPERACIONES ESPECIALES (COE)		
	CARACTERÍSTICAS ÉPOCA	PRESIDENCIA (JFK)	SERVICIO MILITAR OBLIGATORIO (SMO)		
DÉCADA 1970	IMPLICACIÓN	GUERRA DE VIETNAM			
	DOCTRINA		CONCEPTO DEFENSA OPERATIVA DEL TERRITORIO. O-0-2-7 Y O-0-2-5		
	CARACTERÍSTICAS ÉPOCA	COMIENZO ORGANIZACIONES TERRORISTAS	EXPANSIÓN COE. SERVICIO MILITAR OBLIGATORIO (SMO)		
	IMPLICACIÓN	TERRORISMO // CRISIS REHENES IRAN			
DÉCADA 1980	DOCTRINA	UNIDADES CONTRATERRORISTAS (DELTA FORCE)	CONCEPTO DEFENSA OPERATIVA DEL TERRITORIO. O-0-4-6		
	CARACTERÍSTICAS ÉPOCA		ÉPOC A GRUPOS OPERACIONES. ESPECIALES (GOE) SERVICIO MILITAR OBLIGATORIO (SMO)		
	IMPLICACIÓN	BALCANES, IRAK, SOMALIA	BOSNIA I HERZEG OVINA (BiH), IRAK		
_	DOCTRINA	EMPLEO COMO RED DE REDES, CONCEPTO F3E AD	EMPLEO U OE FUERA DE LAS ESTRUCTURAS DE OE		
DÉCADA 1990	CARACTERÍSTICAS ÉPOCA		SMO. COMIENZO DE LA PROFESIONALIZACIÓN. CREACIÓN DEL MOE		
DÉCADA 2000	IMPLIC ACIÓN	AFGANISTÁN (ISAF SOF Y ENDURING FREEDOM)	AFG ANISTÁN, KOSOVO, LÍBANO		
	DOCTRINA	AD, COIN, CT, CONCEPTOS EMERGENTES (PARTNERING,	EMPLEO FUERA DE LAS ESTRUCTURAS DE OE. PRIMERAS DOCTRINAS DE OE (Especifica DO2-001; y Conjunta PDC-3.5)		
	CARACTERÍSTICAS	MENTORING) COALICIONES	PROFESION ALIZACIÓN // CRISIS DE		
	ÉPOCA	INTERNACIONALES DE OPERACIONES ESPECIALES	PEREJIL " CRISIS BE		
DÉCADA 2010	IMPLICACIÓN	AFGANISTÁN, IRAK, SAHEL	AFG ANISTÁN, LÍBANO, IRAK, RCA, MALI, SENEGAL, MAURITANIA, TUNEZ		
	DOCTRINA	CONCEPTOS EMERGENTES (ADVISE &ASSIST, A3, A3E)	PDC 3-5 DOCTRINA CONJUNTA OE / SE EMPIEZA A PARTICIPAR INTEGRADOS EN ESTRUCTURAS OE		
	CARACTERÍSTICAS ÉPOCA		OPERACIONES DE SEGURIDAD COOPERATIVA		

4. Elaboración propia.

Conclusiones

En los siglos xvi y xvii fundamentalmente, los Tercios Españoles suponían el referente militar de la época. A principios del siglo xix, siendo ese referente militar el todopoderoso ejército Napoleónico, España fue capaz de vencerlo en su intento de expandir su imperio en la Península Ibérica. Las guerrillas volvieron a ser otra aportación española a la forma de combatir a un enemigo superior. Se podría decir que, en aquel momento, fue una forma de librar un conflicto que ya podríamos denominar como asimétrico aprovechando todas las posibilidades de una estrategia híbrida.

Si bien este tipo de guerra o enfrentamiento ha existido incluso desde antes de Cristo, el término y su empleo moderno se deben a la lucha de guerrillas española contra la invasión de Napoleón Bonaparte y al *laboratorio* que supuso la Guerra Civil española donde se aportó el nuevo concepto de encuadrar a las unidades guerrilleras en los ejércitos regulares y en beneficio de la estrategia global del mando. Dicho concepto fue un espejo para EEUU, la extinta URSS y muchos movimientos revolucionarios y guerrilleros del siglo xx.

Cuando se hicieron necesarias las acciones *comando* y lo que, en nuestra época contemporánea, se empezó a entender como *Operaciones Especiales*, el ejército de referencia en occidente era el norteamericano, por lo que también lo fue en cuanto al desarrollo y empleo de las Unidades de Operaciones Especiales.

Aunque doctrinalmente fueron asumidas las doctrinas occidentales de operaciones especiales, basadas en la de EEUU, España se incorpora muy lentamente tanto a su asunción a través de publicaciones doctrinales como, sobre todo, a su participación dentro de las estructuras de operaciones especiales en las operaciones internacionales que van asumiendo los distintos gobiernos.

El futuro tiene muchos nombres. Para los débiles es lo inalcanzable. Para los temerosos, lo desconocido. Para los valientes es la oportunidad. Consideradas las UOE como una herramienta de la política exterior de un país, cobran verdadero sentido estas palabras de Víctor Hugo y animo a nuestros gobernantes a ser valientes a la hora de marcar y afrontar los intereses nacionales y a las autoridades militares con capacidad de decisión para asesorar en la adecuada respuesta militar a contar con la respuesta de Operaciones Especiales, dentro de su empleo doctrinal, pero aprovechando todas

sus capacidades, para alcanzarlos; de ello depende nuestro futuro y nuestras unidades no les defraudarán.

Referencias bibliográficas

- Cancio, Raúl C. 2011. Fuerzas especiales en la Guerra Civil española. Madrid: Ministerio de Defensa.
- De La Fuente Pablo, Pablo y Jordi Bohigas Maynegre. 2011. *La Rovira-da-1811*. Madrid: Ministerio de Defensa, Colección Cuadernos del Castillo de San Fernando.
- DIDOM. Dirección de Investigación, Doctrina, Orgánica y Materiales. 2017. *Concepto derivado lo híbrido*. Madrid: Ejército de Tierra.
- -. 2018a. Tendencias 2016-2017. Madrid: Ejército de Tierra.
- -. 2018b. Borrador PD Doctrina de Operaciones Especiales en el ámbito terrestre.
 Madrid: Ejército de Tierra.
- EMAD. Estado Mayor de la Defensa. 2009. *PDC-3.5 Doctrina conjunta para las Operaciones Especiales*. Madrid: Ministerio de Defensa.

Enciclopedia Espasa-Calpe.

- Moreno Molero, Joaquín. 1999. Historia de las Unidades de Operaciones Especiales. *Revista Ejército* LX, 696: 34-39.
- NATO Standardization Agency. 2013. AJP-3.5 Allied Joint Doctrine for Special Operations.
- Rodríguez Roca, Raimundo. 2016. Procesos de Innovación Militar en el empleo de las fuerzas de operaciones especiales de EEUU desde 2001 hasta 2015. Tesis doctoral, Universidad de Granada, Facultad de Ciencias Políticas y Sociología. Departamento de Ciencia Política de la Administración.

US Army. 2018. ADP 3-05 Special Operations.

US Army. 2018. ADRP-3.05 Special Operations.

DESARROLLO DEL LIDERAZGO EN LA ENSEÑANZA MILITAR DE FORMACIÓN

Antonia Ruiz Moreno

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Granada aruizmor@ugr.es

Inmaculada Valor Segura

Facultad de Psicología. Universidad de Granada ivalor@ugr.es

CARLOS GARCÍA-GUIU LÓPEZ

Academia General Militar. Mando de Adiestramiento y Doctrina cgarlop1@et.mde.es

FRANCISCO TRUJILLO PACHECO

Academia General Militar. Mando de Adiestramiento y Doctrina ftrupac@et.mde.es

JORGE GALINDO ÁNGEL

Dirección de Enseñanza, Instrucción, Adiestramiento y Evaluación Mando de Adiestramiento y Doctrina jgalinan@fn.mde.es

GERMÁN BARRIOS AZNAR

Academia General Militar. Mando de Adiestramiento y Doctrina gbarazn@et.mde.es

Amaya Bolao Merlo

Academia General Militar. Mando de Adiestramiento y Doctrina abolmer@mde.es

RESUMEN

La investigación planteada se desarrolla en el contexto de la formación de enseñanza militar de oficiales con el objetivo de mejorar el Plan de formación del liderazgo de la Academia General Militar del Ejército de Tierra. Para cumplir este objetivo se ha diseñado una investigación de tipo experimental, longitudinal con grupo de control planteando una modelo de intervención formativa de desarrollo de competencias de los profesores que está basado en un estilo de liderazgo paradójico-híbrido, orientado a los fundamentos del liderazgo auténtico, liderazgo emocionalmente inteligente y procesos de mentorización. El objetivo final esperado de la investigación es que permitirá aumentar el cono-

cimiento de nuevos modelos de liderazgo y efectuar una validación de técnicas y procedimientos aplicables a la formación militar.

PALABRAS CLAVE

Liderazgo, mentorización, enseñanza, inteligencia emocional, liderazgo auténtico.

1. Introducción

La formación de líderes militares ha constituido a través de la historia uno de los permanentes retos de los ejércitos para garantizar su eficaz servicio a la sociedad. La necesidad de avanzar en el conocimiento de un mando y liderazgo que se adecue a cada época es complejo porque persigue conseguir tanto una integración de los principios y tradiciones propios de las instituciones castrenses con la innovación y la transformación que suceden en las sociedades permanentemente cambiantes como la actual exigencia de enfrentarse a las diferentes amenazas hibridas, globalizadas e interconectadas.

El liderazgo militar se considera en las publicaciones reglamentarias como un fenómeno de influencia que permite dar un propósito, unas directrices y una motivación hacia un fin (PD1-001 2011). Este tipo de liderazgo se desarrolla en organizaciones militares caracterizadas por ser instituciones jerarquizadas, de gran tamaño, tradicionalmente estructuradas y centralizadas en el establecimiento de órdenes claras que, por tanto, impactan en un gran número de subordinados (Ramthun y Matkin 2014).

Por otra parte, los entornos en los que se ejerce sus cometidos profesionales están marcados por los diferentes tipos de misiones a desarrollar, desde misiones de paz a operaciones propias del combate clásico, con una apertura a la diversidad social originada por los variados países en los que se despliega y la existencia de un permanente avance tecnológico que condiciona las capacidades militares y el equipamiento necesario para desempeñar los cometidos de las unidades militares (Morath y Leonard 2011).

Ante las particularidades de las organizaciones militares, adaptables a las misiones en territorio nacional o en el exterior, que pueden operar en ambientes nacionales o multinacionales, diferentes autores plantean la necesidad considerar diferentes estilos de liderazgo (Collazo 2015; Northouse 2001). Ante la variedad de encuadramientos organizacionales, variedad de

encuadramientos organizacionales, misiones a desarrollar y diferente origen del personal que integra las unidades los cuadros de mando militares deben desarrollar una capacidad para considerar diferentes estilos de liderazgo o aplicar un estilo de liderazgo más adecuado a cada situación. La justificación teórica de dicho planteamiento es lo que lo que los autores han llamado un liderazgo paradójico-hibrido (Kark et al. 2016) y que tiene también sus fundamentos teóricos en las teorías de la contingencia (Yukl 2006).

Por otra parte, los ejércitos para desempeñar sus cometidos, en el que el liderazgo es una competencia central para la profesión militar necesitan sistematizar y validad los procedimientos de formación en las áreas del mando y liderazgo. Actualmente la formación de oficiales en la Academia General Militar del Cuerpo General del Ejército de Tierra (CGET) comprende, por una parte, la militar general y específica de su especialidad fundamental y, por otra, la correspondiente a un título de grado universitario del sistema educativo general acorde a los criterios de la Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES). Además del currículo integrado de formación militar y grado los alumnos participan durante los cinco años en un moderno e innovador Plan de Liderazgo. Su puesta en práctica está intimamente fusionada con la vida diaria académica, la instrucción y adiestramiento en las unidades tipo batallón donde se encuadran los alumnos y las prácticas externas en las unidades de la fuerza. En el año 2012 se diseñó en la AGM un Plan de Liderazgo cuyo objetivo era tanto mejorar la capacidad de liderazgo de los alumnos, aprovechando las actividades, directa o indirectamente relacionadas con el liderazgo como tutorías, prácticas de mando, lecturas y formación en valores, entre otras actividades. El objetivo era definir, reglar y coordinar actividades formativas y programar otras nuevas para y aunar esfuerzos profesores y alumnos para alcanzar la excelencia en el ejercicio del mando y liderazgo (Ortiz de Zárate 2017).

El objeto de la presente comunicación es exponer el Proyecto de Investigación que se está desarrollando en la Academia General Militar por un equipo multidisciplinar civil y militar integrado por profesores de la Universidad de Granada y la Academia General Militar con objeto de mejorar el Plan de formación en liderazgo del centro docente militar. La intervención docente está basada en los fundamentos teóricos actuales de la psicología positiva y liderazgo auténtico (Avolio y Gardner 2005), el lide-

razgo emocionalmente inteligente (Goleman et al. 2013; Mayer, Caruso y Salovey 2016) y procesos de mentorización (Bass 1998) cuyo objetivo es aumentar el conocimiento sobre nuevos modelos de liderazgo aplicables a la formación militar y la validación de técnicas y procedimientos aplicables en entornos educativos y de formación superior.

2. Planteamiento de la investigación

Una de las necesidades que constantemente surgen en las instituciones y organizaciones es mantener mejor formación, perfeccionamiento actualización de los planes de desarrollo personal de sus componentes. Diferentes autores, tanto desde el ámbito académico como desde el punto de vista de la práctica militar, han mostrado el interés de revisar los planes de formación en liderazgo militar (Larsson et al. 2012; Koh y O'Higgins 2018). Todo lo anterior pone de manifiesto la conveniencia de realizar una revisión preliminar de la literatura tanto en el ámbito civil como militar que nos permita identificar los estilos de liderazgo y las prácticas hacia las que tenemos que dirigir la mejora de los actuales planes de formación. Si bien el liderazgo transformacional ha sido una de las teorías predominantes en las doctrinas militares debido a su relación positiva con la cohesión de los equipos y la potencia (García-Guiu et al. 2016; Ruiz et al. 2005) nuevos estudios tanto desde la perspectiva de la psicología social como del mundo de la empresa y las organizaciones destacan la importancia de potenciar el competencias personales como el autoconocimiento, el liderazgo auténtico, la resiliencia y la inteligencia emocional como elementos a considerar en el diseño de los planes de formación e instrucción militar (Koh y O'Higgins 2018).

El origen del Proyecto de investigación «Desarrollo del liderazgo en la enseñanza militar de formación» surge de la inquietud e interés de avanzar en el conocimiento de los tipos de liderazgo de posible aplicación a las organizaciones, en concreto a los centros docentes de formación militar adecuando la actuación a unos requerimientos asociados a la relevancia, aplicación y utilidad de los resultados a alcanzar en el trabajo previsto. Las preguntas que estilos surgen en las etapas iniciales están relacionadas con la identificación de los de liderazgo que requieren las actuales organizaciones militares y las competencias, técnicas y buenas prácticas que pueden ser de útiles para el desarrollo y la mejora en

la formación de los alumnos. La respuesta a estas preguntas se alinea con el objetivo global de la investigación de analizar a nivel organizacional, grupal e individual las prácticas que promueven los estilos de liderazgo híbrido según el contexto en que desarrollan su actividad para concretarlo en el desarrollo de un plan de formación integral que permita el desarrollo de competencias técnicas, profesionales y emocionales.

Este proyecto se plantea avanzar en diferentes áreas de conocimiento relacionadas con:

Identificación de las necesidades de desarrollo del liderazgo. El primer paso es determinar los conocimientos y habilidades que mejoran el liderazgo ya existente en la organización. Las necesidades organizacionales de preparación para el mando y la dirección tienen una relación con la estructura y cultura de la organización militar y exigen el análisis de los estilos de liderazgo existentes en ésta, tomando en cuenta el punto de vista del líder y el subordinado, así como del clima organizacional, la distribución de conocimientos y habilidades a lo largo del grupo y el grado de cohesión grupal. Asimismo, las necesidades de liderazgo también pueden detectarse en función de la tarea a realizar debido al nivel incertidumbre, peligrosidad y estrés que entrañan los diferentes contextos. Además, a nivel de individuo se han de diagnosticar dichas necesidades, por ejemplo, por comparación entre competencias reales y las requeridas o por el análisis externo del desempeño actual y potencial. En este sentido, cabe destacar la importancia de analizar el nivel de competencias emocionales de los individuos, competencias que están particularmente relacionadas con el liderazgo (Magbool et al. 2017; Miao 2016) por el trabajo emocional que implica (especialmente con el estilo de liderazgo transformacional, por ejemplo:), detectando así el personal con alto potencial en inteligencia emocional. También uno de los aspectos que interesa estudiar en el Ejército de Tierra son los procedimientos con los que se pueda mejorar el ejercicio del mando y liderazgo militar. Podemos destacar los establecidos en la publicación doctrinal PR-00 Liderazgo Militar (PR-00 2018) en la que se plantea la importancia de desarrollar un liderazgo basado tanto en el ejemplo como en el trabajo en equipo, la auten-

- ticidad, la comunicación, el trato personal, la inteligencia emocional y el desarrollo de los subordinados. La presencia de vacíos en este diagnóstico tanto a nivel individual, grupal y organizacional) sustentará en mayor medida la relevancia del plan de formación y también servirá de orientación al mismo.
- 2. Estudiar la influencia de actuales investigaciones tendencias científicas en liderazgo. Una de las prioridades establecidas en la doctrina militar y potenciado en los actuales planes de estudios de los centros docentes es desarrollar una formación integral de líderes militares, responsables y altamente competentes para desempeñar los cometidos que la sociedad asigna los ejércitos. El provecto de investigación se centra en estudiar en el contexto de la enseñanza militar el empleo de técnicas que favorezcan la instrucción y preparación para el mando y liderazgo del personal militar de la Academia General Militar. Se pretende estudiar diferentes técnicas y procedimientos desarrollo y relación con el subordinado que puedan mejorar el ejercicio del liderazgo para incorporarse al diseño del Plan de Liderazgo que se desarrolla en el centro y mejorar su efectividad. La investigación tiene por objeto estudiar de una manera científica como influye la preparación en técnicas de mentorización, comunicación y de inteligencia emocional de los profesores jefes de sección (que conjugan sus cometidos como instructor, profesor y tutor de los cadetes) en el liderazgo que ejercen sobre los cadetes alumnos. Es necesario considerar que dichos oficiales profesores jefe de sección son los principales referentes y modelo en la educación durante los cinco años de formación de los oficiales alumnos en la enseñanza militar. Los procesos educativos y de instrucción están influidos en gran medida por el modelamiento y la ejemplaridad de dichos jefes de sección ya que constituyen una referencia fundamental de actuación en el proceso inicial de formación como militar profesional y futuros líderes de las pequeñas unidades militares.
- 3. Identificar buenas prácticas de aplicación a la instrucción y mando del jefe de sección para mejorar la formación de los alumnos militares. Dicho análisis se basa en identificar técni-

cas de comunicación, trabajo en equipo, empoderamiento y tutorización eficaces para ser empleadas en el entorno académico de la formación militar. A través de dicho estudio puede ser uno de los procedimientos para aportar procedimientos de mejora en el Plan de Liderazgo de la Academia General Militar.

4. Analizar la influencia de la intervención en la mejora del plan de formación. Dicha evaluación se puede estudiar a través de la información y variables procedentes de los profesores y alumnos que participa en el proceso formativo e instruccional. Aspectos que pueden ser evaluables a través de diferentes instrumentos son el grado de satisfacción, la eficacia percibida de los líderes o el grado de desempeño grupal e individual.

En relación con las etapas del proceso de investigación el proyecto se ha estructurado en diferentes etapas. En la fase previa y primera se ha efectuado una revisión de la literatura relevante para desarrollar el tema de investigación asociado a la decisión de selecciona las variables objeto de estudio. Dicha evaluación ha sido necesaria para estructurar el conocimiento de un campo de investigación, permitiendo crear una base firme para avanzar en la línea de desarrollo de las propuestas teóricas-prácticas y descubrir nuevas áreas donde es necesario investigar con más profundidad. Tanto el proceso de identificación ha implicado búsquedas de artículos claves en las principales bases de datos bibliográficas, acotando el período de tiempo, introduciendo palabras claves afines a los objetivos propuestos y garantizando la revisión sistemática de todos los artículos publicados en el período de estudio en las revistas de mayor relevancia en las áreas relacionadas con la gestión de empresas y dirección y psicología social. Asimismo, se han elaborado las hipótesis que se plantean en torno a un modelo de estudio que será complementado con la información obtenida en la fase anterior. Las variables seleccionadas van acompañadas de una escala de medida y existe un empleo de escalas de medidas de estudios con reconocido prestigio en el área, publicados en revistas de impacto y ampliamente usadas por la comunidad universitaria. En una siguiente etapa se realiza definición de protocolos y elaboración de los instrumentos de medida acordes a la selección de la muestra y una validación de los cuestionarios.

La siguiente etapa es la administración de pre-test con metodología de administración de cuestionarios a los profesores y alumnos seleccionados de la población objeto de estudio. La fase de intervención se efectúa con la elaboración del material formativo y formación en técnicas de liderazgo, inteligencia emocional o mentorización. Para ello se forma y entrena a los profesores en el fomento de nuevos enfoques de formación basado en el liderazgo auténtico, mentoring, coaching o el desarrollo de la inteligencia emocional, que son relativamente nacientes y que no están ampliamente implantadas en el ámbito militar.

La etapa posterior a la intervención es la administración posttest. Tras realizar la formación al profesorado se administrará nuevamente el cuestionario a los profesores y alumnos con el objetivo de determinar los procesos de cambio y mejora

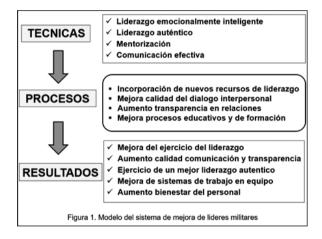
La fase que actualmente se está desarrollando es la de mecanización de resultados, análisis estadístico y estudio de validación de hipótesis con la obtención de conclusiones. Dichas conclusiones está previsto que sean reflejadas con la elaboración de informes, artículos científicos, ponencias para la difusión de los resultados de investigación. Tanto la preparación de informes técnicos de transferencia de los resultados obtenidos puede permitir la identificación de las necesidades organizacionales, grupales e individuales que favorecen los estilos de liderazgo híbrido para el posterior diseño del plan de formación basado en prácticas y técnicas basadas en el liderazgo auténtico, mentoring, coaching o desarrollo de la inteligencia emocional.

3. Ме́торо

3.1. Muestra y procedimiento

La muestra la constituyen los alumnos de Enseñanza Militar de la Escala de Oficiales de los cursos tercero y cuarto del Academia General Militar de Zaragoza. El centro de formación está encuadrado en el Mando de Adiestramiento y Doctrina del Ejército de Tierra español. Cuarto curso se constituye como el grupo experimental y siendo el grupo de control los alumnos de tercer curso. El diseño experimental es longitudinal con grupo de control efectuando pre y post test.

La intervención se efectúa sobre los profesores tutores de los alumnos, responsables directos de la instrucción y adiestramiento y que ejercen una labor de orientación y guía permanente para los alumnos al ser además de jefes de sección como órgano de encuadramiento orgánico los tutores de los alumnos. Dicha formación se efectuó durante un mes a través de la impartición de cuatro módulos formativos de cuatro horas cada uno durante un mes a los profesores y los contenidos estaban centrados en cuatro áreas: fundamentos del liderazgo militar, el autoconocimiento y liderazgo auténtico, la mentorización y la inteligencia emocional. Dicho planteamiento se recoge en la Figura 1 Modelo del sistema de mejora de líderes militares. La formación será completada por todos los profesores a efectos de permitir una misma oportunidad para alcanzar la formación los profesores participantes y ampliar los efectos resultantes.



3.2. Instrumentos

Los cuestionarios que fueron administrados a la muestra participante fueron: Inteligencia emocional WLEIS (Wong y Law Emotional Intelligente Scale) propuesto por Wong y Law (2002) el de Liderazgo de servicio (Linden et al. 2015), LMX Leader member exchange relationship (Graen y Uhl-Bien 1995), Liderazgo auténtico, ALQ (Authentic Leadership Questionnaire) de Walumbwa et al. (2008). Como variables resultado se plantean la Satisfacción general en el trabajo de Judge et al. (1998) y la Efectividad del líder en el trabajo del MLQ (Multifactor Leadership Questionnaire), adaptado al español por Molero, Recio y Cuadrado (2010).

3.3. Análisis de resultados

En la fase posterior está prevista en la fase de análisis de resultados para efectuar el contraste de hipótesis basado en el análisis empírico de la información cuantitativa recogida en las muestras en las fases previa y posterior a la intervención.

Entre los primero datos obtenidos procedentes de la evaluación de la intervención formativa para profesores-tutores militares efectuada tras desarrollar las primeras fases establecidas para el proyecto se puede destacar la favorable acogida entre los docentes militares de la formación en liderazgo militar, mentorización, autoconocimiento e inteligencia emocional. Tanto el gado de interés de los módulos como su utilidad para su ejercicio como profesor se considera alto (8,3 sobre 10) y la valoración docente de los profesores que lo impartieron es muy alta (9,2 sobre 10).

En posteriores etapas de la investigación se realizarán los análisis de datos para contrastar las hipótesis de la investigación. Dicho análisis empírico conlleva a su vez varias etapas como el análisis de bondad de ajuste y propiedades psicométricas de las escalas, análisis de la validez de contenido, discriminante e interna, análisis de las vías de no respuesta y demás sesgos que puedan tener los datos recabados, así como la modelización de las relaciones planteadas en los objetivos mediante regresiones múltiples, jerárquicas, no lineales, u invertida o ecuaciones estructurales.

Conclusión

Entre las contribuciones y resultados que se espera obtener de la investigación planteada se destaca la identificación de técnicas y conocimientos útiles para ser empleados en la formación de liderazgo en los centros docentes militares y la mejora de los procedimientos para la formación de los alumnos, tutorización y docencia de los profesores. También es de destacar el posible que dicho trabajo puede ser de utilidad para desarrollar nuevos procedimientos técnicos y elaborar material docente para ser empleado en los planes de formación de liderazgo de los centros docentes militares.

Uno de los resultados esperados que puede permitir la actualización y mejorar de los procedimientos de formación, instrucción y adiestramiento es la mejora y actualización de conocimientos e identificación de técnicas y estilos de liderazgo útiles que puedan ser incorporados en un estilo de mando y liderazgo paradójico-hibrido que permitan aumentar la eficacia en la formación, mejora en el bienestar y satisfacción del personal militar así como obtener un ejercicio de un liderazgo de más calidad en profesores y alumnos.

AGRADECIMIENTOS

El proyecto sobre el que se basa el Proyecto de Investigación del Centro Mixto UGR-MADOC 22/18 de la investigación «Desarrollo del liderazgo militar en la enseñanza de formación» que está financiado con fondos del acuerdo del Banco de Santander con el MADOC

Referencias bibliográficas

- Avolio, Bruce y William Gardner. 2005. Authentic leadership development: getting to the root of positive forms of leadership. *Leadership Quarterly* 16: 315-338.
- Bass, Bernard. 1998. Transformational leadership: Industrial, military, and educational impact. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Collazo, Jose. 2015. Impact of leadership style on innovation: A study of retired military senior officers in executive roles within the high-technology engineering defense industry. (Unpublished doctoral dissertation). Pepperdine University, West Los Angeles, CA.
- García-Guiu, Carlos, Miguel Moya, Fernando Molero y Juan Antonio Moriano. 2016. Transformational leadership and group potency in small military units: the mediating role of group identification and cohesion. *Journal of Work and Organizational Psychology* 32: 145–152.
- Graen, George y Mary Uhl-Bien. 1995. Relationship-based approach to leadership: development of Leader-Member Exchange (LMX) Theory of leadership over 25 years: Applying a multi-level multi-domain perspective. *Management Department Faculty Publications* 57: 219-247.
- Judge, Timothy, Edwin Locke, Cathy Durham y Avraham Kluger. 1998. Dispositional effects on job and life satisfaction: The role of core evaluations. *Journal of Applied Psychology* 83: 17–34.
- Kark, Ronit, Tair Karazi-Presler y Sarit Tubi. 2016. Paradox and challenges in military leadership. *Monographs in Leadership and Management* 8: 159-187.
- Koh, Chen Bong y Eleanor O'Higgins. 2018. Relationships between emotional intelligence, perceived and actual leadership effectiveness in the military context. *Military Psychology* 30: 27-42.
- Larsson, Gerry, Maria Brandebo y Sofia Nilsson. 2012. Destrudo-L, Development of a short scale design to measure destructive leadership behaviors in a military context. *Leadership&Organization* 33: 383-400.

- Linden, Robert, Sandy Wayne, Hao Zhao y David Henderson. 2008. Servant leadership: Development of a multidimensional measure and multi-level assessment. *The Leadership Quarterly* 19: 161-177.
- Maqbool, Rashid, Ye Sudong y Nasin Manzoor. 2017. The impact of emotional intelligence project managers' competencies and transformational leadership on project success: an empirical perspective. *Project Management Journal* 48: 58-75.
- Mayer, John., David Caruso y Peter Salovey. 2016. The ability model of emotional intelligence: principles and updates. *Emotion Review* 8: 290-300.
- Miao, Chao., Ronald Humphrey y Shanshan Qian. 2016. Leader emotional intelligence and subordinate job satisfaction: a meta-analysis of main, mediator, and moderator effects. *Personality and Individual Differences* 102: 13-24.
- Molero, Fernando, Patricia Recio e Isabel Cuadrado. 2010. Liderazgo transformacional y liderazgo transaccional: un análisis de la estructura factorial del Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ) en una muestra española. *Psicothema* 22: 495-501.
- Morath, Raymond, Arnold Leonard y Stephen Zaccaro. 2011. Military leadership: An overview and introduction to the special issue. *Military Psychology* 23: 453-461.
- Northouse, Peter. 2001. *Leadership: Theory and practice*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- PD1-001 Doctrina: empleo de las fuerzas terrestres. 2011. Mando de Adiestramiento y Doctrina. Ministerio de Defensa.
- PR-00 Liderazgo Militar. 2018. Mando de Adiestramiento y Doctrina. Ministerio de Defensa.
- Ortiz de Zárate, José Ramón. 2017. La formación en valores de los cadetes. *Revista Ejército* 915: 67-72.
- Ramthun, Alex y Gina Matkin. 2014. Leading dangerously: A case study of military teams and shared leadership in dangerous environments. *Journal of Leadership & Organizational Studies* 21: 244-256.
- Ruiz, Antonia, Francisco Javier Llorens, y Victor Garcia. 2005. Influence of support leadership and teamwork cohesion on organizational learning, innovation and performance: an empirical examination. *Technovation* 25: 1159-1172.
- Walumbwa, Fred, Bruce Avolio y William Gardner, Tara Wernsing y Suzane Peterson. 2008. Authentic leadership: Development and validation of a theory-based measure. *Journal of Management* 34: 89-126.
- Wong, Chi-Sum y Keneth Law. 2002. The effects of leader and follower emotional intelligence on performance and attitude: An exploratory study. *The Leadership Quarterly* 13: 243-274
- Yukl, Gary. 2006. *Leadership in organizations*. Upper Saddle River, N.J: Prentice Hall.

UNA PROPUESTA DE METODOLOGÍA PARA MEDIR LA MOTIVACIÓN PARA EL COMBATE DE UNIDADES

Juan Carlos Gombao Ferrándiz

Centro de Sociología del Ejército (JCISAT) jgombaof@et.mde.es

Luis Ahijado del Valle

Centro de Sociología del Ejército (JCISAT) lahidel@et.mde.es

RESUMEN

El concepto de moral es amplio y tiene diferentes acepciones que varían en función del contexto en que se aplica. Algunos autores se apartan del enfoque axiológico del bien y el mal y lo aplican a entornos militares. Así Motowidlo considera que diferentes estados mentales de los miembros de las unidades, el entorno en que se encuentran y otros aspectos pueden afectar a la moral de esas unidades. Integrando diferentes enfoques hemos propuesto un modelo de moral de combate compuesto por factores individuales, grupales, institucionales, materiales y de liderazgo. Pero no solo nos hemos quedado en una propuesta teórica, también se ha desarrollado, para medir la moral de combate, una metodología que aquí presentamos.

PALABRAS CLAVE

Moral, motivación, liderazgo, cohesión.

1. Introducción

Es preocupación destacada para todo mando de primer nivel, tener información fiable y oportuna, en tiempo real es lo más adecuado, respecto al concepto «moral». La cuestión resulta tan importante como compleja de medir de un modo que resulte metodológicamente correcto a la par que útil al propósito de informar a ese mando que demanda el conocimiento.

De acuerdo con la doctrina vigente (PD1-001) sobre el empleo de las fuerzas terrestres, «la Moral es parte esencial del elemento humano, es el aspecto más importante y a la vez más difícil de predecir del conflicto armado». Sin embargo, la moral es un concepto amplio

y complejo. Su definición varía en función del entorno y el contexto en el que se utiliza. De hecho, la Real Academia de la Lengua ofrece nueve definiciones para el término «moral». Las seis primeras aluden o tienen relación con el enfoque ético del bien y el mal. A partir de la séptima acepción alude al estado anímico, individual o colectivo (tengo la moral por los suelos). En su novena aceptación incluye una definición coloquial según la cual se trataría de la confianza en el éxito en actividades que implican confrontación o esfuerzo intenso. Es precisamente esta última acepción la que parece más adecuada para el entorno militar y a la que estaría aludiendo la Doctrina.

Llegados a este punto es donde el Mando, dentro de los sucesivos Planes de Asistencia Técnica, ordena a JCISAT (SETAD) la realización de los estudios pertinentes que le permitan disponer de datos fidedignos que den respuesta a su necesidad de información sobre la moral de las unidades bajo su mando.

2. Fundamentos teóricos

La moral es un concepto amplio y complejo, lo que significa que nos encontramos ante un constructo teórico compuesto de múltiples elementos. Por otra parte, el término tiene notables diferencias de significado en función del contexto en el que su utilice. En un intento de converger los enfoques psicológicos-comportamentales con las doctrinas militares, S.J. Motowidlo (1978) considera que «cualquier estado mental que afecta al rendimiento de los soldados refleja su moral, cualquier cosa de su entorno puede afectar a su moral y cualquier aspecto de su actuación indica la calidad de su moral». Analizando el enfoque de este autor se pueden inferir muchos de los elementos que forman parte del concepto «moral» y que están relacionados con aspectos de la satisfacción, la motivación y factores grupales.

Por otra parte, la publicación de la obra *Lo militar: más que una profesión* (Moskos 1991) supuso una revolución en el pensamiento castrense y ha tenido una importante influencia sobre los posicionamientos teóricos de los investigadores que trabajan en el entorno de las Fuerzas Armadas. Desde este momento se analizan las unidades militares bajo una perspectiva menos institucional y más laboral, lo que hace que los trabajos de investigación sobre ellas deban considerar si la moral se mide en entorno de paz o de combate. En línea con las tesis de Moskos, resulta de particular interés el trabajo de Manning (1989). Este autor no solo ahonda

en el enfoque institucional-ocupacional, sino que considera que la moral es una cualidad universal. No obstante, lo cual, la mayoría de los estudios publicados y gran parte de la literatura disponible se ha generado en el entorno angloamericano.

Otro aspecto para considerar, ya apuntado por diversos autores como Moskos (1980), Manning (1989) o Smith (1985), es que los elementos que componen la moral, entre ellos «satisfacción» o «motivación», suelen ser estudiados en militares en sus acuartelamientos o en situaciones de paz. Los resultados deben ser relativizados puesto que, previsiblemente, serían diferentes si los estudios se realizaran en situaciones de combate real. En este caso, los citados autores consideran que tomarían mayor relevancia aspectos relacionados con la cohesión de la unidad o la confianza (en ellos mismos, en sus compañeros, en sus mandos o en sus equipos de combate).

De la revisión documental realizada parece deducirse que existe un elevado consenso en cuanto al hecho de que la moral se compone de múltiples elementos con independencia de que el entorno sea de paz o de combate. La cuestión es que esos mismos elementos se comportaran y tendrán una influencia distinta sobre la moral en función de cuál sea el entorno, en esto también parece existir un elevado consenso en la comunidad científica.

En otro orden de cosas, algunos estudios más recientes, sin contradecir los postulados de Motowidlo y Manning, aportan datos que sugieren una importante relación entre la cohesión de los equipos de trabajo y la eficacia percibida, así como las expectativas de éxito (Leo, García & Col 2010). Con un enfoque diferente Picazo, Zornoza y Peiró (2009) sugieren que la participación social refuerza la cohesión grupal en equipos de trabajo.

Por otra parte, y realizando un necesario esfuerzo de concreción, consideramos que, en base a los elementos que compondrían el concepto de «moral» (en un entorno militar o de combate), su definición estaría muy cercana a la de «motivación» (para el combate). En este contexto podría considerarse como el «proceso cognitivo que da lugar al desencadenamiento, mantenimiento o cese de un comportamiento colectivo orientado hacia el logro de unos objetivos establecidos para una unidad concreta»¹.

^{1.} Hemos adaptado el concepto de motivación laboral que propone Manuel Fernández Ríos (1999).

2.1. Hacia una metodología pragmática

El Centro de Sociología del Ejército (CESO) forma parte de la Sección de Técnicas de Apoyo a la Decisión de la Jefatura de los Sistemas de Información Telecomunicaciones y Asistencia Técnica (JCISAT) del Ejército de Tierra. Se ubica en las instalaciones del Cuartel General del Ejército de Tierra de España. Es un órgano técnico de ejecución que debe cumplir con las tareas que anualmente le asigna el correspondiente Plan de Asistencia Técnica (PLATET). Este contexto impone unos plazos para la realización de los estudios que limitan los recursos humanos y temporales que se pueden dedicar a la imprescindible investigación documental que servirá de base conceptual para dar solvencia técnica a los trabajos que se realizan en el CESO.

2.1.1. Ya tenemos la orden de iniciar el estudio

El Segundo JEME (DIVOPE) aprueba el PLATET... ¿y ahora qué?, ¿por dónde empezamos? Evidentemente hay que empezar por el principio. Lo primero es saber lo «que» necesita el mando. Conocidos los detalles precisos de esa necesidad nos planteamos el cómo dar respuesta a la misma. Tras las necesarias reuniones de trabajo y coordinación para concretar el «qué», los analistas del CESO decidieron que el «cómo» sería mediante la utilización de una metodología mixta que combinara técnicas cuantitativas y cualitativas bajo un enfoque inductivo y cercano a la denominada «growing theory» tan utilizada en sociología. Comencemos a construir nuestro estudio.

2.1.2. La moral y sus factores

Como se ha señalado en la introducción, la moral es un constructo que se compone de diferentes elementos. Este es uno de los nudos gordianos del estudio, establecer cuáles son esos elementos y desarrollar los instrumentos para medirlos y cuantificarlos. Clausewitz (1832, cap. 4) aporta una descripción de lo que denomina «principales potencias morales» y que serían las siguientes: Talento del General Jefe, Virtud Militar del Ejército y Espíritu Nacional del mismo. En relación con la Virtud Militar del Ejército, afirma que comprende las cualidades naturales de valor, destreza, resistencia y entusiasmo. Por otra parte, del Espíritu Nacional afirma que comprende el entusiasmo, fervor fanático creencias y opiniones.

Con un enfoque eminentemente empírico, el Centro de Relaciones Humanas del Ejército Francés (1989) desarrolló un sistema denominado CAPSU. Se trata de un modelo cuyo objetivo es la evaluación del «potencial psicológico de la unidad». El modelo contempla seis factores de orden psicológico que afectan a las operaciones:

- Cohesión de unidad.
- Confianza en el jefe.
- Confianza en sí mismo.
- Confianza en los medios.
- —Legitimidad de la acción.
- Situación personal.

En nuestro país, un equipo de psicólogos, liderado por el entonces Cte. García Montaño, realizó una adaptación al español del CAPSU. El resultado fue un cuestionario denominado CEPPU (Cuestionario para la Evaluación del Potencial Psicológico de la Unidad). Dicho cuestionario fue galardonado con el premio González del Pino 1995. La versión española se componía de seis factores:

- Cohesión.
- Confianza en el mando.
- Confianza en sí mismo.
- Confianza en el entorno.
- Legitimidad de la acción.
- Situación personal.

Como puede apreciarse son, prácticamente, los mismos factores que los presentes en la versión francesa original. Dado que en el proceso de adaptación al español se realizó un importante trabajo en orden a establecer la validez y fiabilidad del instrumento, parece pertinente inferir que se trata de un método robusto y fiable. De hecho, el Cuartel General de Fuerza Terrestre, mediante su equipo de psicólogos, ha estado utilizando CEPPU, entre los años 2003 y 2013, como herramienta para facilitar a su Mando información relevante sobre diferentes unidades tipo batallón. En 2014 JEMFUTER solicita a JCISAT la revisión y adecuación de la metodología. El resultado es el Cuestionario para la Evaluación de la Motivación para el Combate de Unidades (CEMCU).

Retomando la revisión conceptual en relación con la moral, es imperativo aludir al trabajo de Dupuy (1991). Este autor propone un modelo teórico según el cual el resultado de un enfrentamiento armado será la resultante de la «potencia de combate» de ambos contendientes. Dicha potencia se mide en función de diversos factores como la potencia de fuego, sistemas de armas, fortificaciones, movilidad, el terreno, el mando, la instrucción y la moral.

García Montaño (1993) desarrolla los trabajos de Dupuy proponiendo que son tres los elementos de la moral que deben tenerse en consideración en el planeamiento de las operaciones: El mando, la instrucción y la experiencia. Tres factores que aparecerán como los primeros en la doctrina de empleo de la Fuerza Terrestre (1996). Los sucesivos reglamentos de doctrina (1996; 2011) dedican diversas citas, incluso apartados, al concepto de moral. El reglamento DO1-001 (1996) dice: «la capacidad de combate es la aptitud que precisa una organización operativa para cumplir la misión encomendada. Sus componentes son la moral y la potencia de combate». En relación con la moral dice: «condiciona la eficacia de las tropas en combate» y define los siguientes elementos como dependientes de ella:

- Confianza en el mando, entendida como el reflejo de la competencia del mismo.
- Instrucción y confianza en sí mismo, entendido como el convencimiento de ser capaz de cumplir las tareas que cada cual debe ejecutar en un momento dado.
- Experiencia, entendida como el haber estado expuesto a fatigas, riesgos y penalidades o al combate.
- Cohesión de la unidad, basada en el espíritu de equipo.
- Legitimidad de la acción, entendida como respaldo de la opinión pública nacional.
- Situación personal, en relación con la calidad de vida de la unidad.
- Comprensión de la finalidad de las acciones.

El vigente reglamento de empleo de la Fuerza Terrestre (PD1-001 2011, 32) define la capacidad de combate como «la aptitud que posee una fuerza militar constituida al efecto para cumplir la misión encomendada. Tiene un componente moral, otro intelectual y otro físico». Por otra parte, considera a la moral como «la

parte esencial del aspecto más importante y a la vez más difícil de predecir del conflicto armado, el elemento humano». Condiciona en gran medida la eficacia del soldado y se basa en los siguientes factores:

- Liderazgo, que proporciona confianza en el mando, entendida como el reflejo de su competencia.
- Legitimidad de la acción.
- Respaldo de la opinión pública nacional e internacional.
- Confianza en sí mismo, es decir, el convencimiento de ser capaz de cumplir las tareas que debe ejecutar como componente de una unidad.
- Formación en valores y exaltación de los sentimientos.
- Compañerismo.
- Cohesión de la unidad, basada en el espíritu de equipo y de cuerpo, lograda mediante una instrucción y un adiestramiento eficaces y realistas.
- Confianza en una adecuada asistencia sanitaria y social.
- Situación de bienestar personal en la unidad.

2.1.3. Nuestra propuesta

El objetivo general de nuestro estudio es desarrollar un cuestionario que proporcione información, en primera instancia, a los jefes de las respectivas unidades tipo batallón y, como no puede ser de otra manera, a JEMFUTER, que permita mejorar las capacidades operativas de esos batallones y grupos que se encuadran en el ámbito de FUTER. El anterior objetivo general es un indicador compuesto por los siguientes específicos:

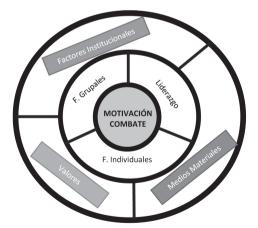
- Convencimiento del personal respecto a la necesidad, si fuera preciso, de entrar en combate y dar la vida por la patria.
- Grado de confianza que los subordinados poseen en sus propias capacidades y preparación para cumplir con éxito sus funciones.
- Grado de confianza que las unidades tipo compañía perciben en su preparación general como grupo.
- Grado de cohesión y sentimiento de pertenencia a su unidad.
- En qué medida los subordinados confían en las capacidades y preparación de sus mandos.

- Confianza de los subordinados en la capacidad de sus mandos para resolver problemas de índole personal o profesional.
- Percepción del personal respecto al estado y adecuación de los medios materiales que posee la Unidad.
- Percepción de presencia de los valores militares reglamentarios para el Ejército de Tierra.
- Percepción de la calidad de vida tanto de su propia unidad como de su BAE.
- Influencia que sobre la predisposición anímica para el combate tienen las opiniones del gobierno, opinión pública, amistades y entorno familiar.

En el siguiente gráfico se presentan, de forma visual, las diferentes categorías en que se agrupan las áreas de estudio específicas que forman parte de CEMCU:

Factores institucionales Factores grupales Factores individuales Liderazgo Medios materiales Valores militares

- Factores institucionales
- Factores grupales
- Factores individuales
- Liderazgo
- Medios materiales
- Valores militares



En definitiva, CEMCU es una metodología cuyo objetivo es la evaluación de la motivación para el combate de unidades tipo batallón.

2.1.4. Validando nuestra metodología

Como ya se ha indicado, para la construcción de CEMCU se ha seguido el modelo metodológico que propone la growing theory. Este método es una adaptación del método inductivo de investigación y que, en nuestro caso concreto, ha constado de las siguientes fases:

— Fase cualitativa:

- Concreción del «qué».
- Establecimiento del objetivo principal.
- Acotamiento conceptual del objeto de estudio.
- Exploración y fijación de objetivos secundarios. Esta fase incluye la concreción de las áreas que son consideradas de interés por los futuros destinatarios de los informes, los jefes de unidades tipo batallón.
- Elaboración de una versión Alfa del cuestionario.

— Fase cuantitativa:

- Test de bondad del cuestionario.
- Depuración y reestructuración de ítems.
- Elaboración de una versión Beta.
- Nuevo test de bondad del cuestionario.
- Ajuste de ítems.
- Elaboración de la versión definitiva.
- Entrada en servicio.

Sin computar el número de horas dedicadas a la revisión bibliográfica y documental, durante la fase cualitativa se realizaron las reuniones de coordinación técnica, entrevistas individuales y entrevistas en grupo que se detallan en la siguiente tabla.

ACCIONES	N	PAX
Reunión JEMFUTER	1	5
Reunión E.M. FUTER	3	7
Entrevista individual Jefe BON	15	15
Entrevista individual Jefe Cía.	10	10
Entrevista en grupo oficiales	2	20
Entrevista en grupo suboficiales	2	20
Entrevista en grupo tropa	2	20

Tabla 1. Acciones cualitativas y número de participantes

Por lo que se refiere a la fase cuantitativa podemos aportar los siguientes datos descriptivos:

UNIDADES	N
Batallones/ grupos	18
Compañías/baterías/escuadrones	83
PAX	4116

Tabla 2. Muestra

Por otra parte, y en lo que corresponde a la fiabilidad del cuestionario baste una mirada a la tabla 3 para poder inferir la alta bondad de nuestro instrumento de medición, aspecto este importante en cuanto a la robustez de los datos que se obtienen y a las conclusiones que se extraen.

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	,942	
N de elementos	47	

Tabla 3. Fiabilidad CEMCU para total de elementos

La versión definitiva de CEMCU entra en servicio en 2015 y se compone de nueve bloques temáticos, cada uno de los cuales está diseñado para evaluar un área concreta:

- Bloque 1. Datos sociodemográficos.
- Bloque 2. Autopercepción.
- Bloque 3. Percepción de la propia compañía.
- Bloque 4. Percepción respecto a los superiores propios.
- Bloque 5. Percepción sobre el equipo y material.
- Bloque 6. Percepción institucional.
- Bloque 7. Valores militares.
- Bloque 8. Factores motivadores para pedir destino.
- Bloque 9. Satisfacción con el destino.

Queremos hacer una mención especial al bloque 7. Se ha incorporado la exploración de la presencia percibida de los valores oficiales del Ejército. Los valores no son un constructo aislado ni teórico que se mueve en el plano de la filosofía (Gombao 2014). Al contrario, están relacionados con otros elementos y conceptos tanto de la psicología como de la sociología. Son muchos los autores que consideran paradigmática la naturaleza motivacional de los valores (Rokeach 1973; Inglehart 1977, 1998; Schwartz 1992; Gouveia et al. 2010), así como su proximidad con el concepto de actitud, al que se considera relacionado con un objeto social concreto (Rokeach 1973).

Más recientemente algunos autores profundizan en esa idea, así Aiken (2003), considera que las actitudes son predisposiciones aprendidas que se utilizarían para evaluar objetos, comportamientos o cualquier tipo de evento específico, como deseables o indeseables. Por su parte Uña (2004) refiere que el concepto «actitud» se encuentra relacionado con los valores ya que las actitudes consisten en una predisposición del individuo a valorar ciertos símbolos, objetos o aspectos de su mundo de un modo favorable o desfavorable.

Feather (1995) defiende que los valores son una poderosa fuente motivacional. Considera que los valores inducen valencia positiva o negativa en posibles acciones, lo que les convierte en elementos motivacionales. Schwartz, Sagiv & Boehnke (2000) afirman que los valores prioritarios para el individuo actúan a modo de imán que atrae su atención y les hacen interpretar las situaciones bajo el filtro que suponen esos valores. Por su parte, Ros (2001) da un paso más y considera que actitud, motivación y valor, son conceptos relativamente próximos y que interactúan entre sí. En definitiva, y como plantea Schwartz (2012), se puede explicar el comportamiento de los individuos en base a sus actitudes, creencias y valores.

2.1.5. Ya tenemos un cuestionario operativo. ¿Y ahora qué?

Como ya hemos indicado anteriormente, el CESO es una unidad funcional que desarrolla estudios con el objetivo de atender a los requerimientos y necesidades de los mandos de primer nivel en su área de competencia. La consecuencia más inmediata que se puede extraer es que no realiza investigación base ni trabajos de índole académico. Por lo tanto, una vez realizados los diferentes análisis sociológicos y estadísticos CEMCU, en su versión definitiva, entra en servicio a lo largo de 2015. Para la explotación efectiva de este nuevo instrumento de medición de la motivación para el combate de unidades, se sigue un protocolo de actuación que de forma esquemática es el siguiente:

- —JEMFUTER designa las unidades a estudiar y las comunica a JCISAT.
- CESO contacta con esas unidades y se concretan las fechas dentro del rango fijado por FUTER.
- Un equipo de analistas del CESO se desplaza a las instalaciones de la unidad en cuestión y realiza las diferentes acciones de toma de datos.
- Posteriormente se procede al análisis de los datos, elaboración del informe correspondiente y a la remisión del mismo a JEMFUTER.

2.1.6. ¿Qué hacemos con la información recogida?

Los datos de campo se recogen mediante la utilización de hojas de respuesta OCR lo que permite su tratamiento mediante una lectora óptica. Este tipo de tratamiento elimina la posibilidad de introducción de errores de transcripción que pueden aparecer en los procesamientos manuales. Una vez generado el fichero con todos los datos se procede a su análisis mediante el paquete estadístico SPSS (Ver. 24) y a la elaboración del informe correspondiente a cada una de las unidades estudiadas.

Conclusiones

Hemos presentado una herramienta fiable y válida para cumplir con los fines para los que ha sido diseñada. Esta afirmación no es baladí, al contrario, un valor de Alfa que alcanza .942 nos informa de que estamos ante un cuestionario con una fiabilidad excelente. Más allá de los fríos números, los diferentes canales de retorno que aportan feed-back al Centro de Sociología, en relación con la información obtenida mediante el sistema CEMCU y que es puesta a disposición del mando, a través de los diferentes informes cursados, sugieren que proporciona información valiosa al mando en su empeño por mejorar la operatividad de sus unidades.

No obstante, sus innegables capacidades, en el Centro de Sociología del Ejército nos hemos propuesto como reto irrenunciable el seguir mejorando nuestras metodologías y seguir trabajando de forma incansable para facilitar al mando la mejor información sociológica posible.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aiken, L. 2003. *Test psicológicos y evaluación*. México: Pearson Educación. Clausewitz, K. 1832. De la Guerra. Disponible en edición digital en: http://la haine.org/amauta/b2-img/Clausewitz%20Karl%20von%20-%20De%20la%20guerra.pdf (consultada el 23 de agosto de 2018).
- Dupuy, T. 1991. La comprensión de la guerra. Madrid: Ed. Ejército.
- Estado Mayor del Ejército de Tierra. 1996. DO1-001 Doctrina para el empleo de las fuerzas terrestres. Madrid: Ed. Ejército.
- Feather, NT. 1995. Values, valences and choice: the influence of values on the perceived attractiveness and choice of alternatives. *Journal of personality and social psychology* 86: 1135-51.
- Fernández-Ríos, M. 1999. Diccionario de recursos humanos, organización y dirección. Madrid: Ediciones Diaz Santos.
- García Montaño, J. 1993. Estudio de la moral como multiplicador de fuerza. *Revista Ejército* 636: 30-37.
- García Montaño, J. & Nuñez, M.A. 1996. *Guía para la aplicación e interpretación del cuestionario CEPPU*. Documento de uso interno de la Unidad de Psicología del Ministerio de Defensa.
- Giddens, A. & Sutton, Ph. 2013. Sociología. Madrid: Alianza Editorial.
- Gombao, J.C. 2014. Estructura de los valores humanos según el modelo de Schwartz en la formación militar. Tesis doctoral inédita. Universidad Camilo José Cela.
- Gouveia, V. W. Santos, T. Milfont, R. Fisher, M. Clemente & P. Espinosa. 2010. Teoría funcionalista de los valores humanos en España: Comprobación de las hipótesis de contenido y estructura. *Interamerican journal of Psychology* 44/2: 213-224.
- Inglehart, R. 1977. The silent revolution: Changing values and political styles among Western publics. Princeton: University Press.
- 1998. Modernización y pos-modernización. El cambio cultural, económico y político en 43 sociedades. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Leo, F.M., T. García, I. Parejo, P. Sánchez & D. Sánchez. 2010. Interacción de la cohesión en la eficacia percibida, las expectativas de éxito y el rendimiento en equipos de baloncesto. *Revista de Psicología del Deporte* 19/1: 1-13.
- Mando de Adiestramiento y Doctrina del Ejército de Tierra. 2011. *PD1-001 Empleo de las fuerzas terrestres*. Madrid: Ministerio de Defensa.
- Manning, F.J. 1989. Moral, cohesión y espíritu de cuerpo. En *Compendio de Psicología Militar*, 505-524. Madrid: Ministerio de Defensa.
- Martínez Paricio, J. 2012. *Las FAS y la gestión de la crisis*. Madrid: Monografías del CESEDEN, 129: 123-168.
- Moskos, C. 1984. La nueva organización militar: ¿institucional, ocupacional o plural? *Iztapalapa: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades* 10-11: 377-382.
- Moskos, C. & F. Wood. 1991. Lo militar: ¿Más que una profesión? Madrid: Ministerio de Defensa.

- Moskos, C., J. Williams & D. Segal. 2000. *The Postmodern Military*. New York: Oxford University Press.
- Motowidlo, S.J. & W.C. Borman. 1978. Relationships betweewn military morale, motivation, satisfaction and unit effectiveness. *Journal of Applied Psychology* 63/1, 47-52.
- Picazo, C., A. Zornoza y J. Peiró. 2009. Los procesos de participación social y participación orientada a la tarea y el aprendizaje como antecedentes de la cohesión grupal. Una perspectiva longitudinal. *Psicothema* 21/2, 274-279.
- Rokeach, M. 1973. The nature of human values. New York: Free Press.
- Ros, M. 2001. Psicología social de los valores: una perspectiva histórica. En *Psicología social de los valores humanos*, 27-51. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Ruiz-Maya, L. 1999. Metodología estadística para el análisis de datos cualitativos. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Schuman, H. & S. Presser. 2017. Preguntas y respuestas en encuestas de actitud: experimentos con formatos de preguntas, redacción y contexto. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Schwartz, Sh. 1992. Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical test in 20 countries. *Advances in experimental social psychology* 25: 1-65.
- Schwartz, Sh., L. Sagiv, & K. Boehnke 2000. Warries and values. *Journal of Personality* 68: 309-346.
- Schwartz, Sh., et al. 2012. Personality processes and individual differences: Refining the Theory of Basic Individual Values. *Journal of Personality and Social Psychology* 103/4: 663-688.
- Smith, K.R. 1985. Understanding morale: With special reference to the morale of the Australian infantryman in Vietnam. *Defense Force Journal* 52: 53-62.
- Uña, J. & A. Hernández. 2004. Diccionario de sociología. Madrid: ESIC.

REVISIÓN DE LOS PATRONES DE INTEGRACIÓN PERCIBIDOS POR EL PERSONAL DE ORIGEN IBEROAMERICANO EN EL MARCO DE SU FORMACIÓN MILITAR

XERACH NAST GIL HERNÁNDEZ

Academia de Ingenieros xgilher@ea.mde.es

Carlos Álvarez Freijedo

Academia de Ingenieros calvfr1@mde.es

RESUMEN

La presente comunicación pretende analizar los patrones existentes entre el personal de origen iberoamericano en la percepción subjetiva de su integración en el Ejército de Tierra y en la sociedad española en general. Para su realización, se ha tomado como muestra el personal que se encontraba en formación, durante el año 2018, en la Academia de Ingenieros del Ejército de Tierra mediante un trabajo de recopilación de datos biográficos, a modo de *screening*, orientado a la búsqueda tanto de elementos facilitadores como ralentizadores en el proceso desde su incorporación a la sociedad española. Se observa que el Ejército de Tierra fomenta actividades y valores que son de utilidad para la integración de dicho personal tanto en el ámbito militar como civil.

Palabras clave

Integración, Academia, Ejército, Iberoamérica, Formación.

1. Introducción

El personal psicólogo destinado en el Gabinete de Orientación Educativa de la Academia de Ingenieros percibe la necesidad de estudiar algunos de los factores que faciliten o dificulten la integración social y profesional del personal de origen iberoamericano que pertenece a nuestras Fuerzas Armadas (FAS). Este estudio tiene importancia debido a la mayor proporción de personal extranjero en el ejército con dicho origen, pero también por el interés que puede suscitar el analizar si la relativa cercanía en idiomas, culturas y valores que puede haber entre la sociedad española e iberoame-

ricana suponen puntos de unión en las actividades de la vida diaria civil y la militar.

Un comienzo apropiado para la discusión del estudio puede ser el propio concepto de integración. El concepto de «integración», desde un punto de vista objetivo y académico, es complejo y susceptible de ser analizado en mayor profundidad, pero no es el objetivo de este estudio. Para ello, consideramos la integración como la retención y asimilación de la cultura local por parte de personas ajenas a dicha cultural y la capacidad de poder relacionarse positivamente con la sociedad en su mayoría (Abrams, Hogg y Marques 2005, 250).

La muestra seleccionada corresponde a la población total de alumnos de origen iberoamericano pertenecientes a la enseñanza de formación de la escala básica de suboficiales para las especialidades fundamentales de Ingenieros y Transmisiones que actualmente se encuentran en primer y tercer curso en la Academia de Ingenieros. El interés que puede tener el presente estudio es variado: por una parte, evidencia el interés de velar por el bienestar físico y psicológico del personal de origen iberoamericano que se encuentra integrado en el seno de Defensa; por otra parte, y teniendo en cuenta que el anterior se configura como interés principal, también tiene un importante interés académico estudiar si existen factores concretos que puedan suponer un entorpecimiento de la vida personal y académica de nuestro personal debido a situaciones de discriminación o aislamiento por su origen. Todo ello, además, permitirá hacer un trabajo dual: primero, en lo que a la auto-observación se refiere, otorgando elementos de saludable autocrítica para mejorar aquellos aspectos que se perciban como más dañinos por el personal que participa en el estudio; y segundo, cuando un aspecto positivo sea señalado, nos otorgará la posibilidad de redoblar los esfuerzos en esa dirección. Por último, recalcar el efecto positivo que tiene la toma de conciencia de los aspectos positivos de su integración en España y su pertenencia a sus Fuerzas Armadas, por parte de dicho personal, que podrá favorecer, si cabe, una mayor integración y cercanía al sentimiento de Patria española como propio.

Por último, la realización del presente estudio, si bien puede no llegar a proporcionar una información exhaustiva y profunda sobre un proceso tan complejo, sí podría sentar las bases de posteriores estudios más detallados sobre la promoción de la integración y mejora continua de los procesos integradores que se dan en el marco de las Fuerzas Armadas.

2. Hipótesis

Este estudio se realiza con una finalidad descriptiva y de *screening* que pueda motivar investigaciones más profundas futuras. Por esta razón, no tiene sentido hablar de hipótesis formales, ya que precisamente este estudio espera revelar alguna dirección mediante la cual poder crear hipótesis de mayor interés. A pesar de las conocidas limitaciones, y en nuestra mera opinión, sería probable afirmar que las Fuerzas Armadas fueran un factor facilitador en la integración de personal de origen iberoamericano en la sociedad española.

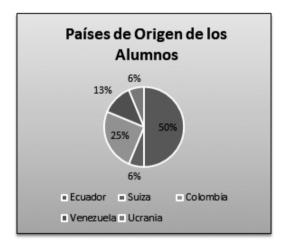
Para la realización del estudio se ha llevado a cabo la recogida de datos mediante dos herramientas fundamentales. Por un lado, se ha utilizado la encuesta (Anexo I) con un carácter más general para realizar un sondeo y filtrado último de la muestra con el fin de detectar los casos potencialmente interesantes para evaluar en detalle. En la encuesta se realizan 16 preguntas abiertas que recaban información sobre varios aspectos relacionados con la integración, tanto a nivel de la sociedad española como del ámbito militar. Tras la recogida de las encuestas se procede a la clasificación categorial de las respuestas. Por otra parte, se han realizado entrevistas abiertas de aproximadamente unos 10 minutos de duración a varios de los participantes, buscando profundizar en la percepción subjetiva en relación a las posibles dificultades que hayan podido experimentar en estos ámbitos.

La muestra es absolutamente incidental, dadas las limitaciones a que nos vemos sujetos en la Academia de Ingenieros, utilizando el cien por cien de la muestra disponible. Se aplican encuestas a 16 participantes, llegando a entrevistar a 4 participantes. En aras de garantizar la privacidad y confidencialidad de los datos obtenidos, las encuestas fueron destruidas una vez usadas para el fin que fue requerida. El estudio es claramente descriptivo de tipo nominal, sin pretensiones de realizar mediciones, cálculos o análisis de tipo cuantitativo más allá de unos básicos análisis de carácter estadístico descriptivo realizados con el software Microsoft Excel®.

No se ha realizado ninguna agrupación por especialidades fundamentales ni por cursos, ya que no se consideran como variables extrañas que vayan a afectar los resultados obtenidos. Por esto, y dada la ausencia de experimentación, así como el bajo número de participantes disponibles, no ha sido necesario realizar una formalización de grupos de control, por lo que la metodología queda extraordinariamente simplificada al mero estudio descriptivo ya mencionado.

4. Resultados

La distribución de participantes según países de origen es la siguiente:



La mayor parte de la muestra analizada resultan ser participantes procedentes de Ecuador y Colombia, habiendo también casos marginales de personal originario de Venezuela, Suiza y Ucrania. Todos ellos con padres originarios de un país latinoamericano.

La edad media de los participantes se sitúa en 28,3 años y la proporción de mujeres es de ¼ respecto a los hombres de la muestra. El rango de tiempo que habían pasado en su país antes de venir a España varía desde que los 3 hasta los 16 años de edad, y la mayor parte de la muestra estuvo más de 15 años viviendo en su país de origen. Una amplia mayoría de los encuestados tiene pareja de nacionalidad española, los menos, de nacionalidad no española, y un 25% no tiene pareja.

En cuanto a la vía de ingreso en las Fuerzas Armadas Españolas, un 50% accedió mediante nacionalidad española y el otro

50% mediante acogimiento a la Ley de julio de 2002 regulatoria del acceso de los extranjeros a la condición de militar profesional.

El 75% de los participantes manifiestan una dificultad, calificada subjetivamente, «fácil» para adaptarse a la cultura española y un 25% consideran dicha dificultad como «normal». Los participantes llevan muchos años de servicio en las FAS, siendo su media 8,4 años, pero estando acotada entre los 4 y los 12 años de servicio.



De especial relevancia, son las nulas dificultades percibidas para establecer relaciones interpersonales con nacionales españoles, salvo en un único caso que sí lo percibió. En esta línea, absolutamente todos y sin excepción de los participantes consideran que a día de hoy se encuentran totalmente integrados en la sociedad española, teniendo la misma percepción de su integración como alumnos en el centro docente militar. El 31% de los participantes consideran que ha cambiado su manera de pensar a causa de su adaptación a la sociedad española. Sin embargo, un 56% de los mismos, consideran que el Ejército ha influido positivamente en su sistema de valores. De entre los valores que mencionan se incluyen, recurrentemente: compañerismo, compromiso, responsabilidad, amor por el trabajo, disciplina, lealtad, espíritu de sacrificio o valor.

En cuanto a los resultados de las preguntas sobre la percepción de padecer discriminación por su país de origen, solo contesta un 13% haber padecido algún tipo de discriminación dentro de las interacciones en la sociedad española, no habiendo ninguna percepción de discriminación en el ámbito del Ejército o del ámbito del centro docente. En relación a la percepción de tener algún tipo de problemas en su trayectoria en España, un 50% no manifiesta haber tenido ninguno de especial relevancia,

y el otro 50% menciona problemas como son: distancia con sus familiares, dificultad para relaciones sentimentales por su país de procedencia, desconocimiento de aspectos culturales locales, idioma, adaptación a la comida, entre otros.

Por último, los elementos más positivos que han encontrado en su trayectoria en España han sido, sobre todo: oportunidad de tener un futuro mejor, el Ejército, la sanidad pública, la seguridad en las calles y las posibilidades estudiantiles o formativas. Las entrevistas realizadas no aportaron información de mayor relevancia que la categorial recogida en las encuestas, por lo que se ha optado por no categorizarla e incluirla en el análisis de los datos recabados.

5. Conclusiones

Debido al carácter exploratorio del estudio, y a la falta de contrastes estadísticos válidos, las conclusiones a las que haremos referencia son meramente descriptivas según los datos obtenidos y en ningún caso implican un estudio de causalidad o correlación.

Los datos obtenidos apuntan a que el nivel de integración en la sociedad española percibida por los propios participantes es extraordinariamente alto, considerándose ya ciudadanos europeos al margen de seguir conectados con sus orígenes por motivos familiares. También considera el 100% de la muestra que el proceso de integración ha sido fácil, en gran parte atribuyéndolo a las escasas diferencias culturales y parcialmente también porque un número ostensible de la muestra llega a España en una edad relativamente temprana, por lo que consideran que el proceso de adaptación les resultó todavía más sencillo. Evidencia de la integración resulta el que una amplia mayoría tenga una pareja sentimental originaria de España. Sin embargo, no hay que olvidar que existen complejos procesos personales que suelen acontecer durante la etapa de la adolescencia, los cuales pueden facilitar los procesos adaptativos a nuevos ambientes. En la actualidad, la media de las edades de los sujetos se sitúa cerca de los 30 años, por lo que la influencia de dichos procesos personales adolescentes queda lejana en el tiempo, pero su efecto permanece. Es muy posible que la necesidad de un apoyo social en los grupos de iguales, la sensibilidad a los estímulos y cánones culturales, y la búsqueda de un sentido para la vida, entre otros, hayan podido influir positivamente en la integración y adaptación de la cultura española.

En la misma línea que lo anterior, una vez sumergiéndonos en el ámbito militar, todos los participantes consideraron que su integración como alumnos era total, no percibiendo eventualidades que se hayan considerado como discriminatorias ni a nivel de interacción social ni a nivel de estudios militares, percibiendo que su nacionalidad de origen no ha tenido peso en las calificaciones obtenidas. En cuanto a lo que perciben que les ha aportado la vida militar hay diversidad de opiniones. Algo menos de la mitad de la muestra considera que el Ejército no ha cambiado o mejorado su sistema de valores, sin embargo, algo más de la mayoría sí que considera que el ejército les ha aportado un sistema de valores que no hubieran podido adquirir ni en su país de origen ni habiéndose mantenido en el ámbito civil. Esto es perfectamente lógico debido al gran esfuerzo que se realiza desde el Ejército para aportar un sistema de valores militares y humanos a cada uno de sus soldados.

Otro asunto que resultaba de interés eran los mayores problemas que hubieran podido tener durante su vida en España, cuestión que parece depender bastante del contexto personal en que cada uno migró a España. El problema más recurrente que se menciona es la separación de la familia, habiendo casos en los que, al haber venido junto con su familia, los participantes no son capaces de referir ningún problema en absoluto. Un 50% de la muestra es el que recoge haber tenido algún problema de adaptación, y están relacionados principalmente con la distancia de seres queridos, la comida y algunas expresiones idiomáticas locales. Estos problemas parece ser que se superaron en su mayoría con el tiempo. No obstante, la distancia con sus familiares sigue siendo un hándicap. Esto no es un problema exclusivo de las personas de origen iberoamericano sino de cualquier expatriado, por lo que es difícilmente paliable.

En aras de comprobar qué valoraban de su permanencia en España, se les requirió a los participantes que expresasen tres aspectos positivos de su integración tanto en la sociedad española como en el ámbito de las FAS. Uno de los aspectos mejor valorados de la sociedad española fue precisamente el marco de «lo militar», en el que muchos se sintieron acogidos y formados. La formación militar fue muy valorada, siendo considerada uno de los mejores factores, junto con la sanidad, por el 31% de la muestra. Otro de los aspectos clave estaba relacionado con la superior calidad de vida que percibían en la sociedad española. Finalmente, un aspec-

to muy importante sobre todo para el grupo de sexo femenino de la muestra es la referencia de una participante a la oportunidad de desarrollarse como mujer fuerte e independiente que le había proporcionado la institución militar.

En conclusión, podemos decir que, si bien se aprecian diferencias leves que pueden llegar a crear eventualidades temporales en la adaptación del personal de origen iberoamericano en la sociedad española, su percepción subjetiva proyecta unos patrones de integración extraordinariamente positivos, realzando en concreto el papel del ámbito militar como uno de los factores de integración y facilitación de la adaptación mejor valorados por los participantes del estudio. Los valores que la institución militar promueve (compañerismo, compromiso, responsabilidad, amor por el trabajo, disciplina, lealtad, espíritu de sacrificio o valor), junto con un trato justo y las posibilidades de mejora formativas y profesionales son clave para los procesos integradores tanto intragrupo (dentro de la institución militar) como intergrupo (relacionándose con la sociedad civil).

6. Discusión

Al realizar el presente trabajo lo que se buscaba era relacionar los patrones subjetivos percibidos por el personal iberoamericano con su formación militar, y no realizar una radiografía objetiva y mensurable de cada posible variable influyente. Es posible que la realidad no sea tan idílica como lo que han reflejado los datos aquí recogidos, pero lo cierto es que para el presente trabajo era más importante observar el sentimiento y percepción del alumno de origen iberoamericano que perseguir la pureza del método científico. De cara al bienestar psicológico de la persona pesa más la percepción subjetiva del individuo que la realidad objetiva, y es por eso que parecía más relevante en un estudio descriptivo centrarnos en dichas percepciones subjetivas.

Es también reseñable el hecho de que es posible que los participantes intentasen ofrecer una versión dulcificada de la realidad, procurando agradar a sus evaluadores por el hecho de ser mandos de la institución militar. El efecto de deseabilidad social se ha procurado limitar mediante el ya mencionado anonimato de los participantes, que si bien no es garantía de un control real de la sinceridad de las respuestas es la única herramienta de que disponemos para tratar de facilitar respuestas genuinas en un

estudio en que se participa con carácter voluntario y en el que inevitablemente hay contacto diario con los sujetos participantes.

Otra cuestión que es de importancia a la hora de observar las distintas limitaciones del estudio es el escaso número de participantes, limitación que nos obliga a utilizar toda la población disponible a nuestro alcance. La limitada muestra de que disponemos es totalmente incidental, habiendo aprovechado cada participante que decidió participar voluntariamente en el estudio de todos los presentes en la Academia de Ingenieros. Esto nos lleva a reflexionar sobre la escasa presencia de personal de procedencia iberoamericana en la escala de oficiales frente a la escala de suboficiales y frente a la escala de tropa y marinería, de menor a mayor en este orden. Esto, en principio, podría percibirse externamente como un indicio de falta de integración a medida que subimos en el nivel de responsabilidades, pero probablemente sería simplificar demasiado. No hay que olvidar que en última instancia la escala a la que se incorporan los aspirantes depende en gran manera del nivel de estudios que posee la persona, por lo que el nivel de estudios será el principal limitador a la hora de ser elegible para una u otra escala. El personal de origen iberoamericano lo más probable es que tenga un nivel de estudios menor que el de sus congéneres españoles, así como una base académica menor en relación a estudiantes del sistema educativo español. Además, puesto que el mejor predictor de un nivel alto de estudios es precisamente el nivel de estudios de sus progenitores, en la mayoría de los casos los progenitores no disponen de estudios mínimos. Incluso si sus progenitores tuvieran estudios superiores es difícil convalidar los programas formativos de los países iberoamericanos con los españoles, principalmente por las diferencias en estándares formativos que hay entre la comunidad americana y europea, por lo que es probable que sus trabajos sean de inferior categoría en relación al que podrían ejercer en sus países de origen. Por lo tanto, la situación de partida del personal iberoamericano en lo que se refiere a nivel educativo nunca va a resultar tan facilitadora como para el estudiante nacional, cuya familia ya estaba asentada en España y no ha sufrido un proceso de adaptación personal, social y educativo.

En relación a lo anterior, y teniendo en cuenta la mayor potencia de los estudios en función al tamaño de la muestra de que disponen, entendemos que resultaría quizá incluso más interesante realizar investigaciones desde los Centros de Formación de Tropa que desde las academias de Oficiales y Suboficiales. Esto es así, debido a la mayor muestra disponible y, también, a que intuitivamente consideramos que los problemas personales van a ser mayores a menor nivel jerárquico debido a variables como pueden ser el poder adquisitivo o la seguridad laboral. Por lo tanto, la problemática presente en el personal de Tropa va a ser con casi total seguridad mucho más profusa y florida que la que hemos encontrado en la escala de Suboficiales. El poder adquisitivo, así como la seguridad de la trayectoria profesional, son variables que no hemos tenido en cuenta, pero que en una comparación entre alumnos de la escala de Suboficiales y de Tropa habría que controlar, ya que podría contaminar los resultados. Hecho que, en nuestro caso, al ser una muestra homogénea en relación a la escala en que participan, decidimos no tener en cuenta.

En línea con las limitaciones que nos encontramos, surgen varias opciones que darían una adecuada solución a la problemática que nos afecta. Estas soluciones no son únicas, y pueden variar en grado de aceptación y consenso, pero son las que hemos venido a considerar más simples o eficientes de entre las que hemos debatido.

Por una parte, la deseabilidad social que pudiera existir respecto a la necesidad de agradar a los mandos en las encuestas, podría solucionarse aplicando las encuestas de un modo informatizado, más aséptico y al que pudieran conectarse en cualquier momento sin necesidad de identificarse con su usuario DICODEF, incluso tal vez con un sistema ajeno a la red militar, como pudiera ser una web de encuestas gratuitas o una alternativa comercial.

En segundo lugar, tratando la problemática del propio concepto subjetivo de integración, podría buscarse la cuantificación de dicho concepto. Al no existir una encuesta estandarizada, la integración podría medirse, por ejemplo, en una comprobación del número de relaciones de amistad promedio que mantiene cada individuo de origen iberoamericano frente al número de relaciones de amistad promedio que experimenta el nacional español. Esta medida, si bien nos parece interesante y objetiva para el estudio, no ha sido realizada por los evidentes límites que supone para cualquier trabajo de esta índole el carecer de medios adecuados para realizar todas las mediciones pertinentes.

El control de variables extrañas es ciertamente complejo debido a la necesidad de controlar variables como la inteligencia en cualquiera de sus constructos, variables de personalidad como pueden ser la sociabilidad o la inteligencia emocional, así como el nivel efectivo de estudios previos. Otra posibilidad no excluyente consiste en valorar si la distribución de las calificaciones del personal iberoamericano sigue una distribución gaussiana de un modo similar al que es esperable entre el personal de origen nacional, y en caso de no seguir tal distribución estudiar en qué parte de la distribución se encuentra el personal iberoamericano y qué puede motivar dicho sesgo.

En lo referente al escaso número de participantes, una solución posible es seguir aplicando las encuestas y entrevistas a diferentes cohortes, a modo de estudio transversal, almacenando en una base de datos la información recogida para su posterior estudio. Otra posibilidad es ampliar el estudio a otras academias.

Finalmente, también podría hacerse una revisión de las encuestas, eliminando las preguntas menos útiles e ideando preguntas de mayor relevancia que algunas de las incluidas en la versión original.

Al margen de todas las sugerencias anteriormente realizadas para solventar las posibles limitaciones del presente estudio, también se ha producido un proceso de reflexión sobre posibles actuaciones de interés utilizando el presente estudio como base argumental. En primer lugar, y quizá lo más evidente, sería el contemplar la posibilidad de comparar los datos hallados en la Academia de Ingenieros con los que podrían encontrarse en otras academias. Esto serviría para observar si existen diferencias entre las academias militares, ya que alguna puede ejercer un modelo de integración más efectivo. Esto permitiría emular aquellas actuaciones que fueran de interés, así como para analizar qué elementos negativos pudieran tener aquellos centros que no estuvieran tan bien considerados.

En segundo lugar, existiría la posibilidad de estudiar si la integración auto-percibida por el colectivo iberoamericano resulta superior a la percibida por alumnos del resto de regiones. En este estudio habría que acotar a la misma academia para no contaminar los efectos en función de la cultura particular de cada centro. Sería interesante comprobar estas diferencias cuantitativas y, adicionalmente, podría observarse si afectan del mismo modo la necesidad de agradar al mando y la deseabilidad social o estas problemáticas no aparecen en colectivos diferentes al de origen iberoamericano.

Sin olvidar la posibilidad de comparación entre escalas, ya mencionada anteriormente, es presumible que puedan ser distintos los niveles de integración que percibirá un oficial, de los percibidos por un suboficial, o por el personal de tropa y marinería. Como ya se ha insinuado, la observación de la mayor presencia del personal iberoamericano a menor nivel entre las escalas merece un estudio propio e independiente. En cualquier caso, la comparativa entre escalas resultará interesante, tanto para ver si efectivamente a menor nivel en la escala existen diferencias en la integración, como para comprobar si disminuye la aquiescencia y necesidad de agradar al mando a medida que aumenta el empleo.

Finalmente, se ha contemplado la posibilidad de que haya una dualidad divergente en la percepción de la integración. Esto es que, por una parte, el personal iberoamericano se perciba altamente integrado, mientras por la otra, sus compañeros de origen español les vean como un grupo segregado. Así, resultaría muy interesante el encuestar a los alumnos de origen nacional por la integración que perciben en el personal de origen iberoamericano, pudiendo contrastar los datos y someter a posterior análisis si existe tal divergencia y, en caso de que existiera, si esta es debida: al deseo del personal iberoamericano de agradar a los mandos dando las respuestas que suponen deseables; a diferencias perceptivas en lo que supone la integración; o a cualquier otra motivación que aún no haya sido contemplada. En caso de que la percepción de su integración positiva por parte del personal de origen iberoamericano fuese contraria a la percepción por el resto del personal, se crearía un dilema moral sobre si actuar sobre dicha percepción o dejarla actuar positivamente, aunque se trate de un efecto similar al placebo.

En resumen, el presente estudio cuenta con variadas y abundantes limitaciones y cuyos datos apuntan hacia direcciones de baja validez ecológica. Sin embargo, lo creemos interesante debido a la gran cantidad de opciones de estudio posteriores que ha abierto y a la dirección a la que apuntan sus resultados, como es la revelación, o incluso tal vez confirmación, de la figura del Ejército de Tierra como una variable potenciadora de la integración de las personas de origen iberoamericano en la sociedad española y de su formación moral. Aunque sea aventurarse demasiado desde un punto formal científico, creemos que esta conformación potenciadora no sería de única aplicación a este personal sino, y de

igual forma extrapolable a la población española de nacimiento y a cualquier integrante de nuestras Fuerzas Armadas en relación a la formación moral en valores.

Referencias bibliográficas

Abrams, Dominic, Michael Hogg y José Marques. 2005. *The social psychology of inclusión and exclusión*. New York: Psychology Press.

ANEXO I

ATENCIÓN: Con motivo del requerimiento, por parte de la Dirección de Enseñanza del Ejército de Tierra, de la realización de una comunicación para el III Congreso Internacional de Estudios Militares 2018, se solicita su participación voluntaria en esta encuesta. Los datos recabados serán tratados con la confidencialidad que exige el RGPD (UE) 2016/679. Esta encuesta se destruirá una vez terminada la redacción de la comunicación.

ENCUESTA

A la hora de completar la información procure escribir con letra legible y ajustarse al espacio de respuesta.

Nombre:

Apellidos:

Fecha de nacimiento:

Curso:

- 1. ¿Cuál es su país de origen?
- 2. ¿Con qué edad llegó usted a España?
- 3. Si tiene pareja, ¿es de nacionalidad española?
- 4. ¿Ha tenido usted dificultades por su nacionalidad de origen a la hora de establecer relaciones personales con nacionales españoles?
- 5. ¿Llegó usted con nacionalidad española o se acogió a la ley de julio de 2002 que regula el acceso de los extranjeros a la condición de militar profesional?
- 6. ¿Cuánto tiempo lleva en el Ejército Español?
- 7. ¿Considera que a día de hoy se encuentra totalmente integrado en la sociedad española?
- 8. ¿Considera que adaptarse a la cultura española le ha resultado fácil, difícil o normal en cuanto a grado de dificultad? ¿Por qué?
- 9. ¿Considera que ha cambiado su manera de pensar a causa de esta adaptación?
- 10. ¿Considera que a día de hoy se encuentra totalmente integrado como alumno?

- 11. ¿Considera que ha sido usted discriminado por su procedencia en alguna ocasión en la sociedad española? Si contesta afirmativamente describa brevemente el suceso.
- 12. ¿Considera que ha sido usted discriminado por su procedencia en el marco concreto del Ejército de Tierra? Si contesta afirmativamente describa brevemente el suceso.
- 13. Dentro del marco formativo, ¿considera que su nacionalidad de origen ha podido determinar sus calificaciones? En caso afirmativo, ¿ha sido positiva o negativamente?
- 14. ¿Diría usted que su integración en el Ejército ha cambiado su sistema de valores? En caso afirmativo, ¿qué valores diría que le ha aportado?
- 15. Mencione brevemente los tres mayores problemas que haya tenido en su trayectoria en España.
- 16. Mencione brevemente los tres elementos más positivos que se ha encontrado en su trayectoria en España.

SON IGUALES DE CAPACES. XXX ANIVERSARIO DE LA INCORPORACIÓN DE LA MUJER A LAS FUERZAS ARMADAS

Rafael Leopoldo Aguilera Martínez Oña

Ayuntamiento de Roquetas, Almería rafaelleopoldo63@hotmail.com

RESUMEN

Con el patronímico «son iguales de capaces», quiero expresar con profundo sentimiento y emoción, por un lado, la adecuada regulación normativa a cargo del legislador teniéndose en cuenta el Derecho Constitucional en concordancia con el Derecho internacional sobre el principio de la «igualdad de género, que permitió sin trabas burocráticas, la loable incorporación de la mujer a las Fuerzas Armadas de España, y por otro lado, tras treinta años desde ese ensalzadle hecho causante de carácter legal, de tanto relieve militar para la sociedad civil española, el plausible papel fundamental que están desempeñando en las distintas unidades militares donde se encuentran incardinadas, especialmente, cuando estos centros directivos castrenses se encuentran destinados en misiones internacionales de carácter humanitario y de paz, cuya aportación deontológica, bien podría calificarse de *cum lande* sobresaliente.

PALABRAS CLAVE

España, Fuerzas Armadas, mujer, militar, misiones humanitarias.

1. Introducción

Estado de la cuestión

Este año del 2018 celebramos una fecha de gran valor para esta vetusta institución del Estado como son nuestras amadas y queridas Fuerzas Armadas con motivo de trigésimo aniversario de la incorporación de la mujer a la milicia. Este hecho significó un hito importante para la consecución de la igualdad constitucional de las

mujeres y hombres en nuestro país, siendo fruto de una evolución normativa de carácter progresivo y gradual no produciéndose disociaciones ni desajustes de ninguna índole en la incardinación de las mujeres en nuestros ejércitos¹.

En España también ha tenido lugar un período de análisis y reflexión para determinar el nuevo modelo de Fuerzas Armadas, capaces de cumplir eficazmente con sus misiones y de constituir un adecuado instrumento de disuasión y de política exterior en el nuevo panorama estratégico del siglo XXI, dentro del marco de seguridad compartida que disfruta España mediante su participación en organizaciones de seguridad colectiva².

La promulgación de la Constitución Española de 1978, en su artículo 14 establece de forma concreta, clara y concisa, sin conceptos jurídicos indeterminados, que «los españoles son iguales ante la Ley, sin que pueda prevalecer discriminación alguna por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social», y este artículo en concordancia con lo establecido en el artículo 30.1 del citado texto constitucional, indica que «los españoles tienen el derecho y el deber de defender a España», y por tanto, no existe ningún tipo

- 1. Tres décadas en las que el Ejército español ha pasado de ser una institución exclusivamente masculina, en la que abundaban las imágenes y los relatos de virilidad castrense, a una más heterogénea e integrada, en la que las mujeres participan no solo en tareas burocráticas o sanitarias, sino operativas de alto nivel militar. Una presencia importante, aunque mejorable, teniendo en cuenta la creciente presencia femenina en otros sectores y que tiene su parte negativa en la proporción de mujeres oficiales y suboficiales, es decir con responsabilidad de mando.
- 2. Durante mi primera trayectoria como militar voluntario, perteneciente al Remplazo 80/7.°, Batallón Nápoles perteneciente a la extinta Brigada de Reserva de Infantería en el Campamento Álvarez de Sotomayor, que ascendí a cabo y cabo 1.°, no recuerdo ver ninguna mujer en sus instalaciones, inclusive ni como personal civil perteneciente a la Administración Militar. A mayor abundamiento, cuando iba por algún motivo al Gobierno Militar, actual Subdelegación de Defensa, entre el personal administrativo tampoco presencia mujer alguna, eran hombres con sus correspondientes uniformes. Posteriormente, en el año 2006, como Alférez Reservista con destino en la Unidad de Servicios de la Base Militar en el anterior Campamento, pero con la presencia de la Brigada de la Legión Rey Alfonso XIII, sí es habitual la presencia femenina tanto en tropa, suboficiales y oficiales, así como personal auxiliar y administrativo.

de separación, antagonismo, discriminación o dicotomía entre la mujer y el hombre, o el hombre y la mujer³.

Pasarán algunos años desde la promulgación y entrada en vigor de la Carta Magna⁴ para que los legisladores llevasen a puro y debido efecto el citado articulado, y rompiendo la tradición y los estereotipos se implementaran normas que hicieran efectiva y real los principios consagrados en la Constitución Española, promulgándose el Real Decreto-ley 1/1988, 22 de febrero-, por el que se regulaba la incorporación de la mujer a las Fuerzas Armadas, todo en ello en virtud de la Ley Orgánica 6/1980, de 1 de Julio, reformada por la Ley Orgánica 1/1984, de 5 de Enero, por la que se establecían los criterios básicos de la Defensa Nacional y la Organización militar, determinándose la participación de la mujer en la Defensa Nacional se establecería por ley. Por su parte, el «Plan para la igualdad de oportunidades de las mujeres», aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros, de 25 de septiembre de 1987, contenía una serie de medidas orientadas a eliminar los obstáculos que se opusieran a la plena efectividad del principio constitucional de igualdad de género⁵.

- 3 Nos tendríamos que remontar al RD de 28 de febrero de 1917, en el que entran las primeras mujeres en el Ejército, concretamente el Cuerpo de Damas Enfermeras, antecedente del Cuerpo de Damas Auxiliares de Sanidad Militar, creado en 1941, y el de Practicantes en 1945. Estas damas participaron en misiones humanitarias, como por ejemplo en la División Azul (años cuarenta), en Nicaragua (1978-1979), y prestaron ayuda en numerosos hospitales españoles durante la emergencia del Síndrome Tóxico; también atendieron a los pacientes gaseados en la guerra del Líbano y fueron movilizadas durante la Primera Guerra del Golfo para atender a las bajas de los Ejércitos Aliados. Su movilización dejó de ser efectiva en 1990.
- 4. Hoy día políticamente cuestionada por una parte de los grupos políticos parlamentarios con escaños en la Cámara Baja de la Carrera de San Jerónimo, que no se sienten con la obligación testamentaria del pacto institucional para el tránsito de un régimen dictatorial a una democracia social y parlamentaria con la refrenda Ley para la Reforma Política 1/1977, de 4 de enero, aprobada el 18 de noviembre de 1976 por las Cortes franquistas, recibiendo el apoyo de 435 de los 531 procuradores (81% a favor), y sometida a referéndum el 15 de diciembre posterior, con una participación del 77 % del censo y un 94,17% de votos a favor. Tenía el carácter de Ley Fundamental, siendo la última de las Leyes Fundamentales del Reino franquistas
- 5. Esta normativa se complementaría con la Orden 15/1988, de 23 de febrero, por la que se establece el cuadro médico de exclusiones y las pruebas de aptitud física aplicables para el ingreso de la mujer en los cuerpos y escalas de

De acuerdo con estas previsiones procedía iniciar el programa organizacional y funcional de incorporación de la mujer a las Fuerzas Armadas⁶, regulando sin demora su acceso a determinados cuerpos y escalas militares. La incorporación a los demás cuerpos de los ejércitos se haría de una forma progresiva a medida que se fuesen efectuando adaptaciones de diversa índole que, al tiempo que asegurasen la adecuada integración, permitieran mantener el normal desarrollo de las funciones que las Fuerzas Armadas tienen encomendadas⁷.

Esta normativa hacía la regularización jurídica de la mujer y el hombre en las Fuerzas Armadas simbolizó la ruptura de viejas barreras y prejuicios –menos capacidad física, cuestiones biológicas y fisiológicas y cuestiones tácticas—, al tiempo que la presencia femenina enriquecía y modernizaba el Ejército de un país con un sistema político de monarquía parlamentaria y democracia social. En 1988 ingresaron las primeras seis damas cadetes (Pérez 2013, 21-54), abriéndose las puertas a 24 cuerpos y escalas⁸; estas mujeres pertenecían a los cuerpos comunes y en 1990 ingresó la primera dama cadete perteneciente al Cuerpo General de las Armas, formando parte de la L Promoción, a quienes habría que

las Fuerzas Armadas; así como se tendría en cuenta en la valoración del historial militar de la mujer en la promoción interna lo previsto en el artículo 89.4 de la Ley 17/1989, de 19 de julio. Reguladora del Régimen del Personal Militar Profesional, con el fin de garantizarle iguales posibilidades de progresión que las de los hombres de la misma procedencia.

^{6.} El Artículo 8 de la Constitución Española, establece que su apartado 1°, que «Las Fuerzas Armadas, constituidas por el Ejército de Tierra, la Armada y el Ejército del Aire, tienen como misión garantizar la soberanía e independencia de España, defender su integridad territorial y el ordenamiento constitucional», y en el 2.°, que «Una ley orgánica regulará las bases de la organización militar conforme a los principios de la presente Constitución».

^{7.} Conforme a los artículos 62. h y 149.4 de la Constitución Española, el mando supremo de las Fuerzas Armadas lo ostenta el Jefe del Estado, S.M. el Rey; y es una competencia exclusiva del Estado todo lo relacionado con la Defensa y las Fuerzas Armadas.

^{8.} Hay que reseñar por su plausible importancia, el acuerdo adoptado por el Consejo de Ministros el 23 de septiembre de 1987, mediante el cual se refrendó el I Plan de Igualdad de Oportunidades para las Mujeres, de aplicación a la Administración del Estado y dentro de esta al estamento militar, haciéndose mención, que había que obstaculizar cualquier discriminación que afectara a la mujer en el acceso al empleo, eliminándose la especificación de sexo y estado civil.

agradecerles que fuesen las primeras en romper las posibles resistencias o barreras de carácter militar⁹.

Ley 17/1989, Reguladora del Régimen del Personal Militar Profesional, aunque de una forma tardía en relación con otros países del mismo corte político occidental de nuestro entorno democrático, preveía la incorporación de la mujer en las FFAA en un plano de igualdad con los sistemas de acceso de los hombres. Esta Ley puntualizaba que en los procesos de selección no podían existir más diferencias que las derivadas de las distintas condiciones físicas del hombre y de la mujer que, en su caso, se considerarían en el cuadro de condiciones exigibles para el ingreso en los centros docentes. Respecto a los destinos, la Ley mencionaba expresamente que las normas de provisión podrían establecer particularidades para la mujer derivadas de sus condiciones físicas y biológicas específicas.

El modelo español de integración de las mujeres en las Fuerzas Armadas continuó de forma satisfactoria con la aprobación del Real Decreto 984/1992, 31 de julio, por el que aprobaba el Reglamento de tropa y marinería profesionales en las Fuerzas Armadas. Este Real Decreto recogía que las mujeres soldados profesionales podían optar a todos los destinos de su empleo militar, excepto los de tipo táctico u operativo en unidades como la Legión Española, operaciones especiales, paracaidistas y cazadores paracaidistas por razones propias de sus condiciones físicas y biológicas. También señalaba que la mujer tampoco podía formar parte de las fuerzas de desembarco, de las dotaciones de submarinos ni de buques menores en los que sus condiciones de habitabilidad no permitían el alojamiento en condiciones adecuadas.

La integración de las mujeres en las Fuerzas Armadas continuó avanzando con la Ley 17/1999, de 18 de mayo, de Régimen del Personal de las Fuerzas Armadas. Esta norma suprimía definitivamente las limitaciones para incorporarse a cualquiera de los destinos profesionales existentes en las Fuerzas Armadas, un gran logro en la plena igualdad de género y ejemplo para otros países de nuestro entorno cultural hispano y europeo. En marzo del 2005 se creó con excelente criterio institucional el Observatorio de la Mujer, órgano colegiado de asesoramiento con objeto de

^{9.} Esto no quiere decir que sigan existiendo «techos de cristal» o «suelos pegajosos».

estudiar y analizar la presencia de la mujer en las Fuerzas Armadas y promover su integración y permanencia¹⁰. Este órgano va a permitir que las disociaciones y desajustes que se puedan dar en relación con el rol militar de la mujer puedan ser resueltos con mediación y conciliación, sí puede ser, previniendo los hechos o, en su caso, resolviéndolos con dotes de mediación y conciliación en la propia vida profesional.

La igualdad efectiva es un objetivo presente en las Fuerzas Armadas, como lo es en todos los segmentos de la sociedad española, con especial referencia a la Función Pública, y para cuya consecución se articuló un conjunto de medidas normativas y de actuaciones concretas, entre las que podemos destacar plausiblemente, la aprobación v entrada en vigor de la Lev 39/2007, de 19 de noviembre, de Carrera militar. La igualdad de género se ha configurado como uno de los cinco pilares básicos y eje transversal de la Ley de Carrera militar. Esta transversalidad persigue favorecer y facilitar la igualdad de oportunidades de las mujeres y de los hombres en el ámbito castrense. Se establecen mecanismos positivos que facilitan la situación de la maternidad, la protección en diversos momentos de la carrera profesional de la mujer con ocasión del embarazo¹¹, lactancia y otras circunstancias biológicamente propias, fomentando la conciliación de la vida familiar, personal y profesional de la mujer militar y asegurándose la presencia de la mujer en los órganos de selección, ascenso y asignación de destinos.

Esta efeméride viene también coadyuvada por otras dos celebraciones de gran calado producidas de forma simultánea en

- 10. Orden DEF/524/2005, de 7 de marzo, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros de 4 de marzo de 2005, por el que se aprueban medidas para favorecer la incorporación y la integración de la mujer en las Fuerzas Armadas. BOE núm. 57, de 8 de marzo de 2005.
- 11. Durante la enseñanza de formación, las alumnas que se encuentren en situación de embarazo, parto o posparto, tienen derecho a: No causar baja en el centro docente militar de formación correspondiente ni por insuficiencia de condiciones psicofísicas, ni por no superar dentro de los plazos establecidos las pruebas previstas en los planes de estudio. No computársele como consumidas las pruebas o convocatorias, ordinarias y extraordinarias, a las que no pudiera comparecer por motivo de su situación. Si por razón de embarazo, parto o posparto, la alumna se viera obligada a repetir algún curso académico, quedará exenta de volver a cursar los módulos, materias o asignaturas ya superados.

nuestras Fuerzas Armadas y que tuvieron diferentes efectos sobre el Ejército, la Armada y la propia sociedad civil, la supresión del servicio militar obligatorio 12 y la incorporación de España a organizaciones internacionales de seguridad y defensa 13. Este hecho que tratamos en este panegírico ha influido de forma considerable en la organización y misiones, así como en el reclutamiento y composición, que junto con la modernización de las infraestructuras y equipamientos de las Fuerzas Armadas 14 han hecho posible que nuestros militares atesoren elevadas dosis de capacidades personales y profesionales, de prestancia y saber estar, que les hacen acreedores con sus muchos reconocimientos y nulas críticas en el concierto mundial en donde son llamados a prestar servicios.

Finalmente, quiero dedicar estas breves líneas a un hecho luctuoso ocurrido el día 21 de febrero del 2007 al explotar una mina al paso de una ambulancia que formaba parte de un convoy por Shindand (Afganistán) y morir en acto de servicio la primera militar¹⁵, que cayó mortalmente herida en una misión española en el exterior, Idoia Rodríguez Buján, de 23 años¹⁶, perdiendo la

- 12. A nivel personal con el paso del tiempo, sí bien fue una medida electoralista para ganarse un puñado de votos, la solución no fue la más acorde para mantener un sentimiento de lo nacional en todo el país. Por otro lado, la prestación del servicio militar debería de contemplar para quienes lo hicieron más derechos pasivos, incluso, a nivel de prestaciones por desempleo y correlación de este tiempo de prestación de servicios con certificados de profesionalidad en la vida civil.
- 13. La posición española de contribuir a la defensa de la paz y seguridad internacional no ha parado de crecer y se ha ampliado con el fenómeno de la globalización y la amenaza islamista, ya que nuestra posición geopolítica es muy importante para apoyarlas. España en este sentido pertenece a las Naciones Unidas, Organización para la Seguridad y Cooperación en Europa, Organización del Tratado del Atlántico Norte, Unión Europea y otras fuerzas, Eurocuerpo y Euromarfor (Fuerza anfibia hispano-italiana, Iniciativa Anfibia Europea, Iniciativa 5+5, Fuerza de gendarmería europea y Mando de transporte aéreo europeo).
- 14. Todo ello a pesar de que el presupuesto de Defensa es de los más bajos de la Unión Europa contradiciéndoles en cuanto al mínimo porcentaje que cada ejercicio económico debería de aplicarse a las Fuerzas Armadas.
- 15. Defensa y la OTAN advirtió en ese momento de un recrudecimiento de la violencia en la zona de operaciones con carácter bélico pero humanístico. Hubo otros dos heridos de consideración.
- 16. Pertenecía al Regimiento Isabel La Católica de la BRILAT. En atención a las circunstancias excepcionales que concurrieron en el fallecimiento, en acto de servicio, de la integrante del Ejército de Tierra, miembro de la Fuerza

sagrada vida terrenal por la divina muerte en el eterno y celestial Paraíso de los que dieron su vida por España. ¡Presente!

Cómo no, tener un recuerdo para todas aquellas mujeres que teniendo vocación militar y de servicio a la patria, debido al ordenamiento jurídico en cada momento histórico se vieron privadas de poder incorporarse a las Fuerzas Armadas. Posteriormente, muchas de ellas han tenido ocasión, en estos últimos años, de ver cumplidos sus sueños a través de la reserva voluntaria con los empleos de entrada de soldado, sargento o alférez.

2. La mujer en las fuerzas armadas españolas

La incorporación de la mujer en nuestras Fuerzas Armadas se hizo demasiado tarde en relación con otros países democráticos de la actual Unión Europea, especialmente, quienes integraban la Comunidad Económica Europea y formaban parte de la OTAN, aunque también podría haber sido más tarde de no haber tenido unos gobiernos con un sentido progresista¹⁷. La integración de la mujer no solo ha tenido efectos cuantitativos¹⁸, a nivel de efectivos, sino que su ingreso en las Fuerzas Armadas supuso dejar de

Internacional de Asistencia para la Seguridad (ISAF), desplegada en Afganistán y conforme a lo dispuesto en el artículo 17 de la Ley 17/1999, de 18 de mayo, de Régimen del Personal de las Fuerzas Armadas, a propuesta del Ministro de Defensa y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 1 de junio de 2007, se le concedió con carácter honorífico y a título póstumo el empleo de Cabo a D.ª Idoia Rodríguez Buján, así como, posteriormente, a título póstumo, la Gran Cruz de la Real Orden de Reconocimiento Civil a las Víctimas del Terrorismo por haber fallecido en el atentado terrorista. Finalmente, hay que destacar que el Ministerio de Defensa creó el premio «Soldado Idoia Rodríguez», concediéndose anualmente, cada día 8 de marzo, con motivo del Día Internacional de la Mujer Trabajadora.

^{17.} Debemos de tener en cuenta la Resolución 1325 (2000) aprobada por el Consejo de Seguridad en su sesión 4213ª, celebrada el 31 de octubre de 2000, Reafirmando el importante papel que desempeñan las mujeres en la prevención y solución de los conflictos y en la consolidación de la paz, y subrayando la importancia de que participen en pie de igualdad e intervengan plenamente en todas las iniciativas encaminadas al mantenimiento y el fomento de la paz y la seguridad, y la necesidad de aumentar su participación en los procesos de adopción de decisiones en materia de prevención y solución de conflictos.

^{18.} La presencia femenina en el total de las FAS supone alrededor del 13%, es decir, más de 1600 mujeres, o lo que es lo mismo, uno de cada 8 militares es mujer.

ser «el reposo del guerrero» e impulsó una nueva impronta de un cambio de paradigma cultural a la hora de entender la Defensa Nacional de aplicación a toda la sociedad civil, sin diferenciaciones por motivos de género, lo que ha conllevado que determinadas cuestiones de carácter práctico tuvieran que adaptarse a la institución militar, que hasta la fecha indicada anteriormente, solo estaba integrada por hombres, por lo que con gran sentido de responsabilidad profesional se realizó una pedagogía adecuada al momento, lo que conllevó que la integración se produjese sin trauma alguno y con un verdadero y auténtico sentido de sociabilidad y socialización en el ámbito castrense¹⁹.

Esto no quiere decir que no hayan existido o existan incidencias, unas han tenido que resolverse con metodologías didácticas y otras aplicando los reglamentos y las ordenanzas, no permitiéndose cualquier actuación profesional que implicase una irregularidad administrativa y, menos aún, un ilícito penal cuyo objeto fuese cualquier discriminación por razón de género²⁰.

No estoy acuerdo por no ajustarse a la realidad en una estadística manifestada en uno de los libros que he tenido en cuenta para elaborar este encomio, que indica que la sociedad en su conjunto ve con acierto y buen grado que las mujeres pudieran acceder al máximo empleo, general o almirante, salvo la extrema derecha, quienes consideran que no deben de acceder a todos los empleos o, al menos, a estos con mando y plaza. Esta variable no puede referirse a España, porque en los últimos treinta años, desde 1982 al 2017, ninguna opción política con esta calificación ha tenido representación ni en las Cortes Generales ni en las cámaras legislativas de las Comunidades Autónomas, ni incluso en las entidades locales. La extrema o la ultraderecha han tenido nula

^{19.} No quisiera dejar de mencionar al extinguido Cuerpo Especial de Damas Auxiliares de Sanidad Militar creado en 1941, y aunque algunas damas ostentaban la condición de funcionarias de carrera, la mayoría de ellas lo hacía de forma voluntario y altruista cuando existía la red hospitalaria militar en todas las regiones militares.

^{20.} No pueden existir ni hacer distinciones en los destinos que puedan ocupar las mujeres en el desarrollo de su ejercicio profesional, sin perjuicio de que puedan establecerse diferencias en las condiciones físicas para el acceso al aplicar distintos parámetros al hombre y a la mujer. Ello obligará en estos tiempos a efectuar todavía un mayor esfuerzo en la superación de los problemas que representa la concurrencia de personal de ambos sexos en determinadas instalaciones y unidades militares.

significación política a nivel nacional, por no decir, ninguna, al unificarse toda la carga ideológica de la derecha, centroderecha y centro en una solo Grupo político²¹.

Otra cuestión, que no debería de ponerse en tela de juicio, es sí a las mujeres se les deben de aplicar los mismos requisitos en las pruebas físicas que a los hombres, cuestión ésta resuelta en sentido de discriminación positiva hacia la mujer por motivos de carácter biológico y fisiológico, que hacen que los parámetros –incluso los de talla– exigibles para la superación de las pruebas físicas tengan una mínima reducción a nivel deportivo y posteriormente se mantiene esa homologación durante la formación, cuestión esta que no afecta para nada en la mediata capacidad defensiva y la eficacia militar. En los demás requisitos, igualdad plena, incluso en la edad, no necesitando ninguna formación especial y diferente a los hombres²².

Las Fuerzas Armadas como cualquier otra institución en un régimen democrático y social debe de ser una imagen de su realidad civil, incluso de la presencia de emigrantes, no solo hispanos o de nacionalidades cuyos países en un pasado reciente o no han tenido una relación con España como deberían de ser Filipinas, Puerto Rico, Sáhara y la españolísima Gibraltar²³, nada puede ser ajeno a

- 21. En un principio fue Alianza Popular y tras la refundación Partido Popular. El único Grupo que tuvo representación en la Carrera de San Jerónimo fue Fuerza Nueva, cesando su único diputado Blas Piñar en octubre de 1982, tras la celebración de elecciones generales, y dudo mucho que tuviese ese pensamiento, tanto él como la formación política que representaba, tan hiriente en la igualdad jurídica y de acceso a la vida profesional plena de la mujer.
- 22. Debido a las presiones de la senadora del Congreso de los Estados Unidos, Lillian DeHaven (Anne Bancroft), la teniente Jordan O'Neill (Demi Moore) se convierte en la primera mujer de una unidad de los SEAL de la Marina de los Estados Unidos, llamada U.S. Navy Combined Reconnaissance Team. Nadie espera que triunfe bajo un régimen de entrenamiento tremendamente duro, que apenas la mitad de los reclutas masculinos consiguen finalizar. Sin embargo, Jordan O'Neil está dispuesta a demostrar que todo el mundo estaba equivocado.
- 23. Londres, 14 de febrero de 1713.- Se prorroga la convocatoria del Parlamento por gota de la Reina. Aún sin ultimar las condiciones de Paz general, se tienen por adelantadas al haber aceptado el Archiduque la retirada de Cataluña. Se acosa al Embajador de Francia ante la consternación de la Casa Real. El Duque de Ormond satisface a los Dragones por sus quejas contra sus oficiales. El Gobernador de Gibraltar aún no reduce al Rey de Marruecos. Gaceta de Madrid núm. 11, de 14/03/1713, páginas 42 a 43.

la Cultura de la Defensa. Incluso, este país que se está adelantando a otros países de su eterno en cuestiones de género, atendiendo a la actual regulación jurídica en el ámbito estatal, el acceso a las Fuerzas Armadas no podría estar limitado por razones de género a la transexualidad²⁴, sí la misma se ha realizado conforme a crite-

Londres, 24 de febrero de 1713.- Se prorroga la reunión del Parlamento con el Reina hasta que los negociados de la paz de hallen adelantados. El Caballero francés Hammer mantiene varias conferencias con el Conde de Oxford y el Vizconde de Bullimbroch. Se prosigue apartando a los Wigts de los puestos políticos y militares de la Corte. Se remite a Holanda la ratificación del tratado de la Barrera. El Rey de Marruecos se disculpa al Gobernador de Gibraltar. Gaceta de Madrid núm. 12, de 21/03/1713, página 46.

Londres, 27 de febrero de 1713.- Siguen en secreto las negociaciones de paz tras solventar el Tratado de Barrera, la evacuación de Cataluña y la Neutralidad de Italia. La comisión del Tratado de Comercio adelanta poco. Avanzando la tregua con Marruecos, los regimientos ingleses de Portugal pasan a Gibraltar. Gaceta de Madrid núm. 13, de 28/03/1713, página 50.

Londres, 10 de marzo de 1713. Se dice que el Rey Christianissimo aprobó el último Tratado de la Barrera del que pendía la seguridad de la paz. Se convocará el Parlamento el día 14 en el cual se declarará la Paz particular con las Coronas de España y Francia en el caso de no estar todavía conformes los demás Aliados. El mayor general Pearze que lideró las tropas inglesas en Portugal informa a su majestad de haber enviado a Gibraltar cinco regimientos. Gaceta de Madrid núm. 14, de 04/04/1713, página 55.

Londres, 17 de noviembre de 1713.- El Conde de Straford informa a la Reina del estado de las negociaciones en Utrecht. El Conde de Portmore se dirige a su gobierno de Gibraltar y el coronel Liconier al de Menorca. La Guarnición de Dunquerque se retira a Gante y Brujas tras la demolición de Dunquerque. Consejo extraordinario sobre los negocios de los Príncipes del Norte. Gaceta de Madrid núm. 50, de 12/12/1713, página 199.

24. Actualmente, en el Congreso de los Diputados se está tramitado una proposición de ley contra la discriminación por orientación sexual, identidad o expresión de género y características sexuales, y de igualdad social de lesbianas, gais, bisexuales, transexuales, transgénero e intersexuales. La situación de la misma está en el periodo que tras la presentación de enmiendas por parte de los Grupos Políticos se publicó en el Boletín Oficial de las Cortes Generales las enmiendas e índice de las mismas. Podemos destacar, en caso de salir adelante esta ley que, en lo referente al ámbito militar, el artículo 30 establece que el Gobierno promoverá la igualdad real y efectiva y la no discriminación de las personas LGTBI que formen parte de las Fuerzas Armadas. Para ello se deberá:

1. Garantizar la igualdad y no discriminación en el acceso a las Fuerzas Armadas de las personas LGTBI; 2. Garantizar el respeto a la dignidad personal de todo militar frente al acoso por orientación sexual e identidad de género; 3.

rios facultativos, no debiendo ser motivo de discriminación a nivel jurídico y ético²⁵. Igual que para los hombres nunca se ha puesto en duda que renuncien a todo en aras a la Defensa Nacional, sería, igualmente, de aplicación a la mujer. Estoy en el convencimiento, que quiénes están en las Fuerzas Armadas con un auténtico y verdadero sentido de vocación de servicio a la Patria, nunca escatimará estar al servicio pleno en interés de la defensa nacional²⁶.

Realizar labores de sensibilización sobre diversidad sexual y de género dirigidas al personal de las Fuerzas Armadas.

Al artículo 68. De modificación. Se propone suprimir el artículo 68 del texto de la Proposición de Ley, relativo a «las Fuerzas Armadas», del suprimido Capítulo XVI, que pasa así a ser el nuevo artículo 36, incluidos en el Capítulo III (Título III), «De las Fuerzas Armadas», manteniendo su redacción original: «Artículo 36. De las Fuerzas Armadas.

El Gobierno garantizará la igualdad real y efectiva y la no discriminación de las personas LGTBI que formen parte de las Fuerzas Armadas. Para ello se deberá:

1. Garantizar la igualdad y no discriminación en el acceso a las Fuerzas Armadas de las personas LGTBI; 2. Garantizar el respeto a la dignidad personal de todo militar frente al acoso por orientación sexual, expresión o identidad de género o características sexuales que pueda sufrir; 3. Garantizar el derecho a la intimidad de las personas LGTBI que formen parte de las Fuerzas Armadas; 4. Realizar, de forma obligatoria, labores de sensibilización sobre diversidad sexual y de género dirigidas al personal de las Fuerzas Armadas; 5. incluir la orientación sexual y la identidad de género, de forma obligatoria, dentro de los planes de formación de las Fuerzas Armadas; 6. Garantizar a las personas transexuales y transgénero, durante su estancia en las Fuerzas Armadas, el inicio o la continuación de cualquier tratamiento médico u hormonal, incluida la cirugía de reasignación; 7. Observar un trato hacia las personas transexuales e intersexuales conforme a su identidad sentida».

25. El Régimen Jurídico Básico de la mujer militar extranjera se encuentra recogido en la Ley 8/2006 de tropa y marinería, el Real Decreto 1244/2002, de 29 de noviembre, la Orden Ministerial 217/2004, de 30 de diciembre y el Real Decreto 1412/2006, de 1 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece el procedimiento para la aplicación de las medidas de protección social para los militares de complemento y de tropa y marinería. Para acogerte a esta convocatoria debes ser ciudadano de alguno de los siguientes países: Argentina, Bolivia, Costa Rica, Colombia, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guinea Ecuatorial, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay, Venezuela.

26. Se habla de la igualdad de hombres y mujeres, pero a su vez diferentes. Diferentes claro que sí, pero iguales en capacidades. Esto hay que dejarlo muy claro frente a quienes intentan desvirtuar el concepto de igualdad en el ámbito laboral, esgrimiendo, en un sentido u otro, a la ideología de género, que terminan confundiendo que no hay diferencias ni en la forma de convivir ni de comportarse, y por tanto en la forma de acceder al ámbito laboral, por muy

Reitero que la incorporación de la mujer en las Fuerzas Armadas en España, dejando en otras líderes los estudios médicos científicos relacionados con el cerebro y su funcionamiento en hombres y mujeres, tal y como lo expresó desde la praxis científica Louann Brizendine en su libro *El cerebro femenino*, no contradigo su opinión cualificada, pero no es menos cierto, que en determinados ámbitos su capacitación sea más ajustada en cuanto a eficiencia, no implicando para nada que esa misma capacitación no se pueda extrapolar a todo ámbito de actuación profesional de carácter operativo, inclusive en misiones de combate²⁷.

Cuando se hacen las convocatorias para el acceso a la carrera militar, en este caso tropa y marinería, no se especifican en las bases que regulan las convocatorias que haya ninguna discriminación referente a que la mujer pueda solicitar y participar en el proceso selectivo correspondiente²⁸, aplicándose entre otras normativas, la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo (BOE número 71, de 23 de marzo), para la igualdad efectiva de mujeres y hombres²⁹.

complejo o complicado que pueda ser el mismo. Para ello, habrá que estar a la normativa en Prevención de riesgos es de aplicación de forma especial al ámbito militar –Real Decreto 1755/2007, de 28 de diciembre, de prevención de riesgos laborales del personal militar de las Fuerzas Armadas y de la organización de los servicios de prevención del Ministerio de Defensa. Ministerio de Defensa, «BOE» núm. 16, de 18 de enero de 2008.

^{27.} Aunque son muchos los estudios que vienen a demostrar las diferencias cerebrales y sus causas, lo que origina puntos de choque y encuentro en este segmento de la población, el militar, esa diversidad solo puede entenderse como una ventaja a la complementariedad de ambos géneros, y es ahí, en donde tenemos que buscar las sinergias que permitan un mejor aprovechamiento de las capacidades.

^{28.} Resolución 452/38143/2018, de 7 de junio, de la Subsecretaría, por la que se aprueba el proceso de selección para el ingreso en los centros docentes militares de formación para incorporarse a las escalas de tropa y marinería. BOE» núm. 141, de 11 de junio de 2018.

^{29.} *Ibidem.* Artículo 3.3.b) Los solicitantes de la Guardia Real deberán tener en bipedestación una talla igual o superior a 165 centímetros los hombres y a 160 centímetros las mujeres. Artículo 12. Igualdad de género. De acuerdo con el artículo 6.1 de la Ley 39/2007, de 19 de noviembre, la igualdad de trato y de oportunidades es un principio que en las Fuerzas Armadas se aplicará de conformidad con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres y que estará especialmente presente en lo relacionado con el acceso, la formación y la trayectoria militar. A estos efectos, la Comisión Permanente de Selección velará por el estricto cumplimiento del principio de igualdad de oportunidades entre los aspirantes de ambos sexos que participen en la convocatoria.

Para un mejor entendimiento de esta cuestión, que mejor que hacer constar de forma expresa las marcas mínimas a obtener por parte de las mujeres y hombres que participen en el proceso selectivo, ya que la calificación de apto o no apto dependerá de los niveles que se determinan, debiendo alcanzar los aspirantes deberán alcanzar las marcas mínimas exigidas para cada una de las pruebas que se especifican en las siguientes tablas³⁰:

Tropa y Marinería

PRUEBA	Nivel A		Nivel B		Nivel C		Nivel D
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Salto de longitud sin carrera.	145 cm.	121 cm.	163 cm.	136 cm.	187 cm.	156 cm.	205 cm.
Abdominales.	15	10	21	14	27	18	33
Flexo- extensiones de brazos.	5	S	8	5	10	6	13
Carrera de ida y vuelta.	5 períodos	3,5 períodos	5,5 períodos	4 períodos	6,5 períodos	5 períodos	7,5 periodos

Oficiales Cuerpo Militar de Intendencia

Prueba	Sexo	Marcas
Potencia de tren inferior (1)	Н	48
	\mathbf{M}	42
Potencia de tren superior (2)	H	4
	\mathbf{M}	18
Velocidad (3)	H	7,7"
	\mathbf{M}	8,5"
Resistencia (4)	H	3' 40"
	\mathbf{M}	4'10"
Soltura acuática (5)	H	56"
	\mathbf{M}	1' 04"
Circuito de agilidad (6)	Н	14"
	M	16"

 $^{30.\} http://www.reclutamiento.defensa.gob.es/upload/la-profesion-militar-2018.pdf$

Oficiales y Suboficiales Cuerpos Generales// Oficiales Medicina sin titulación

Prueba	Sexo	Ingreso sin titulación	Ingreso con titulación
Potencia de tren inferior (1).	Н	42/36(*)	48/46 (**)
	M	36/31(*)	42/40 (**)
Potencia de tren superior (2).	Н	18/14(*)	24/22 (**)
*	M	12/9(*)	18/16 (**)
Velocidad (3).	Н	8"/8,5"(*)	7" 7,8" (**)
	M	8,8"/9,5"(*)	8,5"/8,6" (**)
Resistencia (4).	Н	3'55"/ 4,15"(*)	3'40"/3,55"(**)
	M	4'25"/4,45"(*)	4'10"/4,15"(**)
Soltura acuática (5).	Н	1' /1,11"(*)	56"/58"(**)
	M	1'08"/ 1,21"(*)	1'04"/1,06"(**)
Circuito de agilidad (6).	Н	14" /15"(*)	14"
	M	16"/17"(*)	16"

^(*) Para Medicina.

Oficiales Cuerpo Militar de Ingenieros. Cuerpos Comunes de las Fuerzas Armadas

Prueba	Sexo	Marcas
Potencia de tren inferior (1)	Н	33
	M	29
Potencia de tren superior (2)	H	9
	M	7
Velocidad (3)	H	9"
	M	9,9"
Resistencia (4)	H	4´30"
	\mathbf{M}	5′10"
Soltura acuática (5)	Н	1´22"
	\mathbf{M}	1′35"
Circuito de agilidad (6)	Н	16"
	\mathbf{M}	19"

Reservistas Voluntarios No tiene pruebas físicas.

^(**) Para Suboficiales.

Finalmente, quisiera hacerme eco del caso de una joven licenciada en Psicología que fue rechazada en la oposición de oficial del Cuerpo Militar de Sanidad por tener un pequeño tatuaje en el empeine del pie, cuestión esta que no debería de ser ningún impedimento para ingresar en una plaza en el ejercito atendiendo a la realidad social de España y, menos aún, cuando hemos observado a hombres en determinadas unidades que llevan un número elevado de tatuajes sin que ello sea un impedimento para su ejercicio profesional, vayan con el uniforme de etiqueta las mujeres con faldas y zapato tacón negro o fuesen con pantalones³¹.

3. Aportación de la mujer militar en las operaciones, en el contexto de las resoluciones de Naciones Unidas sobre mujer, paz y seguridad

Una de las consecuencias más importantes de los cambios estratégicos experimentados durante los últimos años ha sido la potenciación de las organizaciones colectivas de seguridad y defensa, aunque sin olvidar las concepciones fundamentadas en las capacidades militares propias. Este nuevo escenario, en el que surgen nuevas misiones añadidas a las tradicionales de autodefensa y donde la convergencia de esfuerzos impone la necesidad de entenderse con los aliados, es indudablemente más exigente con el factor humano y obliga a buscar soluciones compaginando el número de efectivos con su calidad y preparación.

Paralelamente, la revolución tecnológica ha introducido importantes cambios en la forma de resolver las situaciones de crisis, por lo que el tipo de operaciones que se plantean aumenta la importancia del recurso de personal en el sentido de disponer del número de hombres y mujeres necesario y, sobre todo, de que éstos cuenten con la especialización suficiente para manejar unos

31. Los requisitos para el acceso a cualquier tipo de cuerpos o escalas es carecer de tatuajes que contengan expresiones o imágenes contrarias a los valores constitucionales, autoridades, virtudes militares, que supongan desdoro para el uniforme, que puedan atentar contra la disciplina o la imagen de las Fuerzas Armadas en cualquiera de sus formas, que reflejen motivos obscenos o inciten a discriminaciones de tipo sexual, racial, étnico o religioso. Tampoco están permitidos los tatuajes, argollas, espigas, inserciones, automutilaciones o similares que pudieran ser visibles vistiendo los diferentes tipos de uniformes de las Fuerzas Armadas, en sus distintas modalidades.

medios cada día más complejos técnicamente³². Este contexto determina la necesidad de contar con unas Fuerzas Armadas con un elevado nivel de preparación y un alto grado de disponibilidad, lo que aconseja que la totalidad de sus componentes sean profesionales, sin descartar a los reservistas voluntarios,³³ reservistas de especial disponibilidad³⁴ y reservistas obligatorios³⁵, y sin olvidar la necesaria cohesión social que haga sentirse al militar íntimamente

- 32. Lo que no se le puede pedir a nuestras Fuerzas Armadas dentro del contexto en donde se están relacionando a nivel internacional e incluso nacional es aprobar determinadas proposiciones de ley que solicitan impedir el crecimiento del gasto militar más allá de lo que se aprobó para este ejercicio presupuestario, sobre todo, cuando dichas propuestas proceden de grupos políticos que manifiestan abiertamente vulnerar el Título VIII de la Constitución Española y porque su aprobación supondría efectos para atender al pago de obligaciones correspondientes a Programas Especiales de Armamento y a la realización de otras actuaciones del Ministerio de Defensa.
- 33. Real Decreto 383/2011, de 18 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Reservistas de las Fuerzas Armadas. «BOE» núm. 70, de 23 de marzo de 2011. Un reservista voluntario de las Fuerzas Armadas de España es un ciudadano español que logra obtener una de las plazas que son ofertadas por el Ministerio de Defensa con el fin de participar en las diferentes misiones que llevan a cabo las Fuerzas Armadas en los compromisos asumidos por el Gobierno de España. Mantiene su compromiso durante tres años, siendo posible firmar nuevos compromisos, siempre que no se superen las siguientes edades: hasta 61 años para oficiales y suboficiales; hasta 58 años para tropa y marinería. El reservista voluntario permanece durante su compromiso en situación de «disponibilidad», desarrollando su vida y profesión «civil», y pasando anualmente por periodos de «activación» que sirven para mantener y mejorar su cualificación y adiestramiento militar (coloquialmente dicho, pertenece a la reserva militar, en la que permanece salvo necesidad de aumento de efectivos, catástrofe, emergencia nacional, o «mantenimiento anual de capacidades»). En relación con la mujer, esta disposición legal la protege en situación de embarazo, parto y posparto.
- 34. Se aplica este tipo de reservistas de especial disponibilidad los militares de tropa y marinería y los militares de complemento de la Ley 17/1999, de 18 de mayo, que adquieren dicha condición al finalizar sus compromisos de larga duración.
- 35. Sin perjuicio que, si no quedaran satisfechas las necesidades de la defensa nacional con la incorporación a las Fuerzas Armadas de reservistas voluntarios y de especial disponibilidad, el Consejo de Ministros solicitará del Congreso de los Diputados autorización para la declaración general de reservistas obligatorios. Obtenida la autorización del artículo anterior, el Gobierno, mediante real decreto, establecerá las normas para la ejecución de las actuaciones que comporta la declaración general de reservistas obligatorios que afectará a todos los españoles, hombres y mujeres, que en el año cumplan una edad comprendida entre diecinueve y veinticinco años.

ligado al servicio de la sociedad a la que pertenece y a ésta parte integrante del gran entramado que constituye la defensa nacional.

Desde el año 1999 en el que las mujeres españolas se incorporaran a las misiones de paz el número ha ido creciendo, situándose actualmente a nivel cuantitativo por encima de más tradición. Aunque la brecha de género sigue siendo evidente, el rol de las mujeres ha conllevado en los lugares en donde se preste servicios el impulso de realidades sociales de cada sitio que fragüen una paz duradera debido a la alta sensibilidad derivada de sus singulares actuaciones pedagógicas y la mayor confianza de la población local en las mujeres. Otra cuestión, será algún día que se acerquen a ostentar un número de puestos de mando no tan acusado como el actual.

Las Fuerzas Armadas españolas cuentan ahora con entre un 7 y un 8% de mujeres en las contingentes internacionales, el mayor porcentaje de entre cualquier otro país de nuestro entorno que participa en estas misiones. Ello, pese a que hay ejércitos que nos superan en el número total de efectivos femeninos, como Francia, con un 15%, o Estados Unidos, con el 14,5%. Las militares españolas ya representan un 12,1% de los efectivos de las Fuerzas Armadas, unas 16.000. En el Boletín Oficial de la Defensa de fecha 30 de octubre de 2018 aparece por primera vez que una mujer ha sido convocada para el curso de ascenso a general³⁶. Se trata de la coronel Patricia Ortega García, madrileña de 55 años, miembro del cuerpo de Ingenieros Politécnicos del Ejército de Tierra, especialidad de Construcción, y podría ascender a general, siendo la primera en la historia de las Fuerzas Armadas españolas.

4. Conclusiones

Con los datos expuestos y que se contraen, que en torno al 12,7% de los militares son mujeres; de las cuales un 16,5% se encuentran destinadas en la tropa y marinería y solo llegan al 8,3%

36. La realización de este curso, que se denomina de «actualización para el desarrollo de cometidos de oficial general» es condición necesaria, aunque no suficiente, para ascender a general. Además de superar este curso, que se desarrollará del 9 de noviembre de 2018 al 15 de marzo de 2019, con una fase a distancia y otra presencial, hace falta que haya una vacante adecuada a su especialidad y que el Consejo de Ministros decida ascenderla, tras la evaluación del Consejo Superior del Ejército. Habitualmente asciende uno de cada tres coroneles que realiza el curso.

de los oficiales y al 4,7% de los suboficiales, siendo el máximo empleo que ostentan es el de coronel, siendo en este momento de concluir el trabajo tres mujeres, corresponde hacer algunas conclusiones de forma sucinta ante las limitaciones de caracteres del presente texto narrativo.

La primera conclusión sin duda alguna a equivocarnos es que tras treinta años desde la efectiva incorporación de la mujer a las Fuerzas Armadas en España podría ser definida esta decisión gubernamental basada en el Derecho Constitucional como de plenitud en la igualdad entre mujeres y hombres desde la perspectiva de la eficiente integración y absoluta normalidad³⁷.

La segunda conclusión, por llevar un orden, sería que, a nivel de pie de calle, el público, los ciudadanos de este país tienen una valoración muy positiva que llega al *cum laude* sobresaliente sobre el papel que está desempeñando la mujer en las Fuerzas Armadas, valoración que se corresponde con la opinión pública a nivel del conjunto de la institución militar³⁸.

La tercera consideración, es que su incorporación, ha significado un valor añadido para la cultura de la defensa de un país como España, que siempre han tenido en su haber el rol de sujeto pasivo, aunque la historiografía ha reconocido de forma testimonial determinadas heroicidades de mujeres que forman parte de la Historia de este quijotesco país.

La cuarta consideración en concordancia con la anterior es que la incorporación de la mujer se ha producido con una integridad plena en el desarrollo profesional en el concierto de la comunidad militar, superándose de forma óptima aquellas circunstancias que podían haber influido como la conciliación de vida familia con la vida militar. En concomitancia con la anterior consideración, nadie puede esgrimir y objetar que el hecho que exista discriminación positiva en el acceso y formación deba y pueda dar lugar a un ambiente enrarecido o peligroso en la programación efectiva de los servicios

^{37.} Ha sido tal la integración y normalidad de la mujer, que simultáneamente a este hecho tan especial, se nombró a la primera mujer Ministro de Defensa Carme Chacón, q.e.p.d., y posteriormente, María Dolores de Cospedal y, actualmente, ocupa el ministerio Margarita Robles Fernández.

^{38.}Según datos del Estudio-encuesta sobre «Defensa Nacional y Fuerzas Armadas» de octubre de 2011 encargado por el Instituto Español de Estudios Estratégicos al Centro de Investigaciones Sociológicas, CIS, la sociedad española está a favor de que la mujer ocupe los mismos puestos que los hombres.

y su correspondiente operatividad. Quienes piensen de esta forma precisan de una adecuada corrección psicopedagógica para no enfocar estos pensamientos con un sentido de ofuscación hacia la plena igualdad de hombres y mujeres en las Fuerzas Armadas.

La quinta consideración, es que, de forma fehaciente, notoria y pública, la incorporación de la mujer a las Fuerzas Armadas ha supuesto que su intervención en actividades de carácter internacional ligadas a la prevención y solución de conflictos, en la consolidación de la paz han sido ejemplarizantes para otros ejércitos con los que hemos cooperado o colaborado a nivel internacional³⁹. Incluso el papel de la mujer es sumamente relevante en la Unidad Militar de Emergencia y en la Legión Española con sus respectivos Tercios en Almería –Juan de Austria-, Ronda –Alejandro Farnesio–, Melilla –Gran Capitán– y Ceuta –Duque de Alba– y los Regimientos de Regulares de Ceuta y Melilla.

Una cuestión que deberán de resolver la autoridad competente es que no se vean perjudicadas las mujeres en su carrera profesional, debiéndose tener en cuenta como méritos y antigüedad el hecho que se encuentren de baja con ocasión de la gestación y la conciliación de la vida familia, esencial no solo para ellas como madres, sino para las futuras generaciones que habrán crecido, a pesar de otras dificultades que podrían darse, en un entorno afectivo adecuado⁴⁰.

- 39. Los compromisos internacionales ratificados por el Reino de España se contraen a las siguientes Resoluciones u Acuerdos. En 1979, el Consejo Económico y Social Naciones Unidas en la Convección sobre la Eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer. 1989, la Asamblea General de las Naciones Unidas dictó la Resolución 37/63, relativa a declaración sobre la participación de las mujeres y la promoción de la paz y la seguridad internacional. En 1985, en la 3.ª Conferencia Mundial sobre las Mujeres, se acordó el reconocimiento de que los derechos de las mujeres son derechos humanos. Hay que destacar que el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas han dictado en determinados momentos de su historia Resoluciones sobre la mujer en situaciones de conflictos y paz: 918, 1076, 1193, 1208, 1214, 1231, 1265. Esta última Resolución trata sobre la protección de civiles en conflictos armados, incluyéndose la perspectiva de género en la asistencia humanitaria. Finalmente, la 1325 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas sobre la inclusión de las mujeres en los procesos de paz.
- 40. Existen circunstancias que con el tiempo y una buena sociología se podrán corregir determinados hechos que pueden resultar a priori disociadores en el día a día, como pueden ser la adopción de medidas contra el acoso sexual y los destinos entre matrimonios o parejas de hecho legalmente constituidas en unidades militares.

Entre las conclusiones, es llamativo, que ni la Ley Orgánica de Defensa Nacional 5/2005 ni la Directiva de Defensa Nacional 1/2012 se hace mención de los patronímicos: mujer, igualdad, discriminación. Mientras que la Estrategia de Seguridad Nacional de 2017, al menos en su apartado «líneas de acción», define entre otras, el luchar contra la discriminación y garantizar el principio de igualdad, con especial atención a los colectivos más vulnerables.

Aunque España no haya sido el primer Estado moderno en autorizar el acceso del género femenino a las Fuerzas Armadas, este hecho no ha implicado ningún factor negativo en su adecuada y correcta integridad en todas las unidades, viéndose por la sociedad civil como un hecho de normalidad, no solo jurídica, sino socialmente aceptado sin limitación alguna, salvo las condiciones específicas en función de las condiciones fisiológicas propias de la mujer.

5. Epílogo

«Cuando se alcanzan los 30 años desde la incorporación de la mujer en plena igualdad en la vida militar, son más de 15.000 las que integran las Fuerzas Armadas»

Ellas están de pie un día tras otro.

Ellas están días enteros, a veces semanas, sin saber lo que es el agua corriente. Ellas sienten como le disparan mientras sus compañeros alrededor caen heridos, pero no se le ocurre parar pues saben que tienen que seguir avanzando.

Ellas continúan luchando para que tú seas lo suficientemente libre como para ponerte la camisa que te apetezca.

Ellas se palpan el crucifijo colgando en el pecho junto con la chapa de identificación antes de salir de la Base.

Ellas saben que es posible que no vuelvan a ver a algunos de sus compañeros. Ellas salen de patrulla, pero solo miran a ver dónde puede haber terroristas y en dónde poner sus pies.

Ellas se ponen encima todo su equipo y no pueden ni siquiera quietarse el casco por una pestaña en el ojo.

Ellas todavía no han probado bocado hoy.

Ellas llevan la misma ropa desde hace dos semanas, pero cuidan de su arma en cada oportunidad que tienen.

Ellas no han tenido tiempo ni de lavarse.

Ellas estarán cuatro meses en zona de operaciones, lejos de su casa, de su familia, de sus hijos e hijas.

Ellas esperan a ver si hoy finalmente hay carta.

Ellas mantienen el sobre cerrado y lo huelen para ver si le llega algo de perfume de quien le escribió.

Ellas acarician a un niño, sin saber sí podrá volver a ver a su hijo recién nacido. Ellas ven a diario a gente inocente asesinada o torturada y por eso conocen muy bien el porqué de estar en el combate humanitario.

Ellas oyen el estampido de la explosión al mismo tiempo que el ruido de los disparos y el grito de los heridos.

Ellas solo ven a su alrededor miseria, desesperación.

Ellas hacen exactamente lo que se le ordena incluso sabiendo que con ello su vida corre peligro.

Ellas tienen que aprovechar cualquier momento para llamar a casa, escribir, comer o dormir.

Ellas son todo esto y mucho más, son verdaderos y auténticos soldados con vocación de servicio público a España en el contexto de la cultura de la defensa en toda la comunidad internacional⁴¹.

Referencias bibliográficas

Alcántara López, Rocío y José Teodoro Polo Cruz. 2011. La mujer en las fuerzas armadas españolas: la evolución normativa como piedra angular. En *Investigación y género, logros y retos: III Congreso Universitario Nacional Investigación y Género*, 46-61. Sevilla: Universidad de Sevilla. Departamento de Periodismo II.

Brizendine, Louann. 2004. El cerebro femenino. Barcelona: RBA.

Defensa.gob.es. 2016. Informe 2015 de evolución de la mujer y el hombre en las Fuerzas Armadas. (Internet). Madrid: Ministerio de Defensa. http://www.defensa.gob.es/Galerias/ministerio/organigramadocs/omi/datos-mujeres-hombres-FAS-2015.pdf. (consultado el 10 de enero de 2016).

Defensa.gob.es. 2014. IV Seminario sobre Perspectiva de género en las FAS. Madrid: Ministerio de Defensa. http://www.defensa.gob.es/eu/gabinete/notasPrensa/2014/04/DGC-Prespectiva-de-genero-Escorial. html? locale=eu (consultado el 10 de enero de 2015).

Defensa.gob.es. 2015. Misiones Internacionales. Madrid: Ministerio de Defensa. http://www.defensa.gob.es/areasTematicas/misiones (consultado el 11 de enero de 2015).

41. De un total de 117.256 militares con los que contaba España a 1 de enero de este año 2018, 102.352 eran hombres y 14.904 mujeres, según datos del Ministerio de Defensa. El Gobierno ya reconoció este fenómeno el año pasado y apuntó la posibilidad de que se haya alcanzado «un techo sociológico» ya que la tendencia es muy similar a la del resto de países miembros de la Alianza Atlántica.

- Defensa.gob.es. 2015. Observatorio militar para la igualdad entre mujeres y hombres en las Fuerzas Armadas. Madrid: Ministerio de Defensa. (http://www.defensa.gob.es/ministerio/organigrama/subdef/digenper/omi/ (consultado el 20 de marzo de 2015).
- Defensa.gob.es. 2007. Plan de acción del gobierno de España para la aplicación de la Resolución 1325 del Consejo de seguridad de las Naciones Unidas (2000), sobre mujeres, paz y seguridad. Madrid: Ministerio de Defensa. http://www.defensa.gob.es/Galerias/areas-Tematicas/observatorio/fichero/normativa/SBD-OM-PlanAccionEspanaRes1325.pdf. (consultado el 10 de enero de 2015).
- Estadística del personal militar de complemento, militar de tropa y marinería y reservista voluntario. 2017. Madrid: Ministerio de Defensa. Secretaría General Técnica. Unidad de Estadística del Órgano Central.
- Fernández Vargas, Valentina. 2004. Sangre o dinero: El mito del Ejército Nacional. Madrid: Alianza Editorial.
- -. 1998. Las mujeres y los ejércitos. En Mujeres, derecho, participación política y empleo, ed. Ana María Portal Nieto, 107-127. Castellón: Universidad Jaime I.
- Gómez Escarda, María, e Isidro Sepúlveda Muñoz. 2009. *Las mujeres militares en España (1988-2008)*. Madrid: Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado.
- Gonzalo Segura, Luis. 2014. Un paso al frente. Madrid: Tropo Editores.
- Pérez Villalobos, M.ª C. 2013. Mujer, paz y seguridad: el tratamiento del género en las fuerzas Armadas. Granada: Editorial Universidad de Granada.
- Solana Cortés, Manuel Jesús, et. al. 2007. *Integración de Extranjeros en las Fuerzas Armadas Españolas*. Madrid: Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional. Fundación Sagardoy. Ministerio de Defensa.
- Un.org.es, Las mujeres en las actividades de mantenimiento de la paz. Organización de las Naciones Unidas http://www.un.org/es/peacekeeping/issues/women/womeninpk.shtml (consultado el 20 de marzo).
- Fernández Vargas, Valentina, Julio Busquets y María Luisa Rodríguez (eds.). 1991. *La mujer en las Fuerzas Armadas*. Madrid: Ministerio de Defensa.
- Velázquez Carrillo, José Jesús. 1998. *Las reglas del juego del fútbol en 1812 preguntas y respuestas*. Madrid: Fundación del Fútbol Profesional.

UNA PROPUESTA DE EMPLEO PARA LA TOMA DE DECISIONES EN EL EJÉRCITO DE TIERRA. ANALYTIC HIERARCHY PROCESS

CARLOS RIJIZ LÓPEZ

Centro Universitario de la Defensa (CUD Zaragoza) cruizl@unizar.es

RESUMEN

La toma de decisiones es un aspecto inherente al ser humano y adquiere vital importancia cuando estas decisiones afectan a un grupo de personas o a una gran organización. Se pueden tomar de forma subjetiva, basándonos en la intuición y en la experiencia, o bien aplicando el método científico. La toma de decisiones podría concebirse como la elección por parte de un centro decisor (un individuo o grupo de individuos) de «lo mejor» entre «lo posible». Una vez determinado lo posible (conjunto factible), se aborda la determinación de lo mejor. El análisis Multicriterio constituye un instrumento racional y objetivo de ayuda a los centros decisores para abordar la necesaria comparación entre alternativas. En este trabajo se presenta esta metodología y más concretamente el AHP de Saaty con casos reales y propuestas de empleo para las Fuerzas Armadas.

PALABRAS CLAVE

Toma de decisiones; Decisión multicriterio; AHP; Saaty; subjetividad.

1. Introducción

Hoy en día estamos continuamente tomando decisiones, ya sea a nivel individual o colectivo. La subjetividad es inherente a las personas que toman estas decisiones. Cuando esta puede afectar a la vida de muchas personas, la subjetividad debe ser controlada o al menos cuantificada con técnicas y modelos de ayuda a la decisión, ya sean discretos o continuos. En las fuerzas Armadas españolas se están realizando numerosos avances en este sentido. En el año 2010 y sucesivos, el Estado Mayor de la Defensa (EMAD) confecciona

el documento «Proyecto de Objetivo de capacidades militares», donde tiene que analizar y prelacionar las capacidades militares, para de acuerdo a los objetivos establecidos, priorizar sus necesidades. Para la valoración del estado de las capacidades militares se establece un procedimiento análogo al existente en otros países y organizaciones internacionales de seguridad y defensa denominado «procedimiento MIRADO». Los componentes fundamentales de este procedimiento son: materiales, infraestructuras, recursos humanos, adiestramiento, doctrina y organización. Para cada unidad militar se dispone de información relativa al estado (considerado como porcentaje) de cada uno de sus factores del MIRADO y de la contribución de esa unidad a cada una de las capacidades militares. Puesto que no todas las capacidades son iguales, no todos los factores del MIRADO debían tener el mismo peso específico, para reflejar esta diferencia de importancia en cada capacidad se aplica un factor de ponderación a cada uno de ellos.

El proceso para determinar estos factores de ponderación es la comparación por pares de los factores del MIRADO de cada capacidad, según la escala propuesta por Thomas L. Saaty en su Proceso Analítico Jerarquizado, Analytic Hierarchy Process (AHP), técnica de toma de decisiones estructurada para resolver problemas complejos. Pero no es el único caso donde se están aplicando técnicas de ayuda a la decisión. Veamos el siguiente.

...Se abrió un largo debate en el que las posturas de los presentes difirieron significativamente sobre las distintas alternativas presentadas. No se aportaron datos adicionales, por lo que los posicionamientos se basaron mayoritariamente en convicciones o en hábitos actuales más que en hechos o datos específicos... (Bohigas 2013).

El párrafo anterior procede de una reunión al más alto nivel en el que se abordaban temas referentes al escalonamiento logístico. Son palabras del Secretario General del Mando de Apoyo Logístico de Ejército de Tierra durante una Reunión de Coordinación de Mandos Logísticos. Algo está cambiando en el ejercito, porque no solo se detectó esa falta de análisis científico, sino que además se corrigió, siguiendo la metodología del análisis multicriterio para determinar el escalonamiento logístico más adecuado, estudiando y comparando cinco opciones que iban desde la invariabilidad de la situación actual hasta la centralización de las capacidades de los batallones en los grupos logísticos.

Puede parecer una simpleza, pero cualquier mejora debe empezar por la detección de que algo se está haciendo mal, o al menos no todo lo bien que se debiera. ¿Cuántas veces se toman decisiones sin aportar datos y basados mayoritariamente en convicciones o hábitos, en el saber vulgar y la experiencia?

El saber vulgar se apoya en la experiencia, en los años de conocimiento en un mismo puesto de trabajo y/o destino. El saber vulgar se sustenta en la teoría de los «dígitos oscilantes», «en el más o menos», donde la intuición y la subjetividad son la base de la decisión adoptada. Comprar un coche es una decisión importante que podemos realizar de forma personal. Pero decidir qué sistema de armas o vehículos adquirir para las Fuerzas Armadas es algo que no es intuitivo y necesita un análisis pormenorizado de todas las variables que influyen en el proceso de toma de decisión.

Es por ello que el método científico, las técnicas de ayuda a la toma de decisiones y los métodos cuantitativos son una herramienta imprescindible que toda organización moderna debe utilizar para resolver problemas y decisiones complejas. Estos métodos persiguen eliminar las conjeturas improvisadas, el pensamiento no explicado, injustificado e intuitivo que en ocasiones acompaña a la mayoría de las decisiones que se toman con respecto a problemas complejos (Martínez 2007).

La toma de decisiones podría concebirse como la elección por parte de un centro decisor (un individuo o grupo de individuos) de «lo mejor» entre «lo posible». Los problemas surgen a la hora de definir «lo mejor» y «lo posible» en un determinado contexto decisional. Una vez determinado lo posible (conjunto factible), se aborda la determinación de lo mejor. Para ellos definimos una función criterio, función valor o función de utilidad que reflejará las preferencias del centro decisor.

Recurriendo a técnicas matemáticas optimizaremos la función de utilidad obteniendo entre las posibles alternativas la solución más favorable (Romero 1996). Lo mejor de esta metodología no serán solamente los resultados obtenidos sino la información aportada sobre los sistemas y alternativas analizadas en función de variables y criterios, no visibles a simple vista para el mando responsable de la elección. Una buena decisión es aquella que está basada en la lógica, considerando todos los datos disponibles y las alternativas viables y aplica una aproximación cuantitativa y cualitativa para resolverlos. Con ello aplicamos lo que Galileo

Galilei decía hace más de 400 años: «Mide lo que se pueda medir, y lo que no se pueda medir, hazlo medible».

Por estos motivos creemos que el empleo de técnicas de decisión multicriterio como ayuda a la toma de decisiones militares pueden facilitar al decisor una visión más ajustada a la realidad de las alternativas que se le proponen, sin desvirtuar la acción de mando inherente a la responsabilidad del cargo.

La decisión multicriterio es el conjunto de aproximaciones, métodos, modelos, técnicas y herramientas dirigidas a mejorar la calidad integral y a incrementar el conocimiento de los procesos de decisión seguidos por los individuos y sistemas, esto es, a mejorar la efectividad, eficacia y eficiencia de los procesos de decisión, y a aumentar el valor añadido del conocimiento de los mismos (Moreno 1997).

En este artículo se pretende dar a conocer unos procedimientos de ayuda a la toma de decisiones en problemas complejos para que sean de conocimiento y uso, si así se estima, en diferentes órganos de decisión de las Fuerzas Armadas.

2. Objetivo

El objetivo principal de este trabajo es dar a conocer la metodología Analytic Hierarchy process (AHP) en el ámbito del ministerio de defensa. La finalidad última sería extender el conocimiento de estas técnicas para que su aplicación sea replicable por nuestros analistas destinados en las fuerzas armadas. Hay que tener en cuenta la gran movilidad y rotación de nuestro personal en los destinos. Normalizar y estandarizar el uso de metodología garantiza la continuidad, coherencia y replicabilidad en la toma de decisiones. Para ello se van a presentar varios trabajos realizados por diferentes mandos militares donde emplean TDM y más concretamente la metodología Analytic Hierarchy process (AHP) de Thomas Saaty.

Actualmente el autor de este artículo imparte docencia en el Master oficial de técnicas de ayuda a la decisión (Universidad politécnica de Cartagena) y Master oficial en dirección y gestión de adquisiciones de sistemas de la defensa (Universidad de Zaragoza), explicando esta metodología AHP y difundiendo su conocimiento. El 90% de los alumnos de estos master son oficiales del Ejército de Tierra, la Armada, el Ejército del Aire y de la Guardia Civil, la mayoría comandantes y tenientes coroneles,

analistas, destinados en órganos de decisión con responsabilidades en adquisiciones, en unidades de apoyo a la toma de decisiones en sus respectivos ejércitos como por ejemplo la SETAD de la SUBAT-JCISAT del ET, Sección de técnicas de ayuda a la decisión de la subdirección de apoyo técnico de la Jefatura CIS del Ejército de Tierra y en el órgano central del ministerio de defensa, principalmente en la dirección general de armamento y material (DGAM) y en la secretaría general técnica (SEGENTE). Además, números caballeros y damas cadetes de 5.º curso de la Academia General Militar, futuros tenientes en el ET, utilizan esta metodología AHP y la implementan en sus trabajos fin de grado (TFG). Creemos que es una buena base de partida para conseguir el objetivo planteado.

3. Metodología

El Proceso o Método de Jerarquización Analítica (AHP) es desarrollado por el matemático Thomas L. Saaty (1980) con el objeto de disponer una metodología robusta, fiable y válida para la ayuda en la toma de decisiones, particularmente, para la evaluación y ordenación de alternativas en función de varios criterios/subcriterios. Sintetiza un problema multicriterio (con múltiples dimensiones) en una escala de prioridades con una sola dimensión. Se basa en la organización (de forma jerárquica y gráfica) de la información respecto a un problema de decisión, su descomposición y análisis por partes. Mayor detalle sobre los pilares del método se encuentra en Saaty (2012). Tres conceptos se destacan en la jerarquía del método AHP:

- Objetivo o meta, que define el problema de decision
- —Alternativas o posibles soluciones/líneas de acción/productos/proveedores a elegir.
- Criterios (y subcriterios), directrices que permiten evaluar las alternativas.

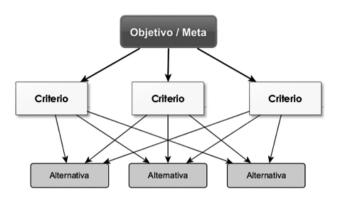


Figura 1. Representación jerarquía AHP

El método AHP permite incorporar los juicios y valores personales, subjetivos (aspectos intangibles), proporcionados por las personas con mayor conocimiento de la organización sobre el tema en cuestión, utilizando el método científico, sobre la base de las matemáticas y la psicología, frente a decisiones tomadas tradicionalmente por la intuición-experiencia del decisor. En el AHP hay que destacar los siguientes elementos claves:

- El uso de escalas de razón para la captura de las percepciones, utilizando un lenguaje comprensible.
- —Las comparaciones dos a dos (mediante preguntas al decisor)
- El control de la consistencia y coherencia de las evaluaciones emitidas.

Estos tres puntos son la base y el corazón de la metodología. Escalas de razón para cuantificar lo cualitativo, la subjetividad del ser humano. Comparaciones dos a dos para mayor comprensión y parsimonia en la realización de juicios al valorar criterios y alternativas. Y por último controlar la posible incoherencia en las valoraciones emitidas por nuestros expertos al realizar múltiples valoraciones. Si entendemos estas tres claves, el método resultará fácil de aplicar.

La metodología AHP se encuadra dentro de los métodos de decisión multicriterio (MCDM) discretos como técnica de jerarquización basada en la ordenación de las alternativas, en función de cómo cumplen con los criterios definidos en el proceso de toma de decisiones. Existen otras técnicas de decisión, basadas en

la sobreclasificación (ELECTRE y PROMETHEE) o en funciones de utilidad (PONDERACIÓN LINEAL y MAUT). En la figura 2 se ilustran las 4 etapas de la metodología AHP (Gago 2018):

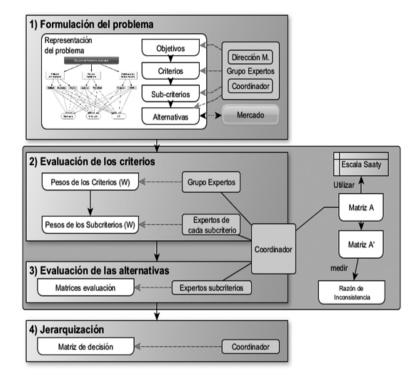


Figura 2. Etapas de la metodología AHP

3.1. Formulación del problema

En esta fase se desglosan los principales componentes: objetivo o meta, criterios, subcriterios y alternativas, que se representarán mediante un diagrama de árbol jerarquizado. El problema de decisión es planteado por la dirección responsable de la toma de dicha decisión. La definición de criterios será tarea del experto o grupo de expertos que dispongan del conocimiento global y experiencia sobre el problema propuesto siendo conveniente que conozcan la estrategia de la organización.

3.2. Evaluación de los criterios

En esta fase se calculan los pesos de los criterios. La asignación de los pesos de los criterios es tarea del responsable de la

toma final de la decisión, que podrá delegar la tarea en el experto (o grupo) que considere más adecuado, estableciendo las directrices oportunas.

Hay dos elementos que son claves para la evaluación en el método AHP. Por una parte, la comparación de criterios dos a dos; evita la complejidad de realizar comparaciones entre varias alternativas de forma simultánea. Estudios psicológicos de autores (Miller 1955) reflejan la imposibilidad del cerebro humano para comparar más de 7 alternativas a la vez. En segundo lugar, la utilización de una escala cuantitativa de razón, escala de Saaty, para comparar alternativas teniendo en cuenta su importancia (o preferencia). Este punto es indispensable para cuantificar las valoraciones de los expertos (figura 3). Si no lo hiciéramos, se quedarían en meras especulaciones difícilmente replicables.

Para Saaty (2008), «es necesario disponer de una escala de número que indique cuantas veces es más importante o dominante un elemento sobre otro, ya sean criterios o alternativas, para hacer comparaciones».

Comentario	Definición	Valor A/B	Valor B/A
Ambos criterios tienen la MISMA importancia/preferencia	Igual importancia/ preferencia	1	1
A es LIGERAMENTE MÁS importante/preferible que B	Importancia/ preferencia moderada	3	1/3
A es MÁS importante/preferible que B	Importancia/ preferencia grande	5	1/5
A es MUCHO MÁS importante/preferible que B	Importancia/ preferencia muy grande	7	1/7
A es EXTREMADAMENTE MÁS importante/preferible que B	Importancia/ preferencia extrema	9	1/9

Figura 3. Escala de Saaty

Como detallada Moreno Jiménez (2002), Saaty propone la utilización de una escala fundamental que considera un rango de valores entre 1-9 y sus ratios correspondientes (1/3 y 1/9) estrictamente positiva, de forma que permite eliminar las ambigüedades que ocurren en comparaciones relativas (matemáticamente, entre 0 e) en las que se distorsiona la capacidad o habilidad perceptiva ante cambios pequeños o muy grandes que no permitirían garantizar la precisión de los resultados alcanzados. La justificación

teórica de la escala de Saaty está basada en la Psicología¹ y en la relación entre los incrementos de los estímulos (geométrica) y las sensaciones (aritmética).

Se ha comprobado la validez de la escala de forma empírica mediante su aplicación en diferentes experimentos en los que se evalúan elementos tangibles mostrando resultados adecuados. Esto supone una ventaja muy importante: Traduce a un lenguaje comprensible por los expertos las evaluaciones realizadas permitiendo su tratamiento matemático mediante una metodología científica contrastada.

El valor de la escala de Saaty, asignado en las comparaciones pareadas, es registrado en una matriz (A). A partir de dicha matriz, se obtiene como resultado un vector (W) con los pesos relativos de cada criterio. Construimos una matriz A, a partir de la comparación de los diferentes criterios dos a dos, con el propósito de estimar la importancia relativa entre cada uno de ellos.

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{1n} \\ a_{21} & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & \cdots & a_{nn} \end{bmatrix}$$

- a₂₁ representa la valoración del segundo criterio respecto del primer criterio según la escala de Saaty.
- El valor del primer criterio respecto al segundo será entonces $a_{19} = 1/a_{91}$

Los pesos obtenidos, aplicados como porcentaje a la puntuación asignada a los criterios evaluados mediante juicio de valor, serán la ponderación de dichos criterios en la evaluación de las alternativas y se incluirán en la matriz de decisión final.

Finalmente, otra de las ventajas del método es que permite conocer el grado de subjetividad, coherencia y consistencia de las valoraciones realizadas por los expertos a través de un indicador, la Razón de Inconsistencia (RI), que verifica que se cumplen en cada valoración las propiedades de:

- Transitividad (si criterio A es mejor que B y B es mejor que C, entonces A debería ser mejor que C).
- 1. En los estudios de Weber y Fechner, como refleja Moreno Jiménez (2002)

— Proporcionalidad (si criterio A es dos veces más importante que B y B es dos veces más importante que C, entonces A debería ser cuatro veces más importante que C).

Se consideran aceptables valores de la Razón de Inconsistencia menores del 10%, porcentaje variable dependiendo del número de criterios a comparar. Saaty lo define en su método con tablas de referencia según comparaciones a realizar. Si no es aceptable el valor obtenido, se procederá a la revisión de las evaluaciones, y se pedirá al experto su opinión al respecto.

El cálculo del índice de consistencia IC, necesario para obtener la Razón de Inconsistencia (R.I.) tras dividirlo por la consistencia aleatoria (CA), se obtiene con la siguiente fórmula, siendo **n** el número de criterios y landa el resultado de dividir la matriz de criterios por el vector de los pesos:

$$IC = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1}$$

3.3. Evaluación de las alternativas

Se compararán entre sí (dos a dos) las alternativas de acuerdo con cada criterio y subcriterio, construyéndose las matrices necesarias para dichas comparaciones, de forma similar al proceso de la fase 2. El usuario o experto en cada subcriterio es el encargado de emitir los juicios sobre cada alternativa. La evaluación de las alternativas se llevará a cabo por el usuario o experto (o grupo) de cada subcriterio (o criterio sin subcriterios) establecido. Solo evaluará la alternativa en lo referido al ámbito de dicho subcriterio.

3.4. Jerarquización de las alternativas

En la última fase se traslada la información obtenida en las etapas anteriores a la matriz de decisión para obtener la puntuación final de cada alternativa. Los resultados obtenidos muestran al responsable de la decisión las fortalezas y debilidades de cada alternativa en relación con los criterios/subcriterios definidos, proponiendo el reparto de puntos entre cada una de ellas, según una metodología científica, en la que han participado los expertos de la organización. La metodología dispone también de herramientas que permiten realizar un análisis de sensibilidad de las

ordenaciones obtenidas midiendo su estabilidad y permitiendo detectar hechos diferenciados y favorecer la búsqueda de consenso entre los expertos y usuarios que participan en el proceso (Moreno Jiménez et al.1998).

4. Resultados y conclusiones

El primer caso que presentamos de aplicación de la metodología AHP se realizó en Zaragoza. En el mes de noviembre del año 2013 tuvo lugar la FOC del Cuartel General de la Brigada logística (BRILOG) mediante el Ejercicio Antorcha Audaz 2013. Esta evaluación (FOC) conllevó la confección de documentos procedimentales y operativos asociados a la preparación y despliegue del CG BRILOG como PCMALCE.

La BRILOG manifestó su interés meses antes en contar con un núcleo de apoyo a la toma de decisiones integrado en su Cuartel General durante el citado ejercicio. Este núcleo compuesto por un oficial diplomado en Investigación Operativa tendría principalmente la misión de aplicar la metodología AHP para la comparación de las diferentes Líneas de acción logísticas (LAL) propuestas por el cuartel general de la BRILOG a su General Jefe durante el planeamiento logístico. Para ello se redactó un documento donde se estableció el procedimiento a seguir para implementar la metodología AHP. El resultado fue un éxito en palabras del general jefe de la BRILOG.

Se analizaron 2 líneas de acción logísticas (LAL1 y LAL2) y 7 criterios y 12 subcriterios seleccionados por los expertos (11 comandantes y tenientes coroneles del CG BRILOG), siguiendo la metodología expuesta en el punto 3 de este trabajo, bajo la dirección del diplomado en Investigación operativa. El árbol jerárquico, primera etapa del método, se muestra en la figura 5. La FOC fue muy positiva y se aplicaron las soluciones propuestas en los resultados obtenidos en el AHP.

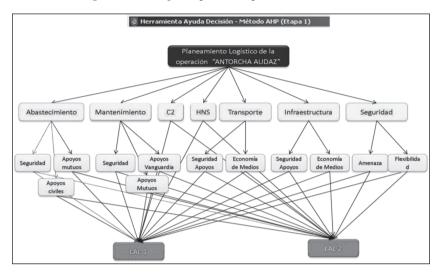


Figura 5. Árbol jerárquico del problema BRILOG

Con anterioridad al Ejercicio Antorcha Audaz tuvieron lugar una serie de reuniones entre el CG de la BRILOG, concretamente su célula de Planes, y el oficial que se integraría como célula de apoyo a la toma de decisiones para confeccionar una Norma operativa (NOP) sobre «Criterios y Método de Comparación» y que fue aprobada por su General Jefe en noviembre del 2012². En esta NOP se detallaron, fruto del estudio y análisis de todas las secciones que integran el CG de la BRILOG, una relación pormenorizada de todos los criterios y subcriterios que podrían ser empleados para tomar una decisión logística según el tipo de operación a desarrollar.

Para evitar la subjetividad del centro decisor se definieron cada uno de los criterios evitando que aparezcan varios criterios que evalúen lo mismo y por otra parte facilitar a los analistas la valoración de la Línea de Acción Logística (LAL) que mejor cumple con el criterio de que se trate. Los criterios son transversales y permanentes, independientemente de la maniobra logística. No hará falta utilizarlos todos siempre y además deben ser una lista revisable y abierta a posibles cambios, entradas y salidas, fruto de la experiencia en la realización y aplicación de esta metodología en futuros planeamientos logísticos. Los criterios que fueron seleccionados y

 $^{2.\,}$ Proceso planeamiento en Brigada Logística del Ejército de Tierra. NOP 00/12, Planes, diciembre 2012.

que han quedado reflejados de forma permanente en el Apéndice 1 del Anexo F de la NOP Proceso de Planeamiento de la BRILOG son los siguientes:

- Criterio 1.º Operaciones y Seguridad: Conjunto de actividades realizadas por las Unidades subordinadas coordinadas en tiempo, espacio y propósito de acuerdo con la LAL propuesta relacionado con el despliegue, la organización operativa, el concepto de la operación y la seguridad en su más amplio espectro.
- Criterio 2.º Abastecimiento: Cometidos relacionados con la obtención, almacenamiento, distribución y entrega de todas las clases de recursos materiales y ganado, así como el mantenimiento del flujo de los mismos para las fuerzas a las que se apoye en la LAL que se defina. Incluye aquellos apoyos en abastecimiento que pueda ofrecer la nación anfitriona.
- Criterio 3.º Mantenimiento: Cometidos relacionados con la conservación del armamento y material en condiciones de servicio; devolverle éstas cuando se deteriore; desembarazar a las unidades apoyadas del material averiado o inútil y recoger el inservible o capturado al enemigo, para su aprovechamiento o destrucción. Incluye aquellos apoyos en mantenimiento que pueda ofrecer la nación anfitriona.
- Criterio 4.º Transporte: Cometidos relacionados con la organización, regulación y ejecución de los traslados de personal, ganado y abastecimientos necesarios para apoyar la LAL estudiada; en su caso llevar a cabo el control de movimientos y organizar y efectuar el traslado de recursos y de unidades dentro del área asignada manteniendo la corriente bidireccional entre las áreas de terminal y los COLAG o puntos de distribución. Incluye aquellos apoyos en transporte que pueda ofrecer la nación anfitriona.
- Criterio 5.º Infraestructura: Cometidos relacionados con la construcción, adquisición, rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura necesaria del área donde se desarrolle la operación. Incluye aquellos apoyos que pueda ofrecer la nación anfitriona.
- —Criterio 6.º Sanidad: Cometidos relacionados con la protección de la salud del personal de las unidades apoyadas, mediante su selección, conservación y recuperación; hospitalización temporal, apoyo de medicina preventiva y evacua-

ción fuera del Teatro de Operaciones. Así mismo, abarca los cometidos relacionados con los aspectos bromatológicos y medicina preventiva veterinaria. En su caso, realiza tratamiento al ganado de dotación y a los animales de interés militar, así como la inspección sanitaria de instalaciones. Le compete también el abastecimiento y mantenimiento de los recursos sanitarios. Incluye aquellos apoyos que pueda ofrecer la nación anfitriona.

- Criterio 7.º Personal: Cometidos relacionados con la gestión y control de efectivos, el control administrativo de prisioneros, la evacuación de no combatientes, la formación e instrucción del personal y el encuadramiento de unidades, así como el bienestar y a la moral del personal.
- Criterio 8.º Administración Económica: Cometidos relacionados con la obtención y gestión de los recursos financieros para satisfacer los gastos generados por la organización, instrucción, adiestramiento, sostenimiento y empleo de las fuerzas, realizar actividades de contratación, y actividades para la financiación común de bienes y servicios compartidos con ejércitos aliados, nación anfitriona, así como asesoramiento económico-financiero a GEBRILOG.

El segundo caso que presentamos se realizó en beneficio de la guardia civil. Los sistemas aéreos pilotados de forma remota, (Remotely Piloted Aircraft System, RPAS), se han convertido en una herramienta de gran valía para multitud de finalidades. En este caso se utilizó la metodología de decisión multicriterio AHP para seleccionar los equipos más idóneos RPAS para la Guardia Civil. Se definieron los criterios/cualidades considerados más importantes y condicionantes en un RPAS y se ponderaron siguiendo AHP. Los resultados obtenidos se consideran que podrían ser de gran utilidad para el Cuerpo de la Guardia Civil.

El trabajo fue realizado por un comandante perteneciente al estado mayor del MOT. En la figura 6 se muestra el árbol jerárquico con el objetivo, los 7 criterios seleccionados por los numerosos expertos consultados por el autor de este estudio 8 subcriterios. Por último, se muestran las 5 alternativas de RPAS que se sometieron al análisis como posibles alternativas (Pérez-Mayor 2018).

Los resultados sugerían la posibilidad de no existir un sistema RPAS que cubra las necesidades de las diferentes unidades de la Guardia Civil. Pero mostraba claramente las ventajas e inconvenientes de cada sistema, lo cual es una información muy valiosa para el Cuerpo de la Guardia Civil.

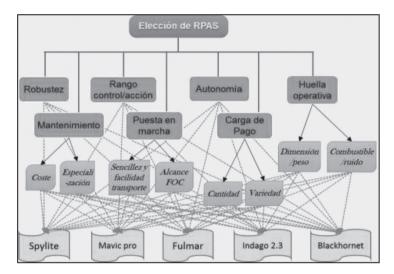


Figura 6. Árbol jerárquico del problema RPAS

Otros trabajos realizados por cuadros de mando empleando AHP son:

- Aplicación de la técnica de decisión Multicriterio AHP en los criterios de valoración para las licitaciones públicas de las fuerzas armadas.
- Método AHP aplicado a la elección de un obús de artillería de campaña del ET para desplegar en zona de operaciones.
- Empleo del análisis multicriterio AHP en el plan de alternativas de atraque de las lanchas del grupo naval de playa (GNP) en el arsenal de Cádiz.
- Método AHP en la elección del futuro sistema de radiocomunicaciones de banda ancha europea para redes de seguridad pública y emergencias.
- Empleo de la metodología AHP en la selección de un nuevo proveedor del carro de transporte de un motor aeronáutico.
- Empleo del análisis multicriterio AHP en el proceso de decisión del plan de concentración de los centros logísticos del Ejército de Tierra (COLCE).

El objetivo principal de este trabajo era dar a conocer la metodología AHP en el ámbito del ministerio de defensa y extender el conocimiento de estas técnicas para que su aplicación sea replicable por nuestros analistas destinados en las fuerzas armadas. Las metodologías multicriterio son técnicas de ayuda a la decisión que bien utilizadas, pueden convertirse en un arma fundamental, y que los mandos podemos y debemos emplear para tomas buenas decisiones. Los militares sabemos que la responsabilidad en la toma de decisiones siempre es del jefe, pero la misión principal de los analistas y subordinados es proporcionar a este jefe toda la información elaborada para ayudarle a tomar buenas decisiones. Esta metodología puede ser, sin duda, esa ayuda para tomar buenas decisiones.

Referencias bibliográficas

- Bohigas, E. 2013. RECOMALOG del Mando de Apoyo Logístico. *Acta* 01/13.
- Gago. A. 2018. Aplicación AHP en licitaciones públicas. *Master en Técnicas de Ayuda a la Decisión*.
- Martínez, E. 2007. Aplicación del proceso jerárquico de análisis en la selección de la localización de una PYME. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense* XL: 523-542.
- Miller, G. A. 1955. The Magical Number Seven, Plus or Minus Two Some Limits on Our Capacity for Processing Information. *Psychological Review* 63/2: 81.
- Moreno Jiménez, J. 2002. El proceso analítico jerárquico (AHP). Fundamentos, metodología y aplicaciones. *Revista Electrónica de Comunicaciones y Trabajos de ASEPUMA*. Serie Monografías 1: 21-53.
- Moreno Jiménez, J., J. Aguarón, F. Cano, & M. Escobar. 1998. Validez, robustez y estabilidad en decisión multicriterio. Análisis de sensibilidad en el proceso analítico jerárquico. *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* 92/4: 387-397.
- Moreno, J.M. y M.T. Escobar. 1997. Problemas de gran tamaño en el proceso analítico jerárquico. *Estudios de Economía Aplicada* 8: 25-40.
- Pérez-Mayor, M. 2018. Aplicación de la metodología de decisión Multicriterio utilizando AHP para la valoración y posible adquisición de UAV de interés para la Guardia Civil. *Master en Técnicas de Ayuda a la Decisión*.
- Proceso planeamiento en Brigada Logística del Ejército de Tierra. NOP 00/12, Planes, diciembre 2012.
- Rodríguez, J. J. 2010. Proyecto de Objetivos de Capacidades Militares (PROCAM). Madrid: Estado Mayor de la Defensa, volumen II, Anexo E.
- Romero, C. 1996. Análisis de las decisiones Multicriterio. Madrid: Publicaciones de Ingeniería de Sistemas, ISDEFE.

- Saaty, T. L. 2008. Decision making with the analytic hierarchy process. *International Journal of Services Sciences* 1/1: 83-98.
- 2012. «The Seven Pillars of the Analytic Hierarchy Process. Models, methods, concepts & applications of the Analytic Hierarchy Process».
 En International Series in Operations Research and Management Science, 22-40. Boston: Springer.

PROPUESTA DE ACTUACIÓN ANTE EL FALLECIMIENTO DE UN MILITAR: PROTOCOLO DE ACTUACIÓN Y GUÍA DE ACOMPAÑAMIENTO AL DUELO PARA EL PERSONAL MILITAR

BEATRIZ HERNÁNDEZ GIL

Unidad OPFOR del CENAD San Gregorio bhergil@mde.es

RESUMEN

Se propone un protocolo de actuación ante el fallecimiento de un militar además de una guía básica de acompañamiento al duelo, que contempla la doble posibilidad de que el óbito se produzca en TN o en despliegue operativo. El objetivo es garantizar a las personas supervivientes la capacidad de combate, y de esta manera, llevar a cabo la misión encomendada. La evidencia demuestra la necesidad de afrontar la pérdida de un compañero o compañera, así como del personal subordinado o superior a lo largo de la vida profesional. Disponer de un protocolo de actuación sencillo que se pueda realizar a cualquier nivel, sin necesidad de contar con formación específica en duelo, puede resultar de gran utilidad tanto desde el punto de vista operativo, como de la prevención de alteraciones psicológicas descritas en la literatura científica, tras ser expuesto a circunstancias de extraordinario impacto vital.

PALABRAS CLAVE

Duelo, misión, adaptación, afrontamientos, pérdida.

1. Introducción

La vida y la muerte forma parte de la vida del personal militar. La sucesión de mando se enseña en los cuarteles dejando claro que cuando alguien fallece, o no está, la persona siguiente en tomar el mando será aquella de mayor empleo o la más caracterizada. Frente a la claridad respecto a ese concepto, no encontramos escritos sobre cómo atender el duelo o al doliente. Cabe señalar que la cultura de donde procedemos los militares ha variado en los últimos 50 años,

y de igual manera que anteriormente el duelo, el luto y la muerte era algo normal en nuestra sociedad, hoy en día dichos términos se han ido silenciando, quedando relegados a los hospitales y asilos de ancianos.

Esto ha creado una necesidad creciente de formación en este tema. Al igual que se instruye en técnicas y tácticas militares, se debería instruir en resolver situaciones psicoemocionales complejas, siendo una de ellas por excelencia el fallecimiento inesperado de un compañero o compañera, subordinado o superior. Por ello, deberíamos conocer cómo reaccionar a nivel emocional, mental, comportamental y somático ante el hecho de la muerte. Conocer las dificultades a las que nos vamos a enfrentar, y establecer unas pautas básicas de actuación, harán que nuestro afrontamiento de los hechos sea más adaptativo y con ello aumentaremos las posibilidades de éxito en el desarrollo de nuestra misión.

Teniendo en cuenta que la población militar asciende a 174.700 militares en activo y 55.000 reservistas, podemos asemejarnos a una población de 229.700 ciudadanos. Siendo la tasa de mortalidad de 9,5 por cada mil habitantes en España, podemos decir que al año puede que mueran en total unos 2.079 militares, en esa supuesta población de solamente militares, y respecto a ese número de fallecidos, habrá al menos 5 personas que desarrollen un duelo complicado.

Pero no es una población típica, por lo que podemos hacer un cálculo estimativo sobre los datos facilitados en la Vanguardia (Aragó 2017) de que en los últimos 15 años han fallecido 336 militares, lo que hace una media de 22,4 muertes al año, por diversas causas. Esto hace que al año existan 112 personas en riesgo de desarrollar un duelo complicado, lo que conllevaría, sino es tratado adecuadamente, a una medicalización de los dolientes por depresión, ansiedad, malestar generalizado, y un largo etc., pudiendo desembocar en una inoperatividad de los mismos. A ello, debemos sumar las muertes de familiares, progenitores, hermanos y hermanas, descendientes, etc. que, dependiendo de la franja de edad del militar, se darán más o menos a lo largo de toda su trayectoria profesional. Estas situaciones afectarán igualmente en el desarrollo de sus capacidades, exponiendo al militar a situaciones de riesgo que pueden desembocar en un duelo complicado.

Según lo expuesto, el conjunto de la población militar será afectada por una inesperada muerte en algún momento de sus

vidas, tanto en el ámbito laboral como en el personal y en ambos casos tendrán que saber reaccionar a tiempo. En el caso de los CUMA,s liderando además las actuaciones a llevar a cabo, sobreponiéndose a nivel individual para sostener al conjunto de su Unidad. Todo esto crea la necesidad de una preparación específica para afrontar dichos momentos de la mejor manera posible.

2. Antecedentes

El ser humano se compone de muchos aspectos, pediría al lector que se centrara en cuatro básicos: el aspecto somático, parte corporal que nos permite percibir toda la realidad a través de nuestros sentidos; aspecto mental, que nos permite procesar esa información que percibe el somático, creando ideas, pensamientos etc.; aspecto emocional, que recoge todos los estados de ánimo a los que nos enfrentamos; aspecto comportamental, que reúne todo el conjunto de acciones que llevamos a cabo, de manera reiterada o no, siendo hábitos o deshábitos (Payas 2010).

A estos debemos añadir otros dos que influyen transversalmente, la creatividad, que nos ayuda en nuestro quehacer diario para buscar soluciones o simplemente a sobrellevar la rutina, y la espiritualidad, que, siendo personal, por presencia o ausencia, dota a cada persona de una cosmogonía original. Y de esta manera no será lo mismo encontrarnos con sujetos creativos-espirituales, creativos-no espirituales, no creativos-espirituales, sin que ninguno de estos apartados a los que se referencia sean estancos.

De una manera gráfica lo explicado sería:



Figura 1. Diagrama de elaboración propia

Otro concepto para tener en cuenta son las reacciones primarias con las que tendrá que lidiar el militar; dichas reacciones son las de *huida*, *ataque*, *congelación*, *sumisión*, *y llanto de apego* (Bessel Van der Kolk 1996), y se dan tanto a nivel particular, como a nivel grupal. El líder deberá gestionar ambas dimensiones (individual y grupal) y deberá tomar decisiones que favorezcan un desarrollo de duelo adaptativo o en el caso contrario, sus órdenes pueden empeorar el duelo natural. Teniendo en cuenta que esas decisiones deberá tomarlas en los posteriores minutos al conocimiento del fallecimiento, sobreponiéndose al impacto inicial. Lo que definirá su capacidad de adaptación o inadaptación a los hechos traumáticos e inesperados a los que se enfrenta moldeando su capacidad de liderazgo.

De hecho, según se recoge en el STANAG 2565, Guía psicológica para mandos a lo largo del ciclo de despliegue,

uno de los hechos más traumáticos a los que un mando puede enfrentarse es la muerte de un miembro de la unidad y las reacciones de duelo de los compañeros y de los familiares. Las reacciones son diferentes según los individuos, pero afectan al funcionamiento de la unidad considerada como un todo. Lo que los mandos decidan hacer después de una pérdida como esa, definirá el tono con el que los miembros de la unidad y las familias harán frente y se recuperarán de la pérdida.

Por lo que dicho cuadro de mando deberá responder a las necesidades relacionales que le planteen sus subordinados o compañeros, teniendo simultáneamente que cumplir las órdenes encomendadas y a la vez, ser capaz de autorregularse.

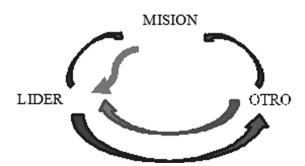


Figura 2. Diagrama de elaboración propia

Para ello se propone esta guía básica y simple que permite seguirla como si fuera un «check list» de misión, asegurando así una cohesión mínima que facilitará las demostraciones de dolor manteniendo la salud mental de todos los integrantes, y sin necesidad especifica en duelo.

3. Aptitudes necesarias ante el duelo

Cualquier persona sin formación en duelo, puede acompañar a un doliente en un primer momento, y siempre que esa persona siga unas pequeñas pautas o recomendaciones como las que se presentan a continuación, podrá lograrse un mayor y positivo impacto que puede encaminar el cómo esa persona afrontará ese duelo en momentos futuros. En definitiva, son valores existentes en el desarrollo de nuestra función castrense, enseñados en los centros de formación y que acompañan al militar en su día a día. En el caso de los CUMAs, como ya hemos visto, se tendrá que enfrentar a dos variantes, a la interna, de cómo dar sentido a una muerte, y a la de cómo acompañar y gestionar el duelo del grupo.

A continuación, procedemos a recordar ciertas características que facilitan el acompañamiento al doliente, y al CUMA ya que el duelo, afectará a todos. Es importante recordar que el proceso de duelo no es una enfermedad, es un estado emocional tras la pérdida de un ser querido.

Respeto. Hacia las personas y lo que ha sucedido (no juzgar). Quiero resaltar este valor, debido a que es uno de los más difíciles, pues implica respetar lo que quizá no entendamos ni compartamos, pero es absolutamente necesario para establecer el diálogo con un doliente. Cada persona tiene un tiempo de aceptación, y cada uno habrá tenido un tipo de relación diferente con el fallecido, y a *todos* hay que respetarlos. Para ello hay que tener en cuenta:

- El ritmo es personal.
- La expresión de las emociones son variables.
- El proceso es personal, único e irrepetible, como lo es cada persona.
- Respetar la validez de los sentimientos de cada persona, todo es válido. No hay mejor ni peor, ni adecuado ni inadecuado. No juzgar.
- Ser honesto en las respuestas que nos soliciten y en la expresión de las emociones. No fantasear con otras posibi-

lidades, y en la medida de las posibilidades reconocer las emociones propias.

ESCUCHA. Prestar atención, dar crédito (no ignorar) a lo que nos están contando y a lo que no se cuenta por miedo, para lo cual es importante observar el lenguaje no verbal. Para escuchar se deben crear momentos para que la comunicación se pueda dar. Tanto a nivel grupal como individual. Para ello:

- Escuchar el dolor.
- Dedicar atención, tiempo, facilitando la expresión verbal.
 Preguntando cómo están directamente si es necesario.
- Estar atentos a las necesidades de cada persona. Serán diferentes, por la historia personal, la capacidad de resiliencia, y la relación con el fallecido.
- Recordar mi propio dolor.

ACEPTACIÓN. Aceptar la realidad (no evitar), ajustándose a lo que ha acontecido. No plantear diferentes posibilidades, ni desvirtuar la realidad con posibilidades que ya no se puedan dar.

- No podemos eliminar su dolor, es lo que es, aun así, podemos escucharlo y estar a su lado.
- —¿Necesito o necesitaré ser ayudado? Facilitar el acceso a las y los psicólogos o personal cualificado. Favorecer la actuación de los mismos. Es una herramienta más en el proceso del duelo.
- Hablar abiertamente de lo ocurrido, ajustándose a los hechos.
- Recordar que cada aspecto del ser humano (somático, mental, comportamental y emocional) se manifestará de una manera específica, y todas ellas son válidas.

FLEXIBILIDAD. Permitir casi todo (no prohibir). Ser más permisivos en el cumplimiento de las normas, si la situación lo permite. Hay que tener en cuenta que:

- —El duelo está en primer plano para quien está en duelo, e influye en el funcionamiento diario.
- —Observar qué cosas han cambiado, y ayudar *a darse cuenta* de ese cambio al militar implicado. No juzgar ni valorar el cambio.
- —Se puede generar dependencia emocional del CUMA como líder, si se diera el caso, solicitar ayuda profesional.

- Permitir las expresiones emocionales, porque son normales. Diferenciar entre emociones naturales y estados emocionales. Las primeras se dan como consecuencia del duelo, las segundas se estabilizan en el tiempo y se dan sin relación con el fallecimiento. Pueden tener su origen en acontecimientos previos.
- Ser flexibles en las rutinas de los días después de la muerte.
- Tiempo para el duelo. Tardará lo que tenga que tardar (cada uno necesita su tiempo).

VIGILANCIA. De la aparición de dificultades. Prestar atención y establecer planes de contingencia si fuera necesario.

- Reacciones de los subordinados (agresividad, ponerse en situaciones de riesgo innecesario, aislamiento, falta de concentración).
- Reacciones de los superiores (agresividad, ponerse y poner a otros en situaciones de riesgo innecesario, aislamiento, falta de decisión).
- A medida que pasen los días, si estamos atentos, identificaremos a los militares que no se adaptan.
- Tener en cuenta posible bulling del resto del grupo a personas que no se adaptan a la nueva situación, o tienen un proceso de duelo diferente, para erradicar este tipo de comportamientos lo antes posible.
- Saber a quién me dirijo en caso de necesitar asesoramiento (servicio de psicología de la unidad, o asistencia sanitaria).

Reflexión personal. Dirigida a la auto-observación y cuidado, previa a una situación de duelo, si fuera posible, y durante la situación de duelo.

- —¿Cómo vivo yo mis pérdidas personales y dificultades? (Cambios de destino, ruptura de parejas, pérdidas de capacidades físicas, enfermedad, etc.).
- ¿Cómo he reaccionado anteriormente? ¿Qué me ayudó? ¿Cómo puedo mejorar en mi atención a mí mismo?
- —¿Qué tiempo dedico a reflexionar sobre la muerte y su significado?
- —¿Admito mis miedos y preocupaciones? ¿Con quién los comparto?

4. Diferentes procedimientos según supuestos

A continuación, se proponen diferentes aspectos para tener en cuenta según el caso que nos encontremos. Vienen a sugerir acciones que nada tienen que ver con la Instrucción General 04/12 EME, Actuación en caso de fallecimiento o lesión grave de personal en acto de servicio, o la Instrucción Técnica 05/11, Actuación del MAPER, y del resto de las UCO,s del ET, en caso de fallecimiento, herido, lesión, desaparecido u otros casos especiales que requieran apoyo específico, todos ellos ocasionados en presunto acto de servicio. Febrero de 2011, las cuales aclaran únicamente los procedimientos administrativos para gestionar el fallecimiento de un militar.

Más bien, lo que se propone a continuación son los pasos específicos a nivel humano que se pueden dar para prever un duelo saludable o adaptativo de cada uno de los miembros de la Unidad y de la Unidad en su conjunto.

A continuación, se exponen diferentes supuestos que nos podemos encontrar. Principalmente se han querido agrupar en dos grandes situaciones, cuando se está en combate, donde incluiríamos misiones en el extranjero y maniobras, donde el apoyo familiar está ausente y tiene que ser sustituido por la unidad, y el tiempo de paz, cuando la red social del militar está al finalizar la jornada laboral.

4.1. Protocolo en caso de fallecimiento de un miembro de la Unidad en tiempo de paz

Este supuesto abarcaría la vida corriente de una Unidad, en la que uno de sus miembros fallece.

DAR LA INFORMACIÓN

- Explicar lo que ha pasado: los hechos, tal y como se conocen (causa, momento, lugar)
- Contestar todas las preguntas, con claridad.
- Hablar abiertamente y con delicadeza.
- Explicar lo que va a pasar (funeral, despedida, entierro).
- —Utilizar vocabulario adecuado: «muerte», «enfermedad», «accidente», «suicidio»
- Decir el nombre de la persona difunta, recordarla de forma adecuada
- Tener en cuenta la limitación de comprensión sobre la muerte, no todos pensamos igual.

— Utilizar un espacio seguro, donde se pueda favorecer las relaciones entre iguales.

FACILITAR LA EXPRESIÓN DE LAS EMOCIONES

- Permitir llorar, abrazarse, enfadarse.
- Normalizar la expresión de las emociones. A través de validar cada una de ellas.
- Ayudar a verbalizar los sentimientos.
- Dar permiso para expresar el dolor o no expresarlo (no todos respondemos de igual manera).
- Compartir con compañeros y subordinados los sentimientos propios, permitir emocionarse. Somos un modelo para ellos.
- Observar a las personas que tengan dificultad para hablar, animarles en privado a que lo hagan o lo expresen por escrito.

PSICOEDUCACIÓN

- Explicar las reacciones de duelo, (Payas, 2010) que identifiquen lo que les está pasando.
- Normalizar respuestas: Afectados, o nada afectados. Enfado, culpa, miedo, tristeza...
- Se puede estar muy triste sin llorar.

PREVENIR LAS REACCIONES

- Avisar que tendrán altibajos.
- Un duelo puede despertar otras pérdidas, miedos, angustias, ansiedades.
- Explicar que alcohol y drogas solo posponen el duelo, no lo resuelven.
- Prestar atención a la rutina de sueño y alimentación, si hay cambios significativos, ponerlo en conocimiento.

Dar seguridad

- Sugerir lecturas relacionadas con la pérdida, el duelo y la muerte. (Revisar bibliografía de este documento).
- Informar del apoyo psicológico que pueden recibir, facilitar su acceso y evitar el estigma por acudir al mismo.
- Explicar, pasados unos días, qué es el proceso de duelo y para qué sirve (Payas 2014).

DESPEDIRSE

- Proponer la participación en el funeral.
- Posible acto de despedida en la Unidad.
- Utilizar el arriado de bandera como ritual de recuerdo.
- Proponer ayudar a la familia, invitarla a los siguientes actos conmemorativos de la Unidad, hacerle partícipe de la misma.

4.2. Protocolo en caso de fallecimiento de un miembro de la Unidad en combate

En este caso debemos priorizar la seguridad de la misión, puesto que esa seguridad beneficiará a todos los componentes de la misma. Hay que tener en cuenta que actualmente las unidades españolas se despliegan a países extranjeros, con lo que aunque no se esté en combate propiamente dicho, se está en momentos donde la Unidad está desplazada de su origen o entorno natural y se carecen de los apoyos sociales y familiares habituales, por ello en este apartado englobaríamos a los tiempos de *misión internacional o maniobras*.

DAR LA INFORMACIÓN

- Explicar lo que ha pasado: los hechos, tal y como se conocen (causa, momento, lugar).
- Contestar todas las preguntas, con claridad.
- Hablar abiertamente y con delicadeza.
- Explicar lo que va a pasar (evacuación, funeral, despedida, entierro).
- Utilizar vocabulario adecuado.
- Decir el nombre del difunto, recordarlo de forma adecuada.
- Tener en cuenta la limitación de comprensión sobre la muerte, no todos pensamos igual.

Facilitar la expresión de las emociones. Siempre hay que encontrar un momento para poder expresar las emociones, en un lugar seguro y fuera del fuego enemigo. Si no se dan conjuntamente, el soldado lo hará a nivel individual, disminuyendo la capacidad de combate de la Unidad, por lo que en todo momento se facilitará la vivencia en grupo, de esta manera al CUMA le será más fácil observar mejor al grupo.

- Permitir llorar, abrazarse, enfadarse. Facilitar el distrés después del combate, todos han estado en la misma situación, y podrían ser uno de los fallecidos o heridos.
- Normalizar la expresión de las emociones.
- Ayudar a verbalizar los sentimientos.
- Dar permiso para expresar el dolor o no expresarlo (no todos respondemos de igual manera).
- No compartir con los subordinados los sentimientos propios. Somos un modelo para ellos. Ser empático. Si fuera conveniente mostrar la emoción primaria, pero siempre un punto por debajo de la expresión de los subordinados.
- Compartir los sentimientos con los compañeros de igual empleo.
- Buscar momentos de soledad para permitir la autorregulación. Utilizar técnicas como el mindfulness, meditación, visualizaciones o variantes.
- Observar a las personas que tengan dificultad para hablar en el grupo, vigilar sus reacciones en el combate.
- Hablar de lo que harán al regresar, vislumbrar un momento mejor. Mantener la esperanza en el futuro. Recordar momentos mejores. No olvidar celebraciones especiales de cumpleaños, fiestas nacionales, día de la Unidad, Navidades, etc. Planear qué hacer esos días.
- Ayudar a expresar las emociones de culpa a nivel individual si fuera necesario. Auto observarse para integrar los sentimientos encontrados de responsabilidad, culpa, y cualquier otra que pueda surgir.

PSICOEDUCACIÓN

- Explicar las reacciones de duelo, que identifiquen lo que les está pasando.
- Normalizar respuestas: Afectados, o nada afectados. Enfado, culpa, miedo, tristeza...
- Se puede estar muy triste sin llorar.
- Buscar fortalecer la unidad del grupo y el apoyo mutuo.
- Promover el autocuidado, y la vigilancia de ese «cuidado» por parte del binomio. (comida, descanso, sueño).

PREVENIR LAS REACCIONES

- Avisar que tendrán altibajos.
- Un duelo puede despertar otras pérdidas, miedos, angustias, ansiedades.
- Explicar que alcohol y drogas solo posponen el duelo, no lo resuelven y son perjudiciales para mantener las capacidades del combate.
- Prestar atención a la rutina de sueño y alimentación, si hay cambios significativos, ponerlo en conocimiento.
- Enfocarse en la rutina del trabajo, revisar las tácticas y procedimientos, el saber qué hacer en cada momento, será bueno para el combate y para las emociones no resueltas que se pospondrán hasta salir de la situación en la que se encuentran.
- Observar detenidamente a los que estuvieron cerca cuando ocurrió el fallecimiento y a los compañeros más cercanos (aumento del riesgo de trauma).
- Detectar la hipervigilancia. Favorecer momentos de distrés.

Dar seguridad

- –Informar del apoyo psicológico que pueden recibir, facilitar su acceso y evitar el estigma por acudir al mismo.
- —Verificar días después el estado emocional de los subordinados y el propio, ofrecer nuevamente la ayuda psicológica.
- Solicitar la presencia de una o un psicólogo si observamos comportamientos erráticos, violentos, o fuera de control. Preguntar al psicólogo para que nos asesore a identificar los casos más críticos.
- La prevención es seguridad para todos.
- Marcar el tiempo de descanso, y de deporte, supervisado siempre por un cuadro de mando, cuando la situación lo permita. Ser rigurosos con los tiempos, facilitar la vuelta a la rutina, y dar sensación de seguridad.

DESPEDIRSE

- Proponer la participación de una despedida, un funeral si la situación lo permite.
- Proponer un ritual de despedida, y de recuerdo. Algunos ejemplos serían un brindis, el arriado de bandera, oración a los caídos...

- Proponer enviar alguna carta a los familiares, hablando de quién era él o ella para nosotros, o para la Unidad (vigilar que siempre sean las cartas positivas las que lleguen a los familiares).
- Facilitar el recuerdo.

Nota aclaratoria: Todas estas acciones deben ser propuestas por la persona líder de la Unidad, quien deberá tomar la iniciativa para que se lleven a cabo a pesar de las circunstancias en las que se encuentre y con el claro objetivo de continuar con la misión encomendada. A la vez deberá atender las propuestas que nazcan del grupo aunando los esfuerzos de todos por superar el duelo y continuar con la misión. Siempre deberá de ejercer como catalizador del grupo independientemente de su estado emocional, debido a la situación específica de combate.

Para ello deberá tener el mayor cuidado con él mismo, es decir, deberá auto cuidarse para poder gestionar sus emociones y las del resto de subordinados. La soledad del líder debe paliarse con una red básica de apoyo fuera del entorno de conflicto. Para ello buscará hablar con sus colaboradores más cercanos, o buscará apoyo en los cuerpos de sanidad adiestrados para ello.

5. Acciones específicas que llevar a cabo

En situaciones de crisis es difícil gestionar las acciones concretas más adecuadas a llevar a cabo y que además favorezcan el desarrollo de un duelo saludable. Aquí paso a señalar tareas específicas que se pueden tener en cuenta en el cómo atender cuando un miembro de la Unidad esté en duelo, y en cómo atender a la Unidad cuando esté en duelo.

- 5.1. Cómo atender a un miembro de la Unidad ante la muerte de un familiar
 - A) Si ocurre la muerte mientras el militar está trabajando:
 - 1. Suele haber una llamada telefónica avisando de lo sucedido al interesado/a, si no está disponible puede que llamen a la oficina. Quien recibe la llamada debe recabar toda la información necesaria e informar al superior jerárquico.

- 2. El superior jerárquico mandará que vayan a buscar al militar, indicando que debe dejar todo el material con el que esté trabajando (para que no tenga que hacerlo después).
- 3. Si el interesado ya sabe lo sucedido (le han avisado vía móvil), se le darán las facilidades para que acuda a su casa, y se facilitará el desahogo inicial. Si se observa que no está en buen estado, se procurará que sea acompañado por un compañero hasta su domicilio.
- B) Falta de asistencia al trabajo por motivo de defunción:
 - 1. Tareas del jefe de unidad:
 - -Dar el pésame a la familia.
 - -Asistir al funeral.
 - -Informar al resto de subordinados y al superior directo: motivo de ausencia, atención al militar de una manera personal, resolver dudas sobre como acompañar el duelo o buscar asesoramiento en el psicólogo si fuera necesario.
 - 2. Tarea del superior directo:
 - -Informar a los compañeros el motivo de la ausencia.
 - -Atender las necesidades emocionales que surjan del grupo.
 - -Permitir/promover iniciativas de afecto y acompañamiento.
 - 3. Pedagogía del acompañamiento al duelo (comentarios adecuados/inadecuados).
 - 4. Promover que los amigos/compañeros se pongan en contacto con el doliente.
 - 5. Promover la asistencia al funeral.

Tras la reincorporación al puesto de trabajo:

- 1. Atención individualizada con el jefe directo. (Solo/acompañado).
 - -Darle el pésame en nombre de todos los miembros de la Unidad.
 - -Informarle sobre qué saben sus compañeros y sus jefes.
 - -Preguntarle cómo quiere ser tratado él en su pérdida (desde no hablar de ello, hasta hacer algún ritual) permitirle explicarlo a sus compañeros, o facilitar una protección.

- 2. El jefe directo, informa al superior jerárquico y resto de compañeros, cómo quiere ser tratado.
- 3. Evolución del duelo en el acuartelamiento:
 - -Vigilancia posterior: el superior directo debe estar atento a las reacciones posteriores observando las tareas que realiza (calidad, resultados, gestión) y la relación con sus compañeros.
 - -Ofrecer en varias ocasiones la ayuda especializada evitando la estigmatización del acudir al psicólogo.

5.2. Cómo atender a la Unidad ante la muerte de uno de sus miembros

Lo más importante para facilitar el duelo es saber cómo vamos a gestionar la información; para ello es conveniente, dependiendo de la gravedad del asunto que se sigan los siguientes pasos:

- A) Comisión de información.
- 1. ¿Quién? Jefe de Unidad, jefe de otras Unidades, superior jerárquico...
- 2. Objetivos:
 - -Designar un espacio donde atender a los familiares y militares.
 - -Dar una sola versión de los hechos.
 - -Dar estabilidad social (sensación de control), no-caos.
 - -Evitar rumores, imaginaciones, información morbosa.

3. Acciones:

- -Elaborar un escrito, informando clara y de forma suficientemente extensa teniendo en cuenta a la familia para: a) Informar a todo el personal del acuartelamiento; b) Entregar el escrito a las personas responsables de cada Unidad para que lo dirijan a sus subordinados; c) Enviar un escrito dando pautas sencillas de acompañamiento en duelo vía Outlook a todos los miembros de la Unidad.
- -Atender a los medios de comunicación, según las normas establecidas.
- Colgar información en la web del acuartelamiento expresando el pésame.
- Recoger la información nueva que vaya surgiendo según se tenga conocimiento como horario del tanatorio, deseos de la familia, etc. (y recomenzar el procedimiento...)

- B) Jefe de Unidad.
- 1. Objetivos:
 - -Informar al resto de Unidad.
 - -Atender las emociones.
- 2. Acciones:
 - -Informar a partir de lo escrito.
 - -Contestar a todas las preguntas.
 - -Recopilar preocupaciones de los miembros de la Unidad y atenderlas.
- C) Recomendaciones específicas al CUMA en el proceso de duelo:
 - 1. Es necesario que alguien coordine las atenciones y acciones (la persona con más antigüedad, más representatividad o mayor liderazgo) Puede que los jefes de Unidad no puedan o sepan atender el duelo, si es el caso de recomienda buscar ayuda especializada en el psicólogo militar.
 - 2. Atención especial al grupo más cercano (pelotón, sección, compañía, oficina, taller, etc.) detectando personas en riesgo o conductas que requieran intervención. Como, por ejemplo, aumento de agresividad, conductas irruptoras, consumo de drogas/alcohol, absentismo del puesto de trabajo, entre otras.
 - 3. Hablar de lo que ha pasado y escuchar facilitando que hablen de ello. Dejar que se expresen. Abstenerse de aconsejar. Actitud tranquilizadora. Abstenerse de juzgar. Escuchar con atención y respeto. Permitir la expresión emocional que suscita esta pérdida. Respetar los ritmos, los momentos.
 - 4. Ofrecer la posibilidad de rituales donde expresar emociones: dolor, tristeza, culpa, vergüenza, alegría...
 - -Expresión escrita, (carta, poesía...), artística (dibujo, canción), etc.
 - -Crear un «Rincón de los caídos», donde poner una bandera y las fotos de las personas fallecidas, con objetos de recuerdo.
 - 5. Espacio-recuerdo donde colocar las creaciones (Rincón de los caídos)
 - -Permitir el libre acceso (posible zona de paso).
 - -Permitir que sea un lugar «sagrado» para todos independiente de la graduación.
 - -Se mantiene hasta que vuelva la «normalidad».

- 6. Ofrecer ir al lugar de los hechos, al tanatorio, al entierro.
 - -Previsualizar qué emociones aflorarán, como lo gestionaremos.
 - -Si el entierro es un día laboral, hablarlo para facilitar la asistencia al mismo por parte de los diferentes miembros de la Unidad.

D) Tiempos específicos después del fallecimiento:

1. En la despedida:

- -Memorándum (ritual de despedida de la Unidad).
- -Funeral (participación activa).

2. Vuelta a la normalidad:

- -Identificar que miembros de la Unidad no han hecho un proceso adaptativo (duelo natural).
- -Hablar con los diferentes jefes (sargentos, tenientes, capitanes) e identificar necesidades de atención.
- -Retirar espacio-recuerdo. Gradualmente. Consultar con la familia qué hacer con los objetos que se han ido depositando.
- -A la vuelta de misión internacional/maniobras, favorecer el retorno a la normalidad englobando los hechos acontecidos en la misión internacional/maniobras. Favorecer el recuerdo adaptativo. Extremar la observación de la Unidad implicada según las indicaciones previas de este documento. Favorecer el diálogo de cómo ha ido el permiso de misión y valorar si ha habido un distrés adecuado. Informar al jefe en caso contrario. Buscar ayuda en los miembros de sanidad o psicólogo si lo hubiera.

3. Recuerdo:

-Invitar a la familia a hechos relevantes de la Unidad, en fechas señaladas (fin de año, cumpleaños, aniversario de la muerte) o enviarle una misiva, haciendo participes a los miembros de la Unidad que lo deseen.

6. Cultura de la vida y la muerte

La cultura actual va transformándose, dando paso a libros como *El mensaje de las lágrimas, de Alba Payas* (Ed. Paidos), que puede servirnos de referencia a la hora de asesorar a una persona en duelo o sobrellevar el propio. Del mismo, paso a extraer una de las mejores herramientas expuestas en el libro. Sencillas frases que ayudan o

empeoran la situación del doliente, y que convienen repasar previamente:

6.1. Fases del duelo

Las dimensiones del duelo son 4 principalmente, no son fases por las que hay que pasar ni son estancas, ni van una detrás de otra, sino que durante el tiempo de duelo fluctúan de una a otra. Pasamos a describirlas brevemente:

TRAUMA/SHOCK

En esta dimensión, la persona acaba de recibir, o presenciar la muerte de un compañero, o pueda que sea el superviviente de un atentado terrorista o de un accidente. O puede que le hayan comunicado la muerte de un ser querido. Esto afectará a todos los niveles descritos de la persona, y desarrollará una serie de estrategias para superarlos:

- a) Nivel cognitivo/comportamental: Puede desarrollar una disociación, incredulidad, despersonalización, racionalización...
- b) Nivel físico/emocional: Euforia, agotamiento, ansiedad, miedo, apatía, insensibilidad, vacío...

Desde el soldado hasta el último general tras una experiencia traumática puede desarrollar dicha sintomatología puesto que el impacto de la muerte y de las circunstancias de cómo se ha dado nos genera una impotencia e indefensión, que hacen que nuestras estructuras internas se deban reorganizar. El líder deberá estar atento a sus reacciones para poder continuar realizando sus tareas y apartando cualquier atisbo de incapacidad, lo que llevará a un estado más delicado al que tendrá que prestar atención una vez haya pasado el peligro. Cualquier tipo de reacción será normal como ya hemos explicado previamente.

Protección/negación

Surge con la necesidad de protegernos del dolor, evitando contactar con él para sobrellevar el día a día. En caso de los lideres es necesario pasar a esta fase de manera rápida para asegurar llevar a cabo la misión y vigilando en todo momento no llevar al extremo dicha protección que haría perdernos de la realidad de nuestro entorno.

a) Nivel cognitivo/conductual: Rumiación obsesiva, máscaras, distracciones, hiperactividad, adicciones, aislamiento...

b) Nivel físico/emocional: Enfado, rabia, irritabilidad, culpa, rigidez muscular, lesiones continuadas...

En esta dimensión tenemos que estar atentos a la aparición de la *culpa*, ya que acompañará todo el desarrollo del duelo. Y por ende, las decisiones que tomemos en el desarrollo de nuestras funciones.

Integración

En este momento del duelo podemos hacer frente a nuestras emociones, teniendo mayor tolerancia al dolor. Se es capaz de hablar de lo ocurrido y poder expresar lo que se siente de una manera relacional.

- a) Nivel cognitivo/comportamental: Mayor introspección, reminiscencias, rumiaciones productivas, rituales de recuerdo, actividades de conexión...
- b) Nivel físico/emocional: Sentimientos de tristeza, añoranza, gratitud, perdón, reconciliación, capacidad de eliminar la culpa.

En esta dimensión aceptamos lo ocurrido, probablemente será un momento en el que ya estemos fuera de peligro y que la misión ya haya terminado, pudiendo acudir a nuestro entorno seguro, y cercano, donde se nos permite las muestras de dolor y de amor.

CRECIMIENTO

En esta dimensión aprendemos sobre lo que ha ocurrido y experimentamos un cambio de identidad recuperando la ilusión por vivir. Es la fase más difícil de ver cuando se está al inicio del camino del duelo, pero es la que llega cuando nos animamos a recorrerlo.

- a) Nivel cognitivo/comportamental: reconstrucción de los significados, de la historia personal, apertura a lo espiritual o transcendente, mínima distorsión de los hechos y aceptación de estos, planteamiento de nuevos retos...
- b) Nivel físico/ emocional: Aceptación, gratitud, dolor solo en el recuerdo y no sufrimiento continuado, conexión con otras personas, reorganización del sistema de apego.

En este momento somos capaces de ver que tenemos una «herida emocional» pero que esta cicatrizada, aunque sepamos que duele con el cambio del tiempo. Es un momento de descanso interior, de saber que la batalla del duelo ha terminado.

6.2. Cuando pedir ayuda

Es necesario pedir ayuda cuando las primeras fases del duelo se han quedado estancadas de alguna manera y nos impiden realizar una vida normal, o nos impiden realizar las funciones específicas de nuestro puesto en el trabajo o misión. Como circunstancias especiales que vivimos y a las que nos tenemos que enfrentar, el militar desarrolla unas capacidades de afrontamiento que le permiten subsistir en épocas de contrariedad, sabiendo que pueden conllevar un coste emocional.

Por eso se recomendaría la asistencia especializada a un profesional con formación en duelo cuando se dieran al menos tres de las siguientes conductas descritas a continuación. Teniendo en cuenta que son más fáciles de evaluar por personas cercanas, que por el individuo que los sufre se prestará especial atención a lo que puedan decirnos nuestros familiares y amigos:

- Insomnio prolongando en el tiempo.
- Conflicto con la alimentación por exceso o por defecto.
- —Aparición de adicciones o desarrollo de las previas al fallecimiento.
- Buscar actividades de riesgo o permanecer en la inactividad.
- Mantenimiento del estado de alerta a pesar de estar desactivada la amenaza o encontrarse en lugar seguro.
- Buscar el conflicto o rehuir de él. Tener conductas agresivas o excesivamente pasivas.
- Querer alargar los buenos momentos de manera artificial.
- No hacer planes para futuro.
- —Vivir por encima de las posibilidades económicas.
- —Vivir temeroso.
- Reexperimentación intensa del trauma.
- Reacciones de ansiedad continuas en el tiempo.
- Disociación del momento presente.
- Despersonalización ante el sufrimiento.
- Depresión.
- Sentimientos de culpabilidad.

Solo cabe resaltar que el duelo no es una depresión o enfermedad, es una reacción natural ante la pérdida de un ser querido. En la condición de militar, esa vinculación especial se da entre compañeros que han vivido experiencias traumáticas, habiendo fallecido o no alguno de sus miembros. Dicha vinculación puede no tenerse en cuenta por no ser familiares directos, pero recordemos que la milicia hace hermanos de sangre. Y por este motivo pueden darse las circunstancias de un duelo complicado, por lo que se deberá tomar las medidas correspondientes para evitarlo, siendo algunas de ellas las descritas previamente. O siempre se podrá acudir a los especialistas en duelo para facilitarnos el desarrollo del duelo.

Conclusión

No puede haber una conclusión en este trabajo puesto que es una propuesta para mejorar las capacidades del militar ante un hecho como la muerte. Cabe resaltar que la muerte es nuestra compañera de armas, somos instruidos para matar y evitar ser bajas en el combate. Todas las capacidades técnicas, y tácticas, todos nuestros sistemas de armas, todo está puesto al servicio de matar al enemigo y evitar morir en el combate. La muerte es algo corriente en el ser humano, y saber cómo nos enfrentamos a ella es parte de nuestro aprendizaje y desarrollo.

Como militar consciente de su impermanencia, solicito sea parte de la educación en las academias o training específicos el tema del duelo, para facilitar la actuación en casos de combate, donde habrá bajas masivas, o en casos de vida corriente, donde las muertes son más esporádicas pero existentes, facilitando de esta manera las capacidades del combatiente y el afrontamiento adaptativo de dichas situaciones, pudiendo llevar a cabo la misión encomendada.

En los training específicos de gestión de crisis, se facilitaría la auto observación de cómo reaccionar a nivel emocional, mental, compartamental y somático ante el hecho de la muerte. Conociendo las dificultades a las que nos vamos a enfrentar, estableciendo pautas básicas de actuación, harán que nuestro afrontamiento de los hechos sea más adaptativo y con ello aumentaremos las posibilidades de éxito. La psico-educación previa se hace por tanto indispensable para aumentar la capacidad de resiliencia, al igual que la investigación específica en esta área. Cuanto más sepamos de cómo son nuestras reacciones individuales y colectivas, más nos podremos adaptar al medio.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi jefe, Cte. Jesús Solano Costa, su confianza en el desarrollo de este proyecto, al Cte. Francisco Trujillo Pacheco, su ánimo a la hora de seguir investigando sobre duelo. Al Tcol. Asensio Lidón Heras, por sus correcciones, a María Sierra por su análisis del lenguaje inclusivo en las cuestiones de género, a Juan Hernández por su toque preciso. Agradecer a los alumnos de 4.º curso de la AGM, que acompañándome en las guardias han dado una visión fresca y utilitaria a este documento, en especial al CAC D. Alfredo Fuentes Salazar.

No se habría podido llevar a cabo sin el apoyo incondicional de mi familia y amigos, que han estado soportando mis idas y venidas. Gracias a todos ellos y en especial a mi hija Alena, porque en sus ojos veo que otro mundo es posible.

Referencias bibliográficas

- Andonegi, I., T. Ormazabal et al. 2016. Orientaciones para una actuación educativa en procesos de duelo. Guía práctica para centros educativos. Donostia: Bideguin.
- Aragó, Laura, y Jaume Pi. 2017. «Las circunstancias en las que han muerto 336 militares españoles en los últimos 15 años». *La Vanguardia*, 18 de enero, sección Política.
- Bessel Van der Kolk, M.D. 1996. El cuerpo lleva la cuenta. Cerebro, mente y cuerpo en la superación del trauma. Barcelona: Editorial Eleftheria SL.
- Erskine, R., J. Moursund y R. L. Trautmann. 2012. *Más allá de la empatía:* Una terapia de contacto en la relación. Bilbao: Editorial Descée de Brouwer.
- España, Documento de Análisis realizado por el MADOC. 2017. «La resiliencia en la preparación del personal militar» DIDOM-IV-016, junio.
- Estévez Colmenero, Francisco Javier y María José Báguena Puigcerver. 2012. Misiones de paz en zonas de conflicto: análisis de los estresores y repercusiones psicológicas. En *Psicología en las Fuerzas Armadas*, coord. Daniel Donoso Rodríguez, 517-534. Madrid: Ministerio de Defensa.
- Instrucción General 04/12 EME. 2012. «Actuación en caso de fallecimiento o lesión grave de personal en acto de servicio».
- Instrucción Técnica 05/11. 2011. «Actuación del MAPER, y del resto de las UCOs del ET, en caso de fallecimiento, herido, lesión, desaparecido u otros casos especiales que requieran apoyo específico, todos ellos ocasionados en presunto acto de servicio».
- Payas Puigarnau, Alba. 2010. Las tareas del duelo; Psicoterapia de duelo desde un modelo integrativo-relacional. Barcelona: Ed. Paidos.
- -. El mensaje de las lágrimas. 2014. Barcelona: Ed. Paidos.
- STANAG 2565. 2011. Guía psicológica para mandos a lo largo del ciclo de despliegue. Madrid: Ministerio de Defensa.

LA SEGURIDAD EN LAS FUERZAS ARMADAS: MARCO JURÍDICO DEL AGENTE DE LA AUTORIDAD Y OTRAS FIGURAS RELACIONADAS

Benigno Maújo de Luis-Conti

J&A Garrigues Abogados bmaujolc@gmail.com

Benigno Antonio Maújo Iglesias

Asociación ARES de Reservistas Españoles (Asturias) bmaujo@geriden.es

RESUMEN

La seguridad en las Fuerzas Armadas se encuentra regulada, entre otras normas, en el Real Decreto 194/2010, de 26 de febrero, y contiene los preceptos básicos relativos a la seguridad de las unidades en el conjunto de los Ejércitos, alcanzado a las Policías militar, naval y aérea. En relación directa con la Ley de la Carrera Militar, sus componentes tendrán el carácter de agente de la autoridad en el desempeño de sus funciones. Se aborda el marco jurídico de tal tratamiento: sus circunstancias, condiciones en su actuación y limitaciones. Entre ellas, está la potestad de ejercer el uso de la fuerza coactiva –gradual y proporcionada– para hacer cumplir sus órdenes, en la actuación ante delitos flagrantes o el uso restrictivo de las armas, entre otras. Así como el marco de figuras relacionadas como las guardias de seguridad, el centinela, las patrullas o los vigilantes.

PALABRAS CLAVE

Seguridad, Ejército, agente de la autoridad, limitaciones

1. Introducción

Seguridad (del latín *securitas*)¹ se refiere a la ausencia de riesgo o a la confianza en algo o en alguien. La seguridad consiste en hacer que el riesgo se reduzca a niveles aceptables, por cuanto el riesgo se presenta como inherente a cualquier actividad y nunca puede ser eliminado al completo.

Existen varios tipos de seguridad: personal, social, nacional, laboral, bioseguridad, ciberseguridad, entre otros. Ciertamente alguno de ellos puede tener mayor o menor relación con el tema de este trabajo (seguridad nacional, por ejemplo), pero la seguridad que se pretende analizar se refiere a aquella que tiene por objeto garantizar la integridad del personal, las unidades, el armamento, el material e incluso la documentación y los datos en el ámbito de las Fuerzas Armadas en España.

Es indudable que estamos ante un concepto que es consustancial a las Fuerzas Armadas en el cumplimiento de las misiones que tienen encomendadas. Pocos términos habrá más propios y aplicables a aquéllas que el de la seguridad, ejercida principalmente por la policía militar, naval y aérea (PM), las guardias de seguridad, los centinelas, las patrullas y los vigilantes. Tradicionalmente, la seguridad en el Ejército se garantizaba a través del factor humano, gracias sobre todo a la existencia del Servicio Militar Obligatorio (SMO) y la importancia cuantitativa (y cualitativa también, desde luego) de los sucesivos reemplazos. Había guardias de seguridad y de prevención, al mando de un oficial, con suboficiales, cabos y soldados o marineros, con una formación rápida –estos últimos– pero suficiente. Se completaba todo ello con medios materiales como las garitas de centinelas, los puestos de observación, interfonos, focos de iluminación, altavoces, vehículos para el desplazamiento rápido y lógicamente el armamento reglamentario. Era una visión de una Fuerzas Armadas prácticamente autosuficientes, donde incluso los servicios de soporte o auxiliares eran prestados en su mayoría por personal militar, con escasa presencia de civiles en los acuartelamientos. Los que hemos cumplido el SMO, de gratos recuerdos para la inmensa mayoría, recordamos los edificios de las compañías, con los armeros dispuestos a la entrada y las Guardias de Orden con el oficial de cuartel, suboficial, cabo de cuartel, cuarteleros y los célebres Imaginarias, velando no solo por el orden, limpieza y seguridad en la Compañía, sino también por el sueño y el descanso de los compañeros que pernoctaban, que eran la práctica totalidad de los efectivos disponibles. La suspensión en España -que no desaparición- del SMO1 y la consiguiente profe-

1. La disposición adicional decimotercera de la Ley 17/1999, de 18 de mayo, de Régimen del Personal de las Fuerzas Armadas, determinó que a partir del 31 de diciembre del año 2002 quedaba suspendida la prestación del servicio militar, regulada en la Ley Orgánica 13/1991, de 20 de diciembre, del Servicio Militar. El Real Decreto 247/2001, de 9 de marzo, adelantó la suspensión de la prestación del SMO al 31 de diciembre de 2001 la fecha de la suspensión de la prestación de dicho servicio. Los inconvenientes de esta suspensión, algunos de cuyos efectos más perniciosos están sufriéndose ahora por la sociedad española, no son objeto de tratamiento en este trabajo.

sionalización de las Fuerzas Armadas, unida a los acusados cambios sociológicos, económicos y tecnológicos experimentados a un ritmo vertiginoso en España desde entonces, conllevó necesariamente a un drástico cambio del modelo de seguridad en las Fuerzas Armadas.

En la actualidad, el factor humano tiene una menor importancia cuantitativa, está más especializado y por lo tanto más formado, y se acentúa la relevancia de los medios técnicos: cámaras de video vigilancia, detectores de presencia, centrales de alarmas, barreras electromagnéticas, entre otros. Por otro lado, algunos de los cometidos de seguridad interior tienden a desaparecer o han perdido importancia, como las guardias de orden, ya que una gran parte del personal pernocta fuera de las bases o de los acuartelamientos, y el armamento tiene una protección especial con elementos de seguridad propia. Asistimos además a una evidente tecnificación documental de la seguridad, que conlleva la necesidad de disponer de una planificación, medidas de protección, protocolos de empleo, gestión documental y auditorías de seguimiento y evaluación periódica, donde hasta el expurgo y destrucción de documentación tiene actuaciones burocráticas singulares.

2. Principal normativa de aplicación

En la medida en que por Ordenanzas se entiende el conjunto de normas que recogen el régimen de vida militar en sus diferentes aspectos, y siendo uno de ellos el de la seguridad, encontramos antecedentes próximos en el tiempo en la Ley 85/1978, de 28 de diciembre, de Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas², y en las posteriores Reales Ordenanzas del Ejército de Tierra, de la Armada y del Ejército del Aire³, parcialmente derogadas y adecuadas en su rango normativo, hasta llegar al Real Decreto 96/2009, de

- 2. La promulgación de estas Reales Ordenanzas obedeció a la necesaria adaptación de las antiguas al nuevo escenario político sufrido por España con la transición, de acomodo a la Constitución y a la aparición de la monarquía parlamentaria en el marco del nuevo Estado democrático. Las Fuerzas Armadas fueron uno de los primeros grupos de poder en experimentar dicha adaptación.
- 3. Real Decreto 2945/1983, de 9 de noviembre, por el que se aprueban las Reales Ordenanzas del Ejército de Tierra; Real Decreto 1024/1984, de 23 de mayo, por el que se aprueban las Reales Ordenanzas de la Armada; y Real Decreto 494/1984, de 22 de febrero, por el que se aprueban las Reales Ordenanzas para el Ejército del Aire

6 de febrero, por el que se aprueban las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas⁴. En la actualidad, aunque exista normativa cuyas disposiciones afectan al tema central de este trabajo –tales como el Código Penal Militar (CPM), el Código Penal ordinario (CP) y la Ley de Enjuiciamiento Criminal (LECrim)–, es cierto que su aplicación es indirecta y como consecuencia de la que se señala a continuación como principal y básica:

- 1. Real Decreto 194/2010, de 26 de febrero, por el que se aprueban las normas sobre seguridad en las Fuerzas Armadas⁵. Su misión es clara tal como se refleja en el Preámbulo: actualizar los artículos de las sucesivas Reales Ordenanzas que permanecían en vigor en el campo de la seguridad, y desarrollar reglamentariamente cómo y cuándo los miembros de las Fuerzas Armadas pueden tener el carácter de agente de la autoridad en el ejercicio de sus funciones. Tiene por objeto señalar los preceptos básicos relativos a la seguridad que debe imperar en las unidades militares allí donde estén ubicadas, así como el tratamiento de la Policía militar, naval y aérea, actualizando la regulación contenida en las Reales Ordenanzas del Ejército de Tierra, de la Armada y del Aire –que permanecían parcialmente en vigor en materia de seguridad- y determina su actuación y cometidos. Recoge asimismo la regulación del plan de seguridad, sus contenidos y responsabilidad; las guardias de seguridad, carácter, nombramiento, composición, duración, así como la definición y cometidos de figuras señeras en las Fuerzas Armadas como el centinela y las patrullas. En relación directa con la Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la Carrera Militar⁶, y la Ley Orgánica 5/2005, de
- 4. Aunque adaptadas a los nuevos tiempos, son herederas de la tradición castrense contenida en las Ordenanzas de Carlos III de 1768 para el régimen, disciplina, subordinación y servicio de sus Ejércitos y, aún antes, en las Ordenanzas de Fernando VI de 1748 para su Armada y las de Carlos IV de 1973.
 - 5. BOE núm. 64, 15 de marzo de 2010, Sección I, pág. 25324.
- 6. «Disposición adicional tercera. Carácter de agente de la autoridad: Los miembros de las Fuerzas Armadas que presten sus servicios como policía militar, naval o aérea o que intervengan en las operaciones descritas en el artículo 16.e) de la Ley Orgánica 5/2005, de 17 de noviembre, de la Defensa Nacional, tendrán carácter de agentes de la autoridad en el ejercicio de sus funciones, en las circunstancias y con las condiciones que reglamentariamente se determinen».

17 de noviembre, de la Defensa Nacional, señala las circunstancias en que los miembros de las Fuerzas Armadas tendrán la consideración de agente de la autoridad en el desempeño de sus funciones y las condiciones de actuación. Y en virtud de su Disposición Derogatoria, deroga los artículos referidos a seguridad, aún vigentes, de las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas contenidas en la Ley 85/1978, de 28 de diciembre, y de las citadas Reales Ordenanzas del Ejército de Tierra de 1983, de la Armada y del Aire, ambas de 1984. Regula asimismo la extensión de sus contenidos a la seguridad de las unidades del Instituto Armado de la Guardia Civil, en atención a su naturaleza militar, con carácter complementario y subsidiario a su propia regulación.

2. Orden del Ministerio de Defensa 316/2015, de 23 de febrero por la que se aprueban los medios de identificación que sobre el uniforme deben portar los miembros de las Fuerzas Armadas que tengan carácter de agente de la autoridad en el ejercicio de sus funciones⁷. Encuentra su fundamento en la Disposición Adicional segunda del anterior Real Decreto 194/2010 relativa a la tarjeta de identidad militar (TIM) y específicamente a la identificación recogida en su articulado, para aquellos miembros de las Fuerzas Armadas que tengan carácter de agente de la autoridad. Se señalan los medios de identificación y sus características; las singularidades propias para unidades del Órgano Central de la Defensa y de la Guardia Real; el caso de las misiones internacionales; y un régimen transitorio para la subsistencia de la tarjeta de identidad del escolta de autoridades militares y para la continuidad de prestación de servicios hasta la superación del plan de estudios de la enseñanza militar, que habrá de ser desarrollado en el ámbito de los respectivos ejércitos.

^{7.} BOE núm. 50, Viernes 27 de febrero de 2015, Sec. III, Pág. 18843.

3. La seguridad en las Fuerzas Armadas

3.1. Concepto y alcance

Se define como «...el conjunto de medidas encaminadas a prevenir y neutralizar las amenazas a la integridad y disponibilidad del personal, así como a la actividad y recursos de las unidades», entendiendo éstas en un sentido amplio, tanto unidad militar, buque o aeronave, como centro, organismo, base, acuartelamiento o establecimiento militar. Se configura como una misión colectiva, que exige la mayor implicación y corresponsabilidad individual de cada miembro de las Fuerzas Armadas, debiendo recibir una formación específica dentro de la enseñanza y adiestramiento militar. Y se manifiesta no solo hacia el interior de las unidades, sino también hacia su exterior, en forma de zona de seguridad para garantizar su aislamiento y la defensa inmediata de las mismas.

Las normas contenidas en el Real Decreto 194/2010 se aplican en el ámbito de las Fuerzas Armadas y a todas las unidades encuadradas en los Ejércitos de Tierra, Armada y Aire, incluyendo Guardia Real, Cuerpos Comunes y Unidad Militar de Emergencias (UME). También alcanza a los órganos centrales y periféricos del Ministerio de Defensa cuando establezcan guardias de seguridad de carácter militar. Está excluida la seguridad de la información, de las aeronaves y la seguridad y prevención de riesgos profesionales, que se rigen por su normativa propia. Al igual que la seguridad en operaciones también con su propia normativa, pero basadas en las normas generales, en las específicas de cada operación y para el caso de aquellas internacionales, en los mandatos de la nación anfitriona, organismo o coalición de que se trate.

3.2. Responsabilidad y documentación

Las normas atribuyen la máxima responsabilidad operativa en la seguridad de las unidades a dos figuras: el responsable de seguridad y el jefe de seguridad. El responsable de seguridad en una unidad, lo es el jefe de la misma o del acuartelamiento o base en donde hubiera varias unidades, quien debe elaborar y actualizar

^{8.} Artículo 2, Capítulo I, Disposiciones generales, Real Decreto 194/2010, de 26 de febrero.

el plan de seguridad de la unidad. El jefe de seguridad es designado por el anterior y es el responsable ante el mando de todos los aspectos de la seguridad de su unidad. Su misión es apoyar al mando en la elaboración y actualización del plan de seguridad y en su difusión, implantación y ejecución, así como en el desarrollo de los planes formativos para el personal en esta materia.

La documentación sobe la seguridad de una unidad se recoge en el plan de seguridad, que es el documento que contiene la descripción de los sistemas de seguridad y las medidas a tomar en cada situación. Señala los medios personales y materiales a emplear, los sistemas de protección y de vigilancia, y los procedimientos de uso para dar una respuesta progresiva y proporcional a la amenaza sufrida. Alcanza también a la actuación de la guardia de seguridad, fija las competencias del jefe de seguridad y del jefe de la guardia, así como la actuación en caso de emergencia y evacuación, e incluso posibles medidas de colaboración de seguridad privada. Este documento es materia clasificada reservada, pero debido a la necesaria difusión entre el personal para su efectivo conocimiento e implantación, puede rebajarse la clasificación o incluso no tenerla.

4. Las guardias de seguridad y sus componentes

4.1. Guardias de seguridad

Estamos ante una de las figuras clásicas en las Fuerzas Armadas, caracterizado como un servicio de armas que aporta protección a las unidades, al personal, armamento, material y documentación. Se configuran a la vez como una fuerza disuasoria y de reacción ante cualquier amenaza o riesgo, y se complementan con los medios tecnológicos de los que se pudieran disponer en cada momento. Sus miembros tienen el carácter de Policía militar, naval o aérea durante la prestación del servicio y por ello deben llevar la correspondiente identificación visual en el uniforme. De ahí que tengan el carácter de agente de la autoridad en el ejercicio de sus funciones. Los miembros de las guardias de seguridad y sus suplentes o imaginarias son designados por el Jefe de la unidad entre el personal disponible y debe hacerse pública tal designación. No participan de la designación los miembros de los cuerpos comunes de las Fuerzas Armadas, salvo que estén en una unidad específica del cuerpo.

La guardia de seguridad tiene un jefe que será el responsable de la revista de los miembros de la guardia, su armamento y equipo, su organización y relevo, actuando con sometimiento al plan de seguridad de la unidad. Si así lo aconseja la dimensión de la unidad y las características de la guardia, se podrá nombrar un auxiliar del jefe de la guardia. Los componentes de la guardia se completan con un cabo, así como personal de tropa y marinería en su caso que actuarán como centinelas, formando parte de una patrulla o como vigilantes.

4.2. Centinela

Es otra de las tradicionales figuras de la seguridad en las Fuerzas Armadas, con amplia literatura a su alrededor y dotada de una singular protección legal. Se trata de un servicio de armas que «cumpliendo una consigna, guardan un puesto confiado a su responsabilidad portando a la vista el arma de fuego que por su cometido les corresponda»⁹. Su utilización es restrictiva, empleándose solo en misiones de defensa y protección de lugares o instalaciones consideradas sensibles.

Entre las obligaciones del centinela están la total atención a la consigna recibida, no dejar nunca su arma, permanecer en su puesto hasta su relevo, dar la alarma y dar novedades, entre otras. Una de las más relevantes es la de poder hacer uso gradual y proporcionado de su arma, procurando causar el menor daño posible, cuando la seguridad del puesto, su persona o la consigna recibida resulten amenazadas, previas las advertencias realizadas al potencial agresor. Hay que destacar que esta actuación se configura no como una facultad o atribución, sino como una obligación del soldado o marinero que ejerza de centinela.

4.3. Patrullas¹⁰

Son fracciones de la guardia de seguridad cuya misión es recorrer determinadas zonas del exterior e interior de la unidad, en funciones de vigilancia y seguridad preventiva y reactiva.

- 9. Artículos 24 a 26 del Real Decreto 194/2010, de 26 de febrero.
- 10. Artículo 27 del Real Decreto 194/2010, de 26 de febrero.

4.4. Vigilantes¹¹

Son miembros de la guardia de seguridad, en servicio de armas, que participan en la seguridad general interior y exterior de la unidad, ejerciendo misiones de control de personas, espacios físicos o materiales que deban custodiar. Complementan al centinela y a diferencia de éste, los vigilantes pueden usar o no armas. En caso de portar armas, su régimen de utilización es el mismo que el del centinela: uso gradual y proporcionado.

5. La policia militar, naval o aérea¹²

También tiene una dilatada historia y arraigo en las Fuerzas Armadas¹³, y conforme a lo establecido en la disposición adicional tercera de la Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la Carrera Militar, y las propias Normas sobre seguridad en las Fuerzas Armadas, tienen el carácter de agente de la autoridad en el ejercicio de sus funciones. Las principales características que les atribuyen las normas de seguridad son las de organización, instrucción, capacitación y dotación de armamento, material y equipos adecuados para el cumplimiento de sus cometidos. Deben llevar sobre el uniforme una identificación que acredite su condición, o en su defecto una tarjeta de identificación si por las características de su misión no vistan de uniforme.

Las normas establecen asimismo que cualquier miembro de las Fuerzas Armadas puede prestar servicios temporales como Policía militar, naval o aérea (PM) siempre que reciban la formación y preparación adecuada en el ámbito de la seguridad. Sus cometidos se recogen en el artículo 30 de las normas y están relacionados con labores de vigilancia y escolta, identificación en recintos militares, orden y comportamiento dentro de los tales recintos y fuera cuan-

- 11. Artículo 28 del Real Decreto 194/2010, de 26 de febrero.
- 12. Artículos 29 a 32 del Real Decreto 194/2010, de 26 de febrero.
- 13. El Teniente Coronel de Infantería Don Juan Luis Castells Ortells señala como un antecedente de policía militar pura del mundo moderno, el cuerpo de caballería de Estado Mayor, creado en 1813 dentro del contingente británico que, a las órdenes de Sir Arthur Wellesley, primer Duque de Wellington, combatía en España contra Napoleón. Se concebía como una *policing the forces* o vigilantes de las fuerzas, como señala el Teniente Coronel Castells en su artículo «Pinceladas históricas», en el suplemento que la *Revista Ejército* dedica a la Policía Militar (octubre 2013).

do se autorice, control del tráfico dentro de los acuartelamientos, custodia y conducción de presos y arrestados, auxilio de la jurisdicción militar y realizar informes sobre la seguridad en su ámbito de actuación. Estos cometidos podrán desempeñarlos incluso en operaciones en el exterior, según lo previsto en los acuerdos internacionales de aplicación.

Otra de sus características es la posibilidad de apoyar a las fuerzas y cuerpos de seguridad, a petición de éstas y dentro de los límites de sus atribuciones, como derivación del carácter de agente de la autoridad que poseen. Como también lo es su actuación –obligada, no voluntaria– estando de servicio lógicamente, ante delitos flagrantes según las previsiones generales de la LE-Crim y en ausencia de las fuerzas y cuerpos de seguridad. Tras su intervención y tan pronto les sea posible recabarán la presencia de éstos y comunicarán la actuación a sus superiores.

6. Carácter de agente de la autoridad

La autoridad –con origen en el vocablo latino *auctoritas*– es el privilegio de primacía que se reconoce en la influencia. Es la facultad o derecho de mandar o gobernar a personas que están subordinadas. Suele estar asociada al Estado como depositario de los poderes públicos y al estatuto de los servidores públicos. Así, algunos de ellos tienen la facultad de mandar y dar órdenes, que deben ser acatadas siempre que actúen de acuerdo con las leyes y normas vigentes.

En modo alguno son coincidentes los significados de funcionario y autoridad. Como señala el profesor Don Antonio M.ª Javato Martín (2011) estos conceptos a efectos penales se mueven en una relación de género a especie, donde la autoridad sería un tipo de funcionario caracterizado porque tiene mando o ejerce jurisdicción propia. Es decir, el agente de la autoridad sería funcionario público, pero no todos los funcionarios públicos son agentes de la autoridad. A efectos penales el concepto de autoridad viene recogido en el artículo 24.1 del CP, que establece:

...Se reputará autoridad al que por sí solo o como miembro de alguna corporación, Tribunal u órgano colegiado tenga mando o ejerza jurisdicción propia. En todo caso, tendrán la consideración de autoridades los miembros del Congreso de los Diputados, del Senado, de las Asamblea legislativa de comunidad autónoma y

del Parlamento Europeo. Se reputarán también autoridades los miembros del Ministerio Fiscal.

Este artículo atribuye pues a la autoridad, dos elementos diferenciadores: el del mando y el de la jurisdicción. La sentencia del Tribunal Supremo de 20 de noviembre de 1963 señala que «La función de autoridad implica una voluntad de mando o imperio, que se concreta en el ejercicio *erga subditus* de un derecho se supremacía, esto es, de un derecho que constituye la manifestación de un poder jurídicamente superior al de los ciudadanos». De aquí surge la obligación de acatar las decisiones de la autoridad en el ejercicio de su cargo. Por su parte, jurisdicción implica potestad, imperio y poder. Es por ello, que quien posee jurisdicción tiene la facultad de imponer su voluntad sobre otros, declarando y ejecutando el derecho. Etimológicamente, es decir o declarar el derecho al propio gobierno. Sin embargo, no aparece en el Código una definición de agente de la autoridad. Hay que remontarse al Código Penal de 1928 que en el artículo 213.3 señalaba:

Se considerarán agentes de la autoridad no solo los funcionarios que con tal carácter dependan del Estado, de la Provincia o del Municipio, sino los de otras entidades que realicen o coadyuven a fines de aquellos y los que tengan a su cargo alguna misión general o determinada y en disposición reglamentaria o nombramiento expedido por autoridad competente o de legado de ésta, se expresa el carácter de tal agente.

La doctrina y la jurisprudencia los define como aquellos funcionarios públicos encargados de ejecutar las decisiones de la autoridad, separando la fase de decisión que corresponderían a la autoridad, de la fase de ejecución más propia de sus agentes. Es aquel funcionario público que sirve a la autoridad mediante actos de índole ejecutiva, es decir, que está encargado de aplicar o hacer cumplir las disposiciones de la autoridad.

Así, la sentencia de 28 de enero de 1982 siguiendo el criterio establecido por otra anterior de fecha de 27 de mayo de 1978, califica como agente de la autoridad «...a quienes por razón de su cargo están obligados a auxiliar a la autoridad en el ejercicio de sus funciones y a ejecutar y llevar a efecto sus providencias, acuerdos, órdenes y mandatos».

La Ley Orgánica 13/86, de 13 de marzo, de la Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, establece en su artículo 7, lo siguiente:

1. En el ejercicio de sus funciones, los miembros de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad tendrán a todos los efectos legales el carácter de Agentes de la Autoridad. 2. Cuando se cometa delito de atentado, empleando en su ejecución armas de fuego, explosivos u otros medios de agresión de análoga peligrosidad, que puedan poner en peligro grave la integridad física de los miembros de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, tendrán al efecto de su protección penal la consideración de Autoridad. 3. La Guardia Civil solo tendrá consideración de fuerza armada en el cumplimiento de las misiones de carácter militar que se le encomienden, de acuerdo con el ordenamiento jurídico.

Por lo que se refiere al carácter del personal de seguridad privada como agente de la autoridad, cualquier controversia queda despejada tras la Ley 5/2014, de 4 de abril, de seguridad privada. En su artículo 31 contempla la protección jurídica de este personal de forma análoga a la de los agentes de la autoridad frente a las agresiones o desobediencias de las que puedan ser objeto siempre que, debidamente identificados, desarrollen sus funciones en cooperación y bajo el mando de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

La condición de agente de la autoridad se adquiere bien por una atribución legal a favor de un determinado grupo con unas características propias y que son empleados públicos, bien por una atribución a través de un nombramiento específico realizado por la autoridad competente. No cabe duda de que, en nuestro caso, se trata de una atribución legal, emanada de la Ley de la Carrera Militar, en su disposición adicional tercera.

7. MARCO JURÍDICO DEL MILITAR COMO AGENTE DE LA AUTORIDAD

7.1. Requisitos

De la citada Ley de la Carrera Militar y de las Normas de Seguridad pueden extraerse con facilidad las condiciones y circunstancias de la actuación de los miembros de las Fuerzas Armadas como agentes de la autoridad. Son las siguientes:

- Deberá mediar una orden en ejecución de decisiones adoptadas por el mando con competencia para ello.
- Tendrán la formación y preparación adecuadas, que serán impartidas dentro de la enseñanza militar y de la instrucción y adiestramiento, garantizando el conocimiento de sus obligaciones y derechos.

—Llevarán una identificación fácilmente visible sobre el uniforme que les acredite como agentes de la autoridad.

En la citada disposición adicional tercera de la Ley de la Carrera Militar hay un término clave que es «en el ejercicio de sus funciones», que limita el carácter de agente de la autoridad al ejercicio de la actividad que le es propia, en las circunstancias y condiciones reglamentarias. Estas circunstancias se contienen en la disposición adicional primera de las Normas de Seguridad:

- Bajo control de la UME o en otras unidades de las Fuerzas Armadas, en supuestos de grave riesgo, catástrofe y calamidad, y en otras situaciones de necesidad pública.
- —Actuar en apoyo de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado en operaciones de vigilancia y protección o como consecuencia de atentados terroristas u otros actos ilícitos y violentos¹⁴.
- Prestar servicios como PM, de manera permanente o temporal.
- Miembros de dotaciones de buques en ejercicio de funciones de vigilancia y seguridad marítima.

Y además deben cumplir los siguientes requisitos:

- Deberá mediar una orden¹⁵ de la autoridad con competencia para ello.
- Deben tener formación y preparación adecuadas.
- Llevar una identificación visible sobre el uniforme que les acredite como agentes de la autoridad.
- 14. No cabe duda que este supuesto -actos ilícitos y violentos, donde deben darse los dos elementos, no sería suficiente que se diese uno y no el otro- es un marco habilitante para la intervención, no ya de la UME, sino de otras unidades de las Fuerzas Armadas, como señala la disposición adicional primera, párrafo 1 de las Normas de Seguridad, ante los actos de sedición en Cataluña o en otra región de España, siempre que dicho acto ilícito sea violento y así lo determine el Gobierno, como recoge el párrafo 1.b) de la citada disposición adicional.
- 15. Orden: Expresión comprensible y formal de la voluntad del jefe. Debe ser perfectamente clara, precisa, oportuna, completa, concisa y segura. Toda orden debe marcar el plazo en que debe ejecutarse.

Artículo 8 CPM: «Es orden todo mandato relativo al servicio que un superior militar da a un subordinado, en forma adecuada y dentro de las atribuciones que le corresponden, para que lleve a cabo u omita una actuación concreta».

Ante los diferentes contenidos sobre el carácter de agente de la autoridad en la Ley de la Carrera Militar y en el Real Decreto que aprueba las Normas de Seguridad en las Fuerzas Armadas, cabe señalar, siguiendo el criterio del Teniente Coronel de la Guardia Civil, Don Antonio Vargas Camacho (2013), hasta qué punto el citado Real Decreto –con valor de desarrollo reglamentario de la Ley citada– se ha extralimitado extendiendo el carácter de agente de la autoridad a más cometidos que los estrictamente contenidos en la Ley.

La disposición adicional tercera de esta última solo contempla a los militares que presten servicios como PM, o que intervengan en las operaciones del artículo 16.e) de la Ley Orgánica 5/2005, de 17 de noviembre, de la Defensa Nacional. Estas operaciones son la colaboración con las Administraciones Públicas en supuestos de grave riesgo, catástrofe, calamidad u otras necesidades públicas.

Sin embargo, las Normas de Seguridad extienden el carácter de agente de la autoridad a dos supuestos que ni aparecen en la Ley de la Carrera Militar ni en la Ley Orgánica de la Defensa Nacional: apoyo a las FCSE por un lado, y por otro las funciones de vigilancia y seguridad marítima en buques de la Armada. Esta última referencia por fuerza tiene que ser diferente a las funciones de la PM, ya que lo contrario sería una inútil redundancia al venir contemplada expresamente la PM en el párrafo anterior de la disposición adicional primera.

Sea como fuere, imbuido de su condición de agente de la autoridad, el militar ve reforzada su condición y goza de la protección legal establecida con carácter general para la misma, que básicamente es a través de los tipos contenidos en el CP y en el CPM.

7.2. Protección legal

7.2.1. Código penal militar¹⁶

Delitos contra centinela, autoridad militar, fuerza armada o policía militar. Se contemplan en los artículos 34 y 35 del CPM. Las conductas tipificadas en el artículo 34 son la desobediencia o resistencia a las órdenes de centinela y el maltrato de obra a éste,

^{16.} Ley Orgánica 14/2015, de 14 de octubre, del Código Penal Militar, BOE núm. 247. de 15 de octubre de 2015.

siendo definido el mismo en el artículo 4¹⁷. Para la primera de las conductas, la pena a imponer es de tres meses y un día a dos años de prisión, mientras que para el maltrato de obra la pena es de cuatro meses a tres años de prisión, sin perjuicio de la pena que pudiera corresponder por las lesiones producidas en su caso conforme al CP. Se contempla además un tipo cualificado, para el que se impondrán las penas superiores en grado, si se utilizaran armas u otros medios peligrosos, así como en situación de conflicto armado, estado de sitio o en misiones internacionales.

El sujeto activo del delito es el ciudadano en general, en correspondencia con el bien jurídico protegido, claramente castrense y afecto a los objetivos, intereses y tareas propias de las Fuerzas Armadas. E inmediatamente al lado, la protección que ejerce como agente de la autoridad en el cumplimiento de tan importante misión de vigilancia y control.

El siguiente artículo, el 35, se refiere al militar que cometa los delitos de atentado, resistencia o desobediencia tipificados en los artículos 550 a 556 del CP, contra autoridad militar, fuerza armada¹⁸ o policía militar en funciones de agente de la autoridad, en cuyo caso las penas se incrementarán en un quinto de su grado máximo.

Y si los cometiere en situación de conflicto armado, estado de sitio o en misión internacional, la pena correspondiente sería la superior en grado.

17. Artículo 4 CPM: «1. Es centinela, a los efectos de este Código, el militar que, en acto de servicio de armas y cumpliendo una consigna, guarda un puesto confiado a su responsabilidad, portando a la vista el arma de fuego que por su cometido le corresponda; 2. Tienen además dicha consideración los militares que sean: a) Componentes de las guardias de seguridad en el ejercicio de su cometido; b) Operadores de las redes militares de transmisiones, comunicaciones o informáticas durante el desempeño de sus cometidos; y c) Operadores de sistemas electrónicos de vigilancia y control de los espacios confiados a los centros o estaciones en que sirven u observadores visuales de los mismos espacios, durante el desempeño de sus cometidos».

18. Artículo 35.3 CPM: «...son fuerza armada los militares que, vistiendo uniforme, presten un servicio reglamentariamente ordenado que legalmente esté encomendado a las Fuerzas Armadas y, en el caso de la Guardia Civil, que no sea encuadrable en el ejercicio de funciones de naturaleza policial y, en todo caso, en situación de conflicto armado, en estado de sitio o cuando se encuentren integrados en unidades de las Fuerzas Armadas».

7.2.2. Código penal¹⁹

Atentado contra la autoridad, sus agentes y los funcionarios públicos: El artículo 550 tipifica el delito de atentado al establecer: «Son reos de atentado los que acometan a la autoridad, a sus agentes o funcionarios públicos, o empleen fuerza contra ellos, los intimiden gravemente o les hagan resistencia activa también grave, cuando se hallen ejecutando las funciones de sus cargos o con ocasión de ellas». Por lo tanto, aparecen los siguientes elementos esenciales:

- Debe haber una agresión, intimidación grave o violencia.
- Esta agresión, intimidación o violencia debe servir para oponer resistencia grave, cuando los sujetos estén en el ejercicio de sus funciones o a causa de ellas.
- Esta resistencia se debe hacer a la autoridad, sus agentes o funcionarios públicos.
- La actuación de éstos debe estar en el marco legal de atribuciones que les es propia por la misión encomendada, para lo que, entre otros, deben evidenciar su carácter por signos visibles externos.

Además, se ha querido destacar dos profesiones especialmente vulnerables a estos actos de atentado contra la autoridad, que son los profesionales médicos y los docentes. De esta manera, «en todo caso, se considerarán actos de atentado los cometidos contra los funcionarios docentes o sanitarios que se hallen en el ejercicio de las funciones propias de su cargo, o con ocasión de ellas».

El delito de atentado contra la autoridad será castigado con las siguientes penas:

- Prisión de 1 a 4 años y multa de 3 a 6 meses si el atentado se ha realizado contra autoridad.
- Prisión de 1 a 6 años y multa de 6 a 12 meses si la autoridad contra la que se atentare fuera miembro del Gobierno, de los consejos de gobierno de las Comunidades Autónomas, del Congreso de los Diputados, del Senado o de las asambleas legislativas de las Comunidades Autónomas, de las corporaciones locales, del Consejo General del Poder Judicial,

^{19.} Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal, BOE núm. 281 de 24 de noviembre de 1995.

- magistrado del Tribunal Constitucional, juez, magistrado o miembro del Ministerio Fiscal.
- Prisión de 6 meses a 3 años en los demás casos.

Se impondrá la pena superior en grado a las respectivamente previstas siempre que el atentado se cometa:

- Haciendo uso de armas u otros objetos peligrosos.
- Cuando el acto de violencia resulte potencialmente peligroso para la vida de las personas o pueda causar lesiones graves.
- Acometiendo a la autoridad, a su agente o al funcionario público haciendo uso de un vehículo de motor.
- Cuando los hechos se lleven a cabo con ocasión de un motín, plante o incidente colectivo en el interior de un centro penitenciario.

En cuanto a la provocación, la conspiración y la proposición para cualquiera de estos delitos, será castigada con la pena inferior en uno o dos grados a la del delito correspondiente. El artículo 554 señala que será también atentado contra la autoridad cuando se cometan agresión, intimidación grave o violencia contra un miembro de las Fuerzas Armadas que, vistiendo uniforme, estuviera prestando un servicio que le hubiera sido legalmente encomendado. También tendrán las mismas penas quienes acometan, empleen violencia o intimiden a las personas que acudan en auxilio de la autoridad, sus agentes o funcionarios, lo que refuerza notablemente, por vía indirecta, la protección a éstos.

Resistencia o desobediencia grave: Se trata de una conducta tipificada en el artículo 556.1. Será castigado con la pena de prisión de 3 meses a 1 año o multa de 6 a 18 meses, a los que, sin ser ninguno de los sujetos mencionados ya, resistan o desobedezcan gravemente a la autoridad o sus agentes en el ejercicio de sus funciones, o al personal de seguridad privada –debidamente identificado–, que desarrolle actividades de seguridad privada en cooperación y bajo el mando de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad. Aquí, como se ve, no se incluye al resto de funcionarios públicos.

Falta de respeto y consideración: El artículo 556.2 establece que serán castigados con la pena de multa de 1 a 3 meses los que falten

al respeto y consideración debida a la autoridad, en el ejercicio de sus funciones. Hay que señalar que el título de este apartado puede llamar a confusión, ya que en el Código Penal han desaparecido las faltas. De ahí que la falta de respeto y consideración sea delito, y ya no falta.

Empleo de violencia en reuniones y manifestaciones: Se recoge en el artículo 514.3:

Las personas que, con ocasión de la celebración de una reunión o manifestación, realicen actos de violencia contra la autoridad, sus agentes, personas o propiedades públicas o privadas, serán castigadas con la pena que a su delito corresponda, en su mitad superior.

Calumnias e injurias: El artículo 215 señala que:

Nadie será penado por calumnia o injuria sino en virtud de querella de la persona ofendida por el delito o de su representante legal. Se procederá de oficio cuando la ofensa se dirija contra funcionario público, autoridad o agente de la misma sobre hechos concernientes al ejercicio de sus cargos.

Es otra muestra evidente de protección singular, ya que mientras por regla general se exige actividad de parte en forma de querella criminal para perseguir y en su caso penar este tipo de ilícitos, en el supuesto de agente de la autoridad se procede de oficio, con impulso del Ministerio Fiscal, ante una ofensa dirigida contra aquél.

7.2.3. Ley Orgánica 8/2014, de 4 de diciembre, de régimen disciplinario de las Fuerzas Armadas²⁰

Esta Ley tiene por objeto regular el régimen disciplinario de las Fuerzas Armadas con la finalidad de garantizar la observancia de las reglas de comportamiento de los militares, en particular la disciplina, la jerarquía y la unidad, que, de acuerdo con la Constitución y el resto del ordenamiento jurídico, constituyen el código de conducta de los miembros de las Fuerzas Armadas. La obligación de elaborar una ley de reforma y adaptación del Régimen Disciplinario de las Fuerzas Armadas reside en el mandato de la disposición final octava de la Ley Orgánica 9/2011, de 27 de julio,

20. BOE núm. 294, de 5 de diciembre de 2014.

de la doctrina del Tribunal Europeo de los Derechos Humanos, del Tribunal Constitucional y del Tribunal Supremo sobre derechos y garantías fundamentales del ejercicio de la potestad disciplinaria en el ámbito militar y la necesaria adaptación a la profesionalización de las Fuerzas Armadas, a la presencia de la mujer y a la organización y misiones que les vienen señaladas en la Ley Orgánica de la Defensa Nacional.

Contiene varios artículos que hacen referencia expresa a la función de agente de la autoridad, aportando protección a su actuación, al señalar expresamente determinadas conductas de los militares que son consideradas como faltas disciplinarias. Así, el artículo 6.5 tipifica como falta leve, la inexactitud en el cumplimiento de las órdenes e instrucciones de los centinelas, fuerza armada, miembros de la policía militar, naval o aérea o de los componentes de las guardias de seguridad, en su función de agentes de la autoridad y la falta de consideración hacia ellos. Y el artículo 7.4 tipifica como falta grave, las expresiones o actos ofensivos y la inobservancia de las órdenes e instrucciones de centinelas, fuerza armada, miembros de la policía militar, naval o aérea o componentes de las guardias de seguridad, en su función de agentes de la autoridad.

7.3. Obligaciones y derechos

La indudable protección que el Estado despliega sobre el agente de la autoridad en modo alguno supone una especie de blindaje de su persona. Casi podría decirse que lo contrario, ya que le va a exigir más que a un simple y normal ciudadano. Estamos ante la típica institución que en nuestro derecho se configura a la vez como un cargo y una «carga», por el equilibrio entre los derechos y las obligaciones que conforman su estatuto jurídico.

La extralimitación del agente de la autoridad no solo le causará la pérdida de ese *status* privilegiado, sino que además lo convierte en sujeto activo de tipos delictivos singulares, con pena agravada en atención a su condición, o de delitos propios cometidos por un agente de la autoridad (desobediencia, denegación de auxilio...).

Unos de ellos, clásico también en las Fuerzas Armadas, son los delitos contra los deberes del centinela, contenidos en los artículos 68 y 69 del CPM. De esta forma, el centinela se convierte en sujeto activo del tipo penal, y así el artículo 68 dispone:

- 1. El centinela que abandonare su puesto será castigado: 1.º Con la pena de diez a veinticinco años de prisión, cuando tuviere lugar frente al enemigo, rebeldes o sediciosos. 2.º Con la pena de diez a veinte años de prisión, cuando tuviere lugar en situación de conflicto armado o estado de sitio, fuera de las situaciones expresadas en el apartado anterior, o en circunstancias críticas. 3.º En los demás casos, con la pena de seis meses a seis años de prisión.
- 2. El centinela que incumpliere sus obligaciones, ocasionando grave daño al servicio, será castigado con las penas señaladas en el apartado anterior en su mitad inferior.

Y también el artículo 69, referido al militar que incumpliere sus cometidos como responsable de un servicio de vigilancia en materia de navegación aérea o marítima -aunque no se refiere expresamente a su carácter de agente de autoridad, por la misión encomendada sí que estaríamos ante tal figura-, disponiendo además un tipo agravado en situación de conflicto armado, estado de sitio o en circunstancias críticas.

En el ejercicio de sus funciones como PM, ya sea temporal o definitivo o como agente de la autoridad, y ante la ausencia de FCSE, tienen la obligación de intervenir en caso de producirse un delito flagrante²¹, según lo previsto en los artículos 490 a 492 de la LECrim.

Uno de los activos importantes en su estatuto es que llevando al máximo esa protección conferida por el Estado, es el propio Estado el que se haría responsable en su caso de las posibles responsabilidades civiles derivadas de su actuación, en el ejercicio legítimo de su función. Por otro lado, con amparo en el artículo 77.5²² de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en relación

^{21.} Se entiende por delito flagrante aquel que acontece en el preciso momento y es percibido por quien se encuentra en el lugar en cuestión. Lo que significa, que estamos ante un modo de percibir un hecho delictivo que se encuentra en una fase del *iter criminis* próxima de modo inmediato, a su consumación, y al tiempo, ante un tipo de prueba directa de su comisión.

^{22. «}Los documentos formalizados por los funcionarios a los que se reconoce la condición de autoridad y en los que, observándose los requisitos legales correspondientes se recojan los hechos constatados por aquéllos harán prueba de éstos salvo que se acredite lo contrario».

con los artículos 38 y 39, los agentes de la autoridad gozan de presunción de veracidad en vía administrativa.

Por su parte la Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo, de protección de la seguridad ciudadana, señala que

En los procedimientos sancionadores que se instruyan en las materias objeto de esta Ley, las denuncias, atestados o actas formulados por los agentes de la autoridad en ejercicio de sus funciones que hubiesen presenciado los hechos, previa ratificación en el caso de haber sido negados por los denunciados, constituirán base suficiente para adoptar la resolución que proceda, salvo prueba en contrario y sin perjuicio de que aquéllos deban aportar al expediente todos los elementos probatorios disponibles.

La presunción de veracidad es un principio jurídico del que disfrutan las personas dotadas de autoridad pública en la realización de sus funciones. Por ello, el testimonio del agente de la autoridad se presume como veraz y por tanto prevalece sobre otro, siempre que no se aporten pruebas que lo contradigan. Es por ello una presunción *iuris tantum*, ya que admite prueba en contrario²³.

En el ámbito procesal sin embargo la regla general es que cuando los agentes de la autoridad acuden a las vistas orales, sus manifestaciones deben ser interpretadas igual que cualquier otra prueba testifical en la forma en la que establece el artículo 741 de la LECrim. Así lo afirman las sentencias del Tribunal Constitucional de 28 de noviembre de 1991 y 3 enero 1992, entre otras, al igual que la sentencia del Tribunal Supremo de 11 de junio de 1992. Por ello, cuando actúan como denunciantes de los hechos y además como perjudicados por los mismos, sus declaraciones tienen el mismo valor que las del resto de los testigos y partes. Sin embargo, cuando solo actúan como testigos, sus declaraciones gozan de presunción de credibilidad que debe ser destruida con la práctica de pruebas de descargo.

Además, el agente de la autoridad puede beneficiarse de una circunstancia modificativa de la responsabilidad –eximente o atenuante– como es la legítima defensa, siempre que se cumplan los requisitos de agresión ilegítima, necesidad racional del medio

^{23.} Se trata de un principio de los llamados asimétricos, en equilibrio con otros principios como el de no discriminación, el de presunción de inocencia y el de seguridad jurídica.

empleado en la defensa y falta de provocación. Y también de otras circunstancias modificativas como el miedo insuperable, el estado de necesidad o el cumplimiento de un deber en el ejercicio legítimo de un derecho, oficio o cargo, conforme al artículo 20.7 del Código Penal. Se trata todas ellas, de posibles causas de exclusión de la antijuridicidad de una conducta y, con ello, de la responsabilidad penal, en el caso de eximente completa.

7.4. Uso legítimo de la fuerza

Una de las principales implicaciones jurídicas del militar como agente de la autoridad es que se le autoriza, en el ejercicio de sus funciones, a emplear la fuerza coactiva. Este uso legítimo de la fuerza debe estar sometido al posterior análisis de su uso. Se dice por ello que la sociedad al atribuir al militar el carácter de agente de la autoridad, le concede el uso legítimo de la fuerza y le rodea de una singular protección, pero no le concede un cheque en blanco que le ampare ante usos indebidos o ilegítimos de la fuerza, ya que muchos de los derechos que puedan verse afectados con su extralimitación son en una buena parte derechos constitucionales que gozan de máxima protección.

Es notoria la afirmación que el uso de armas de fuego debe hacerse de manera restrictiva²⁴ y antes de su empleo, es preciso agotar todos los demás medios no nocivos. Solo puede utilizarse ante riesgo racionalmente grave para su vida, integridad física o de terceros, o en circunstancias de grave riesgo para la misión de seguridad asignada. Una premisa es la de actuar siempre tratando de producir la menor lesividad. Principalmente son tres los requisitos para el uso legítimo de la fuerza:

- —Que exista la necesidad de utilizar la fuerza:
 - Que sea imprescindible para cumplir la misión.
 - Hay que previamente hacer una aplicación concreta en cada situación.
 - Hacer un uso preciso y adecuado al fin perseguido en cada momento.

24. Artículo 84 del Real Decreto 96/2009, de 6 de febrero, por el que se aprueban las Reales Ordenanzas para la Fuerzas Armadas: «En el empleo legítimo de la fuerza, el militar hará uso gradual y proporcionado de la misma, de acuerdo con las reglas de enfrentamiento establecidas para las operaciones en que participe».

- —Que se produzca la menor lesividad posible:
 - La regla es utilizar los medios disponibles con la intensidad adecuada al momento.
- -Análisis de legitimidad:
 - En cumplimiento de orden legítima.
 - Ejecutada de forma gradual y proporcionada.
 - Sujeta a legalidad, a las Reglas de Enfrentamiento (*Rules of Engagement*, ROE)²⁵ en su caso, y otras.

Además, con carácter inmediato a su uso, debe darse una advertencia clara y procurar en la medida de lo posible, una vez empleado el arma de fuego, asistencia médica. Estos son los principios básicos para el uso legítimo de la fuerza:

- —Legalidad.
- Necesidad.
- No discriminación.
- Humanidad.
- Oportunidad: decisión ponderada sobre el empleo.
- Congruencia: empleo del medio más idóneo al caso.
- Proporcionalidad: adecuar la intensidad del empleo, menor lesividad posible, respuesta gradual a cada situación.
- Principio de empleo: el título profesional supone fundadamente una presunción de pericia, que exige mayor profesionalización.

Por otro lado, el militar con el carácter de agente de la autoridad solo podrá utilizar las armas que reglamentariamente se le asignen para el cumplimiento del servicio encomendado. Las con-

25. Las ROE son «Directivas emanadas por la autoridad militar para especificar las circunstancias y limitaciones en las que las fuerzas iniciarán o continuarán un enfrentamiento con otras fuerzas. Definen las circunstancias, condiciones, grado y forma bajo las que se puede o no aplicar la fuerza. Están redactadas en forma de prohibiciones, limitaciones y autorizaciones, que regulan la aplicación controlada de la fuerza». Glosario de términos militares del ejército de tierra español.

«Las Reglas de Enfrentamiento (ROE) son directivas emitidas a las Fuerzas Militares que definen las circunstancias, condiciones, grado y manera bajo las cuales las fuerzas militares podrán emplear la fuerza». Manual de Derecho Marítimo para comandantes de buques y estados mayores, junio 2005.

secuencias de un uso contrario podrían hacerle perder su carácter y, en consecuencia, su particular estatus de protección, al margen de las responsabilidades que cabría deducir.

8. Conclusión

La seguridad en las Fuerzas Armadas se garantiza a través de recursos materiales y humanos, siendo una obligación de todos sus miembros prestar atención permanente de las normas de seguridad que se establezcan y responsabilizarse de su cumplimiento, conforme a su empleo y cometidos. Con funciones específicas de seguridad, aparecen la PM y otras figuras relacionadas como las guardias de seguridad, centinelas, patrullas y vigilantes. También, las dotaciones de los buques de la Armada en funciones de vigilancia y seguridad marítima.

Todos ellos, por disposición legal o en su caso reglamentaria, tienen carácter de agente de la autoridad. Se unen a los anteriores, en este mismo carácter, los militares de la UME o de otras unidades de las Fuerzas Armadas en determinadas circunstancias de riesgo o catástrofe, y en apoyo de las FCSE en operaciones de vigilancia y protección frente a casos de terrorismo u otros actos ilícitos y violentos. Tal carácter confiere una singular protección en varios niveles que se analizan, pero a su vez exige importantes contrapartidas en forma de requisitos esenciales, así como reglas de comportamiento o actuación básicas. Tales requisitos son la actuación en el ejercicio de las funciones encomendadas, bajo una orden de autoridad competente, poseer la formación adecuada y actuar con una identificación visible o, en su defecto, con una tarjeta acreditativa de su condición (para el supuesto de escoltas principalmente).

El uso legítimo de la fuerza coactiva –que incluye lógicamente el del arma reglamentaria–, junto a la cobertura del Estado ante posibles reclamaciones de responsabilidad civil como consecuencia del cumplimiento de la misión, son dos ejemplos del singular carácter del agente de la autoridad. Carácter que se pierde, y se vuelve contra el propio militar, si no se dan los requisitos esenciales señalados o se produce una grave conculcación por su parte de las normas básicas de actuación.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la Asociación ARES de Reservistas Españoles el apoyo recibido y la colaboración prestada para que esta comunicación pudiera ver la luz. Se hace extensivo dicho agradecimiento a la Delegación de Defensa en el Principado de Asturias y a la Comandancia Naval de Gijón, por la atención prodigada a todos los Reservistas asturianos y, en especial, por su colaboración hacia todas las actividades organizadas por ARES Asturias. Y asimismo, al Comandante Auditor CJM don Fernando de Valenzuela Cossío, ASEJU del General Jefe de la División Castillejos (Madrid), por su valiosa enseñanza y ejemplo como militar y como jurista.

ABREVIATURAS

ARES: Asociación de Reservistas Españoles

ASEJU: Asesor Jurídico

BOE: Boletín Oficial del Estado CJM: Cuerpo Jurídico Militar

CP: Código Penal

CPM: Código Penal Militar

DEM. Diplomado de Estado Mayor

FCSE: Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado

LECrim: Ley de Enjuiciamiento Criminal

PM: Policía Militar

ROE: Rules of Engagement, Reglas de Enfrentamiento

SMO: Servicio Militar Obligatorio TIM: Tarjeta de Identidad Militar UME: Unidad Militar de Emergencias

Referencias bibliográficas

Blecua Fraga, Ramón y José Luis Rodríguez-Villasante, coord. 1988. Comentarios al Código Penal Militar. Madrid: Civitas.

Castells Ortells, Juan Luis. 2013. Policía militar: Pinceladas históricas. *Revista Ejército* LXXIV/870: 40-45.

Glosario de Términos Militares, Ejército de Tierra Español (DO2-005). 1999. Madrid: Dirección de Servicios Técnicos del Ejército, Ministerio de Defensa.

Javato Martín, Antonio M.ª 2011. El concepto de funcionario y autoridad a efectos penales. *Revista Jurídica de Castilla y León* 23:145-172.

Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal (*BOE* núm. 281, de 24 de noviembre de 1995).

- Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la Carrera Militar (*BOE* núm. 278, de 20 de noviembre de 2007).
- Ley Orgánica 8/2014, de 4 de diciembre, de Régimen Disciplinario de las Fuerzas Armadas (*BOE* núm. 294, de 5 de diciembre de 2014).
- Ley Orgánica 4/2015, de 30 de marzo, de protección de la seguridad ciudadana (*BOE* núm. 77, de 31 de marzo de 2015).
- Ley Orgánica 14/2015, de 14 de abril, de Código Penal Militar (*BOE* núm. 247, de 15 de octubre de 2015).
- Manual de Derecho Marítimo para Comandantes de Buques y Estados Mayores. 2005. Madrid: Ministerio de Defensa.
- Real Decreto 96/2009, de 6 de febrero, por el que se aprueban las Reales Ordenanzas para la Fuerzas Armadas (*BOE* núm. 33, de 07 de febrero de 2009).
- Real Decreto 194/2010, DE 26 de febrero, por el que se aprueban las Normas sobre Seguridad en las Fuerzas Armadas (*BOE* núm. 64, de 15 de marzo de 2010).
- Vargas Camacho, Antonio. 2013. Los miembros de las Fuerzas Armadas como agentes de la autoridad. *Revista Ejército* LXXIV/871: 86-93.

PARTE IV CULTURA DE DEFENSA. FFAA Y SOCIEDAD CIVIL

EL PAPEL DE LA COOPERACIÓN CÍVICO-MILITAR EN LAS CRISIS COMPLEJAS

Lydia de Tienda Palop

Universidad Complutense lydiadet@ucm.es

RESUMEN

Actualmente los conflictos contemporáneos se caracterizan por su carácter complejo ya que integran un conjunto de factores diversos y heterogéneos que convierten las crisis en multidimensionales. Hoy en día no se puede desligar la seguridad de otros factores de naturaleza social, política, económica o incluso cultural. Como consecuencia, la gestión de los conflictos está viviendo una evolución en la que la cooperación entre actores militares y civiles está adquiriendo protagonismo. En el presente estudio analizaré el concepto actual de la cooperación cívico-militar, particularmente el concepto CIMIC que sostiene la doctrina OTAN, expondré la transformación que dicha doctrina está experimentando y justificaré el papel que CIMIC, según la tendencia actual, podría tener en la resolución y gestión de las crisis complejas y multidimensionales.

PALABRAS CLAVE

CIMIC, crisis complejas, desarrollo humano, cooperación cívico-militar.

Hoy las llamadas operaciones multidimensionales de consolidación de la paz abarcan tareas de índole civil y humanitaria (Rodríguez-Villasante 2007, 81). Esta circunstancia ha conllevado la tendencia de los ejércitos a desempeñar funciones no restringidas únicamente a la seguridad y defensa, sino también de naturaleza humanitaria. En esta línea se está desarrollando un modelo de gestión de las crisis, basado en la capacidad CIMIC¹, que sostiene

1. Término acuñado por OTAN (AJP-3.4.9).

que la cooperación con los agentes civiles que se encuentran en el área del conflicto es esencial para lograr el éxito de las misiones. Sin embargo, la introducción de la acciones de intervención humanitaria en las Fuerzas Armadas plantea dilemas éticos (Rana 2004, 565-591) en la práctica que es necesario dilucidar. En ocasiones, se acusa a las Fuerzas Armadas de intrusismo, de buscar objetivos diferentes a los estrictamente humanitarios o de comprometer la neutralidad de los cooperantes si colaboran, pero también es necesario señalar que dicha cooperación a menudo es ventajosa y buscada por ambas partes, bien por sus recursos, su infraestructura o su influencia y experiencia sobre el terreno. Aunque la necesidad mutua de cooperación es fácilmente justificable para el caso de las emergencias causadas por desastres naturales (Haití, Indonesia, Méjico), no se percibe tan necesaria para el caso de los conflictos armados, si bien ya hay precedentes de cooperación como en el caso de la crisis de los Balcanes, Somalia o Afganistán. Por otra parte, recientes acontecimientos como las crisis migratorias que está experimentando Europa, el aumento del terrorismo o las crisis bálticas evidencian la necesidad de desarrollar nuevos modelos de gestión de crisis capaces de dar respuesta solvente a estas situaciones.

El término «emergencia compleja» fue acuñado a finales de los años 80 para describir la naturaleza de los conflictos posteriores a la postguerra fría que se caracterizan por tres factores clave: a) multiplicidad de sus causas (intervienen factores políticos, religiosos y socioculturales); b) carácter omnicomprensivo de su impacto (afecta a todos los órdenes); y c) la necesidad de que la respuesta internacional se base en un mandato múltiple que permita actuar en varios frentes (provisión de ayuda humanitaria, diplomacia y fuerza armada para la estabilización) (Kaldor 2005, 491-498). Se trata de conflictos asimétricos que se suceden en países desestructurados, donde se acrecientan los sufrimientos de las victimas civiles tomadas como objetivos militares (Studer 2001, 368).

Esto ha llevado a grandes organizaciones internacionales como la ONU, OTAN, UE, AU, OSCE u OECD, a desarrollar un «enfoque comprehensivo» en materia de seguridad, combinando la acción militar y la acción humanitaria en las operaciones de la paz. Si bien no hay un acuerdo unánime sobre el término «enfoque comprehensivo» y sus raíces históricas (Wendling 2010,

11), sí que se aprecian unas notas distintivas comunes a todas las expresiones usadas por estas organizaciones (De Coning y Friis 2008, 2-9): la resolución de las crisis complejas actuales requiere estrategias que combinen elementos civiles y militares.

La definición ortodoxa de seguridad internacional, hasta hace poco, era concebida en virtud de la defensa militar del territorio y dejaba aparte cuestiones como la seguridad humana y otros factores sociales, sin embargo, actualmente, el foco de atención de la noción de seguridad debe entenderse de forma multidimensional, en función de factores sociales, políticos, económicos e incluso medioambientales (Newman 2004, 173). De hecho, en principio, se considera que los países industrialmente avanzados no deberían usar la fuerza en contra de otros estados, salvo por razones humanitarias, el restablecimiento de la paz y contra los estados denominados fallidos que pueden comprometer la seguridad internacional (Hirst 2002, 327-342). Este cambio en el modo de entender la seguridad, de forma multidimensional, ha conducido a la convicción de que la cooperación con los agentes civiles que se encuentran en el área del conflicto es esencial para lograr el éxito de las misiones.

En este contexto surge el concepto de «enfoque comprehensivo» que acuña la OTAN y que enmarca las nociones también OTAN de «Civil-Military Interaction» (CMI), que serían el grupo de actividades, basadas en la comunicación, planeamiento y coordinación, que todo cuerpo militar de la OTAN comparte con los actores civiles tanto locales como internacionales, tanto durante la conducción de operaciones OTAN como durante su planeamiento, lo cual conlleva el incremento mutuo de la efectividad y eficiencia en sus respectivas acciones de respuesta a las crisis² y de «Civil-Military Cooperation» (CIMIC). Este concepto refiere a la función conjunta que comprende un grupo de actividades para apoyar el logro de los objetivos de la misión y habilitar a las unidades de la OTAN a participar de forma efectiva en un amplio espectro de actividades CMI con diversos actores civiles³.

Si bien es cierto que en un primer momento la expresión CI-MIC fue concebida como una capacidad de alto valor estratégico

^{2.} Allied Joint Doctrine for Civil-Military Cooperation (AJP-3.4.9) (2013), Nato Standardization Agency.

^{3.} MC 0411/2, NATO Military Policy on Civil-Military Cooperation (CIMIC) and Civil-Military Interaction (CMI) (2001) Brussels.

para lograr «el corazón y la mente» de la población y de esta forma facilitar el éxito de la misión, hoy en día existe una tendencia a buscar la legitimación de las acciones que tienen una marcada naturaleza civil⁴ (Mazuerkievicz 2004, 126). Esto supone concebir el término CIMIC de forma más amplia: como la capacidad específica de los ejércitos para coordinarse con los agentes civiles sobre el terreno y, de este modo, aunar esfuerzos en la resolución de la crisis de manera más eficiente y humanitaria, evitando duplicidades o impedimentos que añadan una dificultad extra por descoordinación o falta de entendimiento. De hecho, los recientes acontecimientos que la UE está experimentando, como las crisis de los refugiados y los ataques terroristas, evidencian la necesidad de aunar esfuerzos y proceder en la línea de lo que se acordó en el Tratado de Lisboa: proceder a una mayor integración a nivel europeo y a la consecución de las llamadas «Petersberg Tasks», que refieren a las tareas humanitarias y de rescate, de mantenimiento de la paz y de gestión de crisis, incluyendo las operaciones de paz (Studer 2001, 368).

1. El concepto de seguridad multidimensional

Como he mencionado, las crisis humanitarias originadas por conflictos armados responden a lo que viene denominándose emergencias complejas, aquellas cuyas causas responden a una multitud de factores de distinta índole: culturales, económicos, religiosos, políticos e incluso medio ambientales o sanitarios. La confluencia de las distintas dimensiones de carácter heterogéneo que desemboca en una crisis conlleva la circunstancia de que la gestión de las crisis haya tenido que evolucionar en los últimos años.

El concepto de seguridad internacional se ha hecho elástico y hoy en día se entiende de manera multidimensional, siguiendo la estela como ha ocurrido con la concepción contemporánea de desarrollo humano o con el concepto de pobreza, que también se entiende de manera multidimensional. De hecho, desde 1990 se viene utilizando un nuevo concepto de desarrollo humano inaugurado por la revolución que supuso el Enfoque de las Capacidades de Amartya Sen. Este hito ha causado una ampliación

4. AJP 3-4-9, 2013: 1-2.

del marco teórico y perspectiva desde la cual analizar la realidad humana, sus objetivos y fines últimos de carácter moral que ha cristalizado en la conceptualización de las políticas públicas que apuntalan cierto provecto global, caracterizado por la persecución de esos fines morales humanos. El concepto de seguridad internacional también se ha visto influido por este nuevo paradigma ético-político global y la gestión de las crisis se entiende que ya no puede consistir únicamente en el despliegue de una fuerza militar sobre el territorio en conflicto para estabilizar la zona mediante el uso de la fuerza. Por el contrario, se empieza a vislumbrar de manera clara y decisiva que es necesario actuar sobre las causas profundas que han desencadenado la crisis: la pobreza estructural, el choque étnico, cultural o religioso, las desigualdades radicales endémicas, la falta de libertad política o incluso la falta de acceso a los bienes básicos como la educación o la sanidad. Todo esto se une a la evidencia de intereses geopolíticos, que se sustancia en la intervención de soberanías extranjeras en el propio conflicto apovando a alguno de los bandos por intereses particulares.

De ello se deriva un primer nivel de conceptualización de cierta idea de seguridad multidimensional estrechamente vinculada a la de desarrollo humano. El término desarrollo humano que actualmente utiliza el PNUD, siguiendo la estela del enfoque de las capacidades de Sen, entiende desarrollo como la expansión de las libertades reales de los individuos y, por tanto, ya no se concibe únicamente en virtud del crecimiento económico. Este nuevo concepto muy vinculado a factores cualitativos de lo que se considera una «vida digna de ser vivida» está fuertemente imbricado con la constitución de unas condiciones de vida materiales que posibiliten la realización efectiva de los proyectos de vida de las personas. De este modo, la contemporánea noción de desarrollo humano estaría integrada por diferentes dimensiones y factores de carácter político, social, económico o medioambiental. El desarrollo o pobreza de un país se mediría según índices heterogéneos como la mortalidad infantil, la alfabetización, el acceso a un sistema sanitario o la libertad política. Siguiendo esta línea de acción global, el concept de seguridad se concibe de forma coherente como multidimensional y, por tanto, los modelos de gestión de crisis deben ser acordes. De hecho, en la gestión de crisis ya no intervienen únicamente agentes militares, sino que también son esenciales para su eficacia los agentes civiles.

Por «agentes civiles» se entienden las agencias internacionales que hoy por hoy se caracterizan por desempeñar la labor humanitaria. Se trata tanto de Organizaciones Internaciones, como aquellas que pertenecen a OCHA, como grandes ONGS e incluso ONGs más locales. Es decir, aquellas organizaciones que operan en zonas donde en múltiples ocasiones las condiciones de inseguridad y de violencia son tales que llevar a cabo su labor resulta realmente difícil; poniendo en peligro la vida de los cooperantes e incluso evitando que se pueda desarrollar cualquier tipo de actividad humanitaria

Sin embargo, en principio, si se quiere resolver y gestionar de manera eficiente las crisis humanitarias actuales es necesario por tanto una cooperación de ambos sectores: el militar y el civil. El militar proporcionando las condiciones de estabilización y seguridad suficientes para que los agentes humanitarios puedan desempeñar su función y las agencias y cooperantes facilitando y desempeñando la ayuda humanitaria para que el país o la zona de conflicto pueda adquirir las condiciones, aunque sea mínimas, para poder desarrollar una vida con cierta normalidad. Entendiendo normalidad como la posibilidad real de poder llevar a cabo una vida humana desde el nacimiento hasta la muerte en condiciones normales o naturales, como ha expresado en multitud de ocasiones Amrtya Sen. Sin embargo, esta cooperación que, dada la realidad de nuestro mundo contemporáneo, dista mucho de ser un mundo pacífico y, por el contrario, está asolado por la evidente violencia de manos humanas, entraña dificultades serias de carácter ético como a continuación voy a mostrar.

2. El dilema ético de la cooperación cívico-militar

Las OIs y ONGs se rigen por los principios de Derecho Humanitario. La aplicación de estos principios en ocasiones se hace de forma flexible por algunas OIs y ONGs pero en otras de forma estricta. Así por ejemplo, hay ONGs que sí que colaboran con las fuerzas armadas, pero otras tienen como norma general no colaborar, en parte porque una de las garantías de su protección estriba en sus características de neutralidad e independencia. Colaborar con uno de los bandos del conflicto supondría su conversión automática en blancos por el bando rival. Además, otra de las razones para no cooperar estribaría en la lógica por la que consideran que el brazo armado es causante de la violencia y coo-

perar significaría fomentar la existencia de ejércitos y perpetuar la violencia. Sin embargo, existe otra dimensión del problema específico de la propia actividad CIMIC, que me gustaría analizar con más detalle.

Una de las tareas CIMIC que causa ciertos problemas con los cooperantes es el de la capacidad asignada a estas Unidades, que operan a nivel táctico, para la ejecución y desarrollo de proyectos locales (QUIPs). Estos proyectos, en ocasiones, son percibidos como una injerencia directas en el campo de la intervención humanitaria, desencadenando conflictos al solaparse las acciones. Sin embargo, hay otro problema más sutil y conceptual. Resulta difícilmente comprensible aceptar que la misma institución que lleva a cabo operaciones mediante el uso de la fuerza, despliegue unidades que tengan encomendadas tareas de reconstrucción y ayuda humanitaria. Este dilema ético reclama cierta solución porque genera desconfianza en torno a la legitimidad de las acciones CIMIC y pone en alerta tanto a la población civil como a las ONGs y agencias internacionales.

Sin embargo, el análisis de la naturaleza de la propia institución de las Fuerzas Armadas puede dar la solución a la aporía. El Ejército no es sino la fuerza de una voluntad política, es decir el brazo armado de aquel cuerpo político que tiene el monopolio de la violencia reservado para sí. Esta es la forma de imponer su voluntad cuando los cauces estrictamente pacíficos y diplomáticos fallan, pero también como medida que apoya las resoluciones para hacer valer su cumplimento. Por tano, cuando se critica al concepto CIMIC como aquel que no es más que una tarea cosmética para facilitar el cumplimiento de la misión, es necesario preguntarse por el objetivo último de tal misión. A la luz de los convenios y tratados internacionales de carácter ético, si se sigue entendiendo que la misión de los cascos azules, los militares desplegados por la OTAN o los Estados Nacionales es defender únicamente intereses estratégicos generalmente entendidos como los estrictamente económicos e incluso políticos para conseguir minerales, materias primas u otros recursos desde una lógica exclusivamente economicista, entonces hay que denunciar que la voluntad política (bien sea ONU, OTAN, Nacional etc.) que también ha dado lugar a estas agencias y resoluciones éticas basadas en el desarrollo humano, es esquizofrénica. No es cierto que los problemas mundiales sean únicamente una cuestión de intereses económicos, hay problemas que son globales, que trascienden los criterios económicos, y que nos repercuten a todos como son la cuestión de la contaminación del medio ambiente, la pobreza estructural o las pandemias, entre otros.

El dilema no puede circunscribirse únicamente a dilucidar si se debe cooperar o no, sino a entender que ante las realidades y emergencias complejas es necesaria una cooperación de ambos sectores pero concibiéndolos como lo que son: un sector encargado de fomentar las condiciones de vida digna y el otro proporcionando las condiciones de seguridad para que estas se puedan dar de forma efectiva y velando por su garantía y cumplimiento. Ambos deben responder a una voluntad política única que es en la que hay que trabajar para que sea ética.

3. La evolución del concepto CIMIC

Por otra parte, el Ejército español está viviendo un momento de evolución y adaptación a las nuevas situaciones marcadas por la descentralización de los conflictos, la guerra híbrida y las emergencias complejas entre otros factores. Por ello, la estructura y forma de las Fuerzas Armadas, en concreto las terrestres, está en pleno desarrollo siguiendo un plan estratégico para el horizonte 2035. Con este propósito, el gobierno ha designado la Brigada «Rey Alfonso XIII» de la Legión para poner en marcha la Brigada Experimental 2035 (BRIEX). Con ello se pretende desarrollar un nuevo modelo que integre las nuevas tecnologías, tácticas y organización y que se adapte mejor a la situación cambiante que estamos experimentando en materia de seguridad y defensa. Se prevé que en los próximos años el Ejército de Tierra deberá actuar en entornos de creciente complejidad y por ello precisa la adquisición de nuevas capacidades.

En esta línea, el plan estratégico del Ejército 2035 incluye de manera directa la necesidad de desarrollar una capacidad específica de «influencia en el entorno» que integraría las operaciones a nivel táctico con la de información sobre el terreno. Para ello, las fuerzas dispondrían de unidades específicas de apoyo a nivel táctico constituidas por equipos operativos CIMIC. El desarrollo de esta nueva capacidad de las unidades CIMIC supone atribuirle una dimensión completamente novedosa al concepto ortodoxo de cooperación cívico-militar con potencialidades enormes para la mejora en la gestión de las crisis humanitarias. Esta nueva ca-

pacidad conlleva la necesidad de contar con personal altamente cualificado e instruido en materias como antropología cultural, género, impacto medioambiental o desarrollo humano que sean capaces de interpretar y procesar consecuentemente la información obtenida sobre el terreno. Para ello la modernización y adaptación del Ejército a la nueva situación prevé contar con la figura de «especialistas funcionales», personal, que puede ser civil, altamente instruido en materias relacionadas con las Humanidades capaces de aplicar sus conocimientos en materia cultural, religiosa, antropológica al análisis de la información para lograr la mejor comprensión de las causas y naturaleza de las crisis. Una mejora en la comprensión de las causas complejas que generan el conflicto y su interdependencia es indispensable para apoyar al mando en la toma de decisiones de modo que se puedan llevar a cabo las acciones oportunas para influir en el entorno, gestionar las crisis y proporcionar la seguridad adecuada. Además, la tendencia actual del concepto CIMIC posee una dimensión ética destacable porque integra como objetivos específicos y prioritarios las llamadas categorías transversales que se consideran cruciales para poder fomentar el desarrollo de los países y hacer frente a estas crisis: la igualdad de oportunidades de las mujeres, el respeto a la diversidad cultural, la protección de los grupos vulnerables, la protección del patrimonio cultural y la protección del medio-ambiente que son fundamentales para crear un mundo más justo.

Referencias bibliográficas

Allied Joint Doctrine for Civil-Military Cooperation (AJP-3.4.9).

Cuenca, Salvador. 2007. Las fuerzas armadas y las ONG ¿Cooperación o injerencia? En *La cooperación entre lo civil y lo militar*, coord. Javier Santamarta del Pozo, 169-195. Madrid: Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado.

Kaldor, Mary. 2005. Old Wars, Cold Wars, New Wars, and the War on Terror. *International Politics* 42: 491-498.

De Coning, Cedric, Karsten, Friis. 2008. How to conceptualize comprehensive approach. In *Comprehensive approach: challenges and opportunities in complex crisis management*, eds. K. Friis and P. Jarmyr, 2-9. Oslo: NUPI report. Security in Practice, 11.

Frerks, Georg. 2009. Civil-military cooperation: a balancing act under precarious conditions. In *Peace, Security and Development in an Era of Globalization: the Integrated Security Approach viewed from a Multidisciplinary Perspective*, eds. Gelijn Molier and Eva Nieuwenhuys. Leiden: Martinus Nijhoff Publishers.

- Hirst, Paul. 2002. Another Century of Conflict? War and the International System in the 21st Century. *International Relations* 16/3: 327-342.
- Mazuerkievicz, Agata. 2004. NATO and EU approach towards civil military relations in military operations. *Polityka i Społeczeństwo* 2/12:126.
- MC 0411/2, NATO. 2014. Military Policy on Civil-Military Cooperation (CIMIC) and Civil-Military Interaction (CMI).
- Newman, Edward. 2004. The 'New Wars' Debate: A Historical Perspective is Needed. *Security Dialogue* 35: 173.
- Rana, Raj. 2004. Contemporary challenges in the civil-military relationships: complementarity of incompatibility. *International Review of the Red Cross* 86/855: 565-591.
- Rodríguez-Villasante, José Luis. 2007. Los diferentes mandatos del Derecho Internacional Humanitario y el trabajo de campo. En *La cooperación entre lo civil y lo militar*, coord. Javier Santamarta del Pozo, 77-134. Madrid: Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado.
- Studer, Meinrad. 2001. The ICR and civil-military relations in armed conflicto. *International Review of the Red Cross* 842: 368.
- Wendling, Cecile. 2010. The comprehensive approach to civil-military crisis management: a critical analysis and perspective. París: IRSEM, Institut de Recherche Stratégique de l'École Militair.

LA DEFENSA, COMO LÍMITE PARA EL ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA

Ignacio Luis Pérez García

Jurista Criminólogo ignavus@icab.es

RESUMEN

En España, como en el resto de los países desarrollados de nuestro entorno, el concepto de defensa ha sido eclipsado por el más amplio y poliédrico de seguridad nacional. Pasando la Defensa Nacional a ser un instrumento más para alcanzar el objetivo de la Seguridad Nacional. Se debe superar el prejuicio ordinario de considerar un oxímoron el binomio Defensa y transparencia, resultando esta última un componente esencial de la seguridad nacional en sociedades democráticas maduras como la española. Tal como se reconocía en los planteamientos generales en la primera Revisión Estratégica, cuando declaraba que un esfuerzo de transparencia, tiene como único objetivo permitir un mejor y más profundo conocimiento de las opciones que, como españoles y europeos, se abren ante nosotros en la esfera de la defensa y de la seguridad internacionales y más recientemente en el Capítulo 5¹, donde se establecía que uno de los ocho principios sustentadores del Sistema de Seguridad Nacional es la transparencia.

PALABRAS CLAVE

Transparencia. Defensa. Seguridad Nacional

1. Tratamiento normativo

Se puede entender que la transparencia apareció reflejada, aunque no en sentido estricto, en nuestra Carta Magna² en el

- 1. Departamento Seguridad Nacional. «Un nuevo Sistema de Seguridad Nacional», Estrategia de Seguridad Nacional: Un proyecto compartido, 2013.
- 2. Encontramos una referencia anterior a nuestra C.E, en el discurso televisado el 14 de diciembre de 1976 donde el presidente Suarez, relacionaba la transparencia con la democratización defendiendo así la Ley para la Reforma Política que comportaba «[...] El compromiso de la reforma para engrandecer la legalidad, para hacer más sólida la concordia y para crear una absoluta trans-

artículo 105 b), al señalar que la ley regulará: «El acceso de los ciudadanos a los archivos y registros administrativos, salvo en lo que afecte a seguridad y defensa del Estado, la averiguación de los delitos y la intimidad de las personas»³. El Tribunal Supremo (Sala de lo Contencioso-Administrativo, Sección 6.ª) en su Sentencia de 14 noviembre 2000, en su Fundamento de Derecho 5.º reconocía que:

El derecho de acceso a los registros y documentos administrativos constituye un derecho de los ciudadanos de los llamados de la tercera generación. Está enraizado en el principio de transparencia administrativa, el cual responde a una nueva estructuración de las relaciones entre la Administración y los ciudadanos.

La Ley 19/2013, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno (LTAIBG) de 9 de diciembre, regula en su artículo 12, el derecho de acceso a la información pública:

Todas las personas tienen derecho a acceder a la información pública, en los términos previstos en el artículo 105.b) de la Constitución Española, desarrollados por esta Ley. Asimismo, y en el ámbito de sus respectivas competencias, será de aplicación la correspondiente normativa autonómica.

La LTAIBG, en su artículo 14.1 contiene un listado de materias que pueden constreñir el derecho de acceso, siguiendo la estela marcada por el artículo 3 de los criterios recogidos por el Consejo de Europa en el Convenio de 18 de junio de 2009 para el Acceso a los Documentos Públicos⁴:

parencia en los comportamientos públicos, puesto que nada de cuanto ocurre en España debe ser ajeno a ningún español».

^{3.} Como señala Otero (2000, 32), «en base al art. 105 de la C.E., la Administración debe ser transparente y facilitar la información que se le pide, pero, de otro lado, la Administración está obligada a mantener el secreto de ciertas materias cuya difusión pudiera ocasionar un perjuicio (...) a la seguridad».

^{4.} Convenio del Consejo de Europa sobre el Acceso a los Documentos Públicos Tromsø, 18.VI.2009. Este Convenio es el referente europeo en el derecho de acceso a los documentos público. Reconoce la importancia de este derecho y marca sus límites genéricos en su preámbulo: «ayuda al público a formarse una opinión sobre el estado de la sociedad y sobre las autoridades públicas [...] y fomenta la integridad, la eficacia, la eficiencia y la responsabilidad de autoridades públicas, ayudando así a que se afirme su legitimidad [...] todos los documentos públicos son en principio públicos y solamente pueden ser retenidos para proteger otros derechos e intereses legítimos».

Posibles límites al acceso a los documentos públicos 1) Cada Parte puede limitar el derecho del acceso a los documentos públicos. Los límites deberán estar previstos por una ley, ser necesarios en una sociedad democrática y tener como objetivo la protección de: a) la seguridad nacional, la defensa y las relaciones internacionales.

La información clasificada está acotada por Ley, mediante una normativa específica de Secretos oficiales:

- Ley 9/1968, de 5 de abril, sobre Secretos Oficiales (LSO), modificada por la Ley de 7 de octubre de 1978, núm. 48/78⁵.
- Decreto 242/1969, de 20 de febrero, por el que se desarrollan las disposiciones de la ley 9/1968, de 5 de abril, sobre Secretos Oficiales.
- Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico Español. En su artículo 57.1 a) somete a autorización previa el acceso al contenido de documentos cuya difusión pueda entrañar riesgos para la seguridad y la defensa del Estado.
- Acuerdo del Consejo de Ministros de 28 de noviembre de 1986 por el que se clasifican determinados asuntos y materias con arreglo a la Ley de Secretos Oficiales, ampliado por Acuerdos del Consejo de Ministros de 17 de marzo y 29 de julio de 1994.
- Acuerdo del Consejo de Ministros de 16 de febrero de 1996, por el que se clasifican determinados asuntos y materias con arreglo a la Ley de Secretos Oficiales.
- En el artículo 2 de la Ley 9/1968 se prevé que se podrá declarar como materias clasificadas: «los asuntos, actos, documentos, informaciones, datos y objetos cuyo conocimiento
- 5. En la Exposición de Motivos de la Ley 9/1968 de 5 de abril, sobre secretos oficiales, la publicidad de la actividad de los órganos del Estado es un principio general: «porque las cosas publicadas que a todos interesan pueden y deben ser conocidas por todos». Mientras finalizamos esta comunicación en septiembre del 2018, se trabaja en una reforma de la ley, admitida a trámite por proposición del PNV en noviembre del 2016 (por 169 votos a favor, 3 en contra y 162 abstenciones) habiéndose prorrogado 16 veces el plazo de enmiendas, existiendo consenso en que los documentos secretos se desclasifiquen automáticamente a los 25 años y la competencia del Consejo de Ministros para la clasificación, sin que se haya logrado el consenso sobre las excepciones al principio general y acerca de la prórroga los documentos actualmente clasificados.

por personas no autorizadas pueda dañar o poner en riesgo la seguridad y defensa del Estado». Se instaura pues como límite material la seguridad y defensa del Estado, medida encomendada al Gobierno en el artículo 94 de la Constitución Española. En cuanto a la valoración del daño o riesgo, se debe realizar conforme a las reglas de la experiencia.

La Defensa en el ordenamiento constitucional español, aparece en cuatro artículos: el primero de ellos es el 8.1 por el que corresponde a las Fuerzas Armadas la defensa de la integridad territorial y del ordenamiento constitucional; en el artículo 30.16, se recoge que es un derecho y un deber de los españoles defender a España; en el artículo 97 señala que la defensa es responsabilidad del Gobierno; y en el artículo 149.1.4 se establece que la Defensa es competencia exclusiva del Estado. Los conceptos de defensa y seguridad están vinculados a la obligación del Estado de garantizar a sus ciudadanos el pleno ejercicio de los derechos y libertades públicas reconocidas en la Constitución⁷ y en la Carta de las Naciones Unidas de 19458.

- 6. Tribunal Constitucional, Sentencia (STC) núm. 60/1991 de 14 marzo. RTC 1991\60 F.J 5 «[...] La relevancia constitucional del deber de defensa de España y del cumplimiento de la obligación militar impuesta por la ley a realizar el Servicio Militar obligatorio, no solo ha permitido al legislador calificar como delito la conducta de quien se niegue injustificadamente a cumplir ese Servicio Militar, sino también, dados los bienes, valores e intereses constitucionales, en relación con el bien jurídico de nacional, puestos en juego por la omisión del cumplimiento de ese servicio calificarlo como delito militar en sentido propio, tanto en su aspecto objetivo como también por la condición subjetiva del justiciable. La protección de la particular situación jurídica que caracteriza al Servicio Militar en todo su conjunto condiciona la tipicidad del hecho y faculta al legislador para calificarlo como de naturaleza militar, en cuanto tutela específicamente el cumplimiento del deber ciudadano del Servicio Militar, lo que afecta directamente al orden propio, la disciplina y el régimen de funcionamiento de la defensa nacional encomendada constitucionalmente a las Fuerzas Armadas (STC 75/1982)».
- 7. La Constitución Española de 1978 establece en su preámbulo que: «La Nación española proclama su voluntad de colaborar en el fortalecimiento de unas relaciones pacíficas y de eficaz cooperación entre todos los pueblos de la Tierra».
- 8. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (1945). Carta de las Naciones Unidas. San Francisco: ONU, Artículo 2.4. queda prohibida la amenaza o el uso de la fuerza armada contra la independencia política y la integridad territorial de los Estados; por el contrario, se deberá procurar el arreglo pacífico de las controversias. http://www.un.org/es/documents/charter/.

La Ley Orgánica de la Defensa Nacional 5/2005 enmarca la política de defensa, en segundo orden de prelación para lograr los objetivos de la defensa nacional y disponer de los recursos y acciones necesarias para alcanzarlos, que encontramos en la Directiva de Defensa Nacional, siendo la base del planeamiento de la defensa nacional y de la defensa militar. El objeto común de las Directivas de Defensa Nacional (DDN) es establecer las líneas de actuación y objetivos que persigue el Ministerio de Defensa para cada legislatura. La L.O de Defensa Nacional 5/2005 en su artículo 2 define que

La política de defensa tiene por finalidad la protección del conjunto de la sociedad española, de su Constitución, de los valores superiores, principios e instituciones que en ésta se consagran, del Estado social y democrático de derecho, del pleno ejercicio de los derechos y libertades, y de la garantía, independencia e integridad territorial de España. Asimismo, tiene por objetivo contribuir a la preservación de la paz y seguridad internacionales, en el marco de los compromisos contraídos por el Reino de España.

Es de destacar que la Directiva de Defensa Nacional en vigor la 1/2012 titulada «Por una defensa necesaria, por una defensa responsable», no ha sido actualizada lo que resulta sorprendente en momentos tan convulsos como los actuales, solo explicable si consideramos que se ha subsumido el concepto de Defensa en uno más amplio y objeto de revisión continua, como el de Seguridad Nacional⁹. La Directiva 1/2012 parte del planteamiento de

9. La Defensa Nacional tiene por finalidad la protección del conjunto de la sociedad española, de su Constitución, de los valores superiores, principios e instituciones que en ésta se consagran, del Estado social y democrático de derecho, del pleno ejercicio de los derechos libertades, y de la garantía, independencia e integridad territorial de España. Asimismo, debe contribuir a la preservación de la paz y seguridad internacionales, en el marco de los compromisos contraídos por el Reino de España.

La Estrategia de Seguridad Nacional del 2013 plantea como objetivo en el ámbito de la defensa nacional, hacer frente a los conflictos armados que se puedan producir como consecuencia tanto de la defensa de los intereses o valores exclusivamente nacionales, como de la defensa de intereses y valores compartidos en virtud de nuestra pertenencia a organizaciones internacionales tales como la ONU, la OTAN o la UE, en los que se intervendría conforme a sus tratados constitutivos junto con otros aliados o socios .Las líneas de acción estratégica que propone para alcanzar este objetivo son las siguientes:

que España tiene que contar con una Defensa responsable y creíble para hacer frente a las posibles amenazas que puedan afectar tanto a nuestra seguridad como a la de nuestros aliados, para ser un socio fiable en las organizaciones internacionales. La estrategia de Seguridad Nacional 2017 sitúa a la Defensa nacional¹⁰ como uno de los objetivos generales de la Seguridad Nacional:

Asegurar la defensa de la soberanía e integridad de España y la protección de la población y el territorio frente a cualquier conflicto o amenaza proveniente del ámbito exterior, de forma autónoma o junto a socios y aliados. Asimismo, contribuir a crear un entorno internacional más estable y seguro mediante la proyección de estabilidad y el refuerzo de la cooperación con los socios, particularmente en las áreas de especial interés para España.

Provisión de capacidades militares que permitan el cumplimiento de las misiones asignadas y un nivel de disuasión creíble. En todo caso, la Defensa Nacional mantendrá las capacidades necesarias para reaccionar y neutralizar cualquier riesgo o amenaza de orden militar.

Mantenimiento del compromiso de España con el sistema de seguridad colectiva, sobre la base de la integración en las organizaciones internacionales y mediante la activa participación en operaciones en el exterior, que se conjugará con la defensa de los intereses nacionales. Se llevarán a cabo actuaciones que contribuyan a la acción exterior del Estado y a la posición internacional de España.

Mantenimiento por parte de las Fuerzas Armadas del esfuerzo de adaptación a las nuevas realidades y retos mediante un proceso de transformación continua, que permita un uso eficiente de los recursos y dedique especial atención a las personas.

Adecuación del esfuerzo de adaptación a la actual situación de crisis económica. Se compartirán capacidades con nuestros aliados, en el ámbito de las organizaciones internacionales de seguridad, sin afectar al cumplimiento de las misiones asignadas.

Fomento de la conciencia y cultura de defensa, pilares del apoyo de la sociedad española a la Defensa Nacional, prestando especial atención a la juventud.

Fortalecimiento del tejido industrial español de Defensa mediante las acciones de fomento, proyección y colaboración con las capacidades nacionales que, salvaguardadas las necesidades operativas propias, se estimen necesarias. Se potenciarán los vínculos entre los actores que conforman la arquitectura óptima en esta materia (Industria, Universidad y Defensa). Información extraída de la Estrategia de Seguridad Nacional y del Informe Anual de Seguridad Nacional 2015.

10. Presidencia del Gobierno. Estrategia de Seguridad Nacional 2017. Un proyecto compartido de todos y para todos. p. 87.

Por las indefiniciones en nuestra normativa y comparada¹¹, proponemos como guía de referencia para identificar las materias protegidas al amparo de nuestro límite de Defensa, las categorías del punto 9 (i) y (ii) de los principios de TSAWANE¹²:

Principio 9: Información que puede ser clasificada en forma legítima: (i) Información sobre planes de defensa en curso, operaciones y cuestiones sobre capacidad durante el período en que la información resulte de utilidad operativa. (Nota: Debe entenderse que la frase «durante el período en que la información resulte de utilidad operativa» exige divulgar la información una vez que esta ya no suponga revelar datos que podrían ser aprovechados por enemigos para conocer la capacidad de reacción del Estado, su capacidad, sus planes, etc.).

(ii) Información sobre la producción, capacidades, o uso de los sistemas de armamentos y otros sistemas militares, incluidos los sistemas de comunicaciones. (Nota: Dicha información incluye datos e inventos tecnológicos, e información sobre su producción, capacidad o uso. La información sobre partidas presupuestarias relativas a armamento y otros sistemas militares deberían encontrarse disponibles para el público. Ver los Principios 10 C (3) y 10F. El que los Estados mantengan y publiquen una lista de control de armamento supone una buena práctica alentada por el Tratado sobre el Comercio de Armas en lo que concierne a armas convencionales. La publicación de información relativa a armas, equipos y números de tropas también es una buena práctica).

El Código penal en su Título XXIII De los delitos de traición y contra la paz o la independencia del Estado, y relativos a la De-

- 11. Dice Gutiérrez (2017), «la experiencia comparada en materia de acceso a la información pública denota una clara tendencia al manejo de conceptos amplios de seguridad Nacional y Defensa por dos motivos: por un lado, la amplia discrecionalidad reconocida al del órgano competente en estas materias y la presunción de su conocimiento experto; y por otro, los límites al control de la legalidad de los actos políticos o de gobierno».
- 12. Principios globales sobre seguridad nacional y el derecho a la información («Principios de Tshwane»). Estos Principios globales sobre seguridad nacional y el derecho a la información, publicados el 12 de junio de 2013, fueron redactados por 22 organizaciones durante un periodo de dos años, en el que se contó con la asesoría de más de 500 expertos de al menos 70 países. El proceso de redacción culminó con una reunión en la ciudad sudafricana de Tshwane, de la que estos Principios tomaron su nombre.

fensa Nacional¹³, en su Capítulo III del descubrimiento y revelación de secretos e informaciones relativas a la defensa nacional, castiga en su art. 598 la relevación de información relacionada con la defensa¹⁴.

2. Bien jurídico protegido

La Directiva de Defensa Nacional 1/2004, establece que «España promoverá e impulsará una auténtica política europea de seguridad y defensa, respaldará las iniciativas tendentes a alcanzar una defensa común...». La Ley Orgánica de Defensa Nacional 5/2005,103 no define tampoco el concepto de Defensa Nacional, en su artículo 2 indica que:

La política de defensa tiene por finalidad la protección del conjunto de la sociedad española, de su Constitución, de los valores superiores, principios e instituciones que en ésta se consagran, del Estado social y democrático de derecho, del pleno ejercicio de los

13. Dice Fernández (1999) que «nadie medianamente informado duda de la conveniencia de una zona de actividad estatal excluida de la publicidad, porque, repetimos, se trata de una necesidad históricamente probada de la que depende la supervivencia y estabilidad del sistema político y la protección». A continuación concluye señalando que «las propias exigencias de eficacia de la acción administrativa (art. 103.1 de la Constitución) o la necesidad de preservar la existencia misma del Estado, en cuanto presupuesto lógico de su configuración como Estado de Derecho, pueden justificar que se impongan límites a la publicidad de la acción estatal, y que ello se encomiende al Gobierno, a quien compete la dirección de la defensa del Estado (art. 97 de la Constitución) en los términos que fije el legislador (art. 105 b de la Constitución). Por su parte, Otero (2000, 16) resalta que: «lo que resulta incompatible con la democracia no es que haya secretos, sino que estos escapen a la ley».

Apunta Muñoz (2004, 790) que la defensa nacional es el bien jurídico protegido en toda esta materia. Por otra parte, parece que opina de igual forma Pastrana i Icart, Lluis-Ignasi, «Los secretos en los delitos relativos a la defensa nacional (comentario a los artículos 598 a 603 CP)», ADPCP, Tomo LI, 1998, página 273, puesto que señala que «el bien jurídico que se pretende proteger con los artículos 598 a 603 CP es, en último término, la defensa nacional»; no obstante, luego apunta que «junto con la defensa nacional, también la seguridad nacional debe considerarse objeto de protección y parte integrante del bien jurídico a proteger». Interpreto que lo que quiere decir es que la seguridad nacional forma parte de la defensa nacional y que, por tanto, también queda protegida.

14. El ámbito de regulación coincide con los bienes que hace referencia la Ley de Secretos Oficiales, 9/1968 de 5 de abril, modificada por Ley 48/1978, de 7 de octubre.

derechos y libertades, y de la garantía, independencia e integridad territorial de España. Asimismo, tiene por objetivo contribuir a la preservación de la paz y seguridad internacionales, en el marco de los compromisos contraídos por el Reino de España.

Vicente Garrido (2007, 7) en su introducción al Modelo Español de Seguridad y Defensa concluía que «resulta difícil establecer una definición universal y, sobre todo, libre de adjetivos, de los conceptos de seguridad y defensa». Para concluir el concepto de defensa que nos parece más acertado y coherente frente a los desafíos actuales es el que aparece en la Introducción a la Teoría de la Seguridad Nacional, de Felipe Quero, como aquella:

Actitud general de la nación, resuelta y decidida a llevar adelante su proyecto colectivo en el marco del orden internacional vigente, efectuando para ello cuantas acciones ofensivas y defensivas resulten imprescindibles –incluidas las correspondientes a la legítima victoria sobre el agresor– y renunciando expresamente a toda iniciativa avasalladora o de uso injustificado de la fuerza (Quero 1989, 50).

3. Praxis para su aplicación

3.1. Criterios de los sujetos obligados

El Ministerio de Defensa ha mantenido hasta septiembre del 2018 unos criterios muy restrictivos de acceso a la documentación que conserva, todo documento con marca de clasificación debía tratarse como documento clasificado, excepto si el documento contenía referencias concretas a la validez temporal de la clasificación, afectando a toda la documentación custodiada por el Ejército desde el 2016 y reafirmada esta política de acceso de nuevo en enero del 2018¹⁵, a raíz de una consulta realizada por el Instituto de Historia y Cultura Militar (IHCM) al Estado Mayor del Ejército, sobre el tratamiento que debía darse a la documentación histórica que tuviera el sello de secreto o reservado con motivo de la incorporación al Archivo General Militar, de un fondo que abarcaba documentación anterior y posterior a 1968, fecha de entrada en vigor de la Ley de Secretos Oficiales y que «dada su complejidad,

15. El País. Cerrojazo militar a los archivos de la Guerra Civil El Ejército aplica retroactivamente la Ley de Secretos Oficiales a documentos históricos hasta ahora de libre acceso. https://politica.elpais.com/politica/2018/04/11/actualidad/1523475242_646436.html. (consultada el 23 de noviembre de 2018).

no hacía fácil individualizar los documentos» para decir cuáles podían ser de acceso público y cuáles no. Por lo que en la práctica el Ejército aplicaba retroactivamente la Ley de Secretos Oficiales a documentos históricos que hasta el 2016 eran de libre acceso. Por lo que no se podían consultar los documentos que llevasen el sello de secreto o reservado, al margen de cuál fuera su antigüedad u origen. Este criterio no era compartido por otros Ministerios como el de Cultura que en su archivo de Salamanca autorizaba a acceder a documentos secretos. Esta interpretación tan rigorista fue denunciada, apareciendo en la prensa titulares como «cerrojazo militar a los archivos de la Guerra Civil», en abril del 2018 haciéndose eco de las quejas de archiveros e investigadores 16.

La presión de investigadores y archiveros amplificada por diversos medios¹⁷ de comunicación o en palabras de la ministra Margarita Robles por la «demanda social» ha logrado una interpretación de la Ley 9/1968, de 5 de abril, de Secretos Oficiales (LSO), acorde con el informe de la Comisión Calificadora de Documentos de Defensa aprobado el 4 de septiembre, que la ministra de defensa ha plasmado en la Resolución de 20 de septiembre del 2018 por la que autoriza con carácter general la consulta pública de la documentación del Archivo General Militar de Ávila anterior a 1968. La resolución establece que la LSO no contiene disposición transitoria alguna de carácter retroactivo que resulte aplicable a la documentación anterior al 26 de abril de 1998 que fue su entrada en vigor no incluyendo disposición derogatoria alguna al no existir normativa sobre materias clasificadas. Por ello

16. El País. El Ejército rectifica y reabre los archivos de la Guerra Civil El Estado Mayor dice que se produjo una «interpretación extensiva» de la normativa y pide disculpas a los investigadores https://politica.elpais.com/politica/2018/04/12/actualidad/1523546195_636962.html. (consultada el 23 de noviembre de 2018).

17. El País. Defensa abrirá los archivos secretos de la Guerra Civil y el franquismo. Un informe interno del Ministerio apoya hacer públicos los documentos militares anteriores a 1968 https://elpais.com/politica/2018/09/16/actualidad/1537121723_032402.html (consultada el 23 de noviembre de 2018).

El País. Defensa abre al público 500 cajas de documentos secretos del franquismo. La ministra Margarita Robles asegura que la medida no afecta a la seguridad nacional y que responde a una «demanda social» https://elpais.com/politica/2018/09/20/actualidad/1537442863_226644.html (consultada el 23 de noviembre de 2018).

entran en juego dos principios propios del Estado de Derecho como son la seguridad jurídica y de irretroactividad de las leyes salvo disposición expresa en contrario, por lo que la LSO no es aplicable a documentación anterior a su entrada en vigor, aunque presentara marcas de reserva o confidencialidad que aparentaran su clasificación y, por tanto, a esta documentación no procede aplicarle el término «desclasificación» por no existir como tal en nuestro ordenamiento jurídico. Sin perjuicio de lo anterior y en base a la Ley de Patrimonio Histórico Español se precisa autorización previa para la consulta pública de cualquier documentación a la que pudiera ser de aplicación las limitaciones derivadas tanto de la Ley 19/2013 de transparencia como la de patrimonio en su artículo 57.1 a) que impone autorización previa al acceso al contenido de documentos cuya difusión pueda entrañar riesgos para la seguridad y la defensa del Estado.

Anteriormente a la Resolución del 20 de septiembre del 2018, el Ministerio de Defensa en el caso del Grupo 45 de la Fuerza Aérea Española (FAE), mantuvo un criterio muy restrictivo, sobre la solicitud un listado de los pasajeros que han acompañado a las autoridades transportadas por la flota del Grupo 45 de la Fuerza Aérea Española u otras unidades, en este caso hasta las últimas consecuencias, estando pendiente de fallo el recurso de casación interpuesto por la Fundación CIVIO, organización sin ánimo de lucro que lucha contra la opacidad de las Administraciones Públicas y a favor de la rendición de cuentas y la transparencia a través del periodismo de datos.

4. Criterios de los órganos de garantía

Respecto a los límites del artículo 14 de la LTAIBG es obligada la referencia del Criterio Interpretativo CI/002/2015 del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno y la Agencia Española de Protección de Datos de fecha 24 de junio de 2015, que se plasman en resoluciones como la de 14 de diciembre del 2015 sobre la solicitud acerca del «número de violaciones del espacio aéreo, marítimo y terrestre español desglosados por países en los años 2000, 2001, 2002, 2003, 2004,2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 y 2015», o en la de 15 de febrero del 2016 sobre el listado de acompañantes de las autoridades transportadas por la flota del Grupo 45 de la Fuerza Aérea Española. Los criterios interpretativos CI/002/2015 en resumen serian que:

Los límites a que se refiere el artículo 14 de la LTAIBG, a diferencia de los relativos a la protección de los datos de carácter personal, no se aplican directamente, sino que de acuerdo con la literalidad del texto del número 1 del mismo, «podrán» ser aplicados. De esta manera, los límites no operan ni automáticamente a favor de la denegación ni absolutamente en relación a los contenidos. La invocación de motivos de interés público para limitar el acceso a la información deberá estar ligada con la protección concreta de un interés racional y legítimo. En este sentido su aplicación no será en ningún caso automática: antes, al contrario, deberá analizarse si la estimación de la petición de información supone un perjuicio (test del daño) concreto, definido y evaluable. Este, además no podrá afectar o ser relevante para un determinado ámbito material, porque de lo contrario se estaría excluyendo un bloque completo de información. Del mismo modo, es necesaria una aplicación justificada y proporcional atendiendo a la circunstancia del caso concreto y siempre que no exista un interés que justifique la publicidad o el acceso (test del interés público).

Por lo que hay que entender que es preciso motivar el perjuicio que se entiende puede producirse, la norma permite la posibilidad que en el caso concreto exista un interés superior que, incluso originándose un perjuicio, compense el acceso a la información solicitada.

El Consejo de Transparencia y Buen Gobierno y de la Agencia Española de Protección de Datos en su Criterio Interpretativo CI/002/2015 extraen las siguientes conclusiones:

- a) Los artículos 14 y 15 de la LTAIBG regulan los límites del derecho de acceso a la información que no operan de forma automática, sino que habrán de ser aplicados de acuerdo con las reglas de aplicación y los elementos de ponderación que establecen la citada Ley y la LOPD.
- b) El orden de ponderación opera desde el artículo 15 al 14 con valoración de los elementos que modulan la toma de decisiones.
- c) El artículo 14 no supondrá, en ningún caso una exclusión automática del derecho a la información, antes al contrario, deberá justificar el test del daño y el del interés público para ser aplicado.
- d) Del mismo modo, su aplicación deberá justificar y motivar la denegación.
- e) En cualquier caso si no cupiera el otorgamiento del acceso a la totalidad de la información una vez hechas las valoraciones anunciadas, se concederá acceso parcial previa omisión de la información afectada por el límite salvo que de ello resulte una información distorsionada o que carezca de sentido. En este caso, deberá indicarse al solicitante que parte de la información ha sido omitida. f) Todas las resoluciones denegatorias, total o parcialmen-

te, del acceso en aplicación de los límites previstos en el artículo 14 de la LTAIBG serán objeto de publicidad en los términos establecidos en el art. 14.3 de la misma.

4.1. Criterios de los juzgados

Debido a la falta de corpus jurisprudencial por la escasa vigencia de la Ley de Transparencia y Buen Gobierno de 19/2013 (LTIBG), sumado a las escasas desestimaciones basadas en la excepción de la Defensa del art. 14.1.b en las solicitudes de acceso a la información, analizando los motivos de desestimación colgados en el Portal de Transparencia del Gobierno de España¹⁸ solo existen 7 denegaciones puras, y 5 con varias excepciones que incluyan la Defensa¹⁹. Para contextualizar estas cifras hay que tener en cuenta que el total de solicitudes formuladas desde el inicio de la puesta en marcha del CTBG a marzo del 2018 alcanzaron un total de 12.896 solicitudes, de las que solo un 12,35%²⁰ están referidas a materias de seguridad, donde está ubicada la defensa.

Por lo que retomando el caso de la solicitud de los listados de pasajeros transportados por la flota del Grupo 45, al agotarse la vía administrativa dejó paso a la vía judicial que detallamos brevemente:

-7 de febrero de 2017

Mediante sentencia 19/2017 del Procedimiento Ordinario 35/2016 del Juzgado Central de lo Contencioso-Administrativo núm. 10 de Madrid se desestima el recurso interpuesto por el Ministerio de Defensa contra la resolución del Consejo de Transparencia, que le instaba a hacer pública la información solicitada por Civio.

- 18. Gobierno de España: Portal de la Transparencia. http://transparencia.gob.es/transparencia/transparencia_Home/index/Derecho-de-acceso-a-la informacion-publica/Resoluciones-denegatorias/b-La-defensa.html (consultada el 18 de abril de 2018).
- 19. http://transparencia.gob.es/transparencia/transparencia_Home/index/Derecho-de-acceso-a-la-informacion-publica/Resoluciones-denegatorias/Varias-causas.htm (consultada el 18 de abril de 2018).
- 20. http://transparencia.gob.es/transparencia/transparencia_Home/index/Derecho-de-acceso-a-la-informacion-publica/Datos-derecho-de-acceso.html (consultada el 18 de abril de 2018).

El Juzgado Central núm. 10 afirma en su sentencia la imposibilidad de que el Ministerio de Defensa deje sin efecto una resolución que ha ganado firmeza, dictada por el órgano encargado por la lev de revisar las decisiones de las diferentes administraciones en materia de transparencia. La Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno establece en su artículo 24 que «1. Frente a toda resolución expresa o presunta en materia de acceso podrá interponerse una reclamación ante el Consejo de Transparencia y Buen Gobierno, con carácter potestativo y previo a su impugnación en vía contencioso-administrativa», es decir, una vez resuelta la solicitud por el órgano administrativo competente el interesado, si no está conforme con ella, puede impugnarla ante el Consejo o directamente ante la Jurisdicción contencioso-administrativa. Esta reclamación ante el Consejo sustituye al régimen común de recursos administrativos, tal y como lo confirma la previsión establecida en el apartado 3 del precepto que remite para la tramitación de la reclamación a lo dispuesto en materia de recursos en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común. Por lo tanto y en una primera aproximación el órgano administrativo que inicialmente denegó el acceso a la información no puede dejar sin efecto sin más la resolución del órgano encargado por la ley de la revisión de su decisión.

En la regulación del procedimiento contenida en los artículos 17 y siguientes de la ley 19/2013 se prevé su inicio con la presentación de la correspondiente solicitud, que deberá dirigirse al titular del órgano administrativo o entidad que posea la información, solicitud respecto de la que no existe obligación de motivación, por lo que en modo alguno se limita el ámbito de la respuesta que ha de dar la Administración. A continuación se prevén diversas causas de inadmisión y previamente se establecen motivos de desestimación, debiendo el órgano competente dictar resolución motivada en el caso de que se deniegue el acceso, lo conceda de forma parcial o a través de una modalidad distinta a la solicitada y las que permitan el acceso cuando haya habido oposición de un tercero, es decir, justificando el porqué de la denegación, total o parcial, o la modulación del acceso a la vista de lo dispuesto en la ley, pero el órgano administrativo no puede denegar la información por un motivo y, posteriormente, tras la estimación de la reclamación presentada ante el Consejo o incluso de un recurso judicial, volver a denegarla por un motivo diferente no contemplado en la resolución inicial como se hace en la resolución 001-005078 de 16 de marzo de 2016 por el General Segundo Jefe del Estado Mayor del Aire, y es que, como afirma el Tribunal Supremo, Sala Tercera, de lo Contencioso-administrativo, Sección 3.ª, entre otras en la sentencia de 14 de marzo de 2016, dictada en el recurso 2080/2015 la facultad revisora de un acto administrativo queda delimitada por el contenido de éste, los motivos recogidos en éste para denegar la solicitud y los alegados por quien impugna para sostener la procedencia de su estimación. Como afirma el preámbulo de la ley 19/2013, el Consejo de Transparencia y Buen Gobierno se configura como un órgano independiente, con plena capacidad jurídica y de obrar, que ha de resolver la reclamación dentro de los límites establecidos por las alegaciones de quien la presenta y el contenido del acto impugnado. Es además evidente en el supuesto de autos que el Consejo no podía entrar a valorar circunstancias que le eran totalmente ajenas, tales como la existencia o no de la información y su disponibilidad por el Ministerio de Defensa.

El Juzgado Contencioso núm. 10 se muestra muy crítico en la sentencia, con la demanda del Ministerio de Defensa:

...la propia resolución del Ministerio de Defensa reconoce que en relación con la petición originaria no se plantearon diversas cuestiones que, a la hora de ejecutar la resolución del CTBG, afloran necesariamente. Concretamente, que no se llegó a plantear la concurrencia de las causas de inadmisión que posteriormente, en ejecución de la resolución del CTBG afloran, al considerar que lo solicitado contenía datos especialmente protegidos y asimismo podía suponer perjuicio para la defensa del Estado. Pero el problema lo encontramos a la hora de intentar ejecutar lo resuelto por la presidenta del CTBG...

Afirmación que resulta difícil de compartir puesto que no se ajusta a la lógica plantearse la existencia y disponibilidad de la información en el momento de ejecutar una resolución que obliga a facilitarla, cuando el momento en que ha de hacerse tal valoración es precisamente al resolver la petición inicial que, por ello, entre otras cosas, se ha de presentar ante el órgano que posea la información –artículo 17.1 de la ley 19/2013. Una vez más se vuelve a incidir en el argumento que sostiene la impugnación al afirmarse en la demanda:

...No estamos discutiendo aquí y ahora sí las materias clasificadas están exceptuadas de transparencia, tampoco estamos discutiendo si los eventuales derechos de terceros pudieran resultar contrarios a la resolución del CTBG. Y tampoco estamos discutiendo el alcance temporal de la exigencia de transparencia. Todas estas son cuestiones que hubiera podido plantear la Administración recurrente si hubiera presentado recurso contra la resolución del CTBG de 15 de febrero de 2016, cosa que no ha hecho. Lo que estamos discutiendo es el alcance que la resolución del CTBG de 12 de abril de 2016 pretende dar a un fallo suyo previo, que no aborda las cuestiones materiales que la solicitud de información suscita. Con el añadido de que se echa de menos en la resolución de 12 de abril de 2016 una respuesta «de fondo», es decir sustantiva a las cuestiones que plantea la resolución del General Segundo Jefe de Estado Mayor del Aire.

Resolvió el Juzgado Central 10, desestimando la demanda del Ministerio y requiriéndolo a que deje sin efecto la resolución de 16 de marzo con número de expediente 001-005078, notificándoselo así al interesado, y proceda a ejecutar en sus términos la Resolución de 15 de febrero de 2016 que, a su vez, acordó:

...Primero: estimar parcialmente las reclamaciones presentadas con fechas 1 y 29 de diciembre de 2015, contra la Resolución del Ministerio de Defensa, de fecha 2 de diciembre de 2015. Segundo: Instar al Ministerio de Defensa a que, en el plazo máximo de un mes, proporcione la-información solicitada en los términos indicados en el Fundamento Jurídico 7; Tercero: Instar al Ministerio de Defensa a que, en el mismo plazo máximo de un mes, remita al CTBG y buen gobierno, copia de la información suministrada al reclamante.

-3 de marzo de 2017

La Abogacía del Estado, en representación de Defensa, recurre la sentencia 19/2017 del Juzgado Central Contencioso-Administrativo núm. 10, de primera instancia.

-23 de octubre de 2017

La sección séptima de la Sala de lo Contencioso Administrativo de la Audiencia Nacional estima en parte el recurso de apelación núm. 54/2017, en el sentido que Defensa solo debía hacer públicos los listados posteriores a diciembre de 2014, momento en que entró en vigor la Ley de Transparencia, tal como entendía

Defensa en su expediente 001-005078 de 16 de marzo de 2016 del General Segundo Jefe del Estado Mayor del Aire:

[...] En primer lugar, conforme a lo expuesto en anteriores resoluciones del Consejo de Transparencia y Buen Gobierno, el límite temporal «ab initio» aplicable a las solicitudes de información comienza desde que existe obligación legal de actuar; es decir, desde la entrada en vigor de la ley 19/2013²¹.

Por tanto, deja sin efecto parte de la sentencia del Juzgado Central de lo Contencioso-Administrativo núm. 10 de Madrid al establecer que «la información solamente debe referirse a los viajes y acompañantes de autoridades que se hayan efectuado después del 10 de diciembre de 2014» fecha en la que entró en vigor de la Ley de Transparencia. Siendo muy criticado este límite temporal por su escasa motivación al justificarse simplemente alegando la «lógica jurídica»²².

-7 de noviembre de 2017

El Consejo de Transparencia emite una Nota de Prensa en la que anuncia que está estudiando la posibilidad de recurrir la decisión de la Audiencia Nacional y subraya que

dentro del respeto debido a las resoluciones judiciales, el Consejo de Transparencia y Buen Gobierno no comparte el criterio de la Audiencia pues, aplicando una interpretación de las normas favorable al derecho a la información, siempre ha sostenido que el concepto de información pública se refiere a la información que obra en poder de las Administraciones en el momento de la solicitud, independientemente de su fecha y, por tanto, se puede solicitar información pública generada antes de la entrada en vigor de la ley.

-1 de diciembre de 2017

Se anuncia recurso casación por parte de CIVIO ante el Tribunal Supremo del fallo de la sección séptima de la Sala de lo Contencioso Administrativo de la Audiencia Nacional. Por entender que la sentencia impone un límite al derecho de acceso que no está contemplado en la ley y esta interpretación de la Audiencia

^{21.} La cursiva es nuestra.

^{22.} Sentencia en Apelación núm. 54/2017 de 23 octubre (Sala de lo Contencioso Administrativo, Sección séptima, Audiencia Nacional, F.D Segundo, p. 7).

Nacional causa un gravísimo perjuicio al derecho de acceso a la información. CIVIO entiende que la interpretación que realiza la sentencia de instancia, limita la aplicabilidad de la LTAIPBG de una forma no prevista en la norma, puesto que se establece un nuevo límite no contemplado en la ley y que consiste en imponer a la documentación la condición de que trate de eventos de fecha sea posterior a la entrada en vigor de la LTAIPBG. Este límite contravendría los artículos 1, 13 y 14 de la ley en relación con el artículo 105.b) de la CE. Asimismo, mediante la interpretación que realiza la sentencia de instancia del artículo 18.1.c), se admite la mera manifestación del órgano ante el que se solicita información de que debe realizar una «acción previa de reelaboración», siendo así que el Tribunal Supremo (TS) exige que el órgano administrativo ha de acreditar este supuesto (Sentencia Sala Tercera del TS de 16 de octubre de 2017, caso petición de información de un particular a RTVE de los gastos efectuados en Eurovisión, Fundamento Jurídico Cuarto). Por último, mediante la interpretación que la sentencia de instancia realiza del artículo 19.1 de la LTAIPBG, se impone al peticionario la búsqueda del órgano poseedor de la información cuando precisamente dicho artículo 19.1 señala que es el órgano que recibe la petición de acceso quien ha de remitir tal petición al órgano competente.

Argumenta acertadamente CIVIO en su anuncio de Casación a la Sala Tercera que al ser la Ley 19/2013 de muy reciente implantación en España, por lo que son contados los casos que han llegado al Tribunal Supremo. De ahí que esta ausencia de jurisprudencia apoye más su solicitud de admisión a trámite de la casación al caso concreto, donde no existe jurisprudencia:

- 1. Sobre la limitación temporal de que la transparencia solo afecta a información de hechos acaecidos con posterioridad a la entrada en vigor de la ley.
- 2. Sobre la expresión «acción previa de reelaboración», que necesita de una mayor precisión por parte de los operadores jurídicos nacionales. Cierto es que expresiones similares constan ya como concepto en jurisprudencia comunitaria (STJUE de 29 de junio de 2010, caso *Bavarian Lager*, de acceso a los documentos de la comisión) o del TEDH (19 de febrero de 1998, caso Guerra contra Italia), pero no existe resolución alguna en nuestra jurisprudencia que delimite con precisión la traslación conceptual que debe hacerse al

ámbito jurídico de un término que pertenece a las Tecnologías de la Información y Comunicación y más concretamente a la Biblioteconomía yArchivística. Por «reelaboración» podríamos entender cualquier cosa, y de ahí que sea necesario precisar, desde un punto de vista jurídico, qué entendemos por «reelaboración» y qué comprendemos por «acción de reelaboración» y si debiéramos complementar hermenéuticamente el texto legal integrando el concepto de reelaboración con alguno de los supuestos definidos en los ámbitos de la academia (Filosofía de la información) de lo que constituye un flujo de información.

3. Sobre el artículo 19.1 de la LTAIPBG, entiende esta parte s.e.u.o, que tampoco existe jurisprudencia alguna, siendo conveniente precisar el alcance de la expresión legal.

-14 mayo 2018

La sala Contencioso Administrativo, Sección primera del T.S, admitía a trámite el recurso de casación presentado por CIVIO e inadmitía el presentado por el CTBG, en su Auto expresa que las cuestiones que tienen interés casacional son las siguientes:

- 1.º Si el derecho de acceso a la información pública ha de limitarse a aquella información elaborada o adquirida a partir de la entrada en vigor de la Ley de Transparencia.
- 2.º En qué consiste la acción previa de reelaboración, contemplado en la Ley como causa de inadmisión de una solicitud de acceso.
- 3.º Cuando una solicitud se refiera a información que no obre en poder del organismo al que se dirige, si debe ser este o el propio ciudadano quien busque, localice y remita la pregunta al órgano competente.

Conclusiones

En España, como en el resto de países desarrollados de nuestro entorno el concepto de Defensa ha sido eclipsado por el más amplio y poliédrico de Seguridad Nacional. Pasando la Defensa Nacional a ser un instrumento más para alcanzar el objetivo de la seguridad nacional. Se debe superar el prejuicio ordinario de considerar un oxímoron el binomio Defensa y transparencia, resultando esta última un componente esencial de la Seguridad

Nacional en sociedades democráticas maduras como la española. Tal como se reconocía en los planteamientos generales en la primera Revisión Estratégica, cuando declaraba que un esfuerzo de transparencia, tiene como único objetivo permitir un mejor y más profundo conocimiento de las opciones que, como españoles y europeos, se abren ante nosotros en la esfera de la defensa y de la seguridad internacionales y más recientemente en el Capítulo 5²³, donde se establecía que uno de los ocho principios sustentadores del Sistema de Seguridad Nacional es la transparencia.

Se deberían establecer y armonizar criterios entre todas las Administraciones y entes públicos sobre el acceso a la información afectada por el límite de la Defensa para evitar incoherencias como las relatadas en el apartado 3.1.

Razones pragmáticas también juegan a favor de la transparencia, la dificultad de mantener el secreto en la época de wikileaks²⁴ tanto por su alto coste económico como de medios, debería obligar a concentrar los esfuerzos en proteger a la población, frente a las amenazas contra la Seguridad Nacional manteniendo el secreto estrictamente necesario y garantizando al mismo tiempo el acceso de los ciudadanos a la información más amplia posible, en línea con los tímidos pasos realizados con la Resolución del 20 de septiembre del 2018 autorizando la consulta de 500 cajas de documentos secretos del Archivo General Militar de Ávila. Gracias a esta necesaria e inevitable transparencia se lograría incrementar el interés y conocimiento objetivo por parte de la ciudadanía en materias de Defensa, lo que provocaría una ampliación del debate sobre la seguridad nacional, logrando así que la población se sienta coparticipe y también responsable de esta. Creando una corriente de opinión favorable entre la ciudadanía para que las diferentes administraciones y sector privado dediquen más esfuerzos materiales y humanos para alcanzar nuestra Seguridad Nacional.

El Índice Anticorrupción en Defensa y Seguridad elaborado por Transparencia Internacional (TI)²⁵ sitúa a España en la

^{23. «}Un nuevo Sistema de Seguridad Nacional», Estrategia de Seguridad Nacional: Un proyecto compartido del año 2013.

^{24.} El primer premio que recibió Edward Snowden fue el de Informante (*Whist-leblower*) otorgado por Transparencia Internacional Alemania en julio del 2013.

^{25.} Transparencia Internacional. España presenta riesgos de corrupción en Defensa y Seguridad según Informe de Transparencia Internacional: http://

categoría moderada de riesgos de corrupción en el sector y las instituciones de defensa, al no tener el Parlamento un papel importante en la elaboración, aprobación o ratificación de la Directiva Nacional de Defensa ni en la Directiva para el Plan Militar y el Concepto de Estrategia. Los presupuestos a pesar de estar publicados en la página web del Ministerio de Defensa distan según la ONG de ser considerados transparentes al no detallar con exactitud los importantes gastos militares de programas de armamento ni fondos utilizados de forma extrapresupuestaria. Pudiendo estar imputados en los presupuestos de otros ministerios como Industria, Economía, Educación o Relaciones Exteriores. Detectándose una diferencia de un 14% de media entre la proyección de los presupuestos y su ejecución, llegando a un 30% en ciertos años, teniendo que ser fiscalizado por el Tribunal de Cuentas esta disparidad.

Sería necesaria en nuestra opinión la actualización de las Directivas de Defensa y la sincronización entre los recursos (presupuestos asignados) y su ejecución junto a un desglose más detallado de los presupuestos de Defensa.

Referencias bibliográficas

Alda Mejías, Sonia y Verónica Gómez Ricaurte, eds. 2012. *El concepto y las relaciones multilaterales de seguridad y defensa en el contexto de la UNASUR*. Madrid: Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado.

Alonso Baquer, Miguel. 2000. ¿En qué consiste la estrategia? Madrid: Publicaciones de Defensa.

-. 2001. ¿A qué denominamos guerra? Madrid: Publicaciones de Defensa.

Araguas Galcera, Irene, et al. 2017. Los límites al derecho de acceso a la información pública. Prólogo de José Manuel Bandrés Sánchez-Cruzat. Madrid: INAP, Colección monografías.

Aron, Raymond. 1985. Paz y guerra entre las naciones. Madrid: Alianza Editorial.

Arteaga Martín, Félix. 2011. *Sobre la Estrategia Española de Seguridad*. Madrid: Notas de actualidad: Q&A del Real Instituto Elcano.

 2013. La Defensa que viene. Criterios para la reestructuración de la Defensa en España. Madrid: Real Instituto Elcano.

transparencia.org.es/espana-presenta-ciertos-riesgos-de-corrupcion-en-defensa-y-seguridad-segun-informe-de-transparencia-internacional/ (consultada el 23 de noviembre de 2018).

- Ballesteros Martín, Miguel Ángel. 2011. Un mundo multipolar. 2011. En *Actas del XIX Curso internacional de Defensa. Seguridad global y potencias emergentes en un mundo multipolar.* Madrid: Publicaciones de Defensa.
- -. 2012. España, un país avanzado en la seguridad global. En XI Jornadas Artilleras en Extremadura. Badajoz: Fundación Santa Bárbara y Santa Eulalia.
- Ballesteros, Miguel Ángel y Luis Joyanes. 2011. Los efectos de la globalización en el ámbito de la seguridad y la defensa. *Inteligencia y Seguridad: Revista de análisis y prospectiva* 10: 11-28.
- Beaucournu, François. 2008. Concepción, elaboración y validación de una Política de Seguridad y Defensa. El ejemplo francés. Madrid: ESFAS. Publicaciones de Defensa.
- Boone Bartholomees, J. Jr., ed. 2012. *The U. S. Army War College Guide to National Security Issues*. Pennsylvania: Strategic Studies Institute.
- Díaz Barrado, Cástor M. y Félix Vacas Fernández, dirs. 2010. *Guía del espacio iberoamericano de paz, seguridad y defensa*. Madrid: Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado.
- Echeverría Jesús, Carlos. 2011. Relaciones Internacionales III. Paz, seguridad y defensa en la sociedad internacional. Madrid: UNED.
- Fernández Alles, J.J. 1999. Los secretos de Estado en España: jurisprudencia y teoría constitucional. La Ley: Revista jurídica española de doctrina, jurisprudencia y bibliografía 2: 1796-1811.
- Garrido Rebolledo, Vicente, coord. 2007. *Modelo Español de Seguridad y Defensa*. Madrid: Cuaderno de Seguridad y Defensa del CESEDEN. Publicaciones de Defensa.
- Gutiérrez David, María Estrella. 2017. Comentarios a la ley de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno. Madrid: Thomson Reuters
- Huntington, Samuel P. 1997. El choque de civilizaciones y la reconfiguración del orden mundial. Barcelona: Editorial Paidós.
- Inderfurth, K. F. y Johnson, L. K. 2004. Fateful decisions: inside the National Security Council. New York: Oxford University Press.
- Jonkman, Sebastian N. 2008. Flood risk assessment in the Netherlands: A case study for Dike Ring South Holland. *Risk Analysis* 28/5.
- Muñoz Conde, Francisco. 2004. Derecho penal. Valencia: Tirant lo Blanch. Otero González, Pilar 2000. La revelación del secreto de Estado en los proce-
- Otero González, Pilar 2000. La revelación del secreto de Estado en los procedimientos penales. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Pérez Ramírez, Enrique, et. al. 2011. Los intereses geopolíticos de España: Panorama de riesgos y amenazas. Madrid: Documento de Seguridad y Defensa núm. 43. CESEDEN. Publicaciones de Defensa.
- Powell, Charles. 2006. Las guerras de Tony Blair. ¿Cuestión de principios o exceso de hubris? *Cuadernos de Pensamiento Político* 9 (enero-marzo):107-126.
- Quero Rodiles, Felipe. 1989. *Introducción a la teoría de la Seguridad Nacional*. Madrid: Ediciones Ejército.
- Rapopot, A. 1976. Teoría de los sistemas. Enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales. Tomo 9. Madrid: Editorial Aguilar.

- Requena, Miguel, ed. 2011. La Seguridad y la defensa en el actual marco socioeconómico: nuevas estrategias frente a nuevas amenazas. Madrid: Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado.
- Stiglitz, Joseph E. 2004. *El malestar en la globalización*. Madrid: Santillana Ediciones Generales.
- Terán Elices, José María, Miguel Ángel Ballesteros et al. 2007. *Panorama Estratégico* 2006/2007. Madrid: Instituto Español de Estudios Estratégicos. Publicaciones de Defensa.
- Torroja Mateu, Helena, dir. y Sonia Güell Peris, coord. 2007. *Los retos de la seguridad y defensa en el nuevo contexto internacional.* Barcelona: Publicaciones i Ediciones. Universidad de Barcelona.
- Touraine, Alain. 1996. La globalización como ideología. *El País*, 29 de septiembre, sección de Opinión.
- Troncoso, Antonio, dir., Severiano Fernández Ramos, et al. 2017. Comentario a la Ley de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno. Madrid: Civitas-Thompson Reuters.
- Valcárcel, Darío, Vicente Garrido et al. 1994. Análisis factorial de las causas que originan conflictos bélicos. *Cuaderno de Estrategia* 69. Madrid: Instituto Español de Estudios Estratégicos. Publicaciones de Defensa.
- Yarger, H. Richard. 2006. Toward a theory of strategy: art lykke and the U's army war college strategy model. En *Guide to National Security Policy and Strategy*, 107-113. Carlisle, PA: Army War College.

APROXIMACIÓN TEÓRICA DEL FRAMING EN CONFLICTOS ARMADOS: EL CASO DE SIRIA

José Manuel Moreno Mercado

Universidad de Granada jmmoreno 95 @correo. ugr. es

José Manuel Jiménez Cabello

Universidad de Granada josejicabello@ugr.es

RESUMEN

Los conflictos armados además de su dimensión militar y política poseen también una dimensión mediática, especialmente cuando se ven implicados tanto actores internos como externos, como en el caso de Siria. El análisis y disección de encuadres han ocupado las investigaciones sobre comunicación política de los últimos años. El *framing* tiene como finalidad explicar cómo unos aspectos y consideraciones se destacan sobre otros dentro de un debate político. El presente capítulo expone la perspectiva teórica sobre el *framing* en los conflictos armados, centrándose especialmente en cómo los medios de comunicación han cubierto el conflicto que actualmente se desarrolla en Siria.

Palabras claves

Medios de comunicación, Siria, encuadres, conflictos.

1. Introducción

La dimensión informativa de los conflictos armados es un campo de estudio ampliamente abordado desde diversas áreas académicas, como la sociología, la ciencia política o el periodismo. Mucho se ha escrito sobre las vicisitudes de la realidad de los medios de comunicación, su complejidad, su papel como posible cuarto poder o los intereses a los que sirven. No obstante, los sucesos propios de la política exterior, siendo su máximo referente los conflictos armados, se intentan abordar desde su problemática y su posible solución. Al no existir experiencias directas de los ciudadanos, y una creciente dependencia de las agencias informativas exteriores, cuando los medios de comunicación abordan

temáticas como la guerra suelen encuadrar el suceso desde la problemática del problema; siendo esta una de las cuatro características propias de los encuadres propuestos por el politólogo norteamericano Robert M. Entman en 1993.

Las teorías del framing se han encargado de explicar cómo ha sido la cobertura mediática de los conflictos armados de los últimos años, convirtiéndose en uno de los modelos teóricos de la comunicación política más aceptados entre los académicos. En el caso de la guerra civil en Siria, realizar estudios profundos y exhaustivos resulta enormemente complejo por su longevidad, su amplia cobertura mediática y su entramado bélico, con continuas alianzas y desuniones. Por ello, intentaremos en estas páginas aportar conclusiones de cómo ha sido la cobertura de la crisis en Siria desde la perspectiva del framing a partir de dos acercamientos: por un lado, expondremos los enfoques teóricos principales sobre las teorías del framing en conflictos armados y, seguidamente, describiremos los principales estudios que han investigado la cobertura mediática de dicho conflicto. Este capítulo contiene conclusiones de una investigación todavía en proceso y que pretende realizar un primer acercamiento empírico sobre la cobertura del conflicto en Europa con especial énfasis en España, Reino Unido y Francia.

2. Perspectivas teóricas del *Framing* en conflictos armados

El análisis y disección de encuadres han ocupado las investigaciones sobre comunicación política de los últimos años. El framing tiene como finalidad explicar cómo unos aspectos y consideraciones se destacan sobre otros dentro de un debate político (Bartholomé, Lecheler y de Vreese 2017), de ahí su importancia. Partiendo de la base de que lo conflictivo es una de las pautas principales de la noticia y que el conflicto de ideas es la columna vertebral de la democracia (Schattschneider 1975), el cómo la información es expuesta a la audiencia determinará, sin duda, ciertos juicios, valoraciones, decisiones y comportamientos que esta realiza. Por supuesto, se debe advertir cierta prudencia a la hora de hablar de manipulación directa pues, como señala Jacobs (2001), lo importante no es ver si las élites intentan manipular o no manipular a la opinión pública, sino comprobar cuándo se reúnen las condiciones necesarias para ello; ya que los encuadres, «lejos de situarse exclusivamente en el emisor del mensaje, están localizados tanto en el emisor como en el receptor, el texto (informativo) y la cultura» (Ardèvol-Abreu 2015, 425). Aunque desde la aparición e instrumentalización del concepto de posverdad, diversos autores hablan de un fortalecimiento de la mentira emotiva¹. Lo que implica, desde el punto de vista académico, diferenciar entre *media frames* (encuadres de los medios) y *audience frames* (encuadres de la audiencia).

Las aportaciones teóricas sobre encuadres, las cuales han venido de diversos campos como la psicología (Smith v Petty 1996) o la sociología (Gamson y Modigliani 1989) entre otros, han cobrado gran importancia en la elaboración de la política exterior. Aunque, como se ha señalado anteriormente, el encuadre también tiene un origen en la audiencia, los encuadres en materia exterior surgen en primera instancia en los sujetos estatales, asesores de seguridad nacional, secretarios de estado y defensa, vicepresidentes, presidentes, y sus asesores, los cuales se convierten en comunicadores profesionales (Aday, Entman y Livinstong 2012, 329). Esta jerarquización de los actores que integran el proceso de comunicación política, establecida en el modelo de «activación en cascada» de Entman (2004), señala la influencia de las élites al construir estrategias comunicativas que propaguen, a través del resaltamiento de conexiones lingüísticas y cognitivas, discursos favorables a sus políticas e intereses.

Las teorías del *framing* argumentan que encuadrar la realidad resulta inevitable e implica seleccionar algunos aspectos de una percepción de la realidad y hacerlos más destacados, para promover una definición particular del problema, realizar una interpretación causal, aportar soluciones y establecer juicios morales (Entman 1993, 52), es decir, esquemas de pensamiento. De ahí resaltan las preguntas sobre si los medios² son un espejo de la

- 1. Este concepto ha sido ampliamente utilizado para explicar ciertos aspectos sobre la campaña electoral del presidente Donald Trump o argumentos utilizados relativos al *Brexit*. Véase Camps (2017).
- 2. Una definición muy clara sobre medios de comunicación la encontramos en el trabajo de Luhman (2000): ...deberá entenderse por medios de comunicación de masas todas aquellas disposiciones de la sociedad que se sirven, para propagar la comunicación, de medios técnicos de reproducción masiva. De este modo, se debe pensar sobre todo en libros, revistas y periódicos en lo referente al medio impreso, así como en gran número y esté dirigida a receptores desconocidos. Entra también dentro de esta definición, el extendimiento de la

realidad o por el contrario actúan como un prisma que modifica y adultera la realidad informativa. Por supuesto, dentro de un discurso no tienen por qué estar presentes las cuatro variables propuestas por Entman en su totalidad, pero sí, mínimo, una de ellas, lo que a la postre permitirá diferenciar entre *enfoques sustantivos* y *enfoques genéricos*. No obstante, resulta imprescindible señalar que el proceso de encuadre no solo tiene que enmarcar la realidad sino también puede omitirla (Rodríguez Esperanza y Humanes 2017, 156), llegando incluso, autores como Park, Holody y Zhang (2012), a hablar de *framing de inclusión y omisión* (p. 447) en sus estudios sobre las masacres en las escuelas de Virginia Tech (2007) y Columbine (1999). Siguiendo a Morera Hernández (2012, 2):

El *framing* no remite a la historia misma de los acontecimientos ni a las noticias que ella se deriven, sino al tratamiento relatado en torno a dichos acontecimientos. De manera que los medios enfocan el tema en torno al núcleo argumental, el que sea, y fijan una agenda de atributos que irán apareciendo de forma secuencial en los medios.

Por lo tanto, los encuadres limitan las visiones sobre temas sociales (Igartua y Humanes 2004, 257), ya que, como se ha demostrado, los efectos de agenda pueden tener fuertes moderadores, como por ejemplo, el contenido de la cobertura mediática del objeto en cuestión (García-Marín 2011, 179). Además, resulta crucial señalar que los encuadres no se limitan a mostrar los temas

comunicación llevada a cabo por la radio, siempre y cuando esta comunicación radiofónica sea accesible al público y no una mera comunicación telefónica que si individuos particulares. No deben ser considerados como medios de comunicación de masas, por ejemplo, la producción masiva de manuscritos efectuada por dictado según se hacía en los talleres de impresión del Medievo, ni tampoco la consideración del simple espacio público que da acceso al desarrollo de la comunicación, como es el caso de las conferencias, las representaciones teatrales, exposiciones, conciertos. Aunque sí caen bajo el concepto de medios de comunicación de masas los filmes o los disquetes que dan a conocer extensivamente el contenido de tales representaciones. Esta delimitación parece un poco arbitraria, pero el pensamiento que está detrás es que únicamente el producto obtenido maquinalmente, en calidad de portador de la comunicación [...] fue el que condujo a la diferenciación de un sistema especial, denominado medios de comunicación de masas [...] En todo caso lo decisivo está en el siguiente fenómeno: entre el emisor y el receptor no debe haber interacción presente (pp. 2-3).

seleccionados por los medios de comunicación, si no cómo dichos temas son presentados ante la opinión pública. Este hecho hace que, como se ha mencionado antes, no tengan que mostrarse en su totalidad ya que dependen de diversos mecanismos de activación, *priming*. Parafrasenado a Entman (1993, 52) el proceso de encuadre consiste en la «selección de algunos aspectos de una realidad percibida y hacerlos más visibles en un texto comunicativo, de tal forma que se promueve una definición del problema, evaluación moral y tratamiento determinados».

Las investigaciones de Setmeko y Valkenburg (2000) expusieron cinco encuadres comunes y genéricos que se aplican a la hora de realizar la cobertura de los conflictos armados.

- Conflicto
- Interés humano
- Consecuencias económicas
- Moralidad
- Responsabilidad

Por lo tanto, en el caso del conflicto en Siria, las rutinas mediáticas de los medios hacen que los periodistas (Donsbach y Patterson 2004) suelan centrar sus análisis en los enfrentamientos entre el gobierno sirio y los diferentes actores internos (rebeldes, kurdos, Daesh...) o entre los distintos protagonistas internacionales (EEUU, Rusia, Irán, Turquía...). Este análisis puede hacer hincapié en las historias de interés humano de los implicados en la crisis, en las consecuencias económicas internas o externas que produce el conflicto, la moralidad o inmoralidad de las acciones militares, o los responsables del conflicto y sus posibles soluciones (Cozma y Kozman 2018, 189). Siguiendo a MacDougall (1982), el encuadre conflicto se encuentra más presente en la cobertura de los medios occidentales ya que su uso, a menudo, se utiliza para captar el interés de la audiencia (Setmeko y Valkenburg 2000) a través de sucesos impactantes, como son las violaciones de derechos humanos o las crisis humanitarias, presentes en cualquier tipo de conflicto armado.

La identificación de encuadres, ya sea en el caso de los conflictos armados u otros sucesos, ha permitido establecer listados amplios y generalizables que han posibilitado inferir datos concluyentes sobre los contenidos informativos de los medios así como el impacto que tienen sobre la audiencia que los consume (Muñiz 2011).

Los académicos y especialistas en comunicación política distinguen entre dos tipos de marcos conceptuales (Iyengar 1991) a la hora de cubrir periodísticamente cualquier suceso: encuadres genéricos y encuadres episódicos. Desde el punto de vista metodológico, los análisis de contenido, desarrollados por autores como Krippendorff (1980), basados en aproximaciones inductivas, han sido una estrategia ampliamente usada para detectar tanto encuadres genéricos como específicos en las noticias (Igartua, Muñiz y Cheng 2005). En cuanto a la indexación de los medios, la cobertura episódica de los conflictos dificulta la labor de los periodistas para desafiar los problemas estructurales y las justificaciones de los discursos, como han mostrado recientes estudios como los de DeCillia (2018), donde se analiza la cobertura realizada por parte de los medios canadienses sobre operación militar que se llevó a cabo en Afganistán entre los años 2006 y 2011.

Centrándonos en el objetivo de esta investigación, resulta necesario resaltar que, según Galtung (1986), el periodismo de guerra y el periodismo de paz son dos encuadres generalmente competitivos entre sí. Mientras que, en el caso del periodismo de guerra, el conflicto actúa como encuadre noticioso principal, potenciando el sensacionalismo basado en la violencia y las bajas civiles, el periodismo de paz centra su cobertura en las responsabilidades de la guerra, así como los puntos de acuerdo y posibles soluciones. Por lo tanto, el periodismo de guerra tiende a utilizar encuadres episódicos basados en el aquí y ahora y diferencia entre perdedores y ganadores, mientras que el periodismo de paz intenta buscar las raíces históricas del problema utilizando mayoritariamente encuadres genéricos (Galtung y Fisher 2013, 96). La aproximación al estudio de la cobertura de las guerras ha dejado una extensa literatura sobre el rol de los medios en el desarrollo de las contiendas, pero escasa bibliografía sobre su aportación a los procesos de paz. La explicación podría encontrarse, por un lado, en que los conflictos son la piedra angular de la industria periodística o, por otro lado, en una razón más emotiva, como es que los estudiosos encuentran más atractivo estudiar las vicisitudes de los conflictos, como el drama que supone el terrorismo, que la paz (Wolfsled 2004, 9).

Por supuesto, el comportamiento de los medios de comunicación en tiempos de paz difiere del que mantienen durante el desarrollo de los conflictos armados, así como su potencial de influir en la opinión pública (García-Marín y García Luengo 2009,

367). Esta asimetría se debe principalmente a dos cuestiones. En primer lugar, la inexistencia de contacto directo con el tema abordado, que transcurre a miles de kilómetros del ciudadano-elector, lo que implica que la posibilidad de crear encuadres propios se vea muy reducida (Canel 1999). Un ejemplo bastante ilustrativo lo encontramos en el estudio de Gadi Wolfsled (1993, 18) en el que se muestra cómo los ciudadanos israelíes son más propensos a crear encuadres particulares sobre el conflicto palestino-israelí que los que viven fuera del Estado de Israel, como es el caso español donde «el español medio no recibe información de este enfrentamiento sin remitirse a las ideas de musulmán, árabe, judío, palestino e israelí que ya tienen preconcebidas» (Córdoba 2011, 155). Por otro lado, la dependencia informativa se acentúa mucho más sobre las fuentes gubernamentales y los medios de comunicación, ya que los ciudadanos poseen dificultades para entender los entresijos de los sucesos internacionales. En otras palabras, «los medios de comunicación tienen mayores efectos sobre su audiencia a mayor necesidad de información y menor conocimiento sobre el tópico» (García Marín 2007, 56). Esta adversidad hace que los medios de comunicación ejerzan una labor de «puerta de entrada» de la información más relevante y que esta sea expuesta de forma que la opinión pública pueda entender y modelar sus percepciones ante temáticas complejas (Torres Soriano 2011, 146), como son los conflictos armados.

3. El conflicto en Siria y los medios de comunicación

El conflicto en la República Árabe Siria es una más de las consecuencias de la denominada *Primavera Árabe* o *Despertar Árabe*, que terminó por derrocar a los gobiernos de Zine El Abidine Ben Ali en Túnez, Hosni Mubarak en Egipto o Muammar el-Gaddafi en Libia. La enorme influencia de estas revueltas que, en menor o mayor medida, han afectado a todos los países del llamado mundo arabo-musulmán, ha contado con una enorme atención mediática. Su continuidad, convirtiéndose en el conflicto más longevo de la Primavera Árabe, así como el uso de armas químicas y las oleadas masivas de refugiados a Europa y otros países como Jordania y Turquía, han estado en todo momento en el centro del debate político y mediático. Se considera el enfrentamiento como un problema de alcance mundial.

Desde las aproximaciones teóricas de los conflictos armados internos, el conflicto sirio cumple las dos causas básicas de las

guerras civiles establecidas por Gleditsch y Ruggeri (2010, 299) produciendo una situación de poliarquía armada:

- Agravios: que agudizan el conflicto social y que a su vez pueden estar relacionados con la pobreza, la desigualdad económica, la exclusión étnica, etc. En este punto, podemos destacar la privilegiada posición de los alauitas en el gobierno ya que solo representan entorno al 12% de la población siria (Álvarez-Ossorio, 2015: 159).
- Condiciones: que facilitan la movilización de las potencias insurgentes y que se encuentran asociadas tanto a los incentivos que ofrece unirse a la rebelión, como a la capacidad del Estado para elevar los costes de hacerlo (Jordán Enamorado, 2012). Donde podríamos destacar la influencia de las caídas de otros regímenes dictatoriales o el auge de grupos insurgentes en el vecino Irak.

A diciembre de 2016, más de 500.000 ciudadanos sirios fallecieron en el conflicto, descendiendo la esperanza de vida de 70´5 años en 2010 a 55´4 años en 2015 (Boghani 2016). Como señalan diversos autores, el auge de los grupos opositores y yihadistas, y su control de amplias zonas de terreno, permitieron al presidente Bashar Al-Assad mostrar al régimen alauí como única vía garante de la estabilidad (Robbins 2014). El número de víctimas del conflicto, así como la grave crisis humanitaria producida, ha propiciado, según Amnistía Internacional (2015), la peor situación humanitaria de la historia tras la II Guerra Mundial. Esta «mundialización» del conflicto ha traído consigo una extensísima literatura académica desde diferentes ámbitos, como la ciencia política (Szmolka 2013), las relaciones internacionales (López-Jacoiste 2015) o la seguridad y la defensa (Jordán Enamorado 2016), entre otros. No obstante, la complejidad de los actores implicados y sus características dificultan la realización de investigaciones amplias. Como señala Pablo Sapag (2017, 175):

Todo conflicto armado [...] tiene una dimensión propagandística, más aún cuando son varias las potencias regionales y globales implicadas y por lo mismo necesitadas de obtener el respaldo de sus opiniones públicas a sus acciones en política exterior.

Desde el punto de vista de los medios de comunicación, se podría decir que la cobertura se ha centrado en tres grandes puntos a partir de una primera aproximación exploratoria. En primer lugar, la crisis humanitaria del conflicto, en la que se han producido enormes masas de refugiados hacia diversos países, como los ya mencionados. En segundo lugar, el terrorismo, especialmente con la irrupción y lucha contra el denominado *Estado Islámico*³ que ha propiciado atentados de gran impacto mediático (París 2015, Barcelona 2017 o Estambul 2017) y realizado una guerra propagandística hasta entonces desconocida. Y, por último, un masivo uso de las herramientas sociales de comunicación como *Facebook, Twitter* o *Instagram*, por parte de todos los contendientes implicados.

El levantamiento popular en Siria, iniciado en febrero de 2011 con la detención de unos adolescentes que habían pintado la frase «Dr. eres el siguiente»⁴, contó con una gran movilización ciudadana por todo el país a raíz de un vídeo publicado en *Youtube*. Aunque el gobierno sirio se apresuró a bloquear la acción de los periodistas en el país, existe unanimidad al afirmar que tanto las herramientas sociales de comunicación como el principal canal de televisión árabe *Al Jazeera*, han jugado un papel determinante en el conflicto. En palabras de Patrick Cockburn (2014, 592):

Cuando algunos gobiernos como el de Irán o Siria, excluyen a los periodistas extranjeros en tiempos de crisis, crean un vacío informativo fácilmente ocupado por sus enemigos. Éstos están mucho mejor equipados para ofrecer su propia versión de los acontecimientos de lo que solía estarlo antes del desarrollo de la telefonía móvil, la televisión por satélite e internet.

La cobertura del conflicto sirio no ha sido homogénea, sino que ha variado durante las diferentes etapas en las que se ha desarrollado la contienda (Al Bacha El Farra 2017). Como señala la corresponsal de *El País* en Siria y Líbano Natalia Sancha (2017): «Al principio los periodistas que se encontraban en Siria podían acceder a todas las zonas porque no había fronteras o frentes que dividiera zonas bajo control del gobierno con zonas bajo control de insurrectos». Tras la conformación del llamado Ejército Libre

^{3.} También conocido como ISIS por sus siglas en inglés o Daesh por su acrónimo en árabe.

^{4.} El término "Dr." hace referencia a los estudios de posgrado en oftalmología que cursó Bashar Al-Assad en Londres.

Siro, integrado por incontables facciones y grupos, la agencia de noticias principal del gobierno sirio, *Sana News*, bloqueó la entrada de periodistas en el país y calificó a los insurrectos como «delincuentes» y «terroristas». Siguiendo la óptica estratégica, la decisión del gobierno de Damasco se encuentra íntimamente relacionada con las palabras de Bernard Cohen (1991) al afirmar que: «si el gobierno llega a perder su poder para gestionar la cobertura en un escenario de guerra, su capacidad para usar la fuerza militar puede perderse» (p. 8-11).

En la contienda siria las imágenes visuales no son solo un elemento mediático importante sino una herramienta propagandística crucial. Los vídeos colgados en internet por parte del ISIS, en los cuales se visualizaban decapitaciones de ciudadanos occidentales⁵, han sido utilizados no solo para crear «reverencia y respeto sino una imagen de fuerza» (Jowett y O'Donell 2015, 327). En este contexto bélico, el grupo yihadista no ha sido el único en hacer uso de las herramientas sociales de comunicación. Desde el inicio de la guerra, tanto el régimen de Bashar Al-Assad como los diferentes grupos opositores han utilizado masivamente los medios de comunicación para contrarrestar los discursos detractores y para promover su propia agenda dentro y fuera del país (Sadiki, 2012). Como señalan Seo y Ebrahim (2016, 232):

Para las fuerzas opositoras sirias los medios sociales de comunicación han sido una herramienta esencial para mostrar a la comunidad internacional las «atrocidades» cometidas por el régimen de Al-Assad y difundir su mensaje revolucionario tanto a la gente que se encuentra dentro y fuera de Siria.

La importancia de estas herramientas tampoco pasó desapercibida por el gobierno sirio que, a través del sistema electrónico del Ejército Árabe Sirio, creó los denominados *guerreros cibernéticos de al-Assad* para contrarrestar las informaciones detractoras al presidente sirio (Harding y Arthur 2013) y rastrear localizaciones de disidentes y dominios webs opositores.

Evidentemente, la cobertura mediática del conflicto, especialmente desde el enfoque visual, ha experimentado variaciones dependiendo de los diferentes contextos culturales de los países y sus respectivos diarios. A partir de los modelos de sistemas mediáticos

5. Véase el famoso caso de James Foley o Steven Sotloff, entre otros.

desarrollados por Hallin y Mancini (2004), estudios como los de Mervi Pantti (2016) muestran cómo los diarios europeos de corte democrático han utilizado leyendas y explicaciones contextuales para enmarcar las noticias, especialmente desde un encuadre humanitario. Todo ello a pesar del uso de imágenes de fuentes no profesionales. Mientras que, por el contrario, los medios de Estados de corte no democrático, como Turquía o Rusia (Freedom House 2018), cuyos gobiernos poseen posturas diferenciadas en el conflicto, no usaron leyendas explicativas de las imágenes mostradas ni encuadraron el conflicto desde la necesidad de actuar en la crisis humanitaria (p. 16-17).

En el caso europeo, la cobertura mediática del conflicto ha contado con un importante componente humanitario, aunque no exclusivo, como ya pasó en otros casos como los de Irak o Kosovo. La cobertura de la crisis siria en Europa se ha caracterizado por dos fenómenos: por un lado, una clara tendencia hacia la segmentación de encuadres, identificándose 5 encuadres diferentes; denominados por el investigador como terrorismo, drama humanitario, geopolítica, responsabilidad y negociación. Por otro lado, una cobertura similar basada en la crisis humanitaria provocada por el conflicto, la cual podríamos relacionar con las oleadas de refugiados sirios a Europa, y con la culpabilidad/responsabilidad de los actores implicados (ya sean grupos terroristas especialmente Daesh, el gobierno sirio, con Bashar al-Assad en cabeza, o sus aliados estratégicos Rusia e Irán).

Los medios de comunicación europeos han utilizado los encuadres periodísticos a partir de la definición del problema, ya que, al ser un suceso internacional, la posibilidad de establecer juicios morales e identificar las causas del problema son más reducidas. Este fenómeno encuentra explicación debido a que todas las características propuestas por Entman no tienen por qué aparecer juntas, aunque sí al menos una de ellas, como en este caso. Los encuadres identificados pueden, no obstante, dividirse en aquellos que sitúan la problemática dentro del territorio sirio (la negociación es la única solución para la paz, el conflicto provoca un drama humanitario y Bashar al-Assad y su gobierno son la raíz del problema) y aquellos que lo sitúan más en la esfera internacional (Rusia e Irán son el problema para la resolución del conflicto y el terrorismo es una amenaza para la seguridad internacional). La cobertura del conflicto en Siria en los países europeos se ha

centrado principalmente en el problema del terrorismo y el drama humanitario, como elementos explicativos principales, reforzando los estudios que muestran cómo la cobertura de los conflictos armados fluctúa dentro de unos espectros explicativos muy concretos. Aun así, los encuadres relativos a la responsabilidad de los actores podrían experimentar cambios significativos, a medida que dichos actores ganan o pierden peso en el terreno. Podemos ver un ejemplo en los casos de las derrotas militares y la inminente desaparición de Daesh, o el régimen sirio como actor principal para una futura resolución del conflicto, que en la actualidad ya sobrepasa los 8 años.

4.000 3 500 3 000 2.500 2.000 1.500 1 000 500 El Pais El Mundo The Guardian The Daily Le Monde Le Figaro Telegraph ■ D. Humanitario ■ G eopolitica ■ Negociación ■ Responsabilidad

Gráfico 1. Encuadres por diarios europeos seleccionados

Fuente: Elaboración propia

Dentro de los contextos culturales, recientes estudios, como el de Meyer, Sangar y Michaels (2017, 165), muestran también la influencia que tienen sobre la cobertura del conflicto las ONG, sobre todo en los medios de corte occidental, ya que estas ofrecen unas condiciones de trabajo más favorables que las redacciones de prensa. Estas investigaciones han enriquecido el debate sobre la cobertura de los conflictos armados, especialmente por la capacidad que tienen las ONG de fijar las prioridades de la agenda en las democracias occidentales. En el caso francés, la existencia de un periodismo menos centrado en los sucesos que el anglosa-jón (Chalaby 2004), se observa cómo las ONG tienen un menor

poder de influencia sobre los diarios, ya que estas como fuentes de información objetivas poseen una visión menos imparcial que en el caso de Reino Unido (Stroup 2012), donde las citas a *Human Rigths Watch, International Crisis Group* o *Syrian Observatory for Human Rigths* son frecuentes.

Estos estudios, no obstante, señalan que la creciente influencia de las ONG no tiene por qué ser necesariamente positiva ya que como apunta Marthoz (2007, 229): «al proporcionar información sobre conflictos olvidados y áreas prohibidas, [las ONG] atraen a periodistas con escasos recursos que esperan que les proporcionen una información que sea acrítica e idealmente favorable».

En definitiva, la guerra civil siria, uno de los conflictos más intratables y destructivos de la presente era, tiene mediáticamente hablando, una doble lectura. Internamente, los contendientes implicados han dedicado grandes recursos a enmarcar el conflicto hacia la compresión de su postura, vilipendiando las acciones del contrario y mostrando su lado más salvaje⁶, a través de la llamada guerra de la información7 (Szafransky 1995). Por el contrario, los actores externos han mostrado un comportamiento multiforme, dependiendo de su toma de posición en el conflicto, los entramados de sus sistemas políticos y el comportamiento de sus élites; llegando sus medios en algunos casos, como los de Hispan TV o Russia Today, a ofrecer imágenes del conflicto coloreadas por sus intereses nacionales como afirmaron Cottle y Nolan (2007), idea que actualmente sigue teniendo validez. Aunque, por supuesto, la cobertura del conflicto ha variado dependiendo de las acciones, actores y etapas de la guerra, los principales especialistas señalan que las élites políticas de las potencias militarmente implicadas han intentado trasladar a sus medios nacionales discursos que legitimen sus acciones en el país árabe. Ya que como señalan Martínez y Adé Portero (2017, 117): «una buena comunicación política

^{6.} Utilizando la denominada *atrocity propaganda* destinada a mostrar las atrocidades cometidas por el enemigo sean reales o ficticias.

^{7.} Szafransky (1995) define a la guerra de la información como: Una forma de conflicto que ataca directamente a los sistemas de información, como una manera de atacar el conocimiento o sus creencias. La guerra de la información puede ser continuada como un componente de un conjunto de actividades hostiles más amplio, un conjunto de guerras o una guerra cibernética o puede ser emprendida como una forma única de actividad hostil.

aporta transparencia, genera confianza e incluso rinde cuentas de lo hecho ante la ciudadanía», especialmente en el ámbito de la política exterior, la seguridad y la defensa.

AGRADECIMIENTOS

El presente texto corresponde a una aproximación teórica de una investigación todavía en desarrollo. Fue realizado bajo la supervisión académica del profesor Dr. Javier García Marín; le agradecemos su apoyo y sabios consejos durante la redacción del presente trabajo, así como su figura, que sin duda simboliza el máximo referente de la excelencia académica.

Referencias bibliográficas

- Aday Sean, Entman Robert y Steven Livinstong. 2012. Media, Power and US Foreing Policy. En *The SAGE Handbook of Political Communication*, eds. Holli Setmeko y Margaret Scammell, 327-341. California: Sage Publications.
- Al Bacha El Farra, Luay. 2017. El papel de los medios de comunicación en la guerra civil siria. Valencia: Escuela Politécnica Superior de Gandía, Universidad Politécnica de Valencia.
- Álvarez Ossorio, Ignacio. 2015. Guerra de agotamiento en Siria. *Política Exterior* 29/164: 72-82.
- Amnistía Internacional. *Syria: The worst humanitarian crisis our time.* https://www.amnesty.org.nz/syria-worst-humanitarian-crisis-our-time (consultado el 3 de mayo de 2018).
- Ardèvol-Abreu, Alberto. 2015. Framing teoría del encuadre en comunicación. Orígenes, desarrollo y panorama actual en España. *Revista Latina de Comunicación Social* 70: 423-450.
- Bartholomé Guus, Lecheler Sophie y Claes de Vreese. 2017. Towards a Tipology of Conflict Frames. Substantiveness and Intervetionism in Political Conflict News. *Journalism Studies* 19/12: 1689-1711.
- Boghani, Priyanka. 2016. A staggering new death toll for Syria's war-470,000. *Frontline*, February 11.
- Camps, Victoria. 2017. Posverdad, la nueva sofística. Jordi Ibáñez Fanés, en la era de la posverdad. Barcelona: Calambur.
- Canel, María José. 1999. Comunicación política. Técnicas y estrategias para la sociedad de la información. Madrid: Tecnos.
- Chalaby, Jean K. 2004. Scandal and the rise of investigative reporting in France. *American Behavioral Scientist* 47/9: 1194-1207.
- Cockburn, Patrick. 2016. More Propaganda Than News Coming Out of Aleppo. *Counter Punch*.
- Cohen, Bernard. 1991. A View from the Academy. En *Taken by Storm: The Media Public Opinion, and US Foreing Policy in the Gulf War,* eds. Lance Bennett y David Paletz, 8-11. Chicago: Chicago University Press.

- Córdoba Hernández, Ana María. 2011. El conflicto palestino-israelí visto desde España: oscilaciones y tendencias de la opinión pública. Ámbitos 20: 149-174.
- Cottle, Simon y David Nolan. 2007. Global humanitarism and the changing aid-media field. *Journalism Studies* 8/6: 862-878.
- Cozma, Raluca y Claudia Kozman. 2018. The Syrian crisis in US and Lebanese newspapers: A cross-national analysis. *International Communication Gazette* 80/2: 185-204.
- DeCillia, Brooks. 2018. «But it is not getting any safer»: The contested dynamic of framing Canada's military mission in Afghanistan. *Canadian Journal of Political Science/Revue cannadiene de science politique* 51/1: 155-177.
- Donsbach, Wolfgang y Thomas Patterson. 2004. Political News Journalists: Partisanship, Professionalism, and Political Roles in Five Countries. En *Comparing Political Communication: Theories, cases and challenges*, eds., F. Esser & B. Pfetsch, 251-270. Cambridge: Cambridge University Press
- Entman, Robert. 1993. Framing: Toward Clarification of a Fractured Paradigm. *Journal of Communication* 43/4: 51-58.
- -. 2004. Projections of Power: Framing News, Public Opinion and US Foreing Policy. Chicago: University of Chicago Press.
- Esperanza Rodríguez, María Soledad y María Luisa Humanes. 2017. El conflicto Palestino-Israelí en la prensa española: la cobertura de la Operación Margen Protector en ABC y La Vanguardia. *Observatorio* 11, 4.
- Freedom House. 2018. Freedom in the World 2018: Democracy in Crisis. https://freedomhouse.org/sites/default/files/FH_FITW_Report_2018_Final_SinglePage.pdf (consultado el 15 de marzo de 2018).
- Galtung, Johan. 1986. On the role of the media in worldwide security and peace. En *Peace and Communication*, ed. T. Varis, 249-266. San José: Universidad para la Paz.
- Galtung, Johan y Dietrich Fisher. 2013. High road, low road: Charting the course for peace journalism. En *Johan Galtung: Pioneer of Peace Research*, eds. Johan Galtung y Dietrich Fisher, 95-102. Nueva York: Springer Berlin Heidelberg.
- Gamson, William y Andre Modigliani. 1989. Media Discourse and Public Opinion on Nuclear Power: A Constructionist Approach. *The American Journal of Sociology* 95/1: 1-37.
- García Marín, Javier. 2007. El comportamiento de la prensa durante los conflictos de Kosovo e Irak. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
- -. 2011. Encuadres, conflictos y efectos de agenda. ZER-Revista de estudios de comunicación 16/31: 167-181.
- García Marín, Javier y Oscar García Luengo. 2009. Politics, Media and War Coverage: An Indexed Relation? En *The Moral Dimension of Asymmetrical Warfare*, eds. Van Baarda y Verweij, 263-380. Leiden: Martinus Nijhoff.
- Gleditsh, Skrede y Andrea Ruggeri. 2010. Political opportunity structures, democracy and civil war. *Journal of Peace Research*, 47/3: 299-310.
- Hallin, Daniel y Paolo Mancini. 2004. *Comparing media systems: Three models of media and politics*. Londres: Cambridge University Press.

- Harding, Luke y Charles Arthur. 2013. Syrian Electronic Army: Assad's cyber warrios. *The Guardian*.
- Igartua, Juan José y María Luisa Humanes. 2004. *Teoría e investigación en comunicación social*. Madrid: Síntesis.
- Igartua, Juan José, Carlos Muñiz y Lifen Cheng. 2005. La inmigración en la prensa española. Aportaciones empíricas y metodológicas desde la teoría del encuadre noticioso. *Migraciones. Publicación del Instituto Universitario de Estudios sobre Migraciones*, 17: 143-181.
- Iyengar, Shanto. 1991. *Is Anyone Responsible? How Television Frames Political Issues*. Londres: University Chicago Press.
- Jacobs, Lawrence. 2001. Manipulators and manipulation: Public Opinion in a representative democracy. *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 26/6: 1361-1374.
- Jordán Enamorado, Javier. 2012. Teoría de los conflictos armados internos. *Análisis GESI*, 1.
- -. 2016. El Daesh en Oriente Medio, una amenaza en evolución. En Panorama Estratégico 2016, 141-180. Madrid: Instituto Español de Estudios Estratégicos.
- Jowett, Garth, y Victoria O'Donnell. 2015. *Propaganda and Persuasion*. Thousand Oaks: CA, Sage.
- Krippendorff, Klaus. 1980. *Metodología de análisis de contenido*. Barcelona: Paidós.
- López-Jacoiste, Eugenia. 2015. La guerra en Siria y las paradojas de la Comunidad Internacional. *UNISCI Disscusion Papers*, 37: 73-97.
- MacDougall, Curtis Daniel. 1982. *Interpretive Reporting*. Nueva York: Macmillan.
- Marthoz, Jean Paul. 2007. Africain conflicts in the global media. En *The Media and Conflicts in Central Africa*, ed. Marie Soleil Frère, 221-239. Boulder: Lynne Reinner.
- Martínez, Rafael e Isabel Adé Portero. 2017. La comunicación política e institucional de las Fuerzas Armadas Españolas. En *Comunicación Política en Seguridad y Defensa*, ed. Rafael Martínez, 117-136. Barcelona: CIDOB.
- Meyer, Christoph, Eric Sangar y Eva Michaels. 2017. How do non-governmental organizations influence media coverage of conflict? The case of the Syrian conflict, 2011-2014. *Media, War & Conflict*, 11: 149-171.
- Morera Hernández, Coral. 2012. Operación «Tormenta del Desierto»: Guerra y encuadres noticiosos en la prensa española (1991). *Razón y palabra*, 17/79.
- Muñiz, Carlos. 2011. Encuadres noticiosos sobre migración en la prensa digital mexicana: Un análisis de contenido exploratorio desde la teoría del framing. *Convergencia*, 18/55: 213-239.
- Pantti, Marvi. 2016. Seeing and not seeing the Syrian crisis: New visibility and the visual framing of the Syrian conflict in seven newspapers and their online editions. *JOMEC Journal* 4.

- Park Sung, Holody Yeon, Xiaoqun Kyle y Zhang. 2012. Race in media coverage of school shootings: A parallel application of framing theory and attribute agenda setting. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 89/3: 475-494.
- Robbins, James. 2014. How Syria sank into all-out civil war. *BCC News*. Sadiki, Larbi. 2012. The profesionalization of revolution in Syria, *Al Jazeera English*.
- Sancha, Natalia. 2017. Cobertura y evolución del conflicto en Siria. Conferencia presentada el 10 de mayo de 2017, en Madrid.
- Sapag, Pablo. 2017. Siria en perspectiva. Madrid: Ediciones Complutense. Schattschneider, Elmer. 1975. The Semi-Sovereign People: A Realist's View of Democracy in America. Belmont: Wadsworth Publishing.
- Setmeko, Holli y Patti Valkenburg. 2000. Framing European Politics: A Content Analysis of Press and Television News. *Journal of Communication*, 50/2: 93-109.
- Seo, Hyunjin y Hussain Ebrahim. 2016. Visual propaganda on Facebook: A comparative analysis of Syrian conflicts. *Media, War & Conflict*, 9/3: 227-251.
- Smith, Stephen y Richard Petty. 1996. Message Framing and Persuasion: A Message Processing Analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22/3: 257-268.
- Stroup, Sarah. 2012. Borders among Activists: International NGOs in the United States, Britain, and France. Ithaca, NJ: Cornell University Press.
- Szafransky, Richard. 1995. When waves collide: Future conflict. *National Defense University of Washington DC Institute for National Strategic Studies*. 77-84.
- Szmolka Vida, Inmaculada. 2013. ¿La quinta ola de democratización?: Cambio político sin cambio de régimen en los países árabes. *Política y Sociedad* 50/3: 893-935.
- Torres Soriano, Manuel Ricardo. 2011. Guerras Youtube: el impacto de las nuevas tecnologías de la información en el tratamiento mediático de los conflictos armados. *Cuadernos de Estrategia* 148: 129-157.
- Wolfsfeld, Gadi. 1993. Introduction: Framing Political Conflict. En *Framing the Intifada: People and Media*, eds. Gadi Wolfsfeld y Akiba Cohen, XIV-XXIX. Norwood: Ablex Publishing.
- Wolfsfeld, Gadi. 2004. *Media and the Path to Peace*. Londres: Cambridge University Press.

INFLUENCIA DE LA OPINIÓN PÚBLICA EN EL DEVENIR DE LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD Y DEFENSA EN EL MARCO DE LA UNIÓN EUROPEA

Patricia Gómez Marín

Universidad de Granada patriciagomezmarin@hotmail.com

RESUMEN

El 11 de septiembre de 2001 supone el punto de partida del presente estudio en el cual estudiaremos el posible cambio en la percepción de la población sobre el terrorismo y la migración, partiendo de la hipótesis de que se han convertido en los dos puntos más preocupantes para los ciudadanos europeos. Este punto de inflexión nos ayuda a estudiar como la opinión pública ha influido a la hora de acotar, definir y desarrollar las políticas de seguridad y defensa en el marco de la Unión Europea. Para estudiar la influencia de la opinión pública sobre migración y terrorismo a la hora de crear e implementar las políticas de seguridad y defensa de la Unión Europea, haremos un análisis de la evolución de estas políticas desde su creación, tras el fin de la guerra fría, hasta nuestros días. Y como los países más afectados por la migración son los que alcanzan mayor índice de preocupación sobre este tema, presionando así a los dirigentes, para volcar sus políticas públicas en el refuerzo de seguridad y defensa.

Palabras clave

Política de seguridad y defensa, Unión Europea, Eurobarómetro, opinión publica, migración.

Abreviaturas

AUE: Acta Única Europea CE: Comunidad Europea

CED: Comunidad Europea de Defensa CPE: Comunidad Política Europea CPE: Cooperación Política Europea EAD: Agencia Europea de Defensa PESD: Política Europea de Seguridad

PESC: Política Exterior y de Seguridad Común PCSD: Política Común de Seguridad y Defensa

UE: Unión Europea

1. Introducción

La migración y el terrorismo se han convertido en los últimos años en la gran preocupación de los europeos, coincidiendo con la guerra contra el Yihadismo que se libra en todo el mundo, y con la crisis de los refugiados, así como con otros eventos que han marcado a la sociedad europea. Son estos eventos y la opinión pública europea lo que ha podido determinar el porvenir de las políticas públicas de la Unión Europa. Nos centraremos a través de este estudio en intentar determinar la relación existente entre la opinión pública y el devenir de las políticas de seguridad y defensa de la unión europea.

Las instituciones europeas encargan semestralmente una serie de encuestas de opinión pública realizadas en todos los países miembros, esto es conocido como el Eurobarómetro. Estas encuestas abarcan un amplio espectro de temas, siento el tema principal la percepción de los ciudadanos acerca de la Unión Europea. (Europeo 2018). Son los estudios del Eurobarómetro lo que ayuda a saber cuáles son las preocupaciones de los europeos, que políticas públicas quieren que se implemente y detectar los problemas que puedan existir en la comunidad europea. El objetivo principal que perseguiremos será intentar determinar la relación existente entre la opinión pública y la implementación de políticas de seguridad y defensa en la Unión Europea. Para ello veremos la evolución que han ido sufriendo las políticas de seguridad y defensa de la unión europea, especialmente desde el ataque terrorista al World Trade Center de Nueva York el 11 de septiembre de 2001, evento que paralizó el mundo occidental, e hizo concienciarse a todos los países que un nuevo peligro amenazaba con atacarles y que debían revisar y fortalecer sus políticas de seguridad y defensa. Los ataques terroristas que han ido in crescendo de forma desmesurada en los últimos años, en todo el globo, no han hecho más que reforzar esa idea.

La Política Exterior y de Seguridad Común (PESC) rige las políticas exteriores del conjunto de la unión y dentro de ellas, se engloba la Política Común de Seguridad y Defensa (PCSD), esta

establece un marco para las estructuras políticas y militares de la Unión en sus distintas misiones y operaciones tanto militares como civiles en el territorio europeo y fuera de sus fronteras, siempre velando por la seguridad de los miembros de la Unión. (Legrand 2017). Estas políticas representan además una de las áreas de mayor crecimiento en la integración europea (Brummer 2006). El Consejo Europeo es el principal órgano de la Unión en decidir y modificar la PCSD, siendo en nuestro estudio importante destacar la misión del Consejo en este ámbito y la discrepancia de que un órgano completamente intergubernamental sea el que decida sobre el devenir de la mayor preocupación de los europeos.

2. Evolución histórica de las políticas de seguridad y defensa de la Unión Europea

Es importante ver la trayectoria que las políticas de seguridad y defensa de la Unión Europea han ido teniendo con el paso del tiempo hasta el tratado de Lisboa y con él la incorporación de la PCSD. Tras la segunda guerra mundial, la Comunidad Europea (CE) comenzó a comprender la necesidad de crear una política de defensa común europea. (Lindstrom 2017). Comenzó una época turbulenta para los países de Europa Occidental, necesitaban recuperarse de las consecuencias de la guerra y crear un camino de cooperación e integración. Es así como en 1950 se firma el tratado constitutivo de la Comunidad Europea del Carbón y el Acero¹, el cual condujo a la creación de la Comunidad Europea de Defensa (CED) como proyecto para la creación de una estructura federal europea, el cual daría lugar a la creación de los proyectos lejanos que hoy serían los órganos principales de la Unión Europea, como eran la Asamblea Parlamentaria, Consejo ejecutivo europeo, Consejo de Ministros y el Tribunal de Justicia. El germen de la creación de una política común de seguridad europea, a pesar de no haber salido este proyecto adelante, no quedó en el olvido, el interés de Europa era conseguir estas alianzas que llevaran a un proyecto común. Es por ello por lo que en 1970 se creó la Cooperación Política Europea (CPE) que implicaba a todos los países miembros a consultarse entre ellos para las

Fueron 6 los países en formarla: Francia, Alemania, Italia y los países del Benelux.

cuestiones referentes a la política exterior. Fue creado de manera informal a través del informe Davignon, presentado en la cumbre de Luxemburgo, antes de ser institucionalizado por el Acta Única Europea (AUE) en 1987 (EUR-Lex 2018). Pocos años después se intensificó el seguimiento de estas políticas exteriorices COREU, que era una red que conectaba los Estados.

En 1992 y 1993 se firma y entra en vigor, respectivamente, el tratado de Maastricht, que transformará la CPE y creará las bases de la política exterior y de seguridad común (PESC) de la unión, siendo a partir de aquí cuando se inicia una política de defensa común. Debemos recordar que, en esta época, la guerra fría ya había concluido. Rusia y Estados Unidos eran dos potencias mundiales, y aunque la guerra fría había terminado, la vista seguía puesta en sus maniobras políticas. La misma Europa sufría la guerra de Yugoslavia, y en dos de sus países la presencia de grupos terroristas como el IRA en Irlanda y ETA en España, hacían que la sensación de seguridad fuera escasa y que los países y el conjunto europeo debieran comenzar a reforzar sus políticas de seguridad y defensa. Por esto, y por la necesidad de crear una conexión entre los países europeos, las políticas Europeas de Seguridad y defensa (PESD) se pusieron en marcha, creando así una capacidad propia de gestionar crisis. Es en 1999 cuando la Europa de los Quince² refuerza en el Consejo Europeo de Colona la política exterior de Seguridad Común, tras la entrada en vigor del tratado de Ámsterdam (Europeo, Consejo Europeo de Colonia. Conclusiones de la Presidencia 1999).

En 2002, tras el 11 S, la OTAN permitió a la PESD utilizar sus recursos y mecanismos de su organización para sus misiones. Así en 2003 la PESD comenzó a ser operativa y a establecer las primeras misiones. En ese mismo año se trazan en la cumbre de Bruselas los retos comunes de la Unión y las amenazas a las que se enfrentan, se definen sus objetivos estratégicos y las consecuencias que puede tener para Europa. Esto da lugar a la conocida Estrategia de Seguridad Europea. En este avance de las políticas de seguridad y defensa de la Unión Europea, se crea en 2004 la Agencia Europea de De-

^{2.} Se refiere a la cuarta ampliación de la Comunidad Europea, que incorporó como nuevos socios contribuyentes a Austria, Finlandia y Suecia, renovando así el proyecto europeo. Esto aumentó la potencia económica de Europa, superando así su situación con respecto a EE. UU. y Japón.

fensa (EAD) para ayudar a los miembros de la Unión y al Consejo Europeo a mejorar las capacidades de defender, gestionar crisis y apoyar la PESD. La PESD poco a poco se fue quedando obsoleta y así tras el tratado de Lisboa entra en vigor la PCSD y sustituye a la PESD, y se crea el Servicio Europeo de Acción Exterior (SEAE). El tratado de Lisboa fue firmado en 2007 y entró en vigor en 2009 y supuso un cambio radical en las políticas de Seguridad y Defensa de la Unión Europea.

Las políticas de Seguridad y Defensa de la Unión Europea son tomadas por el Consejo Europeo. El Parlamento Europeo, a su vez, semestralmente realiza un análisis de estas políticas, pero es el Consejo el encargado de su creación e implementación. Tras el tratado de Lisboa, en el que se introduce el concepto de una política europea de capacidades y desarme, no es hasta 2013 cuando se empiezan abordar asuntos de defensa y acciones prioritarias de cooperación, como son: su incrementación de la efectividad, su visibilidad e impacto, el desarrollo de sus capacidades y el fortalecimiento de la industria europea de defensa. (C. Europeo 2018).

A partir de este momento y hasta ahora, la actividad política sobre la PCSD está siendo incansable. Se presenta una Estrategia Global para la unión en materia de política Exterior y de Seguridad y un plan de aplicación posterior. Se crea una declaración EU-OTAN para reforzar la cooperación entre ambas. Se sigue fortaleciendo la seguridad y defensa europea con la adhesión a la Estrategia de Seguridad Interior de la Unión Europea. Se amplía la capacidad militar de planificación y ejecución y 23 Estados firman una cooperación en materia de defensa sobre la Cooperación Estructurada Permanente, creándose así, desde el año pasado, un programa de desarrollo industrial en materia de defensa (C. Europeo 2018). Estas son algunas de las medidas que ha ido adoptando la Unión Europea en materia de Seguridad y defensa. A continuación, veremos cómo funciona la PCSD actual que rige la Unión Europea, así como los acontecimientos que han marcado el panorama político en materia de seguridad, y la opinión publica derivada de los mismo, intentando buscar una conexión entre estos inputs, para alcanzar nuestro objetivo: ver si la opinión publica influye en el devenir de las políticas de seguridad y defensa de la Unión Europea.

3. La política exterior y de seguridad común y la política común de seguridad y defensa

La Unión Europea desarrolló la PESC, que es la política que le permitió relacionarse en la comunidad internacional. Se originó como una forma de aunar las políticas exteriores de los países miembros para unirse así, como uno solo, al conjunto de tratados de las relaciones internacionales gracias al tratado de Maastricht de 1997, es lo que conoceríamos como la política exterior de la Unión Europea. Esta política se consolidó en el Tratado de Lisboa del 2009 (UE 2018). Los países de la Unión quisieron unir sus políticas de exteriores para aunar fuerzas como un solo ente. Sus objetivos principales son los de mantener la paz y reforzar la seguridad internacional, así como fomentar la cooperación internacional, defender las democracias y los Estados de derecho y el respeto a los Derechos Humanos y a las Libertades Fundamentales (UE 2018).

Uno de los mecanismos que utiliza la PESC para mantener la paz y reforzar la seguridad internacional es crear un Política Común de Seguridad y Defensa (PCSD), política inscrita en el Tratado de la Unión Europea (TUE) que está completamente integrada en la estructura jurídica, administrativa, estratégica y política de la PESC, basándose además en los mismos principios y objetivos. Su objetivo principal es el de realizar misiones civiles y operaciones militares (UE 2018). La PCSD está regida por el Consejo Europeo y el Consejo de la Unión Europea, que son los órganos de toma de decisiones. Las decisiones son aprobadas por unanimidad, con la excepción de las referentes a la Agencia Europea de Defensa y a la cooperación estructurada permanente, que serán aprobadas por mayoría. Como hemos visto, en materia de Seguridad y Defensa, es el Consejo, órgano intergubernamental, el que tiene el manejo sobre ellas. El parlamento, órgano representativo de la población europea, se reúne semestralmente para debatir el avance de la PESC y de la PCSD, y elabora finalmente un informe sobre ambas.

El Tratado de Lisboa determina que el Parlamento, como órgano representativo de los ciudadanos, debe participar en el desarrollo de las relaciones exteriores de la Unión (Legrand 2017). En el informe de 2008 sobre la aplicación de la Estrategia Europea de Seguridad, se indica que:

Es esencial seguir manteniendo el apoyo de la opinión pública a nuestro compromiso mundial. En las democracias modernas, en que los medios de comunicación y la opinión pública tienen una influencia determinante en la definición de las políticas, es indispensable la implicación de la opinión pública para mantener nuestros compromisos en el extranjero. Nosotros desplegamos expertos policiales y judiciales y soldados en zonas inestables de todo el mundo. Ello implica para los gobiernos, los parlamentos y las instituciones de la UE la obligación de comunicar acerca del modo en que esto contribuye a la seguridad de nuestro territorio.

Es en este momento cuando entra en juego el Eurobarómetro en nuestro estudio. El Parlamento representa a los ciudadanos de los distritos países de la Unión, previa votación a los políticos que les representarán en el parlamento, pero a pesar de ello hay una gran distancia entre la opinión pública y los debates del Parlamento. Por ello, el Eurobarómetro es el instrumento que se utiliza para conocer la opinión pública en los distintos países de la Unión y en el conjunto de los ciudadanos de la misma Unión Europea. Veremos cómo en los últimos años, en los años de mayor actividad de las políticas de Seguridad y Defensa de la Unión Europea, la mayor preocupación de los europeos es la seguridad y la migración. La migración se ha convertido en una de las mayores preocupaciones de los europeos por la crisis de los refugiados y por la creencia de terroristas infiltrados dentro de las masas migratorias. A pesar de ser la mayor preocupación de la ciudadanía, las políticas de seguridad y defensa no se toman dentro del órgano representativo que es el parlamento, sino de un órgano completamente intergubernamental, como es el Consejo. El Parlamento se encargará de evaluar que las medidas tomadas por el Consejo en relación a la PCSD se adapten a las preocupaciones de los ciudadanos. Pero será el Consejo quien tome todas las decisiones relativas a la PCSD.

Veremos a continuación cómo funciona el Eurobarómetro y cómo ha ido incrementándose el temor de los ciudadanos de la Unión Europea en la seguridad y en la migración.

4. El eurobarómetro y opinión pública

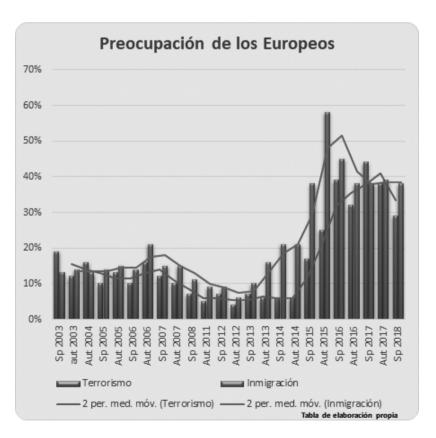
La Comisión Europea en su afán por conocer las preocupaciones, opiniones y sentimientos hacia la Unión Europea de sus propios ciudadanos, encarga desde 1973 una serie de encuestas semestralmente. El Eurobarómetro se ha convertido en uno de los instrumentos más importantes a la hora de estudiar la evolución de la opinión pública. Las encuestas se hacen semestralmente, de una forma personal (cara a cara) a 1.000 ciudadanos de los distintos países que forman la Unión Europea. Fue creado como una forma de analizar la opinión pública de la ciudadanía europea. y posteriormente se ha ido utilizando como una forma de mejorar las políticas públicas y acercar a los altos cargos europeos los problemas, sentimientos y opiniones de los europeos a la hora de implementar sus políticas públicas.

Dentro del Eurobarómetro podemos encontrar los informes especiales, que están basados en estudios temáticos detallados, como forma de estudiar con mayor profundidad temas determinados. También conocemos el Eurobarómetro Flash que son entrevistas telefónicas sobre temas ad hoc en caso de petición de la comisión o de cualquier otra institución oficial de la Unión Europea. Permite obtener resultados rápidos y centrados en objetivos específicos. Otro tipo de investigaciones que se realizan en profundidad son los estudios cualitativos, que se realizan a través de grupos de discusión o entrevistas no dirigidas sobre las motivaciones, los sentimientos y las reacciones de grupos sociales determinados sobre un tema en concreto encargado por la comisión o de cualquier otro organismo de la UE. Además, también existe el Eurobarómetro de los países candidatos a la UE (Europea 2018).

Y fundamentalmente nos vamos a centrar en el Eurobarómetro estándar, que es un estudio transnacional para comparar y evaluar las opiniones de los ciudadanos de los estados miembros a lo largo del tiempo. Nos centraremos sobre todo en sus preocupaciones como ciudadanos europeos, que difieren de las que se tienen a nivel nacional. Los datos en los que nos basaremos versan desde el Eurobarómetro de primavera de 2003, ya que, desde los atentados del 11 de septiembre de 2001, son los primeros que empiezan a recoger datos sobre la preocupación de los europeos sobre el terrorismo y la migración. Aunque en el Eurobarómetro de ese mismo año, realizado un mes después de los atentados de Nueva York y una semana antes del comienzo de la guerra contra el terrorismo, se nos muestra como el 86% de los europeos dicen temer personalmente el terrorismo.

Analizaremos hasta el último informe publicado este mismo año 2018, que es el correspondiente a primavera. La evolución en la que nos basaremos es en la que se indique el lugar que ocupa el terrorismo y la inmigración dentro las preocupaciones de los ciudadanos a nivel europeo.

En esta gráfica observamos como en la primera década del 2000 no varían casi los datos obtenidos. Teniendo en cuenta que hay un vacío de años en los cuales el Eurobarómetro no incluye como opciones la inmigración y el terrorismo. En estos años de menor índice de preocupación sobre los dos temas que estamos tratando, los primeros lugares lo ocupan la economía y el desempleo, concretamente entre los años 2008 y 2013, debido a la crisis económica que acucia Europa. Es en el último lustro, cuando la preocupación de los europeos por el terrorismo y la migración se han ido poco a poco colocando en un primer plano y ha avanzado, duplicando y triplicando los porcentajes obtenidos durante los primeros 10 años de datos obtenidos.



	Terrorismo	Inmigración
Sp 2003	19%	13%
aut 2003	12%	14%
Aut 2004	16%	13%
Sp 2005 Aut	10%	14%
2005 Sp	13%	15%
2006 Aut	10%	14%
2006 Sp	16%	21%
2007 Aut	12%	15%
2007 Sp	10%	15%
2008 Aut	7%	11%
2011 Sp	5%	9%
2012 Aut 2012	7% 4%	9%
Sp 2013	7%	10%
Aut 2013	6%	16%
Sp 2014	6%	21%
Aut 2014	6%	21%
Sp 2015	17%	38%
Aut 2015	25%	58%
Sp 2016 Aut	39%	45%
2016 Sp	32%	38%
2017 Aut	44%	38%
2017 Sp	38%	39%
2018	29%	38%

5. Terrorismo

El fin de la Guerra Fría en 1984 con la caída del muro de Berlín no supuso el fin del miedo y las reticencias hacia el mundo comunista. En las revoluciones de 1989 conocidas como «El Otoño de las Naciones» llevó al fin de los gobiernos socialistas de corte soviético. Polonia dio el pistoletazo de salida de este derrocamiento del comunismo, seguido por Alemania oriental, Checoslovaquia, Hungría, Bulgaria y Rumania. Pero mientras los ojos seguían puestos en

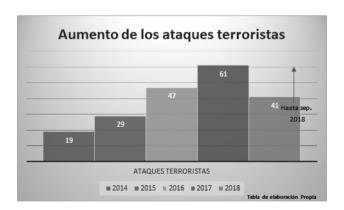
los países socialistas y en el fin del comunismo, como una amenaza a la seguridad. Los países árabes se radicalizaban y armaban. Fue el 11 de septiembre de 2001 cuando los ojos del mundo occidental viraron hacia los países islámicos y este comenzó a ser la amenaza que sobrevolaba occidente, ya que comenzó una oleada de actos terroristas en todo el mundo, de manera desordenada. El auge del régimen talibán, del Estado Islámico, del Daesh... Lo que actualmente denominamos lucha contra el yihadismo, ha hecho que los países y en concreto, en el caso de estudio, la Unión Europea, refuercen sus políticas de seguridad y defensa.

En los últimos años los grupos extremistas islámicos más violentos han tomado el nombre de yihadismo. Usan la fuerza para llevar a cabo la Yihad o Guerra Santa, con el fin de ir contra los infieles; según ellos, todos aquellos que no practican lo que ellos entienden como los dogmas del Islam correctos. Pretendiendo así devolver la grandeza del islam, reislamizar la sociedad de una manera radicalmente ortodoxa y crear finalmente una estructura política que vele y promueva estos principios. Existen varias doctrinas dentro del Yihadismo, pero la que en los últimos tiempos está cobrando más fuerza es la radical, que pretenden una yihad mundial combatiendo así contra occidente. Según declaraciones realizadas por manifiestos Yihadistas: «La única forma de rehabilitar a los occidentales es asesinarlos para que su conversión y sumisión sea verdadera y humilde».

La organización principal yihadista es Al queda, que consiguó unificar todas las organizaciones fragmentadas del yihadismo gracias al liderazgo de Bin Laden. Según los últimos estudios podemos hablar de varios grupos terroristas importantes como son: El Estado Islámico, Al Qaeda, los talibanes afganos, Tehrik-i-Talibán, Boko Haram, Al Nusra en Siria, Hizbolá, y Hamás. Hablamos de terrorismo como posible elemento que ha hecho que la opinión pública europea vuelque su mayor preocupación en el terrorismo y en la migración. La relación es debido a que las primaveras árabes, junto con la guerra de Siria, Irak, etc. han acarreado un flujo masivo de migración, que se agolpa en las fronteras de la Unión Europea, especialmente en Turquía y en los países de la cuenca mediterránea. La opinión pública versa su preocupación en la creencia de la infiltración de terroristas dentro de ese flujo migratorio para entrar en Europa y atentar.

Como hemos expresado anteriormente, la mirada se volvió hacia los países islámicos, comenzando la ya conocida guerra

contra el terrorismo con los atentados del 11 de septiembre de 2001 en Nueva York, atentados que se atribuyeron a Al Qaeda, lideradas por Bin Laden. Una semana después se declaró la conocida «guerra contra el terrorismo». Estos hechos dieron lugar a la operación «Libertad Duradera» contra Al Qaeda. En 2003, tras los bombardeos a Irak, Bin Laden amenazó a todos los países que participaran en la guerra de Irak con atentar contra ellos. Fue el comienzo de los atentados en Europa: España sufrió los atentados de Atocha del 11 de marzo de 2004 con 192 muertos realizados por un grupo islámico combatiente marroquí vinculado a Al Qaeda del Magreb islámico; los atentados de Londres de 2005 con 64 muertos, llevados a cabo por Al Qaeda; los ataques coordinados la misma noche en París en 2015 con 137 muertos. realizados por Dáesh; El atropello masivo con camión en Niza en 2016 con 85 muertos, llevados a cabo por Dáesh; los atentados de Manchester con 22 muertos; el ataque a la revista Charlie Hebdo en 2015 con 12 muertos, reivindicado por Dáesh; el atropello masivo de Barcelona y Cambrils de 2017 con 15 muertos, por Dáesh. Y así una larga lista de atentados terroristas que han marcaron a la sociedad europea y la concienciaron del problema que supone el terrorismo y de la realidad de la guerra contra el terrorismo.



En esta grafica podemos ver el aumento sistemático de los ataques terroristas que ha habido, en 2018 a 3 meses de que acabe el año, solo nos encontramos a una diferencia de 20 sobre el año pasado. En la gráfica siguiente podemos ver una gran diferencia entre los ataques realizados y las detenciones llevadas a cabo. El dato más llamativo es el de Francia, que, en comparación con sus

vecinos europeos, es el país que más detenciones por terrorismo ha tenido, seguido muy de lejos por Reino Unido y España, tres de los países que más atentados han sufrido.

Debemos recordar, que la forma de actuación de las células terroristas tiene un modo de actuar difícil de localizar, ya que muchos de los perpetradores de los atentados europeos eran propios ciudadanos europeos radicalizados. Siendo el principal objetivo localizar a posibles personas captadas por el terrorismo islámico. Es por todo esto por lo que desde que el Estado islámico ha puesto a Europa en su punto de mira, las instituciones políticas, así como los expertos en seguridad y defensa, no dejan de estudiar y desarrollar medidas para hacer frente al terrorismo.

Las políticas de seguridad y defensa, así como los protocolos a seguir por los cuerpos de seguridad de los países europeos, se han adaptado a las circunstancias y han frenado un gran número de posibles ataques como podemos ver en el mapa siguiente:

6. Relación entre la opinión pública y las políticas de seguridad y defensa de la Unión Europea

En las siguientes tablas podemos ver los eventos más relevantes desde el 11 de septiembre, fecha de partida de nuestro estudio, fechas que podemos relacionar en la tabla anteriormente expuesta y reproducida de nuevo en este apartado sobre la evolución de la opinión pública y la importancia del terrorismo y de la migración como problemas europeos. A pesar de que en la primera tabla no hemos introducido todos los atentados de los últimos años, vemos en la del apartado anterior, como la crecida de los atentados en el último lustro ha sido muy significativa en comparación a los primeros diez años desde el comienzo de la guerra contra el terrorismo, coincidiendo con la crisis de los refugiados, el conflicto de Ucrania-Rusia, y los atentados consecutivos en los países de Europa central, cuando la tendencia de la opinión pública se dispara hacia un mayor temor por el terrorismo y la migración. Y coincidiendo también con la entrada del euro, y el estallido de la crisis con la caída del gigante Lehman Brothers es cuando la opinión pública torna sus preocupaciones por la economía, el desempleo y la pobreza, dejando a un lado la lucha contra el terrorismo.

Encontramos también una relación clara entre la opinión pública, el terrorismo y las políticas de seguridad y defensa de la

Unión Europea. Debido que como hemos ido viendo es en los primeros años del 2000 hasta 2013, justo cuando comienza a incrementarse el miedo al terrorismo y a la inmigración, cuando la actividad de la UE en materia de Seguridad y Defensa comienza a acelerarse. En el 2013 el Consejo Europeo establece acciones prioritarias en materia de defensa por primera vez desde la entrada en vigor del tratado de Lisboa. En los dos años siguientes la actividad en materia de Seguridad y Defensa es casi inexistente, hecho que se contrapone mucho a la intensa actividad que tendrá los siguientes años, y que se opone en gran medida a la ya creciente preocupación de los europeos. En 2016 El Consejo Europeo crea una estrategia global en materia de seguridad y defensa, tras reiterar su adhesión a la Estrategia de seguridad Interino de la Unión; el Consejo adopta conclusiones sobre la ejecución de una declaración conjunta UE-OTAN; la Comisión Europea presenta un plan de acción europeo de defensa con el objetivo de ayudar a los Estados miembros a realizar un gasto más eficiente en defensa y reforzar así la seguridad; se firma la declaración conjunta UE-OTAN; y se presenta la Estrategia Global de la Unión Europea

En 2017 ya con el índice más alto hasta el momento de preocupación de los Europeos por el terrorismo y la inmigración, el Consejo examina los avances dados en seguridad y defensa; mejora el apoyo a las misiones militares; los ministros de defensa revisan la cooperación en las 42 propuestas de la declaración conjunta UE-OTAN; el Consejo elabora unas conclusiones sobre la seguridad y defensa en la estrategia global de la UE, buscando la mejora de la PCSD, el desarrollo de capacidades civiles de gestión de crisis, la rápida respuesta militar, y la cooperación europea en materia de defensa; crea el Consejo una capacidad militar de planificación y ejecución; se pide que se ponga en marcha la cooperación estructurada permanente con el objetivo de reforzar la seguridad y la defensa de Europa; se retoman las conversaciones sobre la CEP y se establece finalmente la CEP con 25 Estados miembros.

En 2018, la actividad no ha decaído, al contrario, sigue con el mismo ritmo que en 2017. Este año el Consejo ha adoptado un programa de aplicación para la CEP; se alcanza un nuevo acuerdo en materia de desarrollo industrial para defensa; se revisan los avances UE-OTAN; se ponen de relieve los avances en la cooperación de seguridad y defensa; se debate sobre la siguiente etapa

de cooperación sobre seguridad y defensa, se hace un acuerdo sobre un pacto civil de la PCSD; y se firma una nueva declaración UE-OTAN.



Conclusión

El objetivo del presente estudio era determinar la relación existente entre la opinión pública y la implementación de políticas de seguridad y defensa de la Unión Europea. La opinión pública no ha reflejado una gran preocupación por el terrorismo y la inmigración a pesar de estar librándose una guerra contra el terrorismo. Asimismo la unión europea ha ido desarrollando una actividad en materia de seguridad y defensa pausada, hasta los últimos años, coincidiendo con una actividad frenética de los terroristas y con el incremento exponencial del temor de la ciudadanía europea sobre el terrorismo y la inmigración. Aunque hechos como la crisis económica han centrado toda la opinión pública y las políticas de la Unión Europea, siendo quizás el punto que desvía la atención de los europeos del terrorismo y la migración a la economía y el empleo, hechos que afectan diariamente a la ciudadanía.

Una de las cosas más destacadas es que la toma de decisiones sobre las políticas de seguridad y defensa es que quien dirige esas políticas es un órgano intergubernamental como es el Consejo Europeo, y no un órgano de representación ciudadana como es el Parlamento, a pesar de que ejerza un control sobre estas políticas. Puede ser, quizás, uno de los puntos importantes por lo que la opinión pública no es un gran elemento relevante a la hora de elaborar estas políticas.

Como conclusión podemos decir que en los últimos años sí que ha habido una relación entre la opinión publica y la implementación de políticas de seguridad y defensa, pero que en relación con todos los actos terroristas que ha habido en Europa, la preocupación en Europa no es muy alta al respecto, y que las políticas europeas no se han adaptado hasta el último momento de una manera contundente. A pesar de ello desde los noventa hasta hoy es cuando realmente se ha visto un nacimiento y crecimiento importante en estas políticas, que antes no se había visto. La Unión Europea se está queriendo formar como un gran ente en materia de seguridad y defensa en las relaciones internacionales y está demostrando esa tendencia tras los últimos movimientos políticos.

AGRADECIMIENTOS

A la SRU por la gran oportunidad que me ha blindado, y por permitirme vivir la gran experiencia que es trabajar a su lado. A Carlos de Cueto ya no solo por ser un gran mentor sino por su calidad humana. Y a todos aquellos que han convertido un mundo en ruinas en un mundo feliz. Pa(Tricia).

Referencias bibliográficas

Brummer, Klaus. 2006. La Política Europea de Seguridad y Defensa: avances y deficiencias. *Revista Papeles* 95: 77-85.

Comisión Europea. Comisión Europea-Opinión Pública. http://ec.eu-ropa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm (consultada el 5 de septiembre de 2018).

- Consejo Europeo. Cronología: cooperación de la UE en materia de seguridad y defensa. http://www.consilium.europa.eu/es/policies/defence-security/defence-security-timeline/ (consultada el 1 de septiembre de 2018).
- *Europarl*. 24 de septiembre de 2018. http://www.europarl.europa.eu/at-your-service/es/be-heard/eurobarometer.
- EUR-Lex. La política Exterior y de seguridad común. https://eur-lex.europa.eu/summary/chapter/foreign_and_security_policy.html?lo-cale=es&root_default=SUM_1_CODED%3D25.
- Legrand, Jérôme. 2017. «La política común de seguridad y defensa.» Fichas técnicas sobre la Unión Europea.

- Legislación de la UE. La politica exterior y de seguridad comun. http://www.exteriores.gob.es/Portal/es/PoliticaExteriorCooperacion/UnionEuropea/Paginas/PoliticaExteriorSeguridadComun.aspx (consultada el 2 de septiembre de 2018).
- Lindstrom, G. 2017. History and evolution of CSDP. En *Handbook on CSDP. The common security and defence policy of the European Union*, ed. Jochen Rehrl, 16-19. Viena: Federal Ministry of Defence and Sports of the Republic of Austria.
- Parlamento Europeo. 1999. Consejo Europeo de Colonia. Conclusiones de la Presidencia. Colonia. https://www.consilium.europa.eu/media/21064/57889.pdf.

LAS ASOCIACIONES DE RESERVISTAS Y SU MISIÓN EN LA CULTURA DE SEGURIDAD Y DEFENSA NACIONAL

Benigno Antonio Maújo Iglesias

Asociación ARES de Reservistas Españoles (Asturias) Delegación de Defensa en el Principado de Asturias bmaujo@geriden.es

Francisco Díaz de Otazú Guerri

Asociación ARES de Reservistas Españoles (Asturias) Delegación de Defensa en el Principado de Asturias coracero@hotmail.com

José Antonio López Díaz

Asociación ARES de Reservistas Españoles (Asturias) Delegación de Defensa en el Principado de Asturias antoniocuestas@gmail.com

RESUMEN

La Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la Carrera Militar, establece en su artículo 124 que las Administraciones Públicas apoyarán a las asociaciones de reservistas, para mantener relaciones entre sus miembros y de la sociedad con sus Fuerzas Armadas. Se destaca así su vocación militar y de compromiso con los ejércitos, y su misión de difundir los fines de la reserva voluntaria, de estrechar lazos entre la parte civil y la parte militar de la misma sociedad española, así como de promover los valores de la seguridad y la defensa nacional. Bajo el principio de la unidad de acción que señala la estrategia de Seguridad Nacional, las asociaciones de reservistas colaboran con el Ministerio de Defensa, participan en organismos internacionales y son un instrumento eficaz y eficiente para lograr una auténtica cultura de defensa en España.

PALABRAS CLAVE

Asociación, reservistas, seguridad, cultura, defensa.

1. Introducción

La reserva militar de voluntarios es una figura que permite disponer de una aportación suplementaria de efectivos a las Fuerzas Armadas, haciendo posible ejercer el derecho y el deber constitucional –también ético y/o moral– que los españoles tienen de defender a España. El reservista no deja de ser un civil que se convierte en militar por un tiempo determinado, coincidiendo con sus períodos de activación. Cuando no lo está, por supuesto que sigue siendo reservista y continúa su relación con las Fuerzas Armadas al quedar en situación de disponibilidad, por lo que es un elemento fundamental para mejorar el conocimiento entre la sociedad civil y las Fuerzas Armadas. Después de casi quince años de recorrido, lo cierto es que la reserva voluntaria no acaba de desarrollar todas sus potencialidades. Existe una cierta sensación de frustración por ello entre una buena parte de los Reservistas, que sin embargo no resta un ápice su nivel de compromiso y responsabilidad con España y las Fuerzas Armadas.

Con los datos estadísticos del 2017, hay 3.848 reservistas voluntarios en España¹, una cantidad muy alejada de las previsiones iniciales y mucho más de los modelos de reserva voluntaria de los países occidentales, cuya comparación con el español deja a nuestro modelo muy mal parado. Desde 2011 el número decrece año tras año, a medida que el personal militar reservista va envejeciendo (47,94 años edad media). De ellos, más del 16,5% son mujeres que no tenían ninguna experiencia militar previa. Hay una gran variedad de profesiones entre los reservistas, con perfiles profesionales muy elevados, que acreditan el gran bagaje de conocimientos y de experiencia que los reservistas españoles ponen a disposición de las Fuerzas Armadas.

Una buena parte de ellos se organizan y canalizan sus esfuerzos alrededor de asociaciones de ámbito provincial, regional o nacional, como instrumento para fomentar las relaciones entre los propios reservistas y de la sociedad con las Fuerzas Armadas. De esta forma, los esfuerzos y las iniciativas trascienden lo individual y se manifiestan de forma asociativa, aportando eficacia y eficiencia con un claro efecto multiplicador de las acciones y actividades. No cabe duda tampoco que es desde las asociaciones como se puede mantener mejor una adecuada interlocución con las autoridades militares, con el Ministerio de Defensa y con los

^{1.} https://publicaciones.defensa.gob.es/estadistica-de-personal-militar-de-complemento-militar-de-tropa-y-marineria-y-reservista-2017.html. Estadística de personal militar de complemento, militar de tropa y marinería y reservista, año 2017.

organismos internacionales con presencia reservista, que sería imposible desarrollar desde un plano meramente individual.

Por su doble condición de militares cuando están activados y de civiles comprometidos con las Fuerzas Armadas cuando no lo están, los reservistas y por ende las asociaciones en las que se encuadran, pueden desarrollar un extraordinario papel en el campo de la cultura de defensa, asociada a la seguridad nacional. En la actualidad no se pone en duda que estos conceptos, ni su ejecución y desarrollo, sean patrimonio exclusivo de nadie, ni siquiera de los militares. Se trata de una misión conjunta, de un compromiso colectivo de una sociedad que, conociendo los riesgos y amenazas actuales y asumiendo su historia, es capaz de articular mecanismos de defensa, como garantía de permanencia de unos valores compartidos, de una civilización y de una forma de vida en común.

Así lo afirma la Ley Orgánica 6/1980, de 1 de julio, por la que se regulan los criterios básicos de la Defensa Nacional y la Organización Militar, al definir la defensa nacional como

la disposición, integración y acción coordinada de todas las energías y fuerzas morales y materiales de la Nación, ante cualquier forma de agresión, debiendo los españoles participar en el logro de tal fin. Tiene por finalidad garantizar de modo permanente la unidad, soberanía e independencia de España, su integridad territorial y el ordenamiento constitucional².

Se trata por lo tanto de una misión colectiva de todos los españoles, asumida como un deber legal, pero que también tiene un indudable componente de compromiso moral y ético con unos conceptos y valores que son inmutables. La Estrategia de Seguridad Nacional (ESN) define de forma integral a la seguridad nacional, como

la acción del Estado dirigida a proteger la libertad y el bienestar de sus ciudadanos, a garantizar la defensa de España y sus principios y valores constitucionales, así como a contribuir junto a nuestros socios y aliados a la seguridad internacional en el cumplimiento de los compromisos asumidos³.

- $2.\,$ BOE núm. 165, de 10 de julio de 1980 (vigente hasta el 8 de diciembre de 2005). Artículo $2.\,$
- 3. Estrategia de Seguridad Nacional. Un proyecto compartido. Acuerdo del Consejo de Ministros de 7 de junio de 2013. Madrid, 2013.

Tiene carácter de servicio público, objeto de una política de Estado al más alto nivel, bajo la dirección y el liderazgo del presidente del Gobierno, y que implica a todas las estructuras del Estado y a toda la sociedad. Uno de los principios básicos del documento es la unidad de acción, que se caracteriza por la visión integral de la seguridad nacional, con la participación de todos los agentes de interés, de forma que se garantice la optimización de todos los recursos del sistema.

2. Normativa de aplicación

Con carácter previo hay que citar el artículo 30 de la Constitución, que afirma el derecho y el deber de los españoles de defender a España. La Ley Orgánica 5/2005, de 17 de noviembre, de la Defensa Nacional⁴, al establecer la incorporación adicional de ciudadanos a la defensa nacional, crea la figura del reservista, que tiene su antecedente en la derogada Ley 17/1999, de 18 de mayo, de Régimen del Personal para las Fuerzas Armadas. En ésta, se definía a los reservistas como los españoles que podrían ser llamados a incorporarse a las Fuerzas Armadas para satisfacer las necesidades de la defensa nacional, clasificándolos en temporales, voluntarios y obligatorios. La Ley 8/2006, de 24 de abril, de Tropa y Marinería⁵, creó la figura del Reservista de Especial Disponibilidad, integrada por los militares profesionales de estos empleos al acabar sus compromisos de larga duración. Y, por último, la Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la Carrera Militar⁶ señala que los Reservistas susceptibles de incorporarse a las Fuerzas Armadas en situaciones de crisis, son los reservistas voluntarios, los de especial disponibilidad y los reservistas obligatorios, destacando la importancia de los primeros e impulsando esta figura. La Ley establece también que los militares de complemento y los profesionales de tropa y marinería que renuncien a su condición de militares -pero que mantienen íntegro su compromiso con la España-pueden continuar vinculados a las Fuerzas Armadas haciéndose reservistas. En ejecución del necesario desarrollo reglamentario de la Ley, por medio del Real Decreto 383/2011,

^{4.} BOE núm. 276, de 18 de noviembre de 2005.

^{5.} BOE núm. 98, de 25 de abril de 2006.

^{6.} BOE núm. 278, de 20 de noviembre de 2007.

de 18 de marzo, se aprueba el Reglamento de Reservistas de las Fuerzas Armadas⁷.

Directamente relacionado con este trabajo, la citada Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la Carrera Militar, en su articulo 124 señala que «las Administraciones Publicas apoyarán a las asociaciones de reservistas que ayuden a mantener relaciones entre sus propios miembros y de la sociedad con sus Fuerzas Armadas». En su desarrollo, el vigente Reglamento también las contempla en su artículo 5. Son aquéllas constituidas con personal reservista, conforme a la normativa reguladora del derecho de asociación⁸.

El Reglamento señala que las Administraciones Públicas tienen la obligación de apoyar el asociacionismo reservista con los siguientes fines:

- mantener las relaciones entre sus propios miembros, las de la sociedad con sus Fuerzas Armadas y con otras asociaciones que se constituyan con carácter similar dentro del territorio nacional y de otros países.
- difundir la cultura de seguridad y defensa.
- organizar conferencias y cursos sobre historia militar.
- promover la renovación del juramento o promesa ante la bandera de España.
- colaborar con los organismos militares en la participación de reservistas en actividades de carácter militar.

Obliga a la Administración a celebrar acuerdos y convenios con las asociaciones de reservistas voluntarios, estableciendo los procedimientos que regulen las relaciones entre el Ministerio de Defensa y el organismo que ostente la representación de la mayoría de las citadas asociaciones, agrupadas en una federación. Este Organismo propondrá al Ministerio las delegaciones oficiales de

- 7. BOE núm. 70, de 23 de marzo de 2011.
- 8. Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo, reguladora del Derecho de Asociación. BOE núm. 73, de 26 de marzo de 2002. La Exposición de Motivos de la Ley, en ejecución del artículo 22 de la Constitución, destaca que «Al organizarse, los ciudadanos se dotan de medios más eficaces para hacer llegar su opinión sobre los diferentes problemas de la sociedad a quienes toman las decisiones políticas». Es otro argumento de refuerzo, de carácter general, para destacar la importancia que los reservistas voluntarios se organicen en asociaciones.

reservistas voluntarios españoles, ante los diversos foros internacionales de Reservistas en los que España participa.

Cabe señalar que este órgano nacional de representación de las asociaciones -bajo la figura jurídica de una federación- aún tiene oportunidades de mejora en la tarea de asegurar, de un modo objetivo y nada opaco, la representatividad de cada una. De la misma forma que no todas las asociaciones de reservistas que hay en España son iguales en número de socios, en organización, en implantación territorial y en sus actividades, es evidente que no pueden ser iguales en el porcentaje de representación en dicha Federación. Debería realizarse una auditoria de representatividad, normal en muchos ámbitos de la Administración donde en un órgano de participación social concurren asociaciones de empresarios, consumidores, usuarios de todo tipo, organizaciones sindicales, entre otros. Con una certificación de cada asociación que exprese los datos esenciales que acrediten la realidad, unida a la comprobación oficial de los datos aportados, podría determinarse la mayor o menor representatividad de cada asociación, acabando así con una práctica poco compatible con el rigor y la transparencia que debe primar necesariamente en el ejercicio del derecho constitucional de asociación.

3. ALGUNOS EJEMPLOS DE ASOCIACIONISMO RESERVISTA

Como consecuencia de la falta de un procedimiento regulador que determine la representatividad de las asociaciones de Reservistas, no es sencilla la tarea de elaborar un listado de las mismas sin caer en el riesgo evidente de tratar igual a los desiguales, ofreciendo la apariencia de un revuelto poco riguroso. Es por ello que se opta por señalar aquellas asociaciones formalmente constituidas –o que tienen la apariencia de tales–, que tienen visibilidad en las redes sociales (bien con página web o de facebook) y que desarrollan alguna actividad. Y aún así, sin ánimo de recogida exhaustiva. Quesada González (2014, 365) señala que

En total, los reservistas españoles podrían pertenecer en 2013 a cualquiera de las veintiocho organizaciones relacionadas y que se encuentran repartidas por el territorio nacional, nueve de las cuales son asociaciones de veteranos de la escala de complemento adaptadas en su momento al nuevo entorno legislativo.

Se opta también por excluir a aquellas asociaciones que no están formadas por personal reservista, ya sea de manera exclusiva o principalmente. Es decir, se excluyen las que no tienen una relación directa con los Reservistas, y se recogen las constituidas a partir de la normativa que regula esta figura, y sobre todo desde la Lev de la Carrera Militar y el Reglamento de Reservistas. Y ello pese a la existencia de asociaciones señeras en las Fuerzas Armadas como la Real Hermandad de Veteranos de las Fuerzas Armadas y Guardia Civil⁹, la Hermandad de Antiguos Caballeros Legionarios, Federación Nacional de Asociaciones de Veteranos Paracaidistas de España¹⁰, Asociación Nacional de Veteranos de Infantería de Marina¹¹, Veteranos de Operaciones Especiales, entre otras, que aunque puedan disponer de reservistas en sus filas, sin embargo en sus estatutos no tienen por destinatario principal a los reservistas. Ni tampoco se recogen las asociaciones relativas a las milicias universitarias, pese a que también, y como recoge Roberto García Robles (2014, 79), « han ido adaptando sus estatutos para admitir a los nuevos reservistas voluntarios que ostentan titulación universitaria».

Centrado pues el marco del listado que se recoge a continuación cabe señalar que entre ellas hay diferencias evidentes en lo que se refiere al ámbito de influencia, ya sea geográfico o de pertenencia de sus miembros. Todas tienen en común, como se ha dicho, la atención centrada en el reservista y la misión de promover la cultura de seguridad y defensa, así como mantener la relación entre sus miembros y de la sociedad civil con las Fuerzas Armadas.

—Asociaciones provinciales o regionales:

- Asociación de Reservistas Voluntarios de Algeciras.
- Asociación de Reservistas de Baleares (ARIBAL, Palma de Mallorca)¹².
- Asociación de Reservistas de Castellón, Alicante y Valencia (ARESCAV)¹³.
- Asociación de Reservistas Voluntarios Catalanes (ARVC, organiza actos deportivo-militares, conferencias, actos sociales y partidas de airsoft, principalmente).

^{9.} http://realhermandad.es

^{10.} http://www.fenasvpe.es

^{11.} http://www.avime1537.es

^{12.} http://aribalbaleares.blogspot.com

^{13.} http://www.arescav.org

- Asociación de Reservistas Voluntarios de Ceuta (ARESVOL-CE, que agrupa a más del 70% de los reservistas ceutíes, colabora con la Subdelegación de Defensa en Ceuta y organiza actos militares con motivo de los Sábados legionarios y viernes regulares, principalmente, con asistencia de reservistas de la Península).
- Asociación de Reservistas Voluntarios de Galicia (ARGA, El Ferrol, creada en 2007, destaca la organización de unas Jornadas anuales de convivencia y formación para reservistas, en el campo de maniobras de Parga, Guitiriz, Lugo, con conferencias de interés y actividades de campo)¹⁴.
- Asociación Catalana de Reservistas Ultonia (Gerona).
- Asociación de Reservistas Voluntarios de Jaén Fernando III (cuenta con una sección deportiva y otra cultural) 15.
- Asociación de Reservistas 2 de mayo (La Coruña, creada en 2015, dispone de un equipo de tiro que participa en competiciones nacionales y organiza jornadas de formación para reservistas)¹⁶.
- Asociación de Reservistas y Veteranos de las Fuerzas Armadas Españolas de Murcia.
- Reservistas Voluntarios de Tarragona¹⁷.
- Asociación de Reservistas Voluntarios de Zamora (en 2016 emprendió una nueva etapa con la elección de una nueva presidenta).

—Asociaciones de ámbito nacional:

- Asociación Fuerza de Reserva Española (Gandía, creada en 2014)¹⁸.
- Asociación Unidad de Reservistas de las Fuerzas Armadas de España¹⁹ (en forma abreviada AUMRFAE-RRTT, con domicilio en Las Rozas, Madrid).

^{14.} http://www.asociacionarga.com

^{15.} http://reservistasjaen.es

^{16.} https://es-es.facebook.com/2demayoreservistas/

^{17.} http://rvtarragona.blogspot.com/p/quienes-somos.html

^{18.} https://es-es.facebook.com/sgtoalcazar/

^{19.} http://www.reservistas-fuerzasarmadas.es/estatutos/

- Grupo de Deporte y Entrenamiento de Reservistas Voluntarios (nació con vocación de organizar actividades deportivas de interés militar para Reservistas)²⁰.
- —Asociaciones singulares para determinado ejército o cuerpo:
 - Asociación de Reservistas Voluntarios de los Cuerpos Comunes (primera y única asociación de Cuerpos Comunes en España, como refleja su página web)²¹.
 - Asociación Velasco de Reservistas Voluntarios de la Armada (excepcionalmente en algunos servicios que así lo requieran podrán colaborar Reservistas Voluntarios de los Cuerpos Comunes que hayan prestado servicios en la Armada. Nace con la finalidad de apoyar a la Comandancia Naval de Santander y su ámbito de actuación se circunscribe a Cantabria. Desarrolla ciclos anuales de conferencias, izados de Bandera y servicios de control de accesos en buques, principalmente)²².
- —Asociaciones específicas para un empleo militar:
 - Asociación de Suboficiales Reservistas de España (ASO-RE)²³.
 - Unión de Oficiales de la Reserva Voluntaria de la Armada (UORVAR)²⁴.

La Federación de Organizaciones de Reservistas de España (FORE)²⁵ es una federación de asociaciones de Reservistas Españolas que ostenta formalmente la representación de España en dos organismos internacionales: la CIOR (Confederación Interaliada de Oficiales en la Reserva) y la AESOR (Asociación Europea de Suboficiales en la Reserva). Fue creada en el año 1984 a iniciativa del Ministro de Defensa Julián García Vargas, y fundada por tres asociaciones que integraban al personal procedente de las antiguas milicias universitarias. A partir del año 2004 la FORE se

- 20. https://www.gde-rv.es
- 21. http://www.reservistas-cuerposcomunes.es/index1.htm
- 22. http://www.velasco-resvol.es
- 23. http://www.asore.es
- 24. http://www.uorvar.es (página en mantenimiento)
- 25. http://www.fore-esp.es/

ha reconducido como Federación para centrarse en la figura del reservista voluntario²⁶.

Por otra parte, los reservistas españoles participan en organizaciones internacionales, como son las siguientes:

- -Confederación Interaliada de Oficiales en la Reserva (CIOR). Es un organismo internacional que aúna a las asociaciones de Oficiales en la reserva de los países miembros de la OTAN. La Confederación es un potente organismo orientado a un intenso trabajo que asesora al Comité Militar de la OTAN y trabaja junto al NATO Reserve Forces Committee (NRFC) sobre asuntos relativos al Reservismo, desde la perspectiva del ámbito asociativo. Si bien la CIOR es un organismo internacional de naturaleza privada, tradicionalmente el Ministerio de Defensa fomenta y financia la participación española en el mismo. Desarrolla actividades como competiciones militares o MILCOMP, la Academia de Idiomas CLA (CIOR Language Academy), entre otras. La responsabilidad para designar cargos representativos en la CIOR recae en la FORE, a partir de las propuestas recibidas de sus asociaciones. El nombramiento trae aparejado un compromiso de servicio, permanencia y asistencia al menos bianual a las actividades de la Confederación²⁷.
- Confederación Interaliada de Oficiales Médicos en la Reserva (CIOMR), directamente relacionada con la anterior.
- Confederación Interaliada de Suboficiales en la Reserva (CISOR). Antes recibía el nombre de Asociación Europea de Suboficiales en la Reserva (AESOR). Es un organismo internacional que agrupa a las asociaciones de Suboficiales en la reserva de ciertos países europeos (Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Francia, Hungría, Italia, Holanda, Suiza y Reino Unido) y Canadá. Durante el bienio 2010-2011 correspondió a España asumir la presidencia de la, por entonces, denominada Asociación Europea de Suboficiales en la Reserva (AESOR). El Ministerio de Defensa apoya tradicionalmente la participación de los reservistas voluntarios españoles miembros de las asociaciones inte-

^{26.} https://www.ares-resvol.es/fore/

^{27.} https://www.ares-resvol.es/cior/

gradas en CISOR, financiando la participación y activando a los participantes españoles. Entre otras actividades, lleva a cabo un congreso bianual en el país que ostente la presidencia y una reunión bianual de todos sus miembros²⁸.

4. Asociación Ares de reservistas españoles²⁹

Siendo como es ARES la principal y hegemónica asociación de Reservistas en España, se analizará como mayor detalle al tener una singularidad propia. A saber: más de 600 socios reales, gran implantación territorial, ámbito nacional, con presencia en foros y organismos supra asociativos nacionales e internacionales, colaboración e interlocución directa con el Ministerio de Defensa, alta capacidad organizativa y realización de actividades que desarrolla bien directamente o a través de su amplia red de delegaciones. Financia todas sus actividades con las cuotas de sus asociados y las donaciones desinteresadas de sus simpatizantes, sin percibir ningún fondo de presupuestos públicos. Nació fruto de un impulso de un grupo de reservistas voluntarios y aspirantes de las primeras promociones para dar acogida a todos aquellos reservistas que, sintiendo un profundo amor a España y sus Fuerzas Armadas, vislumbraban la necesidad de asociarse para coordinar y encauzar esfuerzos.

En ARES tienen cabida pues todos los reservistas en sus diferentes modalidades: voluntarios, honoríficos y de especial disponibilidad. Además, pueden adherirse todas aquellas personas que simpatizan con el ideario de ARES, aunque no sean reservistas.

La asociación, lejos de ir dirigida a un ejército o cuerpo, alcanza al conjunto de las Fuerzas Armadas –tierra, armada, aire, cuerpos comunes, UME y Guardia Real– sin distinción de empleo. Es una asociación de civiles con una profunda vocación militar, manifestada a través del compromiso con las Fuerzas Armadas, con el empeño de difundir los fines del reservismo, de ayudar al mantenimiento de las relaciones entre la sociedad civil con sus Fuerzas Armadas, de promover los valores de seguridad y defensa en el marco de la solidaridad y del mantenimiento de la paz, y de colaborar en la Defensa Nacional y en el establecimiento de una auténtica cultura de Defensa en España. Pretende asumir

^{28.} https://www.ares-resvol.es/aesor/

^{29.} Ares era el dios de la guerra en la mitología griega, hijo de Zeus y Hera.

un papel activo y principal en todas aquellas instituciones nacionales e internacionales que tengan por objeto el reservismo. Está constituida por reservistas de diversa procedencia social, cultural y geográfica, con una marcada vocación de servicio. La común referencia es la patria y sus símbolos, como aglutinadores de todo el acervo español a lo largo de la historia, en el marco de la legalidad vigente y el ordenamiento constitucional. Como consecuencia de ello, ARES se plantea promover la renovación del juramento o promesa a la Bandera de España y conmemorar hechos militares de relevancia.

El fin de la asociación es conectar de una manera eficaz el colectivo militar con el resto de la sociedad, haciendo énfasis en su condición reservista, como civiles que se comprometen con las Fuerzas Armadas, participando en la Defensa Nacional. Como tal, ARES pone especial empeño en facilitar la formación y el perfeccionamiento militar de los reservistas, en colaborar con los organismos militares y en fomentar la participación de reservistas en actividades de carácter militar. Desarrolla un importante papel a la hora de proporcionar argumentos a congresistas y senadores de la Comisión de Defensa del Congreso con respecto a reformas de la normativa para reservistas, presentando enmiendas y propuestas. Algunas de ellas se han visto reflejadas en las últimas reformas del Reglamento, que han venido a eliminar la injusticia material padecida por varios reservistas voluntarios que perdieron su condición por la falta de activaciones en los últimos años, muy en contra de su voluntad.

5. Ideario

ARES tiene como ideario los siguientes puntos básicos30:

- España es una realidad histórica que asume la de todos sus pueblos en un destino común. La bandera, que hemos jurado, es el símbolo de la patria a la que tenemos el orgullo de servir.
- Queremos una España firme, unida en la prosperidad y en la desgracia, solidaria y enérgica en la defensa de sus culturas y de su quehacer histórico, defendiendo su unidad en lo plural.

^{30.} Artículo 4, Estatutos sociales.

- Sentimos las Fuerzas Armadas como expresión de nuestra vocación de servicio a la patria.
- España no es patrimonio de ningún sector, clase ni partido. España es crisol de razas, culturas, lenguas y regiones unidas en un proceso histórico.
- Defendemos las bases naturales de la existencia: el territorio, la población, la familia, la lengua y la religión, sin hacer de ninguna de estas bases un instrumento excluyente.
- Amamos la naturaleza de España, la de sus regiones y sus pueblos. Queremos conservar y mejorar sus tierras, sus paisajes y su vida, haciendo que nuestros hijos, con nosotros, participen en su conservación y acrecentamiento vital.
- Para nosotros, España no queda en nuestras fronteras. Nuestro histórico papel en el mundo nos exige en el presente un permanente sacrificio y esfuerzo por los pueblos de nuestra estirpe, y una participación real en las tareas de paz y de justicia universales.
- Europa es uno de los marcos inmediatos de nuestra existencia cultural y civilización. Pedimos en ella participación y esfuerzo. Exigimos de ella justicia e igualdad.
- Reclamamos que se nos prepare, en la escala y medida de nuestras edades y capacidad, para contribuir a la creación de una eficaz fuerza de reserva.
- Queremos exigirnos ejemplaridad en nuestros comportamientos profesionales y en el servicio a España. Queremos sentir en nuestras almas la milicia «como religión de hombres honrados».

6. Finalidad

Los fines de ARES son los siguientes³¹:

- Mantener entre sus miembros el espíritu de camaradería.
- Ayudar al mantenimiento de las relaciones entre sus propios miembros, de la sociedad con sus Fuerzas Armadas y con otras asociaciones nacionales y de otros países.
- Conmemorar hechos militares de especial relevancia, y aquellos otros de naturaleza civil vinculados a las Fuerzas Armadas o el Ministerio de Defensa.

31. Artículo 3, Estatutos sociales.

- Ser nexo de unión entre la sociedad civil y las Fuerzas Armadas.
- Estudiar y difundir todo lo relacionado con la seguridad y la defensa nacional.
- Organizar seminarios y conferencias relacionadas con esos contenidos.
- Realizar acciones para el conocimiento y expansión de nuestra asociación, y de apoyo y participación en actividades relacionadas con la reserva, tanto a nivel nacional como internacional.
- Favorecer la formación y el perfeccionamiento de sus miembros y la divulgación de sus actividades.
- Establecer contactos con organizaciones españolas y extranjeras afines formando parte de las mismas en su caso.
- Llevar a cabo información a los asociados, manteniendo contacto con ellos.
- Colaborar con los organismos militares en la participación de los reservistas en actividades de carácter militar, y especialmente las relacionadas con la aportación suplementaria de recursos humanos a las Fuerzas Armadas.
- Fomentar las actividades deportivas que contribuyan a la mejor preparación de los reservistas, para el mejor cumplimiento de sus obligaciones militares, participando en competiciones nacionales e internacionales.
- —ARES aspira a que todas las Asociaciones formadas por Reservistas lleguen a establecer un vínculo asociativo de unidad bajo el modelo confederal. Esta unión será prioritaria sobre cualquier otra estructura asociativa unitaria a la que ARES fuese invitada a participar por parte de otras asociaciones afines.

7. Organización

ARES se asienta sobre una organización sólida y efectiva, propia de una asociación con más de 600 socios repartidos por toda España, en varias delegaciones territoriales. Madrid, Andalucía y Asturias son las regiones punteras que contribuyen a vertebrar la asociación. Estatutariamente cuenta con una junta directiva nacional formada por quince miembros y una comisión ejecutiva que proporciona la necesaria agilidad en la toma de decisiones, así como la Asamblea General Nacional con competencia básica-

mente en la aprobación de las cuentas anuales, aprobación del presupuesto anual, aprobación de la gestión social y aquellos otros acuerdos de mayor relieve de la asociación. En cada delegación hay un delegado, una junta directiva y la asamblea general, provincial o local según el caso. Cada Delegado funciona operativamente como el Presidente en su territorio. La asociación se rige por sus Estatutos y documentos de régimen interno, y por los acuerdos sociales en cada momento.

Mantiene una presencia regular en los medios de comunicación y tiene implantación en las redes sociales a través de su página web oficial, facebook y twitter, sobre todo. Pueden ser socios activos quienes ya hayan adquirido la condición de reservista voluntario o reservista honorífico conforme al artículo 129.3 de la Ley de la Carrera Militar. También podrán ser socios activos los que hayan adquirido la condición de reservistas de especial disponibilidad. Como se ha dicho, podrán ser asociados adheridos quienes no reúnan los requisitos necesarios para considerarlos activos, pero quieran formar parte de la asociación por compartir sus valores.

Todos los socios de ARES disfrutan de las siguientes ventajas, entre otras:

- Asesoría y defensa jurídica en materia laboral y administrativa relacionada con la condición de Reservista Voluntario.
- Acceso a contenidos especiales a través del área restringida de la Web.
- Descuentos y acuerdos especiales que ARES regularmente negocia con terceros.
- Programa de Becas del Campus Internacional para la Seguridad y la Defensa (CISDE), con el que ARES tiene suscrito un acuerdo de especial cooperación.
- Participación en actividades asociativas y aquellas internacionales organizadas por CISOR, CIOR y CIOMR.
- Derecho a ser escogido para puestos de representación en los organismos internacionales en materia de Reserva en los que España participa.

8. Estrategia

ARES entiende que la actual situación del modelo Reservista en España, su escaso desarrollo y las dificultades por las que

atraviesa, no deben ser más que estímulos en su labor, ratificando su compromiso con la reserva voluntaria y las Fuerzas Armadas. Se trata de una visión más como oportunidad y reto, que como lamento o desencanto.

Pretende desarrollar una visión fundada en los siguientes puntos: acción, influencia, presión y responsabilidad, derivada de ser la mayor asociación de reservistas en España. La misión de ARES se compone de hegemonía, liderazgo, visibilidad y captación. Sus valores están contenidos en el ideario ya expuesto, que se resume en el compromiso con España y sus símbolos y con las Fuerzas Armadas, desarrollando la Reserva Militar de Voluntarios.

Sobre todo ello -visión, misión y valores- construye su estrategia, soportada por una actuación organizada y estructurada en todas sus delegaciones territoriales, unitaria pero con una descentralización efectiva. Pretende trasladar al reservista la importancia de asociarse para desarrollar de la mejor forma posible la triple actuación de: formación interna; difusión entre la sociedad de los valores de la cultura de seguridad y defensa; y colaboración e interlocución responsable con el Ministerio de Defensa y las autoridades militares.

Algunas de las líneas de actuación de ARES son las siguientes:

- Reforzar la organización interna y la comunicación.
- Incrementar la visibilidad del Reservismo y el conocimiento de la figura por la sociedad, tanto en la parte civil como en la militar.
- Liderar la capacidad de interlocución reservista a todos los niveles.
- —Afirmar la presencia institucional y la relación con el estamento político-militar.
- Mantener una amplia oferta de acciones para sus socios y allegados, con especial incidencia en las formativas; divulgativas de los valores de la cultura de seguridad y defensa; las deportivo-militares; y de colaboración con las Fuerzas Armadas.

9. ACTIVIDADES

ARES desarrolla una intensa actividad para mejorar la capacidad y la formación de los Reservistas en habilidades deportivo-militares, que es dirigida y coordinada por la Sección Deportiva nacional, replicada a su vez en las respectivas Secciones Depor-

dos requisitos.

tivas territoriales. Cada actividad está abierta, casi en la práctica totalidad, no solo a los socios propios, sino a todos los Reservistas e incluso a personas allegadas que comparten los valores de ARES. Algunos ejemplos son los siguientes:

- Senderismo y montañismo, con multitud de marchas y ascensiones por toda la geografía española, complementadas con otras actividades como orientación, escalada, supervivencia y observación, entre otras. Desde 2015, se ha establecido el Desafío ARES de Montaña que es una competición en la que se premia la ascensión a la cota más elevada realizada por un equipo de una delegación de ARES, cumpliendo determina-
- Tiro con pistola. Se organizan regularmente competiciones en la modalidad de pistola 9 mm y de recorridos de tiro IPSC, así como entrenamientos mensuales. Se mantiene un Ranking nacional ARES de tiro con arma corta, con un reglamento preciso que permite la participación de todos los socios allí donde se encuentren. Se organiza asimismo el Campeonato nacional ARES de tiro para reservistas, con periodicidad anual.
- Carreras de orientación. Es una habilidad básica y fundamental tanto para la actividad militar, como para la supervivencia en el medio natural. Además de los cursos y jornadas de orientación en la naturaleza organizadas por las delegaciones, la SAD organiza anualmente las Jornadas de Formación en Orientación, que en 2019 cumplirán su 8.ª edición. Pero el evento principal es el trofeo ARES de orientación, del que ya se han celebrado cinco ediciones en el campo de maniobras de Los Alijares, en Toledo, con la colaboración de la Subdelegación de Defensa en Toledo, la Academia de Infantería y el Club Toledo de Orientación.
- Carreras de fondo. Se fomenta la participación de los socios en numerosas carreras populares, y se organiza la participación en equipo en algunas de ellas como las tradicionales carreras cívico-militares, de obstáculos como la de la Base del Empecinado en Valladolid o *Army-Race* en la Base de El Goloso en Madrid, o en la Carrera de 101 Km. de la Legión en Ronda.
- El Raid ARES es el principal evento deportivo militar anual y donde la asociación vuelca más esfuerzos y medios. La

- primera edición se celebró en el año 2011 en la localidad de Cadalso de los Vidrios y desde entonces las sucesivas ediciones han ido creciendo en calidad de organización y participación. En 2019 se celebrará la 9ª edición en la localidad de Brunete.
- Equipos de ARES han participado en diferentes Raids nacionales e internacionales. Destaca la participación de una patrulla de ARES en cuatro ediciones del Raid Lombardía organizado por la Asociación Italiana de Oficiales en la Reserva (UNUCI) y en el Norwegian Patrol Competition organizado por la NROF (Federación Noruega de Oficiales en la Reserva).
- —A lo largo del año se suceden decenas de actividades en las delegaciones territoriales como defensa personal, instrucción y orden cerrado, recarga de cartuchería metálica, piragüismo, submarinismo, airsoft, primeros auxilios, introducción a TCCC, esquí, ciberseguridad, autoprotección, uniformidad y protocolo militar, organización y táctica militar, entre otras.
- Asimismo, las diferentes delegaciones protagonizan al año innumerables actividades como:
- Presentaciones de libros de temática histórico-militar, seguidas de coloquios con los autores.
- Conferencias de interés militar y de seguridad y defensa nacional.
- Artículos de prensa con motivo de fechas destacadas en el calendario de las Fuerzas Armadas.
- Participación en programas de televisión y radio sobre la cultura de seguridad y defensa.
- Colaboración en actos institucionales con presencia de Reservistas de uniforme.
- Asistencia a Congresos y Jornadas de carácter militar.
- Organización del Día del Reservista con actos públicos el 2 de mayo.
- Entrega de los premios Reservista del año en las modalidades institucional e individual.
- Acto anual de entrega de la Bandera nacional a colegios.
- Presentación de la asociación a autoridades regionales y locales, explicando la figura del Reservista Voluntario.
- Escoltas de honor en Semana Santa y en otras fechas destacadas.

Se complementan las actividades con colaboraciones con las delegaciones o subdelegaciones de Defensa territoriales (días de la delegación o jornadas de puertas abiertas, donde los reservistas de uniforme hacen labor de control de accesos y guía), con las comandancias navales (también de uniforme en control de accesos en puertas abiertas en buques de la Armada), actos benéficos y sociales, visitas de instrucción a bases militares o técnicas a industrias relacionadas con la defensa nacional, colaboración con otras asociaciones afines de carácter militar o civil, entre otras. Y al lado de todo ello, se desarrolla una labor constante de interlocución con las autoridades político-militares del órgano central y de la estructura periférica del Ministerio de Defensa; del Congreso y del Senado, así como con los partidos políticos; y con jefes de unidades militares de interés.

Conforme a las directrices de la política de comunicación de ARES, de cada actividad principal se envían notas de prensa a los medios de comunicación nacionales o regionales, en función de la actividad concreta. Se consiguen de esta manera innumerables impactos al año, que contribuyen a dar visibilidad y conocimiento a la Reserva Militar de Voluntarios, y a la divulgación del proyecto compartido de asegurar una efectiva cultura de seguridad y defensa en España.

10. Conclusión

No se discute ya por casi nadie que los reservistas voluntarios tienen un gran potencial al servicio de la cultura de seguridad y defensa. Sin embargo, ese potencial se multiplica cuando se desarrolla bajo la organización que proporcionan las asociaciones de reservistas, que como se ha expuesto son muchas, variadas y desiguales en organización, socios, implantación y actividad. Todas ellas, sin embargo, tienen elementos comunes: su compromiso con España y sus Fuerzas Armadas, con la reserva voluntaria y con la cultura de seguridad y defensa nacional. Todas tienen como objetivo mantener la relación entre sus miembros y de la sociedad civil con las Fuerzas Armadas. Y todas, a través de las actividades que desarrollan en la medida de sus posibilidades, sirven de manera muy eficaz –y eficiente, ya que se autofinancian– al proyecto compartido que señala la ESN.

Tanto para la seguridad y la defensa nacional, como para las autoridades político-militares –que verían así facilitada la inter-

locución en materia reservista— es importante que los reservistas Voluntarios sean conscientes de la utilidad de ejercer su derecho constitucional al asociacionismo, aglutinando y organizando tantos esfuerzos individuales de interés. Además, solo desde las asociaciones de reservistas, podrán participar éstos en organizaciones nacionales e internacionales.

En atención a las características propias de ARES, siendo como es la mayor asociación reservista en España, y del conocimiento de la misma por los autores, se analiza con mayor detalle su caso, que destaca la importancia del asociacionismo reservista para la cultura de seguridad y defensa de nuestra patria.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la Asociación ARES de Reservistas españoles el apoyo recibido y la colaboración prestada para que esta comunicación pudiera ver la luz. Se hace extensivo dicho agradecimiento a la Delegación de Defensa en el Principado de Asturias y a la Comandancia Naval de Gijón, por la atención prodigada a todos los reservistas asturianos y, en especial, por su colaboración hacia todas las actividades organizadas por ARES Asturias.

Abreviaturas

AESOR: Asociación Europea de Suboficiales en la Reserva.

ARES: Asociación de Reservistas Españoles.

ARIBAL: Asociación de Reservistas de Baleares.

ARESCAV: Asociación de Reservistas de Castellón, Alicante y Valencia.

ARESVOLCE: Asociación de Reservistas Voluntarios de Ceuta.

ARGA: Asociación de Reservistas Voluntarios de Galicia.

ARVC: Asociación de Reservistas Voluntarios Catalanes.

ASORE: Asociación de Suboficiales Reservistas de España.

AUMRFAE-RRTT: Asociación Unidad de Reservistas de las Fuerzas Armadas de España.

AVIME: Asociación de Veteranos de Infantería de Marina.

BOE: Boletín Oficial del Estado.

CIOMR: Confederación Interaliada de Oficiales Médicos en la Reserva.

CIOR: Confederación Interaliada de Oficiales en la Reserva. CISDE: Campus Internacional para la Seguridad y la Defensa. CISOR: Confederación Interaliada de Suboficiales en la Reserva.

CLA: CIOR Language Academy, Academia de Idiomas CIOR.

ESN: Estrategia de Seguridad Nacional.

FENASVPE: Federación Nacional de Veteranos Paracaidistas.

FORE: Federación de Organizaciones de Reservistas de España.

IPSC: International Practical Shooting Confederation.

MBA: Master of Business Administration.

MILCOMP: Competiciones militares.

NRFC: NATO Reserve Forces Committee.

NROF: Federación Noruega de Oficiales en la Reserva.

OTAN: Organización Tratado Atlántico Norte.

SAD: Sección de Acción Deportiva.

SMO: Servicio Militar Obligatorio.

TCCC: Tactical Combat Casualty Care.

TIM: Tarjeta de Identidad Militar.

UME: Unidad Militar de Emergencias.

UNED: Universidad Nacional de Educación a Distancia.

UNUCI: Asociación Italiana de Oficiales en la Reserva.

UORVAR: Unión de Oficiales de la Reserva Voluntaria de la Armada.

Referencias bibliográficas

Estadística de personal militar de complemento, militar de tropa y marinería y reservista, año 2017. Unidad de Estadística del Órgano Central. Ministerio de Defensa. Secretaría General Técnica. 2018.

Estrategia de Seguridad Nacional. 2013. Un proyecto compartido. Acuerdo del Consejo de Ministros de 7 de junio de 2013. Madrid

García Robles, Roberto. 2014. La figura del Reservista Voluntario como potenciadota de la cultura de defensa. Madrid: Ministerio de Defensa. Secretaría General Técnica.

Ley Orgánica 6/1980, de 1 de julio, por la que se regulan los criterios básicos de la Defensa Nacional y la Organización Militar. BOE núm. 165, de 10 de julio de 1980 (vigente hasta el 8 de diciembre de 2005).

Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo, reguladora del Derecho de Asociación. BOE núm. 73, de 26 de marzo de 2002.

Ley Orgánica 5/2005, de 17 de noviembre, de la Defensa Nacional. BOE núm. 276, de 18 de noviembre de 2005.

Ley 8/2006, de 24 de abril, de Tropa y Marinería. BOE núm. 98, de 25 de abril de 2006.

Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la Carrera Militar. BOE núm. 278, de 20 de noviembre de 2007.

- Real Decreto 383/2011, de 18 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Reservistas de las Fuerzas Armadas. BOE núm. 70, de 23 de marzo de 2011.
- Quesada González, José Miguel. 2014. El yunque y la espada. De la reserva de masas a los reservistas voluntarios 1912-2012. Madrid: Instituto Universitario Gutiérrez Mellado-UNED.

EL INSTITUTO NACIONAL DE INDUSTRIA COMO GENERADOR DE SEGURIDAD Y ESTABILIDAD SOCIAL

María Vílchez

Universidad de Granada mvilchezv@ugr.es

RESUMEN

El Instituto Nacional de Industria (INI) desde su nacimiento en 1940 hasta su disolución en 1995, atraviesa etapas en las que sus fines han sido diferentes. Desde su origen la presencia de la industria y la producción para el sector de la defensa fue notable, pero no podemos perder de vista las cualidades de esa producción y como la debemos de entender con respecto al resto de productores. En España, la producción y desarrollo que buscó esta empresa pública no solo estaba en relación con el sector de la defensa, tiene un marcado carácter de desarrollo social, en especial en la primera etapa, que es olvidado en muchos análisis. Este carácter trabajó por la estabilidad y desarrollo social como garante de una seguridad nacional e internacional.

PALABRAS CLAVE

INI, Industria de Defensa, Desarrollo Social, Franquismo.

Si conoces a los demás y te conoces a ti mismo, ni en cien batallas correrás peligro. Si no conoces a los demás, pero te conoces a ti mismo, perderás una batalla y ganarás otra. Si no conoces a los demás ni te conoces a ti mismo, correrás peligro en cada batalla.

Sun Tzu

1. Introducción

En esta aportación se hace un análisis de la realidad que se vivía en las fábricas que se encontraban bajo el paraguas del Instituto Nacional de Industria (a partir de ahora INI). En concreto en las fábricas más orientadas al sector de la defensa. El caso paradigmático analizado es el de la Fábrica de Pólvoras del Fargue en

Granada, dedicada a la producción de munición. Los resultados de la investigación llevan a que se rompa con la idea de fábricas con una fuerte disciplina militar, dónde se cuidaba mucho el control de la producción. La imagen que se ha reflejado difiere. No primaba tanto lo securitario en los objetivos. De ahí que en el análisis nos hayamos dedicado a plantear si los fines del INI eran los de crear una industria competitiva o se encontraba orientado -o se desarrollaba de manera pareja- a un desarrollo del estado social.

El contexto de desarrollo del régimen y cuáles fueron sus caminos y derroteros ha sido un tema muy trabajado desde muchos y diferentes ámbitos. Al hablar de desarrollo no entramos a analizar si ese plan consiguió lo que pretendía, nos referimos a desarrollo como la aspiración con la que nació. Nos referimos a un desarrollo económico tecnológico. Tras el paso de la Guerra Civil Española (1936-39) el país queda muy mermado a todos los niveles y en especial en lo económico. El entramado empresarial se encuentra limitado. No tanto por los bombardeos si no por el propio parón, falta de personal, escasa demanda... el mercado queda afectado. Es necesaria una nueva puesta en marca bajo un nuevo sistema de gobierno. Una nueva dirección económica.

Uno de los fenómenos más destacados de la historia económica española tras la Guerra Civil fue la pujanza de las empresas públicas. Entre las diversas actividades del Estado como empresario es innegable el protagonismo que desempeñó el INI. Con expresión acertada, Velarde definió al INI como la «pieza fundamental» de la estructura económica de la autarquía, y Donges (1976, 40) lo consideró uno de los pilares básicos de la estrategia industrializadora de la dictadura de Franco (Velarde 1969, 314).

Dentro de la historia económica la presencia del INI ha sido muy analizada debido a la fuerte influencia en la reciente historia española. Dos factores han contribuido a destacar la importancia de manera especial del Instituto: por un lado, la magnitud de la inversión efectuada por este organismo y, por otro, su distribución sectorial y regional (San Román, 1999, 17). El INI era el macroorganismo público bajo el cual encontrar todo el sistema productivo español. Tenemos que tener presente que en la primera época la iniciativa fue pública, y el control del organismo era prácticamente absoluto. Durante el periodo de la autarquía hay quien ha llegado a ver a este organismo como el gran instrumento político-económico del régimen. Con el paso del tiempo la postura fue

evolucionando a una economía más aperturista, si se puede decir así en este contexto. La evaluación del INI en la autarquía habría que enmarcarla, como indica Comín (2000, 221), en la tendencia general en la Europa de la posguerra mundial, cuando la empresa pública se expandió en los países democráticos más que en España. Las expropiaciones y nacionalizaciones de empresas privadas fueron comunes en la Europa de la posguerra, y no un fenómeno particular de la España de Franco; de hecho, aquí hubo muchas menos expropiaciones de empresarios privados que en Europa.

En lo que se refiere a la metodología de esta investigación, destacar que se ha realizado por medio de entrevistas semiestructuradas a extrabajadores y personas estrechamente relacionadas con la fábrica del Fargue. Esta sería la información de primera mano que ha sido contrastada con legislación, informes y otra bibliografía de INI. El propósito era conocer si lo expuesto por los extrabajadores coincidía con lo plasmado en los documentos, si la industria española gestionada por el INI, en este caso en el Fargue, era autoritaria, disciplinada y militarizada, y si por el contrario pesaba un fuerte factor de desarrollo social. Esta investigación forma parte de una investigación mayor relacionada con los estudios conducentes a la obtención del grado de doctor.

2. El Instituto Nacional de Industria

El Instituto Nacional de Industria nace con la ley de 25 de septiembre de 1941 y quedó suprimido por el Real Decreto Ley 5/1995. Esto son 50 años aproximadamente de duración en los que los objetivos y configuración variaron de manera destacada a lo largo del tiempo. El INI comienza a gestarse en pleno conflicto de la Guerra Civil y las primeras noticias sobre su creación datan de 1939 según los estudios de Paloma San Román (1999). Suanzes recogió la tradición de las comisiones de movilización industrial para dar forma al proyecto INI con miras a un futuro gobierno tras el conflicto, poniéndolo en marcha. Tal y como lo había ideado, todo estaba en funcionamiento cuando se le ofreció la presidencia del instituto en 1941, la cual no rechazó.

Desde el nacimiento en 1941 hasta 1968 fue un órgano que se encontraba adscrito a la Presidencia del Gobierno, esto daba a entender la importancia con la que contaba para el gobierno como agente dinamizador. Depender de Presidencia suponía ser un órgano con más control y más dinámico a la hora de toma de decisiones. En 1968 pasó a depender en la estructura jerárquica del Ministerio de Industria y Comercio. Cuando es suspendido en 1995, ya en la democracia, se suprime junto al Instituto Nacional de Hidrocarburos, que se encontraban unidos por los diferentes avatares legislativos anteriores. Este Instituto fue creado en 1981 para gestionar en concreto todo lo relacionado con hidrocarburos, dándole más importancia, ya que se encontraba integrado dentro del INI con anterioridad.

Tenemos que tener presente, que generar un centro así ya se encontraba entre las principales ideas que el frente sublevado manejaba. La construcción de una estructura de la que dependiera el desarrollo económico del país planteaba dos grandes beneficios de cara al gobierno, como eran:

- El control de todo el complejo industrial por el Estado.
- El desarrollo necesario de una estructura económica.

2.1. El Istituto per la Recostruzione Industriale como origen

La idea de creación de este Instituto no fue nueva. Nace como copia del IRI italiano. Fue una copia del Intituto per la Recostruzione Industriale (IRI), una corporación industrial nacida en Italia en 1933 y remodelada, cuatro años después para satisfacer las necesidades del estado de Mussolini como expresa San Román (1999). El IRI nació como una institución temporal durante el período fascista con el propósito puramente de rescate de los bancos y las empresas vinculadas a ellos. La nueva institución italiana consistió en una «Sección de Finanzas» y una «Sección de Eliminación». En 1931, la intervención pública se refería a la Banca Commerciale Italiana (BCI) (Colajanni 1995) que, ante la crisis financiera de 1929, había aumentado su exposición al sistema industrial de forma preocupante.

El colapso de los precios de las acciones exigió la intervención del Estado, que se materializa en una operación compleja: las participaciones de BCI en industrias fueron transferidas a la empresa industrial italiana Financiera (Sofindit), mientras que las acciones de BCI serían transferidas a otra empresa, creando a propósito, el Comofin, a su vez controlado por Sofindit. Esta operación compleja no fue, sin embargo, suficiente y en 1932 el comercial era insolvente y debía haber sido liquidado.

En los años sesenta, mientras la economía italiana crecía a ritmos altos, el IRI se encontraba entre los protagonistas del «mi-

lagro» italiano. Otros países europeos, especialmente los gobiernos laboristas británicos, consideraron la «fórmula IRI» como un ejemplo positivo de la intervención del Estado en la economía, mejor que la simple «nacionalización» porque permitía una cooperación entre el capital público y el capital privado. En muchas compañías del grupo, el capital era mixto, en parte público, en parte privado. Muchas compañías del grupo IRI siguieron cotizando en la bolsa de valores y los bonos emitidos por el Instituto para financiar sus negocios fueron suscritos a granel por ahorradores (Castronovo 2012, 186).

Para los líderes del IRI se establecieron largos periodos en la dirección como el caso de Giuseppe Petrilli, presidente del Instituto por casi veinte años (1960-1979). Algo muy parecido ocurrió con Suanzes en el INI español. En sus escritos, Petrilli (1967) elaboró una teoría que subrayaba los efectos positivos de la «fórmula IRI» (Mondadori 2004, 26). A través del IRI, las empresas eran utilizables para fines sociales y el Estado tenía que asumir los costos y las des economías generadas por las inversiones; significaba que IRI no necesariamente tenía que seguir criterios empresariales en su actividad, sino invertir de acuerdo con los intereses de la comunidad, incluso cuando esto había generado «cargas inadecuadas», es decir, incluso en inversiones antieconómicas.

2.2. Fin del Instituto Nacional de Industria

Dejando ya de un lado el IRI, el INI nace como una sociedad anónima dentro del derecho público. Tenía capacidad económica propia y de gestión a la vez que ostentaba personalidad jurídica propia. El poder en la estructura política del país era muy notable. Tenía los medios económicos y la determinación política. Francisco Comín y Pablo Martín Aceña (1991, 17-24) desde la historia económica se han centrado en el análisis del INI, siendo en el tema referencia y grandes expertos. En sus investigaciones establecen tres etapas para el funcionamiento y conocimiento del INI:

- 1941-1963: Constitución y crecimiento.
- 1963-1976: Ampliación y reorganización.
- 1976-1995: Crisis económica y reconversión industrial.

Si observamos un poco las fechas, esta clasificación de las etapas atiende a la política industrial que se seguía, a la coyuntura y al grado de politización. La primera etapa coincide con la creación, es el momento de las grandes empresas y de la estabilidad y afianzamiento de los cuadros directivos. En lo económico la autarquía es lo que impera, no solo en el INI, en todos los ámbitos, aunque en producción el Instituto era prácticamente todo. En la segunda etapa se produce una liberalización de la economía, abriéndose en parte al sector privado. Es el momento de los Planes de Desarrollo y se realizan reordenaciones de la participación en acciones de las empresas. La tercera etapa atiende al periodo fuera del franquismo, a la democracia. Aquí se crean subgrupos industriales, es el momento en que se pone de manifiesto que muchas de las empresas se encontraban económicamente mal y al entrar en la libre competencia la situación de estas empeora. Comienzan aquí las privatizaciones.

Con la entrada de la democracia y el periodo constitucional el escenario del mercado económico cambia. El art. 128 de la Constitución Española habla de la iniciativa pública en el campo económico, pero con un carácter marcadamente opuesto al periodo anterior. Estas nuevas ideas de mercado abierto culminan con la entrada en la Comunidad Europea de 1986. La adaptación al Derecho Comunitario cambia la estructuración de la economía española. Con respecto al INI en 1992 se decide que este debe de apartar las participaciones industriales que estaban dentro de la libre competencia. Estas quedan así apartadas y agrupadas en TENEO s.a. Dentro de la reorganización en 1995 el INI se encuentra dividido en dos organizaciones según la Ley 5/1996 de 10 de enero de creación de determinadas entidades de derecho público: la Agencia Industrial del Estado y la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales.

El INI supuso la batuta económica y de desarrollo del país durante muchos años, pero con el paso del tiempo las situaciones cambiantes han hecho que la adaptación a estas lo haya llevado a la desaparición. De todo esto no podemos nunca olvidar en ninguno de los análisis que realicemos la presencia de un organismo tan importante, que afectó a muchas facetas de la sociedad y al cual debemos seguir teniendo en cuenta de cara al análisis de situaciones actuales. Sus efectos aún hoy determinan diferentes aspectos, tanto económicos, como sociales, como políticos.

2.3. Las aspiraciones de un gran proyecto

INI nace con la gran aspiración de ser el instrumento de intervención en la economía española de posguerra. Se buscaba una industria fuerte que llevara a un estado autosuficiente, o al menos eso era lo que se imprimía en el discurso político. Se establecieron los sectores claves en los que había que hacer especial hincapié como eran el de la industria de defensa, hidrocarburos, astilleros, automoción, etc. El INI en sus inicios se encontraba muy determinado por quien era su presidente. Es innegable el carácter de Juan Antonio Suanzes en la constitución y principios del INI. Este fue el primer presidente del INI de 17/10/1941 a 30/10/1963 a la vez que fue dos veces Ministro de Industria y Comercio. Algo innegable como expone San Román (1993, 212) es que Juan Antonio Suanzes era la cabeza de la organización. Su trascendencia innegable como diseñador de la política industrial del país durante un cuarto de siglo es un hecho. La contienda española otorgó a Suanzes la primera oportunidad de participar activamente en la organización de la industria nacional. De la Comisión de Salvamento de Buques pasó al Ministerio de Industria y Comercio, formando así parte del primer gobierno del General Franco. Se subraya la trascendencia del ministerio de Suanzes por su participación en la redacción de las leyes de protección a la industria de 1939. (San Román 1993, 214).

Los primeros años la organización estaba muy muy centralizada, todos los asuntos relevantes pasaban por presidencia, con mucho poder, prácticamente era decisiones personales del presidente las acciones que se tomaban. Las directrices se tomaban en la cabeza de Suanzes, los órganos de dirección eran meros asesores. Aunque el INI iba creciendo, esta forma de organización se seguía manteniendo. Pasó mucho tiempo, haciéndose mucho más compleja la organización, pero el sistema de decisiones se mantenía. El personalismo en el instituto de Suanzes era muy destacado. No podemos perder de vista que Suanzes compagino el Ministerio de Industria y Comercio, con el que también tenía de ser presidente del Instituto Español de Moneda Extranjera y con el de ser presidente también del INI. Con esto cargos ostentados a la vez se podía saber quién en aquel momento decidía sobre la estructura económica de España. Era la persona más importante con respecto a la política industrial, comercial y económica. No debemos olvidar tampoco que INI dependía de la presidencia de Gobierno, por lo que tenía acceso directo al Jefe del Estado. El control sobre las decisiones en materia económica fue más que palpable.

Como refleja Comín en su obra (2000, 222) el director gerente de una filial de *Cros* apuntó, en 1946,

un rasgo de la economía franquista que ha sido soslayado por los historiadores: no existió unidad de acción en la política económica sino una multiplicidad de organismos con competencias a menudo enfrentadas que emanaban de planteamientos doctrinarios antagónicos.

Esta es una de las posturas que muchos de los historiadores mantienen. El INI no era un reloj suizo con una maquinaria bien engrasada, no todas las acciones que se tomaban seguían la misma dirección.

Por una parte, historiadores y economistas destacaron el papel decisivo del INI como impulsor de la industrialización española y su contribución ante la crisis de los setenta y la posterior reconversión industrial. Por otra, reprobaron su modo de financiación, su deficiente gestión, la ausencia de racionalidad económica en algunas de sus inversiones, y su baja rentabilidad en otras. A pesar de ello, el juicio que emitieron sobre la aportación del INI a la economía española resultó en conjunto, favorable. La perdurabilidad del Instituto y su capacidad de adaptarse a la democracia explican, en buena medida, esta percepción positiva a la que solo se opusieron de forma contundente voces procedentes del exterior. (San Román, 1999, 20).

Es obvio que cuando se estudia el grupo INI a lo largo de 50 años, en todas sus manifestaciones, complejidad y amplitud, hay que elegir entre lo fundamental y lo anecdótico; no hay lugar para las cuestiones secundarias ni para las empresas y sectores minúsculos. (Comín 2000, 223). Estamos hablando de una organización grande, compleja y con una perdurabilidad en el tiempo extensa.

3. ¿SEGURIDAD O ESTABILIDAD?

«Un desarrollo económico frustrado», este fue el significativo título que el secretario general del Consejo de Economía Nacional, Higinio París Eguilaz, escogió para definir la trayectoria de la economía española entre 1906 y 1935; a su entender, durante aquellos años todos los sectores habían funcionado de forma deficiente.

Al hablar de seguridad o estabilidad aquí estamos hablando de si dentro del provecto del INI, en la realidad de los hechos, los efectos de este apostaban por desarrollar una mejor y más fuerte industria de defensa y seguridad o por el contrario lo que se pretendía era desarrollar el sistema de modo que se generara empleo, hubiera producción y se apostara por una estabilidad social. Esta pregunta puede tener para muchos una respuesta muy clara, INI apostó por el desarrollo de una industria dónde la defensa tenía un papel muy relevante y se buscaba la autonomía. Esto sin duda es lo que aparece en los objetivos propios de las leyes que organizaban el INI y todo el sistema industrial. Pero en cambio si analizamos la realidad del montante de números, de cómo funcionaba la industrial realmente, esto no queda tan claro. Tras el análisis de las diferentes entrevistas realizadas a ex trabajadores de la Fábrica de Pólvoras del Fargue (Granada) y de otros de diferentes empresas pertenecientes al grupo INI, podemos decir que la realidad de la industria del INI con lo que la propaganda v la Lev mantenía, difería.

Se ve un desarrollo social, la creación de empleo, desarrollo de espacios y zonas deprimidas... se trasluce algo más. Puede que a todo este tipo de cuestiones sean a las que se refieran, entre otras, los historiadores cuando hablan de como las decisiones que se tomaban en INI no seguían una línea concreta. No toda la maquinaria se veía orientada en un solo sentido, y puede que el desarrollo social, el posible acercamiento a un modelo de estado de bienestar, también se encontrara entre los fines de la organización.

Fue en Inglaterra donde comenzó a utilizarse la expresión «estado de bienestar» como contraposición a los «estados-poder» de Hitler o de Stalin (Ritter 1991, 21). Se suele considerar que el plan de reforma de la seguridad social de Sir William Beveridge, de 1942, y la legislación social de los gobiernos laboristas entre 1945 y 1951 recogen las mejores formulaciones del estado de bienestar (Briggs 1961, 228). Ritter ha indicado que, en este nuevo marco, el estado fue extendiendo su influencia en la construcción de viviendas, en la educación, y también en la industria, a través de la estatificación de determinados sectores en dificultades o de otros cuya actividad afectaba directamente al bienestar de la población.

Las nacionalizaciones de la posguerra europea se produjeron, por tanto, en los sectores en que, por razones eminentemente sociales, se consideró justificada la presencia del Estado. Siguiendo la clásica definición de Kuznets, que dividió la industria en cinco ramas –minería, manufacturas, construcción, servicios públicos (electricidad, gas y agua) y transportes y comunicaciones–, las empresas públicas que surgieron tras la guerra afectaron tras esta mayoritariamente a los servicios públicos y a los transportes y comunicaciones. El resto de los sectores quedaron en mano de la iniciativa privada, que era muy escasa debido a las condiciones del mercado, y de las grandes empresas industriales (Kuznets 1971, 144-151, 160-161, 316-317).

Como indica Comín (2000, 227) el INI comenzó a gestarse en 1939, gracias a unos planes que elaboró Suanzes. El problema fue que Franco cambió de gobierno ese mismo verano, y Suanzes fue apartado del mismo. Por lo tanto, el nuevo gobierno, de orientación falangista, decidió no crear el INI; es más, ni siquiera quiso crear una empresa nacional –a propuesta de Suanzes– a partir de los arsenales del Estado que se habían cedido a la SECN, porque el ministro de Marina se opuso. Señala más adelante Comín que cuando, en mayo de 1941, los falangistas fueron apartados, relativamente, del poder, el nuevo gobierno retomó los planes de Suanzes.

Pero habría que dilucidar de quién fue la idea de crear el INI en 1941. Bien podría ser, por proponer una hipótesis, que el impulsor de la nueva política industrial fuese Carrero, quien en Presidencia tenía preparado un proyecto de ley de fundación del INI (que originalmente se pretendía llamar INA; es decir, Instituto Nacional de Autarquía). Quedaría con esto claro la postura autárquica mucho más definida aún si cabía. Como señala Román (1999, 23) en ningún caso trataron de «crear» industria sino de abarcar las facetas propias del Estado de bienestar, que es la idea más cercana a los análisis que con los trabajadores se han tenido. Se puede entender que buscaban ofrecer todos los servicios que el Estado demandaba creando un entramado industrial que lo cubriese. Quizá el hecho de que la inversión privada no creciera en aquellos duros años fortaleció la pretensión de Suanzes del modelo autárquico.

Los objetivos, aunque autárquicos del instituto, su orientación bélica y su especialización sectorial recuerdan más bien a las empresas públicas nacidas en el periodo de entreguerras. El sentido de la producción no era claro, se puede decir que el sentido del régimen tampoco lo era, más allá de la demagogia de la política.

Se podían mantener unas ideas de cara a la galería, pero se debía de configurar un sistema que fuera viable en la realidad de la España de post Guerra Civil y del ambiente internacional. Como bien deja claro Comín (2000, 230) todo esto viene a cuento de que, entre los planes de 1939 y los de 1941 (entre la gestación y el nacimiento del INI), pasaron tantas cosas que es conveniente diferenciar ambos proyectos; porque eran distintos. Entre los planes iniciales de Suanzes y la creación del INI había tenido lugar el desencadenamiento de la Segunda Guerra Mundial; lo que según algunos historiadores tuvo que influir en la decisión de crear un INI autárquico, más que movilizador.

Dejando a un lado las discrepancias puntuales, y siguiendo las líneas de interpretación que se derivan de los estudios macroeconómicos realizados al sistema franquista, se pueden extraer varias cuestiones interesantes de las que destacar tres como define San Román (1999, 54):

- La identidad que en la España de la autarquía se estableció entre riqueza y producción.
- Todos los indicadores macroeconómicos han mostrado la importancia de la industrialización en los planes económicos de la autarquía.
- Intervención del estado en la economía y su protagonismo absoluto en el proceso industrializador.

El afán industrializador fue distintivo de aquellos veinte años, no tanto debido a sus logros como a su intensidad y características, al aparato propagandístico de grandeza, autosuficiencia y desarrollo. La autarquía marco el periodo y los años venideros. Quizá la respuesta a esta situación en la que la realidad no coincidía con la propaganda que se hacía se encuentra en la propia falta de coherencia ideológica del régimen de Franco. Como afirmaron Nadal y Fontana «toda la política económica del Nuevo Estado estuvo marcada por la contradicción entre la tendencia al intervencionismo estatal y el proclamado respeto a la iniciativa privada» (Nadal y Fontana 1964, 167), cómo recoge San Román (1999, 25).

La obsesión del momento (aunque otros historiadores no utilizan esta palabra) era la industrialización autárquica; que desconfiaba de la iniciativa privada, sobre todo por la incapacidad financiera de la misma; que su bagaje teórico era muy pobre; que sus ideas tenían una coherencia con el Estado totalitario; que a Suanzes con su formación militar e ingenieril le llevó a despreciar el coste de oportunidad (Comín 2000, 225).

4. Caso: la fábrica de pólvoras del fargue

La Fábrica Nacional de Pólvoras y Explosivos de Granada, sin duda, es un ente desconocido para la gran mayoría de la sociedad española, tanto a nivel social como a nivel de investigadores en historia e historia económica. En Granada son muchos los ciudadanos que desconocen por completo la existencia de esta y aún más su histórica trascendencia. Parte de ese desconocimiento se puede achacar a que durante mucho tiempo fue recinto militar por lo que se generó una cerrazón y misticismo de la propia fábrica, aunque seguro que son muchos más los factores.

La Fábrica de Pólvoras del Fargue se encuentra en la Alquería del Fargue, una barriada al noreste de la ciudad de Granada. Tal alquería remonta sus orígenes a tiempos muy antiguos. Allí se encuentra la fábrica más antigua datada de Europa. En el mismo lugar ya en tiempos de los primeros árabes hay restos y documentación que acredita el procesado de pólvora negra en molinos. Se puede conocer sobre el origen y su funcionamiento con la obra que en el Memorial de Artillería escribe Ricardo de Aranaz e Izaguirre «Fábrica de explosivos y pólvora de Granada». Dice Aranaz en este informe a 2 de mayo de 1908, fecha en que lo acabó que «La Fábrica de Granada es de mayor antigüedad que las demás que tiene a su cargo el Cuerpo de Artillería». Esto indica su antigüedad. Tal alquería siempre se ha visto abastecida por la acequia de Aynadamar, siendo de importancia para el abastecimiento doméstico, uso fabril y la agricultura. La fábrica ha vertebrado siempre la existencia de este barrio, su dinamismo, y configuración junto con la acequia.

Durante 2016 se realizaron diferentes entrevistas a antiguos trabajadores de la fábrica para conocer cómo era la vida en la fábrica, a la vez que se realizaron visitas a esta y a los archivos¹ para conocer cómo era la realidad de la vida en la fábrica y si

^{1.} Los archivos históricos que se conservan en la fábrica se encuentran en unas dependencias a las que se las ha denominado «museo». Así no solo están disponibles los archivos, también están a disposición diferentes objetos y la galería de directores de la fábrica.

esto coincidía con los planes establecidos. En 2018 se refrescaron conceptos, se volvieron a consultar archivos y se está haciendo la redacción de todo el proyecto final en el que eran parte estos datos que aquí se presentan.

Los trabajadores entrevistados formaron todos parte de la fábrica en el periodo que comprendía al INI. Esta fábrica en la actualidad pertenece a la multinacional General Dinamics, pero antes de esto formaba parte de la empresa pública de defensa Santa Bárbara Sistemas que se encontraba dentro del INI.

Dentro de los informadores y es como para tener en referencia su obra se encuentra Francisco González Arroyo, al que agradezco su tiempo y su investigación. González es vecino del Fargue e historiador de la zona, que defendió su tesis doctoral «La Fábrica de Pólvoras y Explosivos de Granada. De la Real Hacienda al Instituto Nacional de Industria pasando por Artillería. 1850-1961» de 2013, la cual es referencia en la investigación de la zona.

González (2013, 20) expone como las guerras reducen la población, tanto por la producción de fallecimientos, como por la retirada de la vida cotidiana de varones en estado de reproducir; todas las guerras producen caídas de la natalidad, pero las industrias al servicio de los ejércitos, curiosamente, producen una reactivación de la misma en los espacios de influencia, pues aumentan la ocupación, estabilizan o incentivan los ingresos y, en su consecuencia, la nupcialidad y la natalidad incrementan su desarrollo. Valga el ejemplo de la Alquería de El Fargue: de una población próxima a los mil habitantes, al comienzo de nuestra guerra civil, pasó a contar con más de dos mil doscientos habitantes en mil novecientos cincuenta y tres, a partir de cuyo momento desciende la curva poblacional, hasta llegar a la cifra de cuatrocientos en los años inmediatamente anteriores al presente.

Y es que, como señala la fábrica para el Fargue supone la propia existencia del barrio como tal, es su todo. Si importante para nuestros ejércitos ha sido su aportación, no menos lo ha sido para la ciencia química, o para el desarrollo social, humano y político de su zona inmediata de influencia, en la que hay que incluir a la ciudad de Granada, en cuyo término municipal se encuentra enclavada desde su fundación. Ha dado empleo en toda el área metropolitana de la capital provincial; ha dado instrucción desde la enseñanza primaria a numerosísimos grupos de niños de ambos sexos; ha sacado del analfabetismo a grandes cantidades de adul-

tos; ha sido pionera en la zona, y probablemente en Andalucía, con la excepción a la par de Sevilla², en el establecimiento de la formación profesional, precisamente siguiendo las pautas de su fundador en España; ha dinamizado social e intelectualmente a la sociedad de su entorno, con la presencia de técnicos y científicos formados en ella, o venidos de otros lugares, los cuales, sin la existencia de este establecimiento no habrían desarrollado sus conocimientos y enseñanzas aquí; en suma, con desconocimiento y miedo incluidos, ha hecho aportaciones difíciles de imaginar de no haber existido en el territorio de su implantación. (González 2013, 21).

En lo que se refiere a educación y cambio social, la fábrica suponía estar adelantados unos 20 años al menos por delante del resto de la sociedad al menos andaluza. Tanto la educación infantil como la profesional fueron referente. Desde los métodos medievales de la formación profesional, llegó a ser pionera en los sistemas actuales en esta materia, con unas clases teóricas de perfecta programación, y unas clases prácticas adecuadas y con dotación de medios y materiales en tal abundancia que no conocían carencias y, todo ello, cien años antes de que esta disciplina fuera considerada a nivel del estado. Cuando la enseñanza primaria era una cosa irreal, entelequia, en manos de voluntariosos dómines, esta empresa ejerció su labor de elevar los conocimientos de sus empleados sacándolos de la ignorancia, a la vez que escolarizaba a su prole, sin excluir de esta misión didáctica a los hijos de sus convecinos no vinculados con la empresa. Cuando el desarrollo de España se empezó a diseñar, tras la fratricida guerra civil, con la aparición de las primeras industrias químicas, que surgen del Instituto Nacional de Industria³, ya llevaba casi ciento cincuenta años nutriendo de profesionales químicos sus cuadros y siendo la primera del ramo en este territorio. (González 2013, 23).

- 2. En Sevilla también se pueden encontrar centros militares con características muy similares.
- 3. Expone Francisco Gonzáles Arroyo «Cuando la industria automovilística empieza a implantarse en España, Barcelona y Linares (Jaén), especialmente, numerosos técnicos metalurgistas: ajustadores matriceros, caldereros, soldadores, torneros, fundidores, etcétera, salen de sus plantas para incorporarse a las nuevas empresas» 2013, 23.

González la información que aporta no se encuentra llevada por la motivación de la cuna que lo vio nacer, todas las referencias que da se encuentran refrendadas con documentación que sostiene lo que dice. González Arroyo va más allá incluso y considera la fábrica del Fargue empresa vanguardista, no le cabe duda: en su actividad y rama de la ciencia; en sus métodos de difundir enseñanza y conocimientos; en sus normas sociolaborales; en la estabilidad del empleo; y, cómo no, en el cumplimiento de una misión de abastecimiento al Ejército de un país como salvaguarda de unos valores que siempre se han considerado imprescindibles para el devenir de los pueblos (2013, 24).

Era así garante de seguridad, pero no solo de carácter militar, también seguridad de carácter social, que generaba por medio del empleo y la enseñanza. «No son los ingenios los que producen las catástrofes, sino el uso que el hombre hace de ellos» esto lo destaca Ricardo Aranaz e Izaguirre, director de la Fábrica entre mil novecientos cinco y mil novecientos once. En esta fábrica de munición militar como se refleja en la época analizada, se ha cambiado el carácter, al parecer una fábrica con directrices militares, era generadora de vida.

4.1. Qué podemos encontrar en la Fábrica del Fargue (Granada)

En la fábrica se puede encontrar como la idea del desarrollo, de una importante industria que podía entrar a competir en un mercado fuerte no era la realidad que construían los trabajadores en su día a día. La realidad de la fábrica y lo expuesto por los extrabajadores lo resumiremos en los siguientes puntos.

- Alto nivel de autogobierno: dependiendo de los diferentes directores de la fábrica, el nivel de independencia variaba, pero si se puede decir que el grado de autogobierno era bastante alto con respecto al gobierno central, a pesar de ser un órgano dependiente de la misma jefatura de Estado.
- Alto desarrollo social: ligado al autogobierno nos encontramos con mucha autogestión dentro de la fábrica. El desarrollo de una vida social dentro de los muros de la fábrica como se podría tener en una población cualquiera. Fiestas propias, tiendas, iglesias, colegios, cine, etc.
- Trabajo no exclusivo para la fábrica: los trabajadores desarrollaban sus labores principalmente para el sistema de la fábri-

ca, pero en momentos en que la presión de trabajo bajaba se aprovechaban los recursos de la fábrica para la producción al exterior. Así es el caso del trabajo del cobre y los carpinteros entre los propios trabajadores, y el uso del recinto de la fábrica para siembra de productos agrícolas y aprovechamiento por parte de la ganadería. Por parte de los directores de la fábrica, militares, por lo general desarrollaban empleo más allá de las competencias propias de ser director.

- Educación orientada y dirigida en la propia fábrica: dentro de la fábrica se desarrolla una escuela para los hijos de los trabajadores, que llegó a gozar de importante prestigio y una escuela de aprendices en armamento, que acababan accediendo a la academia de artillería.
- Trabajo en familia: aunque el trabajo era en sistema fabril, el modo de trabajo recuerda al sistema de encargo a domicilio. Dentro de la fábrica el trabajo no era exclusivo de los cabezas de familia, por lo general toda la familia tenía una labor en la fábrica, cada cual, dependiendo de sus capacidades desempeñaba un trabajo u otro.
- Escasa disciplina militar: a pesar de que la fábrica solía tener directores militares, que era de producción de defensa y todo enclavado en un régimen militar, si saltamos casos aislados, la disciplina militar no era la que primaba dentro del recinto. El nivel de organización dependía mucho de la cúpula interna y de la disponibilidad.
- Barriadas obreras: parejo al desarrollo de la fábrica, se crean una serie de barrios en los que vivían los trabajadores. En un comienzo las casas estaban dentro de los límites de la fábrica, pero más tarde la necesidad de espacio fue mayor por lo que fueron distintas barriadas construidas en los alrededores de la fábrica.

5. Conclusión

Partiendo de la idea principal que se plateaba al comienzo la conclusión principal a la que he llegado tras la investigación es que sí, el INI llevo a cabo un desarrollo económico social. Tras las distintas entrevistas realizadas y contrastando con la legislación, en concreto en las leyes de carácter fundacional, se hace presente que no eran solo las aspiraciones del desarrollo de un plan de seguridad y defensa.

Puede que el carácter socioeconómico no estuviera presente dentro de los objetivos de la organización o puede que sí, seguro que sí. El desarrollo de un estado social podía ser objetivo o cuestión colateral al desarrollo económico. La autarquía en la primera época del INI marcó su devenir, pero lo que no podía marcar era la propia organización a nivel social que se crea de manera espontánea en todas las sociedades buscando tener unas cuotas mayores de felicidad. Este nivel de autogobierno podía ser limitado dentro de un estado represor, pero al parecer dentro del sistema de INI no se encontraba ese nivel de control sobre las fábricas o al menos así ocurría en el Fargue.

Los historiadores hablan de cómo las acciones que se llevaban en el INI no seguían un solo sentido, puede que estos resultados sean consecuencia u origen de ese tipo de decisiones. En la pregunta de que pretendía el INI si desarrollo o seguridad, puede que la pregunta estuviera mal planteada, y ambas cuestiones fueran objetivo del instituto. Los indicadores encontrados en el análisis de las entrevistas a los que de alguna forma pertenecieron a la fábrica del Fargue en el periodo llevan a pensar en un sistema con un alto nivel de autogobierno, ya que eran muchas las decisiones tomadas en el seno de la fábrica. Donde se podía encontrar un alto grado de desarrollo social, como indicaba González Arroyo. Tales cuotas de desarrollo era producto en parte de la propia organización interna y en relación con la barriada del el Fargue que cada vez más se afianzaba.

La educación fue uno de esos grandes exponentes, con la escuela y la escuela de aprendices, referente en el ámbito de la química por mucho tiempo. La educación estaba orientada a una especialización técnica con una metodología práctica y la escuela combatía las altas cuotas de analfabetismo de la época. Educación que era para ambos sexos y de carácter mixto.

Con este nivel de desarrollo las barriadas obreras se prodigaron en el Fargue aumentando el número de vecinos. Todas las barriadas orientadas a los trabajadores de la fábrica. Dentro de los límites de la fábrica y fuera eran muchas familias las que dependían de una manera directa o indirecta. Transportistas, pastores, agricultores y demás dependían de una manera u otra de lo que allí se movía, no solo los trabajadores.

Con respecto a los trabajadores gozaban de cuotas sociales más altas que en cualquier otra empresa, a la vez que no realizaban trabajo exclusivo para la fábrica ya que tanto directores de la fábrica como trabajadores, se dedicaban a oficios también fuera de la fábrica. Es de destacar el papel de la mujer, Había una alta ocupación de mujeres y llevaban a cabo diferentes iniciativas.

Todo esto lo que transmite es que había una escasa disciplina militar dentro de la fábrica. Muy al contrario de lo que se pudiera pensar, no se vivía en un ambiente castrense como se pudiera pensar. Con todo esto, solo queda confirmar lo que se comentaba al principio, dentro de la fábrica no se vivía un ambiente disciplinario.

AGRADECIMIENTOS

Agradecer al apoyo del Grupo de Investigación «Los Problemas Sociales en Andalucía» de la Universidad de Granada por permitirme la logística para investigar. Agradecer a la Fábrica de Pólvoras del Fargue en Granada, por el acceso sus instalaciones, archivos y materiales; y los antiguos trabajadores de la fábrica. Agradecimiento al Centro Mixto UGR-MADOC por el apoyo siempre.

Referencias bibliográficas

Aranaz e Izaguirre, Ricardo. 1899. Los mecanismos: estudios analíticos y gráficos. Madrid: Imprenta del Cuerpo de Artillería.

Briggs, A. 1961. The Welfare State in Historical Perspective. *Archives Européennes de Sociologie* 2: 221-258.

Castronovo, Valerio. 2012. *Historia dell'IRI*. Roma-Bari: Editori Laterza. Colajanni, Napoleone. 1995. *Historia del banco italiano*. Roma: Newton Compton.

Comín, F. 2000. Los mitos y los milagros de Suanzes: la empresa privada y el INI durante la autarquía. *Revista de Historia Industrial* 18: 221-245.

Donges, J. B. 1976. La industrialización en España: políticas, logros, perspectivas. Barcelona: Oikos-Tau.

González Arroyo, F. 2014. La fábrica de pólvoras y explosivos de Granada: de la Real Hacienda al Instituto Nacional de Industria pasando por Artillería 1850-1961. Granada: Universidad de Granada.

Kuznets, S. 1971. *Economic Growth in Nations*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

Martín Aceña, Pablo y Francisco Comín. 1991. *INI: 50 años de Industria-lización en España*. Madrid: Espasa Calpe.

Nadal, J. y J. Fontana. 1981. España 1914-1970. En *Historia económica de Europa*, coord. Carlo M Cipolla, V: 95-163. Barcelona: Siglo XXI.

Pini, M. 2004. I días de IRI. Arnoldo Mondadori Editore.

- Rifkin, J. 2012. L'era dell'accesso: la rivoluzione della new economy. Arnoldo Mondadori Editore.
- Ritter, G. A. 1991. *El Estado Social, su origen y desarrollo en una comparación internacional*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- San Román, E. y A. Ballestero, 1993. Juan Antonio Suanzes, 1891-1977. La política industrial de la posguerra. *Revista de Historia Industrial* 4: 212-215.
- San Román, E. 1999. *Ejército e Industria: el nacimiento del INI*. Barcelona: Crítica.
- Velarde Fuertes, J. 1969. Sobre la decadencia económica de España. Madrid: Biblioteca Tecnos de Ciencias Económicas.

Legislación

- Ley de 25 de septiembre de 1941 por la que se crea el Instituto Nacional de Industria. http://bauldelasleyes.blogspot.com/2014/04/ley-de-25-de-septiembre-de-1941-por-la.html.
- Ley 45/1981, de 28 de diciembre, de creación del Instituto Nacional de Hidrocarburos. https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1981-30103.
- Ley 31/1991, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 1992. https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=-BOE-A-1991-30903.
- Orden de 13 de julio de 1995 de organización y funciones de la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales. https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1995-17056.
- Ley 5/1996, de 10 de enero, de creación de determinadas entidades de derecho público. https://www.boe.es/buscar/act.php?id=-BOF-A-1996-754.

LAS EMPRESAS PRIVADAS DE SEGURIDAD: ¿UNA OPCIÓN LABORAL PARA EL PERSONAL DE TROPA Y MARINERÍA EN ESPAÑA?

María de los Ángeles Calvo Alba

Universidad de Granada acalvoalba@ugr.es

José María Diego Buela

Universidad de Granada jmdb@correo.ugr.es

RESUMEN

La presente comunicación se encuadra en la temática de las agencias y empresas de seguridad privada y la relación que éstas pueden mantener con los militares que integran la tropa de nuestras Fuerzas Armadas. El objetivo del trabajo tiene un carácter bifronte, pues, por un lado, pretendemos conocer la percepción de los militares, sobre tales corporaciones de esta índole. Por otra parte, el realizar una valoración fundada de cómo estas empresas pueden dar cobertura a la demanda de empleo para los miembros de la tropa una vez finalizado el contrato de larga duración, es nuestro segundo objetivo general. La técnica elegida para llevar a buen puerto tales aspiraciones, fue la entrevista semiestructurada, respetándose estrictamente los criterios de privacidad y protección de la identidad personal.

PALABRAS CLAVE

Tropa, finalización del compromiso, reclutamiento, seguridad privada, experiencia militar.

1. Estado de la cuestión sobre la finalización del compromiso de larga duración

El trabajo que se desarrolla en este documento está ligado a un tema presente tanto en la agenda pública de nuestra sociedad, como en la agenda política de nuestro Parlamento: la finalización del compromiso de larga duración de los militares de tropa y marinería. Su relevancia se debe a que, si los miembros de esta escala de nuestras fuerzas armadas no logran obtener la condición de permanente, tendrán que afrontar un cambio en su actividad laboral a la edad de 45 años. Es en este punto es cuando entran en juego las empresas de seguridad privada y cómo pueden ofrecer salidas laborales a estos soldados que tanto han dado por nuestro país.

Con el tema ya expuesto, la pregunta de nuestra investigación se antoja más que evidente: ¿de qué manera las empresas de seguridad privada pueden posicionarse como una de las salidas más plausibles para los soldados que verán finalizado su compromiso de larga duración? Con ésta, pretendemos arrojar algo de luz a una cuestión más que controvertida. Debido al elevado número de personas a las que directamente e indirectamente va afectar este tema, la disparidad de actores que se ven envueltos y la cantidad de recursos públicos que hay involucrados en la cuestión, se hace más que justificable la elección de dicha temática para el presente trabajo de investigación.

En lo que al contexto actual se refiere, debemos de señalar que nos encontramos en situación de a la espera, como se suele usar en la jerga militar, en cuanto a soluciones legislativas por parte de los responsables políticos. Ya desde 2012, año en el que comenzó a desvincularse los primeros soldados y marineros del compromiso de larga duración que les vinculaba con el Ministerios de Defensa, fueron presentando su malestar y desconformidad con la ley actual que regula este aspecto. Con el paso del tiempo, cada vez se va tornando más relevante el aumento de desvinculados, como señala Patricia Martín: «Las salidas comenzaron en el 2012, el año próximo afectarán a 243 personas (el 5% del total de efectivos que cumplen 45 años) y se disparan a partir del 2018, según los cálculos de la Asociación Unificada de Militares Españoles (Aume)» (Martín 2017). Tal y como apunta, están obligados a entrar a un panorama laboral civil sin adaptaciones para este tipo de ciudadanos, parece ser que solo el sector privado de la seguridad, es el que más se adecua al perfil de los egresados de las fuerzas armadas.

En cuanto a teorías relacionadas con la cuestión, debemos de poner de manifiesto la falta de textos académicos relacionados con la temática, por lo que nos lleva apoyarnos en la legislación vigente que trata estas cuestiones con el objeto de otorgar sustento teórico a nuestro trabajo. Actualmente la norma que regula este tema es la Ley 8/2006 del 24 de abril, de tropa y marinería. En di-

cho texto legislativo, puede verse en el preámbulo la orientación del Estado que, a priori, pretende paliar la problemática que ya acaecía (BOE, preámbulo):

Esta ley establece un nuevo sistema con la finalidad principal de consolidar la plena profesionalización. Para conseguir este objetivo se posibilita al soldado y marinero una prolongada relación temporal con las Fuerzas Armadas y, a su término, un abanico de salidas laborales y unas medidas socioeconómicas que tienen en cuenta los años de servicio realizados, con la pretensión de que prestar servicio en las Fuerzas Armadas se configure como una opción más atractiva para muchos de nuestros jóvenes.

Hilando con lo anterior, debemos de resaltar que los artículos que desarrollan la intencionalidad específica de dicha norma relacionado con nuestro objeto de estudio, son los artículos 16, 20 y 21 de dicha ley. En los elementos desarrolladores de la misma se puede observar la predisposición estatal hacia lo que marcaba el preámbulo de dicha norma. En este aspecto, debemos de apuntar que actualmente existe una subcomisión de la comisión de Defensa trabajando en unas modificaciones del texto legislativo vigente para poder dar soluciones a las demandas de los militares y a los problemas que institucionalmente se están oteando en un horizonte cercano, como puede verse en la proposición no de ley presentada por el grupo parlamentario Ciudadanos (BOCG, XII legislatura, serie d):

Enmienda de Modificación. Texto que se propone:

En base a las conclusiones que presente la Subcomisión creada en el seno de la Comisión de Defensa, para el estudio del régimen profesional de los militares de tropa y marinería, el Gobierno remitirá en el plazo de seis meses, un proyecto de Ley de modificación de la Ley 8/2006, de 24 de abril, de Tropa y Marinería, y de la Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la Carrera Militar, que modifique el régimen de renovaciones del compromiso, del compromiso de larga duración y el proceso de adquisición de la condición de permanente, para posibilitar la adquisición de la condición de militar de carrera y, en su caso, reforzar las herramientas que faciliten la plena y efectiva incorporación al mundo laboral.

En este caso, podemos afirmar que el asunto en cuestión ha dado un salto de la agenda pública a la agenda política y tiene especial relevancia dado que, incluso, el congreso se ha comprometido a presentar una solución en un tiempo político relativamente corto. Tal es la atención recibida, que el ministerio de Defensa se plantea la viabilidad de paralizar la finalización de los compromisos de larga duración hasta que no se solucione el asunto (Parra 2018), aunque ello se antoja tarea más que difícil.

En lo que respecta a las empresas de seguridad privada, que conforma la otra cara de la moneda de este trabajo. Vemos como son las entidades que buscan un determinado perfil en el que el militar encaja de manera perfecta, debido a la similitud de actividades que muchos de nuestros profesionales han llevado realizando durante sus años de servicio a las Fuerzas Armadas. Empresas como *AC Global*, la primera empresa de consultoría de seguridad en España (Romero 2017), cuyo fundador fue un infante de marina encuadrado en la antigua Unidad de Operaciones Especiales *U.O.E* y que trabaja actualmente con gobiernos de diferentes países, tienen muy claro el perfil profesional y los requisitos que les exige a la personas que quieran trabajar con ellos, el fundamental es el de haber pertenecido a los cuerpos y fuerzas de seguridad del Estado con una estancia mínima de 5 años (Global).

Por otro lado, no solo la empresa española es la que ofrece empleos con un marcado perfil paramilitar. Existen una diversidad de entidades privadas de dicha índole en este universo empresarial, en éste podemos hallar empresas internacionales (Seguridad) que tienen una política de contratación similar a AC Global, nos referimos a la reconocida Blacwater Protection (Blackwater) entre muchas otras. Dichas entidades a la postre pueden convertirse en nichos de inserción laboral para nuestros soldados, además de ser un sector que se beneficiaría de las competencias y aptitudes que los miembros de nuestras fuerzas armadas han ido desarrollando y adquiriendo a lo largo de su trayectoria profesional.

En síntesis, la cuestión con la que estamos trabajando es un asunto que, como ya hemos expuesto, se encuentra en el punto de mira de muchos actores públicos y privados. Este tema plantea varios interrogantes para nada baladís, ya que la manera en el que un Estado trata a las personas que decidieron servir a su país con el oficio de las armas, es un reflejo del mismo. El reciclaje, apoyo y el aprovechamiento de estas personas una vez acabado su ciclo en las Fuerzas Armadas, es una cuestión de gran relevancia y que requiere de soluciones gubernamentales. El dialogo entre

la clase política dirigente, los miembros de las fuerzas armadas y las entidades privadas es un escenario que se tiene que facilitar y darse. La cooperación entre esta triada y su acción conjunta, se antoja como la mejor hoja de ruta para llevar a buen puerto esta empresa que finalmente de manera directa e indirecta atañe a toda la sociedad.

2. Métodos

Una vez expuesto el estado del arte, los objetivos que guiaron la investigación fueron dos. Uno, conocer la percepción militar sobre las empresas de seguridad privada; otro, profundizar sobre las capacidades de las empresas de seguridad privada para reciclar la mano de obra militar desempleada tras la finalización del contrato de larga duración. Para alcanzarlos, el empleo de la metodología cualitativa en la producción y el análisis de información se mostró idónea, dadas las ventajas que presentan los discursos de los afectados para acceder a información sobre interacción entre elementos y procesos que configuran esta realidad social.

Como población objeto de estudio se seleccionó a una serie de militares en activo y que pertenecían a la tropa de infantería marina, quedando compuesta finalmente por 13 sujetos. Para lograr recopilar información tan específica como la expuesta, se llevó a cabo un muestreo intencional entrevistando a personal que directamente se vería afectado por dicha situación dada su situación. Así se facilitó la producción de conocimiento sobre las características subjetivas de la finalización del compromiso de larga duración en varios casos, sus consecuencias y sobre las empresas de seguridad privada –imagen que tienen los militares sobre ellas, atractivos de trabajar para ellas, desventajas...–.

Las entrevistas fueron semiestructuradas, pues se diseñó un guion de preguntas organizadas por 3 grandes temáticas: experiencia militar, finalización del contrato militar y conocimiento sobre las empresas de seguridad privadas. Por su parte, todas las entrevistas fueron realizadas telefónicamente debido a las dificultades geográficas y temporales; de manera que todas ellas fueron grabadas mediante la aplicación *Call Recorder*, transcritas empleando *Otranscribe* y analizadas apoyándonos en *Atlas.ti* 7.5.4. Aun con la dificultad añadida que supuso realizar las entrevistas telefónicamente, se obtuvo un total de 9 horas y 19 minutos.

Como técnica de análisis se empleó el análisis del discurso. Esta técnica, que exige introducirse en la posición del entrevistado, facilitó comprender y reconocer los significados que estos conferían a sus acciones, teniendo presente el contexto en que se produce para determinar el propio significado de dicha acción (Archenti, Marradi y Piovani 2007). Por ende, se profundizó en conocer los procesos de toma de decisión a los que se ven sometidos los militares a medida que se acerca su separación del servicio y en la valoración de las empresas de seguridad privada, así como en su labor y posibilidad de incorporarse a trabajar en dicho sector.

3. Resultados

3.1. La retirada de la tropa a los 45 años: El centro del conflicto

Una vez analizados los discursos de la tropa entrevistada, lo primero que se observó fue la presencia generalizada de preocupación por el despido a los 45 años y sus consecuencias a nivel estructural, grupal e individual. De sus discursos emergieron opiniones encontradas sobre la finalización del compromiso a los 45 años, hecho manifestado a través de la división de los mismos en 2 grupos muy marcados.

En primer lugar, hubo un conjunto de militares conformes con la legislación sobre el tema en cuestión, empleando como argumentos principales el conocimiento de causa de la tropa y las múltiples oportunidades con que se cuentan durante la carrera militar para ascender y mantenerse en el Ejército. De esta manera y dado que todo militar conocía las condiciones del compromiso, los militares que sostienen esta postura preponderan la responsabilidad del sujeto por labrarse una estabilidad laboral en el Ejército durante los años que prestan servicio, empleando los canales a su disposición –concurso/oposición–; postulándose en contra de posiciones conformistas o pasivas. Aunque sí se mostraron favorables a dar oportunidades para reciclar al personal de 45 años en puestos no operativos, defendían el acceso a un cupo de dichas plazas por concurrencia competitiva interna para militares como filtro meritocrático. Tal es el caso que se refleja en los relatos de E7 y E9:

E7: Hombre, la jubilación está esto de que tú firmes porque, al final, la gente pelea porque dice: «¡hay que ver, que al final nos

van a echar!», pero tú lo sabías desde el día que entraste. Eso tú lo sabías desde el día que entraste, lo que pasa es que se te ha ido pasando, te has ido montando una familia, tu esto, tu lo otro y a día de hoy es que te ves con 44 [...] Hay muchos que, también, los ves y dices: Yo me quedo tranquilo, yo que me echen, me quedo con 600 euros [...] Y otros, pues, todavía sueñan con que cambiará la cosa y les digan: «poned el nombre y os quedáis», no sé. Yo veo mucho soldado y cabo y cabo primero con 40 y pocos años que le están viendo las orejas al lobo y no hacen nada, vaya, que están esperando a que le resuelvan la papeleta así por las buenas y bueno. [...]

E9: [...] Los que entraron con 18 o 19 o como mucho 20 años, hasta los 45 has tenido, yo qué sé, mínimo 20 años para hacerte un hueco aquí, nuestro hueco. [...]

Un segundo grupo de militares se articuló entorno la posición opuesta, defendiendo la necesidad urgente de un cambio de ley y apoyándose en argumentos relacionados con la insostenibilidad del sistema. Según los entrevistados, esta situación de emergencia se vinculaba con causas estructurales como el gasto de recursos, la ola de despidos masivos que se sucederán en los próximos años y el mantenimiento de las pagas para la reserva activa, a lo que se debe sumar el elevado gasto que supone el continuo adiestramiento de la nueva tropa –E5–. Además, volvía a encontrarse una dimensión de individualidad que alude al estado físico en que se encuentran y el desamparo laboral consecuencia de no haber desarrollado un currículum civil a los 45 años –E4–, la desventaja de la tropa por sus derechos laborales –E3– y para formase durante la carrera –E10–:

E3: [...] El ministerio está equivocado al vincular la edad. Se debería de mirar, el físico, los conocimientos militares, tu carrera militar que méritos has hecho en todo el tiempo que has sido militar, [...] pero que vamos, yo lo haría en las 3 escalas, [...] Tengo un sentimiento de discriminación, yo no tengo los estudios ni quiero ser un sargento... ¿qué pasa? Que por ser cabo primero ya no valemos [...]

E4: [...] la ley tiene que cambiar [...] se ha quedado obsoleta y ha fallado. A la vista está, que hay gente valida que se va sin ninguna salida, una de las cosas que dice ahí, es que te dan una salida laboral, te iban a formar dentro para salir en la vida civil, [...] no se ha dado en ningún caso. Los cursos no valen para nada, solo uno es el que vale, con experiencia como el de electromecánica, [...] la gente está accediendo a la reserva de alta disponibilidad, [...]

pero eso en algún momento va a ser insostenible, [...] o habrá un momento que se corte, pero deben de dar alternativas, [...]

E5: Pues yo eso lo veo insostenible, o sea, es imposible que tú estés mandando a gente a la calle con 45 años y mantenerlo con una paga, como supuestamente están diciendo, de 600 €. [...] La solución no es echar a la gente a los 45 años, puesto que esta gente después sale y no tiene a dónde ir. [...] Nosotros damos toda nuestra juventud aquí, cuando salimos el que menos, ha tenido 1 o 2 lesiones... ¿Dónde va a ir con 45 años y con lesiones? Aparte de que ponen en 45 años el tope como si con 45 años no sirvas para hacer nada. [...] no tiene sentido que yo me vaya a mi casa cobrando un suelto y que en mi lugar tengas que meter a un chaval sin experiencia y formarlo, que ya estás gastando dinero en formarlo, y ahora no va a rendir, a lo mejor, lo mismo que rinde una persona más experimentada que ya sabe su trabajo [...]

E10: [...] todo el mundo dentro del mismo cuartel no tiene las mismas opciones de ir cogiendo cursos y demás porque los cursos van por destino... [...] No te dan esa ventaja de hacer cursos porque tú pierdes funcionalidad al irte fuera. Entonces, a tu jefe no le interesa perder personal, entonces siempre no te informa de que esos cursos han salido... [...]

Independientemente del grupo que integrasen, se encontró una clara reivindicación sobre la necesidad de solidaridad para con la tropa que cumpliese los 45 años con el fin de reducir la autopercepción de invalidez generalizada entre la tropa próxima a dicha edad. El núcleo de ésta, encontrada en todas las narrativas, era la posibilidad de reciclar al personal mayor del límite de retirada en puestos que requieran un esfuerzo bajo o moderado, lejos de los destinos operativos –E5 y E9–:

E5: [...] No te digo que yo con 40-45 años pueda estar de cabo o cabo primero en una compañía de fusiles haciendo el trabajo de fusilero y tal, pero hay plazas con chavales porque son hijos o sobrinos de o porque caen en gracia en un momento dado y eso; y, a lo mejor, está ocupando unos puestos de oficina o de mantenimiento de las instalaciones, cosa que podría estar haciendo un mayor, de mayor edad, y no requieren tanto esfuerzo físico.

E9: [...] Mal porque como también todo el mundo dice, que hay muchos puestos de funcionarios y eso que podrían ocupar la gente militar y ya por si yo qué sé... Si no te dio tiempo a prepararte para cabo primero, permanente, suboficial, oficial, pues, decir: «mira, el mismo tío que está de seguridad en X o en Y en arsenal, pues, en vez de poner un tío de seguridad, un tío de limpieza, yo qué sé, aprovechar a la gente esa que igual con los 45 años está preparada para trabajar». [...]

3.1.1. La dificultad de incorporarse al mercado laboral civil y las posibles soluciones

Cuando la tropa es despedida, la situación laboral y económica que se cierne sobre estos exmilitares es de incertidumbre. Los entrevistados coincidían al detallar las dificultades que se encuentran al tratar de incorporarse al mercado laboral civil, dificultades que remitían a la falta de experiencia laboral, la inadaptabilidad de la experiencia militar al mundo civil, la no homologación de la formación recibida y los sentimientos de abandono por parte de las administraciones e instituciones militares:

E2: El problema es ese, que como no está verificado todo el trabajo que tú has hecho aquí dentro como las guardias o las patrullas. Son servicios que hemos hecho pero que después a la hora de la verdad, en la calle no valen para nada como quien dice, claro. [...] E8: [...] Tengo muchos compañeros que se han ido que me lo han contado y es muy difícil. Es que es muy difícil tía porque aquí, en verdad, hay unos pocos cursos que te sirven para la calle... No que te sirvan, sino que te puedan hacer la vista gorda... [...]

E10: Hombre, las dificultades que veo, realmente, es la falta de conocimiento porque aquí se publicita mucho que te enseñan un oficio y que tal, pero eso es mentira. Así de claro y después, pues, la edad, ¿no? Llegas al mercado laboral con experiencia 0, con currículum 0, con 45 años, pf... [...]

E11: [...] sales a la calle con una mano delante y otra detrás porque no creo que estés todas las mañanas desfilando en ningún trabajo, ni estés saltando en paracaídas, ni estés con x gente a tu cargo y la voy a enfrentar al mundo o a otra gente. [...] Son trabajos muy específicos, entonces eso, no tiene proyección en la vida real. [...] No tiene futuro, vaya, no tiene cabida en el ámbito civil.

A la hora de buscar alternativas o soluciones ante las carencias y dificultades que deben enfrentar tras ser separados del servicio, la mayor parte de los entrevistados tomaban como referencia el funcionamiento del sistema militar en EE.UU. para el reciclaje de los militares retirados de los destinos con alta operatividad; donde, una vez alcanzada cierta edad, se les destine a puestos de imprescindible formación militar, manteniéndoles desvinculados de trabajos intensivos –E1–. Por otro lado, los entrevistados remarcaban la necesidad de una formación funcional y homologable al mundo laboral civil, al mismo tiempo que sentían la ausencia de apoyos por parte las instituciones militares a la hora de elaborar informes que expongan las capacidades laborales, experiencias, actitudes y aptitudes de estos –E2–:

E1: [...] También yo siempre he pensado que la administración pública debería abrir hueco un poco a la hora de cuando la tropa se jubila hacerle algún tipo de oposición interna con plazas reservadas para los puestos administrativos, por ejemplo: ayuntamientos, jardinería, mantenimiento, cosas así [...] De hecho, creo que en países como EE.UU. existen ese tipo de concesiones entre empresas de grandes... Grandes empresas con el Ejército de que contratan directamente a militares que salen retirados.

E2: [...] cuando tú estés buscando trabajo te den una carta, te den una hoja de trabajo con todo lo que has hecho, con todo en lo que has colaborado, con todo lo que has hecho durante tu vida laboral militar y ya está; y que además nos den carta de recomendación para decir: pues mira, este hombre ha estado en el extranjero, sabe lo que es una tarea seria, tiene sus medallas, por ejemplo. [...]

En resumen, la salida de los militares a los 45 años ha revelado una serie de diferencias internas entre la infantería de marina en cuanto a la interpretación de la legislación que lo regula. No obstante, todos coinciden en la existencia de problemas comunes de corte sistémica, como las dificultades para adquirir una formación que les adecúe para incorporarse a la vida civil una vez pasen a formar parte de la reserva activa. Además, remarcaron la necesidad de que se les faciliten herramientas para demostrar su experiencias y aptitudes laborales para afrontar el vacío curricular consecuencia de su carrera militar.

3.2. Las empresas de seguridad privada como alternativa al desempleo militar

Una vez conocido el problema de partida con el que se enfrentaban los militares para encontrar salidas en el mercado laboral, el análisis se centró en conocer cómo percibían estos el campo de las empresas de seguridad privada, arrojando luz sobre las posibilidades que pueden suponer estas empresas frente a este problema. Si bien resultó ser cierto que la mayor parte de los entrevistados tenían la intención de pasar a formar parte de otras fuerzas de seguridad públicas –Policía, Guardia Civil, Aduanas...–, se encontraron otros dos grupos de militares con proyecciones distintas: el primero aspiraba a incorporarse a trabajos civiles y el segundo esperaba trabajar para empresas de seguridad privada –E1, E2, E3, E4, E11– y E12. Los seis entrevistados que sopesaban o habían sopesado en algún momento buscar trabajo en la seguridad privada, encon-

traban en este campo la posibilidad de aprovechar la experiencia adquirida a lo largo de su carrera militar en tareas de vigilancia y protección sin necesidad de realizar sobreesfuerzos físicos:

E1: Mi idea de la jubilación, realmente, es la seguridad privada. Encontrar algún tipo de empresa de seguridad o de algún tipo de vigilancia, algo que... [...] Yo creo que es algo que lo suyo es encontrar un Mercadona, Securitas, una obra... Cosas de esas de que ya con una edad uno puede aportar mucho por sus conocimientos, pero se requiere menos fuerza física y se requiere, digamos, menos juventud.

E12: [...] lo que creo que me planteo, es el tema de las empresas de seguridad. [...] Nos resulta más fácil, debido a que la empresa considera que tenemos nociones de seguridad. [...] La ventaja, el tema de seguridad, el manejo de armas, nociones de dar seguridad y trabajar en equipos de seguridad...

Con respecto al tipo de empresas que existen dentro del campo de la seguridad privada, se hallaron 3 ejes de actividades principales percibidas por estos: las empresas de seguridad y vigilancia en establecimientos comerciales, edificios oficiales o residenciales –Securitas, Prosegur, Serramar...–, las empresas de corte mercenaria que requieren el uso de armas de fuego en ciertas ocasiones –Blackwater, seguridad en atuneros franceses...– y las empresas de vigilancia nocturna en recintos de ocio. Ahora bien, la tropa entrevistada volvía a escindirse en dos grupos con opiniones muy distintas sobre la labor de este tipo de empresas.

El grupo de militares que tenía una buena concepción sobre las empresas de seguridad privada aludía a la interrelación de tre procesos interrelacionados. Por una parte, existía un consenso sobre la utilidad de la actividad realizada por estas empresas debido a la falta de iniciativa pública supliendo la protección de edificios oficiales, por ejemplo. Ello nos condujo directamente, al segundo proceso: la existencia de un nicho de mercado originado por la necesidad de asegurar ciertos enclaves públicos y, además, la apertura hacia la protección doméstica, civil o comercial; incluso algunos llegaban a defender la necesidad de que existiesen más empresas de ese tipo o se les encomendasen cometidos de apoyo a las fuerzas del orden público –E6–. Finalmente, el tercer proceso atañía a una función *fágica* o de absorción de militares desempleados, cerrando con éste la constitución de un sector económico legítimamente establecido en la sociedad actual –E7–:

E6: [...] Hombre, es que son cosas necesarias y yo creo que hasta más cometidos podrían tener. Por ejemplo, yo sé que hay cuarteles del Ejército de Tierra que están empezando a montar las guardias de vigilancia fuera del horario de actividades lo montan empresas de seguridad privada. En vez de hacer las guardias los mismos soldados y tal, hay cuarteles por ahí que los vigilan hoy en día empresas privadas. [...]

E7: [...] Esas empresas, mismo si Prosegur lleva un barco y lleva un parque, para el parque me puede dar un poco igual, pero para el tema de un barco sí prefiero un militar que un civil. Entonces, dices: ¡oye! Pues, este tío ha estado 10 años aquí o 10 años allá y ha salido de misión y ha estado montando guardias, ha estado...; entonces, pues, al final dices: oye, que es que en la calle a quién encuentro yo con una licencia de arma o con manejo de armas varios años, a nadie...

Dado que este primer grupo partía de la existencia de las empresas de seguridad privada como una necesidad, estos remarcaron que el que las susodichas reclutasen militares con más de 45 años no solo aportaba un beneficio como labor social, contribuyendo a reducir el desempleo de esta población; sino que el contar con mano de obra experimentada en el manejo de armas y tareas de vigilancia, aportarían un valor añadido de calidad a los servicios prestados –E1–. Al cumplir con una función *fágica* sobre los exmilitares, se descubrieron posiciones que consideraban que se debería ayudar o premiar estas empresas para estimular la contratación de personal militar –E10–:

E1: [...] Pienso que le daría una mayor calidad a la seguridad privada. Pienso que un guardia de seguridad que ha pegado 4 tiros con un revolver a una diana y que en toda su vida no vuelva a disparar, creo que ese hombre no está preparado si se encontrase con un atentado como el de París o con un atentado de Barcelona. [...] pero pienso que nuestros conocimientos te dan una preparación por encima de la que podría tener él. [...] Sí que me gustaría pensar o proponer que ese tipo de empresas se centrara en captación de militares, [...] E10: [...] Ahora, si te refieres a que la administración le de unas

E10: [...] Ahora, si te refieres a que la administración le de unas ciertas ventajas fiscales o tal por introducir al militar que se queda fuera en este mundo, pues, sí. Si te refieres a eso sí veo que esa empresa debería tener esa facilidad si tú quieres que absorba a un personal que tú estás desechando. [...]

En el polo opuesto, se observó la configuración de un grupo de militares cuya concepción negativa sobre las empresas de seguridad privada se vertebraba en torno a la infravaloración de las tareas y rutinas de trabajo, la corta duración de los contratos, la falta de cualificación en ciertos subsectores del campo de la vigilancia –porteros y vigilantes de seguridad–, el desamparo legislativo y su consiguiente incapacidad de intervención –E5–. Todo ello, según se pudo encontrar en sus discursos, ha llevado a la seguridad privada a una situación de desprestigio, en la que se han producido incidentes como consecuencia de una gestión *low-cost* –E8–:

E5: [...] Hay que ser más realista, eso no es ningún tipo de seguridad. [...] No tienen ningún tipo de amparo por la ley. [...] Ellos son como dice: vigilantes, es la palabra, son vigilantes, vigila y ya está. Es que no están preparados ni tienen nada, o sea, es que yo lo veo sub-realista. [...] Esa gente no está avalada por ningún lado y esa gente no sabe reaccionar ante nada, son gente de a pie... Pero es que nadie dice nada, si te das cuenta no pasa nada. [...] E8: [...] Por ahí había un post puesto en internet que decía: paga cacahuetes y tendrás monos, bajaron mucho las condiciones y lo que pagaba. Para el trabajo que era bajaron lo que sería la remuneración y bajaron los requisitos y ya podía entrar todo el mundo en verdad, todo el mundo que tuviera permiso de armas y que estuvieran por ahí y pasaron muchos accidentes y se fue todo al garete. [...]

Al profundizar en lo referente a las funciones que cumplían estas empresas o a la necesidad que responde su existencia, se descubrieron argumentos que relacionaban a estas empresas con procesos de desvío de capitales. Es decir, quienes tenían una opinión negativa sobre las empresas de seguridad privada entendían que su posición en el mercado se debía al beneficio económico que generaban para ciertos grupos sociales, posición que les permitía realizar ciertas ventajas a la hora de desempeñar su labor –E5. Finalmente, los discursos revelaron la presencia de un sentimiento de competencia desleal entre la tropa, pues consideraban que la mayor parte de las funciones que realizaban estas empresas podrían ser desempeñadas por los militares, reduciendo el gasto en externalizaciones y empleando a militares mayores de 45 años:

E5: Yo pienso que son... Que eso es porque alguien recoge muchísimo dinero. Es que no veo lógico con todo lo que hay ya de cuerpos en España crear empresas de seguridad. [...] Es que son cosas muy raras porque dices: «¿cómo ha conseguido que un tío

se monte en un barco con un curso y pueda llevar una ametralla-dora?». Lo que pasa es, como te digo, que como no hacen ruido, como no molestan a nadie y como hacen un favor, pues, allí van y no pasa nada; pero si te pones a pensarlo, no es lógico, es una barbaridad... [...] Pero como ya te digo, yo creo, pienso que como se les da dinero por otro lado, coge el dinero y, pues, ya está. [...] E7: Sí, pero bueno, eso es como todo. Yo siempre he pensado que los militares son más baratos que una empresa privada. [...] Entonces, es un poco deber dentro del Ejército, dices: ¡coño! Con lo fácil que es aquí con un dedo mover a 5 tíos y ponerlos ahí a montar guardia, ¿por qué no se hace?. [...]

E12: [...] Partimos de la base que Securitas está con Aznar, tiene de guasa que tenga que a los 45 años tenga que pedir trabajo allí, [...] Todo lo que sea privado está todo más relacionado al amiguismo. [...] Debería el Estado de tener más manos en ese sector. [...]

3.2.1. ¿Es el trabajo en empresas de seguridad privada deseable para los exmilitares?

La división de opiniones ya dejaba entrever que el trabajo en el campo de la seguridad privada no sería algo que interesaría a todos los militares próximos a la jubilación. Sin embargo, aunque no todos se hubieran interesado por trabajar en dicho ámbito, lo cierto es que hubo aspectos que resultaban atractivos a todos los entrevistados y el haber recibido buenas referencias de compañeros que trabajasen para el sector influía en ello. Los trabajos más relacionados con labores de milicia eran vistos desde una dimensión económica -como es el caso de los atuneros- y como un trabajo temporal, debido a que los ingresos que se reciben permitían generar una buena cantidad en poco tiempo -E10-. Por el contrario, los destinos relacionados con la vigilancia y protección de edificios presentaron como elemento deseable la tranquilidad que emana de la proximidad geográfica con el hogar y la estabilidad -E1-; la posibilidad de trabajar en destinos operativos que les permitan mantenerse activos sin requerir sobreesfuerzos físicos -E8- y la posibilidad de promocionar y formarse internamente para seguir creciendo como profesional de la seguridad -E11-:

E1: Bueno, a mí lo que me interesaría por ejemplo es lo que te comenté antes, algo que sea algo tranquilo porque ya con una edad a partir de 45 años es que tampoco es que uno esté pegando tiros y cosas de esas, luchando [...] lo que es mi idea sería una empresa tipo Securitas, un furgón blindado, en algún tipo de administración pública como seguridad que hay muchos ayuntamientos que

tienen seguridad de esto de Securitas, [...] Pues, por ejemplo la geografía, no tener que moverte de tu casa, estar con tu familia y tal. El conocer un poco la zona, es más fácil moverte en una zona que conoces que, en algún momento dado, tienes algún tipo de problema y sabes cómo reaccionar. [...]

E8: [...] Te podría decir estos que vigilan el dinero de los bancos que es más operativo o, en plan, no sé si en alguna cárcel habrá... Yo creo que sí, que en las cárceles hay seguridad. Algo así en plan movido, operativo, [...]

E10: Me resultaría atractiva, lo que te he comentado, para un período corto y que yo necesitara, digamos, una inyección de capital abultada como, por ejemplo, «te quedan 20 mil euros para pagar la hipoteca» [...]

E11: [...] Y, después, decir: «tengo x años, me veo capaz de esto. ¿Hay alguna forma de ascender?». [...] Especializarte, si hay formación de puntos críticos [...]

Como contrapartida, la tropa entrevistada manifestó desagrado con ciertos elementos presentes en el campo de la seguridad privada a la hora de trabajar en ella, tanto en subsectores más milicianos como en vigilancia de edificios o residencias. Sobre los contras hallados en el primer caso, resaltaron el desagrado por el elevado riesgo presente en la cotidianidad del trabajo de los patrulleros marítimos, resultante de las condiciones laborales y la separación familiar durante largos períodos. En el segundo caso, algunos consideraban que los trabajos de vigilancia suponen un retroceso en su carrera profesional ya que los asociaban a un estilo de vida sedentario, con largos turnos de trabajo, baja remuneración y un desamparo legislativo que limita la capacidad de actuación:

E5: Bueno, las cosas que pasan como te he dicho antes, que tienes que tener claro cuál es tú trabajo, que no eres... Que eres una marioneta, que no puedes hacer la mitad de las cosas y que simplemente sabes que tienes que estar ahí trabajando tus 6 o tus 8 horas allí trabajando y pum, termina tu día y pa casa... Que como te metas en un fregado y te impliques más de la cuenta lo vas a pagar puesto que la ley no te ampara [...]

E10: [...] tienes que comentarlo con tu familia y es muy duro; y, a parte, tú estás en un trabajo donde existe mucha presión, de mucho estrés, viviendo en condiciones que muchas veces no son buenas porque un barco es pequeño, espacio reducido, mucho estrés, comida no sé cómo será... Pero todo influye y muchas veces pasan cosas entre los mismos compañeros que están trabajando, porque tú estás trabajando con armas de fuego y tal [...]

Esta dualidad se trasladaba a la predisposición que muestran a la hora de incorporarse a trabajar en estas empresas, dándose una correspondencia casi plena entre la opinión que tienen sobre las empresas de seguridad privada y el resultado de valorar los elementos que les interesaban, o cuáles no, de estos trabajos. Los entrevistados que no mostraban interés por los trabajos en este campo, reconocían que aceptarían trabajar para estas empresas en caso de necesidad, es decir, si no pudiesen acceder a otros sectores o si se viesen truncadas sus expectativas E7-. En relación a lo que los militares entrevistados consideran que deberían ofrecerles para acceder a trabajar en la seguridad privada, sus demandas se centraban en criterios como los horarios, proximidad geográfica con la familia, un sueldo digno y un buen seguro social –E6-:

E6: Hombre, primero que nada una estabilidad, es lo que yo creo que hoy en día, yo y todo el mundo, vamos buscando, por lo menos yo y los que tenemos ya una familia a cargo y todo eso. Lo primero es una estabilidad y segundo eso, que puedas combinar tu vida familiar con un... En el tema de horarios y eso, a lo mejor, que tengas unos horarios más o menos... Claro, claro y que el sueldo te llegue para vivir. [...]

E7: Pff... Tendría que tenerlo muy crudo. Tendría que ver que ya por edad no puedo opositar a ciertos cuerpos para decir: «lo que me queda es esto». Antes quedan los cuerpos de fuerza de seguridad del estado, Policía y Guardia Civil.

4. Conclusiones

Una vez conocido el estado de la problemática expuesta y los resultados de la presente investigación, se han encontrado varias conclusiones que relacionan directamente a las empresas de seguridad privada con la finalización del compromiso de larga duración de la tropa.

En primer lugar, existe una serie diferencias que agrupa a la infantería de marina en dos sectores según el grado de acuerdo con el funcionamiento de la legislación vigente sobre la desvinculación de estos a los 45 años. En el primer grupo prima la responsabilidad y pasividad del militar al no haber ascendido o aprovechado los mecanismos dispuestos para ello, aun teniendo conocimiento de causa. El segundo grupo se apoya en la responsabilidad de las instituciones tutelares en 2 aspectos: el incumplimiento de la ley en torno a la formación y apoyo del Ministerio de Defensa de los militares para su inserción a la vida civil y, a la vez,

su falta de actuación ante la necesidad de adaptación de la norma al estado del Ejército, el contexto actual y, por ende, la insostenibilidad del sistema vigente a largo plazo. Aun así, la solidaridad entre la tropa trasciende estas diferencias, pues existe conciencia sobre la necesidad de que la administración pública ofrezcan más mecanismos de reciclaje y recolocación de nuestros soldados.

En segundo lugar, existe un cierto sentimiento de desamparo hacia las instituciones públicas tras cumplir los 45 años, dado que no encuentran apoyos para incorporarse al mercado laboral civil. Las dificultades más reseñables, de hecho, tienen que ver con las consecuencias de una dedicación completa de su trabajo y esfuerzo a nuestro Ejército, incumpliendo con la obligación establecida por ley de facilitar la adaptación al mundo laboral: falta de experiencia laboral en oficios civiles, inadaptabilidad de la experiencia laboral como militar y la no homologación de los cursos realizados.

En tercer lugar, las alternativas laborales más viables para la tropa cuando llegan a los 45 años eran aquellas en las que desarrollar actividades de similar naturaleza a las realizadas durante su servicio militar, destacando así a las fuerzas de seguridad públicas y privadas. Ahora bien, en torno a la valoración y concepción de las empresas de seguridad privada existen dos sectores de enfrentada posición.

La mala concepción que los militares tienen sobre las empresas de seguridad privada se define por la imagen de desprestigio de éstas por varios elementos y la consideración de que suponen una competencia desleal a las fuerzas públicas del orden. Además de las condiciones laborales, las figuras contractuales y la asociación que hacen de las susodichas con el clientelismo político; este grupo de la tropa realiza un proceso de valoración del trabajo a realizar en el sector privado en comparación con su trabajo en el cuerpo, proceso en el que resultan perjudicadas las tareas en la seguridad privada. Finalmente, consideran que no existe apoyo legislativo que respalde a estas actividades y proteja a los trabajadores de este sector, limitando la capacidad de acción e intervención de éstos en altercados o ciertas situaciones. De todo ello se desprende la necesidad de reforzar y corregir estos aspectos, con el fin de hacerlas más atractivas para los militares.

Por el contrario, existen varios elementos positivos en la imagen de las empresas de seguridad privada, elementos que pueden ser realzados para captar el interés de la población militar. La concepción positiva que se tiene de ellas se fundamenta en la labor social *fágica* que cumplen al contribuir a disminuir el desempleo militar, sumado a la mayor calidad de los servicios que supone para la empresa incorporar esta mano de obra especializada. De esta forma, encontramos un beneficio mutuo entre empresas de seguridad y militares, pues ambos se perciben como herramientas útiles para cubrir las necesidades de mercado causadas por la falta de atención del sector público sobre ciertas actividades como, por ejemplo, la vigilancia y protección de edificios oficiales realizada por militares con más de 45 años.

En cuarto lugar, existe una dualidad presente en la valoración de los trabajos en este sector en función del subsector. Los trabajos paramilitares ofrecen la ventaja de conseguir altos ingresos en poco tiempo; no obstante, son trabajos para desempeñar temporalmente debido a los altos riesgos a los que se exponen y separación geográfica con la familia. Las actividades relacionadas con la vigilancia y protección de edificios presentan como principal atractivo para los militares la estabilidad: son trabajos tranquilos y que ofrecen la posibilidad de residir con la familia. Sin embargo, los consideran como un retroceso en su carrera, no solo en relación a la valoración subjetiva del status de militar, sino en términos salariales y de respaldo legislativo.

En quinto lugar, si bien es cierto que trabajar en la seguridad privada es la última alternativa a valorar por un sector reducido de la tropa, la mayoría de ella muestra un interés activo en entrar en la plantilla de estas empresas una vez separados del servicio activo, siempre y cuando se les ofreciesen unas condiciones laborales estables: un salario digno –algunos se mostraban en conformidad aunque fuera un poco menor que su remuneración como militar—, un buen horario, seguro social y proximidad con la familia.

Para concluir, teniendo en cuenta los pros y los contras expuestos, las empresas de seguridad privada se revelan como una alternativa factible y atractiva para la tropa de infantería de marina, de manera que se confirman como actor clave en la problemática que acarrea la finalización del compromiso de larga duración. La capacidad de reciclaje de la tropa desvinculada no solamente beneficia a los actores directamente involucrados y contribuye a resolver este problema estructural, sino que las propias empresas de seguridad privada incrementarán la calidad de sus servicios al

contar con personal experimentado y con una amplia gama de aptitudes y actitudes desarrolladas en el campo de la protección y vigilancia.

Referencias bibliográficas

- AC. Global. *Ver_*AC Global Security Consulting. Bienvenidos a AC Global Security. https://www.uc-global.com/ (consultada el 6 de septiembre de 2018).
- Blackwater. *Ver_*Blackwater Protection. https://blackwaterprotection.com/ (consultada el 6 de septiembre de 2018).
- BOCG. *Ver_*Boletín oficial de las cortes generales congreso de los diputados, XII legislatura, serie d. 2016. España: Congreso de los Diputados.
- BOE. *Ver_*Boletín Oficial del Estado, Ley 8/2006, de 24 de abril, de Tropa y Marinería, núm. 98. 2006. España: Jefatura del Estado.
- Emprende Magazine. 2018. Las 10 mejores empresas de seguridad del mundo. Emprende Seguridad Magazine, 19 de marzo, sección Actualidad.
- Martín, Patricia. 2017. Damos la vida por nuestro país y luego si te he visto no me acuerdo. *El Periódico*, 8 de enero, sección Política.
- Nélida Archenti, Alberto Marradi, y Juan Ignacio Piovani. 2007. *Metodólogia de las Ciencias Sociales*. Buenos Aires: Emecé Editores.
- Parra, Eduardo. 2018. Defensa estudia paralizar la salida del Ejército de los militares de 45 años, aunque avisa de que es difícil. *Europa Press epnacional.es*, 12 de septiembre, sección España.
- Romero, Francisco. 2017. La única empresa de 'mercenarios' de España tiene sede en Jerez UC Global, fundada en 2008 por exmilitares, es una compañía de «contratistas de seguridad» que protege a gobiernos y clientes privados en situaciones de conflicto y también ofrece formación. *La Voz del Sur*, 28 de octubre, sección Economía.

LA LEGITIMIDAD DE LA GUERRA EN LA CONQUISTA DE LAS INDIAS

Marina Rojo Gallego-Burín

Universidad de Granada marogabu@ugr.es

RESUMEN

Para lograr una mejor comprensión de nuestra realidad y poder formular propuestas para el futuro, es imprescindible conocer los antecedentes de nuestra realidad. El descubrimiento del Nuevo Mundo suscita una serie de disyuntivas, que se tratan de resolver cuando surge el Derecho Internacional, en cuyo seno se desarrollaría la doctrina de la guerra justa. En el territorio americano, sometido al poder español, se cuestiona la legitimidad de la guerra en aquellas tierras, para establecer o mantener ese dominio de España. Ante dichas problemáticas surgieron opiniones encontradas de diferentes tratadistas españoles. Por ejemplo, Juan Ginés de Sepúlveda se convirtió en un valedor de la guerra, Francisco de Vitoria desarrollaría la doctrina de la guerra justa, mientras que Bartolomé de Las Casas mantendría una posición completamente contraria hacia la guerra. A través de este trabajo pretendemos poner nuestra atención en la relevancia que tuvo América Latina en el desarrollo de la doctrina de la guerra justa.

Palabras claves

Guerra justa, Indias, Castilla, legitimidad.

1. Introducción

Bobbio caracterizó la guerra de un modo tripartito (Bobbio 1982, cap. I), dijo de ella que es objeto de Derecho, el medio de realización del Derecho y la antítesis del Derecho. La guerra es objeto de Derecho cuando se desea restringir, regular moral y jurídicamente, de dicha idea surge la teoría de la guerra justa, a la que prestaremos nuestra atención. También es un medio de hacer Derecho, se trata de la sanción jurídica más severa que puede im-

ponerse a una sociedad. Y es la antítesis del derecho, para los pacifistas es un hecho antijurídico y, de hecho, existe una tendencia a limitar cada vez más los supuestos o causas por las cuales puede considerarse legítima una guerra.

Es manifiesto que la doctrina de la guerra justa tiene múltiples implicaciones, pero la que más le influye es la moral, cualquier conflicto se presta a una valoración deontológica. Hedlev Bull considera a la guerra como un fenómeno inherentemente normativo, normas que nacen de la moral y que constituyen el sistema de valoración del comportamiento. Se plantea el grave problema de compatibilizar la aniquilación con la moral y la justicia; y para ello se erige la teoría de la guerra justa que, además, se ve influenciada por consideraciones teológicas, políticas, teleológicas y filosóficas. De esta situación, se infiere que una de las problemáticas a las que se enfrenta esta teoría es la subjetividad o relativismo. Valores tales como la justicia sí gozan de objetividad y universalidad, todas las naciones en todos los tiempos la han defendido y han luchado por ella, aunque discrepan en el modo de alcanzarla. Hay pueblos que consideran lícitas las agresiones en legítima defensa, otros legitiman los conflictos bélicos que combaten contra aquellos que se separan de la Ley de Dios, mientras que hay quienes abominan de ello. Configurar, por tanto, una teoría de la guerra justa universal se plantea de un modo casi imposible, aunque Naciones Unidas pretende elaborarla.

La guerra justa es una corriente moderada, un punto intermedio; admite determinadas contiendas, mientras que condena otras. Se opone a diversas tesis, como las que estiman legítimas todas las guerras, o al pacifismo que por el contrario sostiene que ninguna de ellas es justificable, porque se lastima a uno mismo cuando hace sufrir al prójimo, esto se acerca a la concepción socrática de que la injusticia es la dolencia más grande del alma. Además, se enfrenta al realismo, que defiende cómo la guerra no se puede valorar desde un punto de vista deontológico o moral, y concluye que ninguna guerra es injusta (Cantó-Sperber 2001, 693 y ss.). La teoría de la guerra justa comprende dos ámbitos distintos, por una parte, ofrece un conjunto de reglas para poder determinar cuáles de ellas son justas en el supuesto de que existan (derecho de guerra o jus ad bello), limita, restringe el número de guerras que se pueden hacer, no todas las guerras son justificables. Pero también se interesa por el jus in bello o derecho en la guerra, en referencia a la conducta, el modo de hacer la guerra (Abbagnano 2004, 503). Esta tradición de la guerra justa nunca puede olvidar el Derecho. Sin el Derecho los principios de la guerra justa no gozarían de autoridad alguna, serían meras consideraciones etnocéntricas, morales o teológicas.

2. La legitimidad de la guerra en la Modernidad

En este trabajo vamos a prestar atención a un tiempo concreto, la Edad Moderna, pero es preciso advertir que la tradición de la guerra justa es una de las teorías más antiguas de la humanidad. Algunos autores afirman que esta doctrina no nace hasta el siglo xvII con Hugo Grocio; otros sitúan su aparición con San Agustín, Santo Tomás de Aquino o Francisco de Vitoria (Baqués 2006, 3). Pero es indudable que encontramos antecedentes de ella desde los tiempos más remotos. Los aztecas (Olko 2004, 135 y ss.) establecieron que solo lucharían un número determinado de soldados en batallas que tendrían lugar en sitios concretos en las fechas acordadas; todo ello con la pretensión de aminorar el número de contiendas. Las civilizaciones hebrea, egipcia, fenicia e hindú dictaron normas que regulaban aspectos de la guerra, así como el reparto de su botín, el comportamiento hacia los prisioneros o los no combatientes en tiempos de guerra (Bellamy 2009, 41).

Los siglos XVI y XVII son tiempos bélicos para Europa, guerras de religión, las Grandes Guerras Italianas (1494-1559) o las Guerras otomanas, son ejemplo de ello. Además, debemos tener en cuenta una serie de circunstancias que se vivieron a lo largo del siglo xvI, que propiciaron una revolución en la concepción de la guerra y el comportamiento en ella. Son años en los que la organización gubernamental del Medievo entra en decadencia, el siglo en el que se explora el Nuevo Mundo, y nace el Derecho Internacional en España, la potencia que en aquel entonces no contaba con rival alguno. Adviértase que el descubrimiento de América tuvo múltiples efectos, entre la aparición de numerosos problemas, tales como la relación entre los aborígenes y los conquistadores o la licitud del empleo de la fuerza. Esta serie de problemáticas suscitaron graves controversias en las que se enfrentaron con vehemencia catedráticos, juristas, teólogos y eclesiásticos. Es en España también donde se desarrolla la doctrina de la guerra justa, probablemente, por haberse cuestionado en el territorio americano, la legitimidad de la guerra en aquellas tierras para establecer o mantener su dominio España. De lo cual, se derivó el cuestionamiento de la licitud de las agresiones bélicas, y surgieron opiniones encontradas entre los tratadistas españoles. Por ejemplo, Sepúlveda se convirtió en un valedor de la guerra, Francisco de Vitoria desarrollaría la doctrina de la guerra justa, mientras que, desde otra perspectiva, de Las Casas mantendría una posición completamente contraria hacia la guerra (Abellán 1979, 447), como iremos comprobando más adelante.

De la problemática americana se ocuparon y preocuparon tanto la doctrina como el poder político. La reina Isabel la Católica, aconsejada siempre por teólogos y moralistas que reclaman la protección de los indios, se inquietaba por la seguridad y el estado de ellos, concediéndoles hasta garantías jurídicas (Fernández 1992, 154). El 20 de junio del año 1500, a través de un Real Cédula, se prohíbe el traslado de indígenas a la península para su esclavitud, da la libertad a todos aquellos que habían sido vendidos y ordena que surquen los mares para volver a las Indias con la flota del pesquisador Bobadilla, quien detuvo, juzgó y destituyó a Cristóbal Colón, en La Española, de los cargos de virrey y gobernador (Monje 2009). En el codicilo a su testamento que firma Isabel de Castilla, en Medina del Campo el 23 de noviembre de 1504, manda al Rey Católico y a su hija la princesa Juana:

(...) no consientan ni den lugar a que los indios, vecinos y moradores de las dichas Indias y Tierra Firme, ganadas y por ganar, reciban agravio alguno en sus personas ni bienes, sino manden que sean bien y justamente tratados, Y, si algún agravio han recibido lo remedien y provean por manera que no se exceda en cosa alguna lo que por las letras apostólicas de la dicha concesión nos es prevenido y mandado.

Con estas palabras de la reina se desprende el espíritu magnánimo de la soberana con los indios, no justifica la guerra contra los indígenas, por el hecho de que tuvieran tal condición, llegándolo a prohibir los agravios cometidos, y dicta para el caso de que no hubieran sido tratados con justicia que fueran reparados. Este documento, el testamento de la reina, es de una extraordinaria transcendencia y relevancia pues con posterioridad es utilizado por la doctrina como argumento para que los nativos no fueran considerados como súbditos de la Corona (Fernández 1992, 233).

Ocho años más tarde del fallecimiento de la reina Isabel I de Castilla, en 1512, tras veinte reuniones de los miembros del

Consejo Real con predicadores regios (Sánchez 2012, 13), Fernando el Católico, rey de Aragón y regente en Castilla, sanciona en diciembre, las denominadas Leyes de Burgos, las *Ordenanzas reales para el buen regimiento y tratamiento de los indios*. Estas 35 leyes fueron las primeras que se concedieron a las Indias y el germen de la futura *Compilación de las Leyes de Indias*. Hay que reseñar que una parte importante de ellas se dedican a dictaminar el procedimiento de evangelización de aquellos lugares pero, además, se admite y reconoce que los indígenas son hombres libres, sujetos con derechos y obligaciones, con capacidad jurídica, así disfrutaban del derecho a la libertad y a la propiedad. Ello era de una enorme trascendencia, por primera vez se cuestionaba la condición jurídica de los indios, si se trataban de personas, si poseían alma, derechos y qué derechos (Sánchez 2012, 21).

En otro orden de ideas, la Junta de Burgos de 1512 confirma las bulas del papa Alejandro VI, por las cuales se justificaban los títulos de los Reyes Católicos sobre el Nuevo Mundo en la donación papal, y se dictaba la necesidad de aplicar un *Requerimiento*; en otras palabras, la obligación de que los conquistadores les leyeran a los indígenas un documento en el que se les indicara la existencia de las bulas alejandrinas y que ellos le deberían sometimiento al rey. Este se trato de un recurso previo imprescindible para legitimar el declararles la guerra a los aborígenes (Sánchez 2012, 26). Hay que destacar el célebre requerimiento de Palacios Rubios. A continuación, reproducimos uno de sus fragmentos más relevantes:

Por ende, como mejor podemos, os rogamos y requerimos que entendáis bien esto que os hemos dicho, y toméis para entenderlo y deliberar sobre ello el tiempo que fuere justo, y reconozcáis a la Iglesia por señora y superiora del universo mundo, y al Sumo Pontífice, llamado Papa, en su nombre, y al Rey y reina doña Juana, nuestros señores, en su lugar, como a superiores y reyes de esas islas y tierra firme, por virtud de la dicha donación y consintáis y deis lugar que estos padres religiosos os declaren y prediquen lo susodicho. Si así lo hicieseis, haréis bien, y aquello que sois tenidos y obligados, y Sus Altezas y nos en su nombre, os recibiremos con todo amor y caridad, y os dejaremos vuestras mujeres e hijos y haciendas libres y sin servidumbre, para que de ellas y de vosotros hagáis libremente lo que quisieseis y por bien tuvieseis, y no os compelerán a que os tornéis cristianos, salvo si vosotros informados de la verdad os quisieseis convertir a nuestra santa Fe Católica, como lo han hecho casi todos los vecinos de las otras islas, y allende de esto sus Majestades os concederán privilegios y exenciones, y os harán muchas mercedes. Y si así no lo hicieseis o en ello maliciosamente pusieseis dilación, os certifico que con la ayuda de Dios nosotros entraremos poderosamente contra vosotros, y os haremos guerra por todas las partes y maneras que pudiéramos, y os sujetaremos al yugo y obediencia de la Iglesia y de Sus Majestades, y tomaremos vuestras personas y de vuestras mujeres e hijos y los haremos esclavos, y como tales los venderemos y dispondremos de ellos como Sus Majestades mandaren, y os tomaremos vuestros bienes, y os haremos todos los males y daños que pudiéramos, como a vasallos que no obedecen ni quieren recibir a su señor y le resisten y contradicen; y protestamos que las muertes y daños que de ello se siguiesen sea a vuestra culpa y no de Sus Majestades, ni nuestra, ni de estos caballeros que con nosotros vienen.

3. La doctrina de la guerra justa conforme al fundador del derecho internacional público, Francisco de Vitoria

De entre toda la pléyade de juristas de la Escolástica destaca sobremanera el catedrático Francisco de Vitoria (1486-1546), figura esencial para la Escolástica española y para el Derecho Internacional, especialmente. James Brown Scott (2014, 2), tras estudiar la obra de Francisco de Vitoria le concede el título de padre y fundador del Derecho Internacional, es el primero que se plantea la existencia de una comunidad internacional, conformada de soberanos iguales; hasta las investigaciones de Scott era a Hugo Grocio a quien se atribuía tal mérito. Como diría años más tarde Abellán (1979, 454), las consideraciones de Vitoria sobre los indígenas americanos «resultan igualmente aplicables a toda la comunidad internacional, de donde adquiere su doctrina el sentido universal que le da valor hasta nuestros días». Adviértase que esa percepción de comunidad internacional, formulada en el siglo xvi, puede considerarse como un antecedente de lo que se desarrollaría en el siglo xx, la Sociedad de Naciones. Ello tiene una fundamentación: la sociabilidad; todos los individuos nos establecemos en diferentes tipos de estructuras, ya sean tribus, naciones, pueblos, ciudades... y estas se encuentran reguladas por normas de Derecho Civil. No obstante, el ius civile es independiente de aquel que regula la sociedad internacional, el denominado Derecho de gentes, el cual exige de una organización para sancionar a quien lo viole.

Dentro de estas premisas, tenemos que calificar a Francisco de Vitoria como el jurista que realiza el más amplio desarrollo sobre la teoría de la guerra justa. A pesar de su condición de eclesiástico, fraile dominico, no defendió un pacifismo radical como habían hecho alguno de sus predecesores, tales como el holandés, de grandes convicciones religiosas, Erasmo de Rotterdam o el humanista Bartolomé Platina, sino que mantuvo una posición en la que defendía la existencia de una serie de causas por las que se podía legitimar la guerra. Esta idea de guerra justa tuvo como precedente la obra de Rodrigo Sánchez de Arévalo (1405-1470) De pace et bello, cuyas ideas desarrollarían tanto el mismo Francisco de Vitoria, como Francisco Suárez años más tarde (Abellán 1979, 316). Vitoria formuló su doctrina siendo consciente de las circunstancias que se vivían en aquellos momentos, en concreto de la dificultad de desarrollar una organización de carácter supranacional en pleno siglo XVI (Abellán 1979, 454) y la situación de las Indias.

Vitoria sentía una honda preocupación sobre la cuestión de si las conquistas que estaba realizando España en el Nuevo Mundo eran o no lícitas. Asunto que tras estudiarlo no dudó en mostrarse beligerante y en expresar su oposición al Papa y monarcas, que se consideraban con potestades sobre aquellos territorios. Vitoria defendió que los indios ostentaban el derecho de autodefensa ante las prácticas de los españoles, que no les podían imponer la religión por la fuerza. El tratado de Vitoria, *De Indis posterior*, también titulado *De iure belli hispanorum in barbaros*, ha sido considerado como «de una importancia extraordinaria. Es la primera codificación del Derecho de guerra, y significa la superación del concepto medieval que hasta entonces había prevalecido». (Fraile 1972, 299.

A modo de introducción de lo que a continuación vamos a desarrollar, puede afirmarse que para Francisco de Vitoria la guerra es un drama inevitable, que califica jurídicamente como sanción o castigo (*ius puniendi*) y que precisa de cierta normalización por motivos filantrópicos. Ello tiene como corolario que la guerra se convertirse en un recurso lícito, hasta que en el mundo no se desarrolle otro modo de resolución de conflictos. El catedrático de Salamanca se sirve de la definición de guerra formulada por San Agustín y la considera como un acto de justicia vindicativa, que es injusta cuando los daños que provoca son superiores a los beneficios que reportaría, incluso en el supuesto de que se cumplieran las condiciones para que fuera lícita: «ninguna guerra es legítima si consta que tiene lugar con mayor daño que utilidad para la re-

pública, aun cuando, por otra parte, sobren títulos y razones para justificar la guerra» (Vitoria 2008, 13).

Veamos a continuación los requisitos que Francisco de Vitoria establece para que una guerra pueda considerarse justa, algunos de ellos habían sido indicados con anterioridad por otros tratadistas. En primer lugar, obliga a la existencia de un requisito formal, una guerra para ser justa precisa de ser declarada por la autoridad competente, que tendrá como finalidad primordial preservar la paz, existir una causa justa que la justifique y, con la seguridad moral de la victoria. Esto no es más que el tomismo barroco, pues si bien Vitoria asume la doctrina de Santo Tomás, haciéndola suya, la modifica, corrige y amplía en distintos aspectos. El salmantino Vitoria consciente de que sus tesis contradicen la doctrina de Jesús, siente la obligación de justificarse. Tal y como hiciera San Agustín, que no consideraba pecado la guerra, trae a colación para ello la afirmación de San Juan Bautista cuando unos soldados le preguntaron qué debían hacer ellos: «No hagáis extorsión ni os aprovechéis de nadie con falsas denuncias» (Lucas 3, 14). Nótese que en ningún momento se dice que no hagan la guerra, lo cual le hace inferir a Francisco de Vitoria que «la ley Evangélica no prohíbe nada que sea lícito por la ley natural. Por eso se llama también ley de libertad. Luego lo que era lícito en la ley natural y en la escrita, no deja de serlo en la ley evangélica» (Vitoria 1981, I, II). Y como la legítima defensa es completamente respetuosa con el derecho natural, es algo universal, que en todos los tiempos, civilizaciones y naciones ha existido, le hace pensar a Vitoria que ese tipo de violencia es justificable y legítima.

Volviendo al análisis de las circunstancias exigibles para la existencia de una guerra justa, podemos diferenciar tres: «La primera condición es que la guerra ha de hacerse con la autorización del príncipe» (Vitoria 1981, II, III). Este primer requisito se refiere a la autoridad competente de declarar la guerra, se atribuye al Príncipe, al gobernante, el cual «está obligado por sí mismo y por otros a investigar con máxima y suma diligencia la justicia de la guerra frente al otro» (Vitoria 1981, II, III). Es aconsejable que estos Príncipes pidieran opinión, consulten a expertos, eruditos y autoridades de la época sobre su parecer respecto a la situación. De este modo, se nos presenta a al príncipe con potestades de juez, con capacidad para juzgar y decidir la imposición de una sanción como es la guerra. Pero en los supuestos en los que un

Estado agreda a otro ¿quién decide hacer la guerra si los dos cuentan con la máxima autoridad? Francisco de Vitoria resuelve esta cuestión y determina que como consecuencia de no existir ningún superior jerárquico a ambos, solo de modo ocasional, la nación agredida queda en posición de superioridad, y es a ella a quien se le atribuye la competencia para declarar la guerra si lo considera oportuno.

En lo concerniente a las causas, afirma Vitoria, como determinaron en tiempos pretéritos San Agustín y Santo Tomás, que: «No hay más que una causa justa de guerra, la injuria recibida» (Vitoria 1981, III, IV). Esto supone la aceptación de la guerra como legítima defensa, «es lícito repeler la fuerza con la fuerza» (Vitoria 1981, II, I), para luchar en contra del contrincante culpable. Estas apreciaciones que pueden parecer suficientes en sí mismas son precisadas por el propio Francisco de Vitoria. Por primera vez, encontramos una limitación a la defensa propia, Vitoria establece unos requisitos, no por el mero hecho de recibir una agresión es legítimo escudarse en este tipo de defensa. En palabras de este jurista:

No basta una injuria cualquiera y de cualquier gravedad para hacer la guerra. (...) no es lícito por delitos leves acudir a la guerra para castigar a los autores –ya que proporcionado a su delito será el número de azotes–, sino castigar como corresponde a la gravedad de los delitos. Luego no es lícito hacer la guerra por cualquier culpa o injuria (Vitoria 1981, III, IV).

Vitoria defiende que todos podemos defendernos cuando somos agredidos, pero para que una agresión se pueda justificar como legítima defensa, el agresor debe haber actuado de forma contraria a derecho, tiene que tratarse de actos graves e ilícitos. Con dichas consideraciones Vitoria regula el derecho a la defensa propia, en pro de evitar cualquier tipo de abuso. Regulación que incluso hoy día es empleada.

Junto a lo anterior, son reseñables otros aspectos originales en la doctrina de este jurista salmantino, tales como formular una enumeración de modo negativo para que el soberano no actuara de un modo arbitrario. Es decir, Vitoria indica supuestos de guerra, *casus belli*, que nunca podrían catalogarse como guerra justa. No se puede declarar la guerra utilizando como excusa la «diversidad de religión, la expansión territorial, la gloria o cualquier otra utilidad privativa para el príncipe» (Vitoria 1981, III, I), no

es una justa causa la imposición de una religión, pues esto es algo individual y libre. Estas consideraciones son de una importancia extraordinaria, se trata de un precedente de la libertad religiosa en pleno siglo XVI, en una época en la que Europa se estaba masacrando por las guerras de religión, que no verían su fin hasta 1648, con la paz de Westfalia. Es preciso añadir que, el Príncipe tampoco podía justificar la guerra escudándose en el logro del dominio territorial. Abellán señala que esta prohibición resulta contradictoria con la determinación de que la nación que haya sido agredida pueda decidir si emprende o no la guerra, pero ello no es así ya que Vitoria con esta prohibición lo que pretende es impedir las guerras imperialistas (Abellán 1979, 455). La codicia y la ambición no son motivos justificativos para declarar una guerra.

De lo anterior, se deduce que para Vitoria existían dos tipos diferentes de guerra: por un lado, las defensivas, que pueden emprenderlas cualquier gobernante, Estado o sociedad para repeler una agresión injusta. Y, además, la ofensiva para restablecer el Derecho conculcado, «reparar una injuria recibida» (Vitoria 1981, I, II). La guerra ofensiva solo puede hacerla la autoridad competente, «república o comunidad perfecta, que tiene leyes propias, parlamento propio y magistrados propios» (Vitoria 1981, II, III). En definitiva, todo lo planteado hasta ahora se incluye dentro de una teoría clásica de la guerra justa, pero en esta doctrina de Francisco de Vitoria encontramos otra importante novedad y es la incorporación de un tercer requisito que convierte a la guerra en justa, se trata de lo siguiente:

En primer lugar, exhorta a los Príncipes que libremente se limiten, no acudan a la guerra a no ser que cuenten con la seguridad moral de la victoria, pues de lo contrario el pueblo padece unos daños más importantes que los beneficios que obtendría. Y como segundo límite, establece que las grandes potencias se auto-restrinjan, no se ensañen frente a los que son inferiores, en sus ataques debe primar la moderación y la búsqueda de justicia. Francisco de Vitoria plantea estos límites porque es conocedor de la imperfección del derecho de la guerra, pues lo habitual es que recurran a la utilización de la fuerza las naciones poderosas, para ejercerla sobre las pequeñas. Y en el supuesto de que se vieran enfrentados dos partes equiparables en fortaleza los perjuicios y sufrimientos se acrecientan, siendo éstos mucho mayores a la injusticia que tratan de combatir.

Todas estas precisiones ponen de manifiesto la dificultad que supondría el dar cumplimiento a la teoría de la doctrina justa planteada por Francisco de Vitoria, pues no se limita a establecer requisitos objetivos, formales como el que se haya recibido una injuria, declare la guerra la autoridad competente... sino que este jurista va más allá, plantea una tesis inspirada en la pacificación, justicia y moderación. Algo que actualmente reprobamos pues la guerra no nos trae la paz y la justicia, es considerada como la mayor de las injusticias para el pueblo, aunque la práctica demuestra que es habitual utilizar la guerra como un medio para proteger los derechos de los ciudadanos.

4. Uno de los defensores de las guerras imperiales de España, Juan Ginés Sepúlveda

Siguiendo el orden anteriormente mencionado, el humanista y cronista cordobés Juan Ginés de Sepúlveda (1490-1573) se convirtió en el mayor defensor de las guerras imperiales de España en esa época. Alcanzó su fama por las obras en las que trató el tema de la guerra y los asuntos relacionados con el Nuevo Mundo, empresas a las que le dedicó varios tratados. En Democrates primus confluyen las ideas más relevantes de su pensamiento, se encuentra escrita en forma de diálogo, entre Demócrates (que representa al propio autor) con una ideología a favor de la guerra, un antiguo soldado (Alfonso de Guevara) y el alemán Leopoldo, que defiende lo contradictorio de la guerra y el cristianismo. Ginés de Sepúlveda con este libro pretende demostrar que no existe contradicción alguna entre la religión cristiana y la defensa del recurso a la fuerza; solo la ignorancia del Derecho natural y divino llevarían a afirmar que existe un antagonismo entre cristianismo y guerra. Así, en esta obra de Demócrates primus pueden distinguirse dos partes. En la primera parte, en la que nos vamos a prestar nuestra atención, dicta su tesis de la guerra justa, con la premisa anterior de que ella no va en contra de los Sagrados Textos ni del Derecho natural. Y en una segunda, se indica la relación entre lo militar y el cristianismo, así como su excelencia.

La teoría de la guerra justa de Sepúlveda, como la de Francisco de Vitoria, cuenta con reminiscencias de la doctrina de Santo Tomás de Aquino y su *Summa Theologica*, establece dos exigencias y cuatro condiciones (Martínez 2006, 123). Sepúlveda defiende la idea de que la guerra tiene que hacerse con la finalidad supre-

ma de alcanzar la paz y el bienestar de la población, y solo puede acudirse a ella como el último recurso de resolución de conflictos. tras haber agotado todos los medios de solución pacífica. Exige que la declaración de guerra cumpla cuatro condiciones: realizada por la autoridad competente, el gobernante, el Príncipe, que nunca se moverá por ansia de poder o venganza y tendría que caracterizarse por la rectitud intención. Esa rectitud también se manifestará en su comportamiento, que tenderá a evitar la crueldad. Por último, es precisa una causa justa, incluyéndose en esta categoría la defensa propia, evitar una agresión injusta: «(...) hacerla [la guerra] para rechazar las injurias de quienes hacen violencia y para defender a los inocentes» (Sepúlveda 1963, 154); para recuperar lo que fue arrebatado ilegítimamente. Y, lo que es más novedoso, concibe la guerra como una forma de castigo, para aquellos que no han sido reprendidos por su soberano del modo debido. No acepta las contiendas dirigidas simplemente para aumentar el territorio. En el tratado De Regno et regis officio incluye un casus belli más, y es el de utilizar la guerra, en aquellos pueblos que lo merezcan, para eliminar la esclavitud.

De lo anterior no hay nada que significativamente nos llame la atención, debido a que este es el planteamiento teórico clásico. En la práctica eran muchas más las causas por las que se declaraba una guerra. A esas otras se refiere Sepúlveda en otra de sus obras, Demócrates Alter, en la que desarrolla el Demócrates primus, dedicada a las justas causas para hacer la guerra contra los indios americanos, entendidas como un paso previo a la posterior evangelización que recibirían. Estas causas son las mismas que las anteriormente mencionadas (las generales), pero hay otras específicas para el Nuevo Mundo; interpreta las bulas del Papa Alejandro VI, que obligaba a España a conquistar políticamente aquellas tierras, como requisito previo a predicar la fe. Adviértase que dichas bulas no autorizaban a hacer la guerra contra los indios expresamente, pero Sepúlveda cuando las interpreta legitima esas guerras. Sepúlveda afirma que la finalidad de esas guerras es

reportar un gran bien a los vencidos para que aprendan de los cristianos al valor de la dignidad humana, se acostumbren a la práctica de las virtudes y preparen sus almas con sana doctrina y piadosos consejos para recibir el buen grado de la religión cristiana (Sepúlveda 1984, 27).

Esto resulta especialmente importante, se trataba de la creación de unas causas justas específicas para los españoles frente a los indios. En palabras de Fraile,

aborda la cuestión con una mentalidad retrasada y se obstina en aferrarse a ideas y argumentos que habían sido suficientemente considerados, ponderados y refutados por Vitoria y los teólogos salmantinos» (Fraile 1972, 242).

Para emprender estas guerras alega cuatro causas:

- 1. Los príncipes indios no contaban con potestad para someter a sus súbditos. Los españoles por su superioridad tanto a nivel cultural como cívico debían dominar a los indígenas americanos. A pesar de realizar tal determinación, Ángel Losada, gran estudioso de Sepúlveda, califica de despropósito interpretar esa «superioridad cultural» en un sentido «lato», pues él no hace más que aplicar un principio jurídico basado en la doctrina de Aristóteles (Losada 1973, 220). Ya que a lo largo de los años esta causa justa no ha sido interpretada de este modo, incluso José Luis Abellán la entiende como que «la incultura de los indios los convertía en incapaces para regirse y gobernarse por sí mismos, por lo que debían ser gobernados por pueblos de superior nivel cultural, como eran los españoles» (Abellán 1979, 452).
- 2. Debían recibir el castigo de la guerra por algunas prácticas o ritos que llevaban a cabo y eran pecado, como los sacrificios humanos, satanismo, canibalismo...
- 3. Los pecados anteriores se cometían contra personas exentas de toda culpa, por lo que la guerra era un modo de represalia para aquellos que los cometían.
- 4. El cumplimiento del mandato que tienen los cristianos de evangelizar, incluso la fe puede llegar a ser impuesta a través de la violencia si los indígenas no la aceptaran. Para esta causa, Ángel Losada vuelve a corregir la interpretación tradicional y afirma que esa infidelidad debe ser entendida en un sentido colectivo, del Estado, la nación, y nunca individual (Losada 1973, 221).

Sepúlveda incluye más razones para declarar una guerra justa en otro de sus tratados, en *Apologia pro libro de iustis belli causis*. La primera de ellas es la que cuenta con el mandato del Papa en contra de los infieles y, la segunda, autorizar aquella guerra emprendida como represalia a ofensas contra Dios. Con todo ello, Juan Ginés de Sepúlveda, pretende realizar un alegato a favor de la política que estaba desarrollando en aquellos momentos el Imperio español, basada en la violencia principalmente (Abellán 1979, 452). No realizó ninguna gran nueva aportación a la doctrina de la guerra, pues muchas de sus consideraciones ya fueron establecidas por San Agustín y Santo Tomás, pero ello no le resta valor a su obra, pues constituye un gran estudio sobre la cuestión de la guerra justa y sumamente implicada con la problemática que se vivía en aquellos instantes.

5. Bartolomé de las Casas, paladín de la defensa de los indios

Tras haber analizado el pensamiento de Juan Ginés de Sepúlveda y Francisco de Vitoria, que se muestran favorables a la existencia de una guerra justa cuando concurren una serie de condiciones, es oportuno tener en cuenta otra teoría que se debatía en aquella época. Esta era la de Bartolomé de Las Casas (1484-1566), quien junto con Francisco de Vitoria es considerado fundador del derecho internacional, y destaca sobremanera por la labor de protección que ejerció sobre los indios americanos, hasta erigirse como uno de los mayores oponentes a la conquista del Nuevo Mundo.

Este jurista y teólogo sevillano, descrito por Ginés de Sepúlveda como «autor de un confesionario escandaloso y diabólico» (Sepúlveda 2007, 252), luchó por acabar con la guerra en las Indias, se convirtió en precursor de lo que más tarde fue llamado Derechos humanos, los cuales aparecen en su obra Brevisima relación de la destrucción de las Indias. Al igual que Vitoria, creía que la fe no puede imponerse, no es legítimo hacer la guerra por esta causa, que constituye una decisión libre. Defendía que el Evangelio debía ser difundido por América sin ningún tipo de violencia, pues declarar una guerra, por muy destructora que sea, nunca conseguirá que la población crea en Dios, en todo caso les obligaría a aparentar una fe. No obstante, en la figura de Las Casas podemos encontrar cierto halo de contradicción, califica de injustas las guerras contra los indios, pero también comparte la tesis de la Iglesia respecto a la guerra justa, aunque otorgaba relevancia a ciertas restricciones. En consecuencia, defiende una mayor protección a los que no tenían culpa del mal de la guerra, como eran las mujeres, mercaderes, campesinos o niños, y rechaza la idea, ampliamente extendida en aquellos momentos, de que el pueblo de las ciudades declaradas en guerras sea considerado enemigo.

A pesar de esos límites nos indica tres causas por las que es legítima una guerra. «La primera es si nos impugnan, guerrean e inquietan la cristiandad» (Las Casas 1961, lib. I, cap. XXV), de la cual dice que no se puede calificar ni de guerra, pues el defender el cristianismo es «legítima defensión y natural» (Las Casas 1961, lib. I, cap. XXV). La segunda de las causas se relaciona con la anterior, se emprende contra aquellos que «persiguen o estorban o impiden maliciosamente nuestra fe» (Las Casas 1961, lib. I, cap. XXV). Las Casas no admite cualquier tipo de impedimento que suponga un obstáculo para profesar el cristianismo, ya que constituye un deber de todo cristiano defender su fe. Y como tercera causa,

(...) de mover guerra justa junto a cualesquiera infieles el pueblo cristiano es o sería o podría ser por detenernos reinos nuestros u otros bienes injustamente, y no nos los quisiesen restituir o entregar, y esta es causa muy general que comprende a toda nación y la autoriza la ley natural para que pueda tener justa guerra» (Las Casas 1961, lib. I, cap. XXV).

Esta razón invalida toda justificación para declarar la guerra a los indios, puesto que ellos no eran conscientes de que estaban ocupando unas tierras que no eran suyas. Se comprueba como de Las Casas admitía la doctrina de la guerra justa, los rasgos generales que señalaron tanto Vitoria como Sepúlveda, pero encontramos un punto en que difiere totalmente de ellos. Las Casas no acepta, ni legitima ni justifica en ningún supuesto hacer la guerra a los indios, ni siquiera en aquellos casos en que se cumplieran los requisitos de la guerra justa anteriormente mencionados, pues hay un escollo infranqueable: los indios desconocían el castellano, lo que les hacía imposible comprender las advertencias de que serían llevados a la guerra y lo tuvieran en consideración. A esto hay que sumarle que en el supuesto de que los españoles aprendieran la lengua indígena, no es legítimo combatir contra ellos para imponer la fe, es imposible conciliar evangelización y guerra.

6. La justicia de hacer la guerra a los indios en la Junta de Valladolid (1550 y 1551)

La disparidad de opiniones que se formularon entorno al tratamiento que debían recibir los indios y la justicia de hacer la guerra a los indios, suscitaron en España lo que se ha considerado como la «primera controversia doctrinal sobre la legitimidad y legalidad del colonialismo» (Carvajal 2009, 373). La Escuela de Salamanca fue quien comenzó a reivindicar el derecho a la libertad de conciencia de los aborígenes (Sánchez 2012, 38). Vitoria inauguró un debate que aún pervive y en el que se enfrentaron Bartolomé de las Casas y Juan Ginés de Sepúlveda, en la conocida como Junta de Valladolid en los años de 1550 y 1551, en la que libraron un combate doctrinal, descrito como encendido y erudito (Hanke 1942, 66). Esta controvertida discusión entre Sepúlveda y de las Casas, es muestra del cuestionamiento que sufría la doctrina de la guerra justa en ese tiempo, y es que tal fue la envergadura de la polémica que el rey el 16 de abril de 1550 ordena la suspensión de todas las conquistas que se estaban efectuando en las Indias, hasta que un grupo de teólogos, juristas y consejeros dictaminaran cual era el procedimiento que deberían llevar a cabo para conquistar con justicia. Fue controvertido también la designación de quienes se reunirían en dicha Junta, pero finalmente se designaron a los frailes Bartolomé de Miranda, Domingo de Soto, Melchor Cano y Bernardino de Arévalo, junto a consejeros de Indias y Castilla. Adviértase que el interés por la disputa se acrecentó por esa rivalidad que existía entre Sepúlveda y Las Casas, que también intervinieron en la Junta y expusieron sus doctrinas, expuestas aquí anteriormente, en la primera sesión de esta. Fue tal la exaltación de la discusión entre Las Casas y Sepúlveda que se pidió a Domingo de Soto que redactara una síntesis del mismo de modo objetivo y los frailes manifestaron que no tenían intención de acudir a más sesiones de la Junta, sin embargo, continúo la celebración de la reunión, en las que los rivales no cesaban de darse réplicas y contra réplicas (Hanke 1942, 77 y 78). Los ejemplos son numerosos (Las Casas 1551), es destacable cuando se enzarzan sobre el sentido de un pasaje del evangelio de San Lucas en el que el señor dice a su sirviente: «Ve a los caminos y a lo largo de los cercos, e impele a la gente para que entre, de manera que se llene mi casa» (San Lucas 14.23). ¿Cómo interpretar «impele a la gente para que entre»?, ¿Esto supone que el evangelio admite la utilización de la violencia para que la gente entre en la Iglesia?; pues bien, para Sepúlveda ello era un argumento más para legitimar la guerra con la pretensión de predicar la palabra de Dios y para Las Casas, fundamentándose en San Juan Crisóstomo y Santo Tomás, *impeler* no suponía la utilización de la fuerza, sino que se trataba de un proceso espiritual e interno (Hanke 1942, 83).

Desde otra perspectiva, Sepúlveda recurrió en su argumentación a que los indios eran por naturaleza seres inferiores, por lo que el someterlos a seres superiores era algo natural y respetuoso con la justicia. Ello fue negado con rotundidad por Las Casas exponiendo su propia peripecia vital en las Indias a lo largo de más de tres décadas en aquellas tierras, describiendo a su población como gente de gran personalidad y culta, incluso el pueblo griego y romano eran, en muchos aspectos, inferiores a ellos (Hanke 1942, 88). Otra cuestión de grave debate fue que para Sepúlveda era justo hacer la guerra para evangelizar, mientras que Las Casas defendía una forma pacífica de predicación, a través de la paz, amor y el buen ejemplo (Hanke 1942, 94). Y en cuanto a la fricción que se producía cuando Sepúlveda recriminaba que la guerra era necesaria para protegerse frente a los indígenas que practicaban el canibalismo y celebraban sacrificios humanos en sus rituales religiosos, Las Casas lo solventó apelando a la racionalidad y prudencia de los aborígenes.

Como puede comprobarse este fue un bronco e intenso debate, a pesar de ello no pudieron extraerse unas conclusiones certeras. La conquista siguió su curso y la guerra no tuvo mayor trascendencia en el resto del siglo xvI. Lo cierto es que la legitimidad de aquella guerra sigue actualmente cuestionándose, valga el ejemplo reciente de que en los primeros días del mes de septiembre del año 2018, la Universidad de Stanford (California) ha eliminado el nombre del fraile Junipero Serra a varias de sus estancias, por los daños que causó a la población indígena. Asimismo, a pesar de todos estos siglos de debates, teorías y guerras, en el siglo XXI aún nos seguimos cuestionando ¿cuándo podemos hacer la guerra?, la teoría de la guerra justa continúa en construcción. Si en el siglo xvI en la ciudad de Valladolid se debatió sobre la justicia de la contienda, en la actualidad la discusión relativa al empleo de la fuerza, como un modo de solución de los conflictos continúa, y lo más probable es que se prolongue en el tiempo. Podemos concluir con una afirmación que encontramos en la constitución de la UNESCO y que nos lleva a la reflexión: «puesto que las guerras nacen en la mente de los hombres, es en la mente de los hombres donde deben erigirse los baluartes de la paz».

Referencias bibliográficas

- Abbagnano, Nicola. 2004. *Diccionario de Filosofía*. Madrid: Fondo de Cultura Económica de España.
- Abellán García-González, José Luis. 1979. Historia Crítica del pensamiento español. Madrid: Espasa Calpe, Tomo II.
- Baqués Quesada, José. 2006. Los supuestos básicos de la teoría de la Guerra *Justa*. Madrid: Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado.
- Bellamy, Alex. J. 2009. *Guerras justas. De Cicerón a Irak.* Buenos Aires: Tezontle.
- Bobbio, Norberto. 1982. El problema de la guerra y las vías de la paz. Barcelona: Gedisa.
- Brown Scott, James. 2007. The catholic conception of international law. Francisco de Vitoria, founder of the modern law of nations. New Jersey: The Lawbook Exchange.
- Cantó-Sperber, Monique. 2001. *Diccionario de Ética y de Filosofía moral*. Madrid: Fondo de Cultura Económica de España.
- Carvajal Aravena, Patricio H. 2009. La doctrina católico-española del siglo XVII sobre el estado. Monarquía, Estado e Imperio. *Revista de Estudios Histórico-Jurídicos*. XXXI: 371-397.
- Fernández Herrero, Beatriz. 1992. La utopía de América: teoría, leyes, experimentos. Barcelona: Anthropos. Editorial del Hombre. Centro de Estudios Constitucionales.
- Fraile, Guillermo. 1972. *Historia de la Filosofía Española*. Madrid: Biblioteca de Autores Cristianos.
- Hanke, Lewis. 1942. La controversia entre Las Casas y Sepúlveda en Valladolid, 1550-1551. *Revista Universidad Pontificia Bolivariana* 8/24: 65-97.
- Las Casas, Bartolomé de. Disputa o controversia con Ginés de Sepúlveda o contendiendo acerca de la licitud de las conquistas de las Indias. *Revista de Derecho Internacional y Política Exterior* (1908).
- -. 1961. Historia de las Indias. Madrid: Biblioteca de Autores Españoles, Edición de Juan Pérez de Tudela y Emilio López Oto.
- Losada, Ángel. 1973. Juan Ginés de Sepúlveda. A través de su «epistolario» y nuevos documentos. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Martínez Castilla, Santiago. 2006. Juan Ginés de Sepúlveda y la Guerra justa en la conquista de América. *Pensamiento y Cultura* 9: 111-136.
- Monje Santillana, Juan Cruz. 2009. Las Leyes de Burgos de 1512, precedente del derecho internacional y del reconocimiento de los derechos humanos. *Trabajos académicos de la Universidad de Burgos*. http://riubu.

- ubu.es/bitstream/10259.1/85/2/Monje_Santillana.pdf (consultada el 25 de septiembre de 2018).
- Olko, Justyna. 2004. Los mensajeros reales y las negociaciones de paz: El concepto de la guerra justa entre los aztecas. Revista española de antropología americana 34:125-147.
- Palacios Rubios, Juan López. *Requerimiento*. https://sites.berry.edu/dslade/wp-content/uploads/sites/8/2016/01/El-Requerimiento.pdf.
- Sánchez Domingo, Rafael. 2012. Las Leyes de Burgos de 1512 y la doctrina jurídica de la Conquista. *Revista Jurídica de Castilla y León* 28: 1-55.
- Sepúlveda, Juan Ginés. 1963. Demócrates Primero. Edición de Ángel Losada, Tratados políticos de Juan Ginés de Sepúlveda. Madrid: Instituto de Estudios Políticos.
- 1984. Demócrates Segundo o De las justas causas de la guerra contra los indios. Edición de Ángel Losada. Madrid: Instituto de Estudios Políticos.
- 2007. Epistolario, Cartas 76-139 (1549-1567). Pozoblanco: Ayuntamiento de Pozoblanco.
- Testamento de Isabel la Católica. 2004. Coordinación y edición actualizada de Manuel Barrios Aguilera. Granada: Ideal.
- Vitoria, Francisco de. 1981. *De iure belli*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Edición de Luciano Pereña.
- 2008. De potestate civile. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Edición de Jesús Cordero Pando.

LA «DOCTRINA ESTRADA» EN LAS RELACIONES DE ESPAÑA-IBEROAMÉRICA DURANTE EL RÉGIMEN DE FRANCO

María Vílchez

Universidad de Granada mvilchezv@ugr.es

PALOMA SALCEDO

palomasalcedotamayo@gmail.com

Cristina Gutiérrez

crisgutier rez cordero@gmail.com

RESUMEN

En esta comunicación se pretende establecer que es la Doctrina Estrada, para comprender las relaciones que España mantuvo durante el franquismo con Iberoamérica. Tal doctrina entiende que el establecimiento de un Estado no está determinado por el reconocimiento de otros Estados. Se basa en el principio de no intervención y derecho de autodeterminación de los pueblos, algo lleno de controversia. Esta teoría guio las relaciones que España tuvo con diferentes países, en especial con Cuba, México, Chile y Costa Rica, permitiendo saltarse las antipatías que a nivel político podían tener, y manteniendo relaciones económicas que eran beneficiosas para las partes.

Palabras clave

Doctrina Estrada, Relaciones Internacionales, Iberoamérica, Franquismo.

El mundo está gobernado por personajes muy diferentes de los que se imaginan los que no están detrás de los escenarios. Benjamín Disraeli

1. Introducción

Esta comunicación se encuentra enclavada en lo que son llamadas Relaciones Internacionales (en adelante RRII). Las RRII es algo de lo que no podemos decir que se encuentre completamente definido. Cuando hablamos de relaciones en el nivel internacional son muchas las cuestiones que tenemos presentes. No es algo físico u objetivo, pero en cambio es una de esas grandes cuestiones, de las que cualquier ciudadano de a pie puede dar su opinión e incluso advertir de los caminos que seguiría en uno u otro caso.

Ester Barbé (1995) habla del carácter dual de las RRII y de cómo esto dificulta su comprensión y su funcionamiento. En su perspectiva se involucran también las relaciones humanas, haciendo más compleja aún la situación. La definición que sobre estos estudios Barbé encuentra más acertada es la de Antonio Truyol «aquellas relaciones entre individuos y colectividades humanas que en su génesis y su eficacia no se agotan». Esta definición expone la complejidad y a la vez como estas no son exclusiva de Estados, sino que interactúan muchos y diferentes actores. Barbé acaba dando una definición más sencilla, pero en la que su sencillez lleva a comprender una complejidad de funcionamiento muy honda. Dice Barbe «son una actividad humana a través de la cual personas pertenecientes a más de una nación, de modo individual o colectivo, entran en relación».

La idea de RRII que vamos a tener como enfoque es la que se expone de Barbé en sentido amplio y abierto, dónde actores de muy diferente carácter participan. Intereses contrapuestos se ven superados por intereses particulares en algún caso, o por decisiones cambiantes y arbitrarias que exponen los Estados en relación. A lo largo de esta comunicación no debemos de perder la perspectiva de la complejidad de las RRII. Aquí hablaremos de cuáles son las líneas seguidas en una visión de las relaciones entre estados como es el caso de la Doctrina Estrada. Esta es una postura entre estados que afecta mucho al reconocimiento entre Estados de su soberanía y existencia.

Esta es otra cuestión fundamental, y es la de la existencia de los Estados. Un Estado lo es no solo porque su gobierno y población determine que son un Estado. Hoy en día en las nuevas RRII se entiende que es necesario un reconocimiento de otros y de manera importante tanto en número como el quien es el que te reconoce, para poder ser considerado un Estado como tal. El franquismo en España se encontró con esta situación. Hubo países que si reconocían a España como Estado, pero en cambio no consideraban legítimo el gobierno que resulto tras la contienda

civil. En la mayoría de los casos aludían a que este era fruto de un alzamiento militar, pero estas posturas fueron evolucionando, cambiando el reconocimiento que diferentes países dieron a España en ese periodo. El gobierno es una cuestión fundamental en un reconocimiento y en las relaciones entre diferentes entes. Es de lógica tener una cabeza, un interlocutor al que se le considere legítimo y representante de lo que negocia. Cuestión fundamental. Durante el franquismo no podemos olvidar que al igual que tras la contienda hubo un gobierno en territorio español, de manera paralela se estableció un gobierno en México, el gobierno en el exilio. Tanto el gobierno en México como el que había en Madrid, ambos, en el entorno de las RRII, tenían amantes y detractores. Estas posturas en lo internacional no fueron siempre estables, hubo quienes cambiaron de bando con el paso del tiempo. Ambos gobiernos eran a la vez legítimos y farsantes.

Estas visión de cómo enfocar las RRII no es solo una cuestión ya pasada, hoy con los diferentes conatos independentistas, las estrategias de relación con el resto de estados y las relaciones que se pretenden, lleva a que se resuciten viejas maniobras, que vuelven a tener su sitio y a ser expuestas en pos de que haya oídos que las escuchen y las aplaudan.

2. Las relaciones internacionales durante el franquismo

Raimundo Bassols embajador de España dice que probablemente la circunstancia más difícil por la que atravesó el Franquismo en el campo de las Relaciones Internacionales fue el aislamiento (2005, 115). Son muchos los autores y conocedores del tema los que reflejan el aislamiento y cerrazón del régimen de Franco, en especial en los primeros años de la autarquía. Este aislamiento dañó la imagen que el régimen tenía. Un gobierno con muy escasa relación con el resto de países, con escasos nexos de relación. Esto hacía que ya en un entorno internacional que comenzaba a depender entre sus miembros, España quedara asilada. El desarrollo que se iba instalando en el resto de países vecinos no llegaba a España. Este aislamiento llevó a un empobrecimiento en todos los aspectos, tanto económico como cultural y social.

Se ha hablado de la política exterior franquista como una amalgama de resentimiento nacionalista e impotencia de cara al resto de los países y la propia imagen que se prodigaba dentro de las fronteras. Europa era un vecino que se estaba consolidando muy cerca y que suponía un cambio en el ambiente internacional sin precedente en la historia. Generalmente se ha observado la relación ente la España de Franco y la construcción europea con un cierto reduccionismo, como un conflicto limitado a las libertades democráticas que, si bien es cierto, no por ello resume totalmente la realidad. La idea que cada uno de los países miembros de la creciente Europa tenía sobre España era diferente. Y no solo fue diferente si no que fue cambiando posiciones con el paso del tiempo como exponía antes.

El peligro comunista hizo que los gobiernos occidentales flexibilizaran su actitud hacia el franquismo por razones estratégicas y económicas. El miedo a que España con la posición geoestratégica tan importante que tenía, se inclinara con países de la órbita comunista, suavizó las relaciones con Estados que antes no veían con muy buenos ojos un régimen dictatorial. Después de la II Guerra Mundial la diplomacia tuvo una fuerte impronta política y Franco, con su Estado mayor político, al mando de Carrero Blanco, ejercieron un férreo control sobre el Ministerio de Asuntos Exteriores. Sus miembros serán servidores comprometidos con su causa política (López 1992). Este giro pretendía, mantener su posición de gobierno a la vez que buscaba suavizar las relaciones en lo internacional de modo que consiguieran establecer relaciones comerciales, aunque con muchos Estados no se tuvieran buenas relaciones en lo político. Era necesario establecer relaciones comerciales, un aislamiento económico no es igual que un aislamiento político. En la pirámide de necesidades quedaba claro cómo eran importantes una serie de recursos para mantener a la población española.

El principio estratégico básico consistía en preservar al régimen político: su integridad territorial y política. Esto era prioritario en las RRII pero no se podía mantener la postura de cerrazón económica. Aunque no fueran muy buenos, ni existiera reconocimiento por parte de otros Estado, si era necesario el que se abrieran canales comerciales, flujos. Muchos recursos estaban esquilmados y si se pretendía llevar a España al desarrollo que planteaba la propaganda política, eran necesarias esas relaciones. Luego, la amenaza de desabastecimiento, en la primera década, las necesidades de financiación desde los años cincuenta y, después, los riesgos de quedar al margen de la integración económica europea embargaron en cierto sentido la acción exterior franquista. No importaba tanto el reconocimiento, surgían cuestiones acuciantes.

En buena medida, las posibilidades de actuación internacional de España dependieron durante el franquismo de la actitud de Estados Unidos o, lo que es lo mismo, la política exterior española se hallaría en mayor o menor grado mediatizada por la política de seguridad de Estados Unidos y su percepción estratégica de la defensa occidental. La posición geoestratégica que ostentaba y que ostenta España suponía mucho. Tener a España como Estado «amigo» en aquel momento para Estados Unidos conllevaba un control a nivel marítimo, bases, posicionamiento, a la vez que para España era una invección económica. La ayuda económica no solo eran las ayudas que directamente entraban por parte de Estados Unidos, era también el tener un amigo «fuerte» en lo internacional. Esto abría las puertas a relaciones, a organizaciones internacionales y a otros Estados que se mostraban reacios. Esto también de alguna manera consolidó al gobierno de Franco, validándolo, relaciones estables y consolidadas en lo internacional.

Dentro de España de cara a lo internacional se cultivó la «dignidad», el «orgullo» y hasta un cierto «quijotismo» como rasgos definidores del modo español de afrontar sus relaciones exteriores.

La política exterior franquista es una amalgama de resentimiento nacionalista e impotencia. Tal deficiencia pudo estar acentuada por la defectuosa información que se manejaba del medio internacional debido al histórico desinterés por las cuestiones internacionales y a la falta de profesionalidad de su aparato diplomático. De todas formas, no era ya tan imprescindible una aproximación a la Europa representada desde los organismos internacionales desde que se consigue una cierta respetabilidad internacional y se produce la normalización diplomática con los países de la Europa Occidental desde 1950. El peligro comunista hizo que los gobiernos occidentales flexibilizaran su actitud hacia el franquismo por razones estratégicas y económicas. La España de Franco perdió la II Guerra Mundial y se convirtió en un resto anacrónico de un sistema político felizmente derrotado, cuya pervivencia provocaba irritación en una gran parte de la población de Europa y América (Portero y Pardo 1999, 187-218; Pardo 1999, 93-118).

El principio estratégico básico consistía en preservar al régimen político: su integridad territorial y política. En buena medida, las posibilidades de actuación internacional de España dependieron durante el franquismo de la actitud de Estados Unidos o, lo que es lo mismo, la política exterior española se hallaría

en mayor o menor grado mediatizada por la política de seguridad de Estados Unidos y su percepción estratégica de la defensa occidental. Uno de los objetivos prioritarios de la política exterior será presentar la nueva imagen de lo que España era. No es un país fascista, sino católico y conservador.

Todavía entre 1950 y 1952 el tiempo de las actitudes numantinas y del «centinela de Occidente» no ha pasado completamente. El anticomunismo y la defensa de determinados valores espirituales serán los argumentos que continúe utilizando el régimen en su discurso europeo (Moreno, 1998). El interés de los militares norteamericanos por el valor estratégico de España en el marco de la Guerra Fría permitiría su integración en el marco de seguridad occidental directamente de la mano de la potencia dominante del bloque y sin la obligación de cambios políticos indeseables.

La línea básica de la diplomacia española entre 1969 y 1975 fue eliminar tensiones que pudieran agravar la crisis del Régimen ante la decrepitud física del dictador. Los ministros jugaron con la baza de la distensión ya plenamente aceptada en el lenguaje internacional. Sin embargo, problemas nuevos empañaron los últimos meses de la dictadura: la crisis del petróleo, la tensión con el Vaticano, los efectos de la revolución portuguesa y la ofensiva de Marruecos en la cuestión saharaui. Es cierto que el aislamiento fue regresivo y en tres etapas muy diferenciadas, que por razones sistemáticas clasifico así Bassols (2005, 116):

- 1.ª Etapa 1945 a 1952. Aislamiento duro e implacable, agravado con un sistema de sanciones.
- 2.ª Etapa 1952 a 1970. Aislamiento más flexible a partir de la firma del Concordato con la Santa Sede; los Acuerdos defensivos con los Estados Unidos; el final de la guerra de Corea; el final del conflicto de Indochina; la crisis de Suez; los levantamientos de Hungría y Checoslovaquia y en definitiva las circunstancias de la Guerra Fría. Contribuyó a la flexibilización del aislamiento, una progresiva liberalización de la economía española, a partir del Plan de Estabilización, y la apertura al exterior.
- 3.ª Etapa, desde la firma del Acuerdo Preferencial entre España y la Comunidad Económica Europea, el 29 de junio de 1970, hasta la muerte del General Franco en noviembre de 1985. Aislamiento permeable especialmente en el

campo económico, aunque con imposible entrada en la Europa Comunitaria, en calidad de Estado Miembro.

Las relaciones en lo internacional por parte del franquismo han marcado mucho las relaciones que incluso hoy el estado español tiene. Es una historia que se arrastra y que determina. Lo ocurrido en el pasado no puede ser borrado, está ahí. Se puede trabajar en una línea diferente, pero las cuestiones pasadas no pueden ser borradas. La entrada en Europa y las relaciones con los países miembros era un punto muy importante, que en los últimos años del franquismo estuvo muy trabajado. El futuro de España estaba en Europa, sin duda. Ya incluso en el periodo democrático España se tenía que desprender de un velo que cuarenta años de dictadura le habían impuesto, había que demostrar un funcionamiento democrático. Una economía de libre mercado y ofrecerse a Europa con los brazos abiertos.

Dice Bassols (2005, 126) que desde su observatorio en la democracia, como Director General de Relaciones Económicas Internacionales, Embajador de España ante las Comunidades Económicas Europeas y Secretario de Estado para las Relaciones con las Comunidades Europeas, tenía fundadas reservas sobre la posición optimista de tantos españoles y pude constatar que nuestra entrada en Europa no fue fácil. La entrada de España en Europa fue muy compleja y trabajosa. Solicitamos la adhesión a las Comunidades Europeas el 28 de julio de 1977, tras unas elecciones plenamente democráticas. Firmamos el Acuerdo de Adhesión, el 12 de junio de 1985. ¡Casi ocho años de negociación! El camino de España hacia Europa no transitó sobre un lecho de rosas.

2.1. Iberoamérica para el régimen

España, por su situación geoestratégica, empezó a ser considerada como pieza clave en la defensa occidental. Era puerta de comunicación con el norte de África y el nexo entre Europa e Iberoamérica. A pesar de esto el aislamiento en las RRII era patente. Tampoco se dispuso de un caudal científico-tecnológico o cultural que pudiera haber resultado atractivo o competitivo en el exterior. Era imposible competir con el caudal de cooperación técnica y científica que Estados Unidos podía ofrecer en América Latina o Francia en el Norte de África. Aun así, las relaciones con Iberoamérica fueron notables.

En el clásico artículo de Julio Aróstegui «Opresión y pseudojuricidad» (1999; Aróstegui, González y Souto 2000), en el que se critica metodológicamente las tipologías de los modelos jurídicos, politológicos y sociológicos que se abocaron exclusivamente a definir la naturaleza del franquismo como «fascista», «autoritario» o «populista» (Gomes 2016, 36). Se esboza como a la hora de abordar las relaciones exteriores del franquismo, en especial el caso de Latinoamérica, había que ir más allá y no quedar en el reduccionismo. En cambio, propone un análisis histórico que permita dejar «hablar» al propio régimen, atendiendo a su autoimagen, la interacción entre los aparatos de poder del Régimen-Estado y las «gentes». Señala que su naturaleza radica en su función represiva, que pretendió restaurar los poderes previos a la revolución, bajo un aparto jurídico y jurisdiccional, mediante el cual buscó fundamentar su dominación en un pretendido Estado de Derecho (p. 36).

Se habilitó desde el principio una voluntariosa política exterior con Iberoamérica, el Mundo Árabe y Portugal, que no conseguía sustituir en los primeros años a la imprescindible y escasa relación con Europa y los Estados Unidos (Bassols 2005, 115). Más tarde se amplió este círculo, de manera que el necesario cambiaba. Por medios diplomáticos y políticos el Régimen trató de animar la evolución política de los Estados americanos desde estructuras liberal parlamentarias a otras de corte autoritario. En esto encontró la frontal oposición de los EE.UU que le obligarán a cambiar, desde 1945, su posición. Asimismo, se instala el problema de la conceptualización de los regímenes dictatoriales, los límites y potencialidades de su comparación, así como la compleja articulación de las resistencias y consensos sociales frente a la dominación dictatorial (Gomes 2016, 119). En las relaciones con Iberoamérica esto iba a estar presente, el coche de opiniones en especial en países como México o Chile, dónde la sociedad no veía con buenos ojos las relaciones que se establecían desde sus países con esa España, de momento.

Todas estas acciones llevaron a que en aquellos países donde los gobiernos eran de corte dictatorial. Las revueltas sociales y la no aceptación de la norma que se iba estableciendo deviniera en distintos niveles de represión del régimen. Frente a esto España hizo gala en el uso de la Doctrina Estrada manteniendo las relaciones que mantenía con estos países pero sin entrar a valorar o prestar oídos a lo que internamente ocurría. Las variaciones en la magnitud de la represión de las dictaduras ibéricas y conosureñas, lo que da cuenta de la imposibilidad de subsumirlas bajo categorías estrictas. Las relaciones que los gobiernos iberoamericanos mantenían con España tenían el mismo carácter, algunas de manera más abierta criticaban al régimen, aunque mantenían relaciones políticas y comerciales, en cambio otras se situaban en un gris más tenue. Unas eran más amigas y otras menos. Los hechos violentos que tanto en una zona como en otra se sucedían, eran las cuestiones más difíciles de llevar en las RRII.

Jorge Marco desarrolla las formas de violencia franquista en tres momentos: la insurrección militar (julio de 1936), la guerra civil (agosto de 1936-1939) y la posguerra (1939-1953), teniendo en cuenta las lógicas internas que determinaron su intensidad. Sostiene que la violencia desatada en cada fase respondió a dinámicas específicas y a un proyecto más amplio que apuntó a la limpieza política del «enemigo interno», presente en amplias culturas políticas e identidades colectivas.

Finalmente (Águila y Alonso 2013), resulta pertinente señalar que procesos represivos y actitudes sociales en la historia iberoamericana del tiempo presente: comparaciones y vínculos transnacionales, aportan novedosas y sólidas reflexiones analíticas en torno al problema de la violencia política, represión y actitudes sociales en contextos dictatoriales¹.

Las relaciones con México tuvieron un carácter especial. Allí se instala el gobierno que escapa de territorio español. En los años treinta del siglo pasado, México cobró un cierto protagonismo en materia de política exterior, sin parangón en años anteriores, comenzando por su ingreso en 1931 en la Sociedad de Naciones², constituida en 1919 tras la I Guerra Mundial. En aquel momento frente al resto del mundo México esgrimía sus valores democráticos, la soberanía nacional, la libre autodeterminación de los pueblos, o la no intervención de los Estados en asuntos ajenos de otros Estados. Años más adelante en 1945 México plantó cara a España

^{1.} El conjunto de trabajos aquí reunidos da cuenta de la renovación historiográfica de los últimos tiempos, que apunta a complejizar los niveles, variaciones, escalas e impactos de la violencia estatal y paraestatal, así como el lugar que ésta ocupó en la búsqueda de cada régimen por legitimarse.

^{2.} La Sociedad de Naciones es la organización previa a la Organización de Naciones Unidas que nace de la carta e San Francisco en 1945.

en lo que fue la conferencia de San Francisco exponiendo que si no compartía los valores del Derecho Internacional no debía de pertenecer a tal organización (Sola 2014, 153).

México fue de los estados que mantuvo una actitud más beligerante con el gobierno de Franco, y en cambio a pesar de su no reconocimiento como legítimo, las relaciones se seguían manteniendo. La Doctrina Estrada demandaba la no intervención de ningún Estado sobre otro, cada cual era soberanos y tomaba sus decisiones, y no se debían de dar explicaciones por la postura que se tomara en cuenta. Esto llevó a lo que algunos autores han tildado de actitud hipócrita.

3. La doctrina Estrada

Los distintos enfoques que se han ido tomando a lo largo de la historia con respecto a las relaciones en la esfera internacional han respondido a las diferentes estrategias que los actores han ido tomando para tener unas relaciones lo más ventajosas posibles. Cox (2013) reflexiona en como a lo largo del desarrollo de la disciplina de las Relaciones Internacionales se han ido enfrentando las distintas percepciones sobre el estado y la sociedad civil. Los enfogues críticos, inicialmente inspirados en el marxismo, más adelante en los conceptos de hegemonía y contra hegemonía y, luego, a través de las teorías del sistema mundo, sirve para retomar la relevancia del poder material en el análisis de los procesos de creación de nuevos órdenes mundiales. Las diferentes visiones que han encuadrado la ventana por la que cada Estado mira las RRII ha ido cambiando dependiendo del momento como ocurre con la denominada Doctrina Estrada. Esta era una visión concreta de cómo enfocar el escenario internacional.

La Doctrina Estrada fue expuesta por el Ministro de Relaciones Exteriores de México en un documento enviado a todos los representantes de México alrededor del mundo el 27 de septiembre de 1930. Era un documento en el que a embajadores, diplomáticos y cualquiera que representara al estado de México, se le daba indicaciones de cuales debían de ser su y estrategia de comunicación. En este se daban las líneas a seguir por las relaciones exteriores. Representa el corazón de la política exterior ideal de México desde 1930 hasta la primera década del año 2000. Su nombre proviene de Genaro Estrada, Ministro de Relaciones Exteriores durante la presidencia de Pascual Ortiz Rubio (1930-1932). Esta doctrina se

relaciona con el reconocimiento del Estado a nivel internacional. El reconocimiento de un Estado es un acto unilateral por el cual un estado reconoce como efectivo el gobierno de otro Estado. Esto se encuentra dentro del ámbito de las Relaciones Internacionales.

La Doctrina Estrada fue el instrumento más influyente y representativo de la política exterior en la década de 1970, alegando que las políticas exteriores no deberían juzgar positiva o negativamente, los gobiernos y los cambios gubernamentales de otros países. Tales acciones implicarían un ataque a su soberanía. Esta política se basó en los principios de no intervención, solución pacífica de controversias y autodeterminación de todos los países. La doctrina Estrada propone que bajo el establecimiento de facto de gobiernos en otros países, México no es un ente suficiente para otorgar reconocimiento diplomático ya que se considera una práctica infame. Al dañar la soberanía de otras naciones, se les otorga una posición de vulnerabilidad porque sus asuntos internos pueden ser juzgados por otros gobiernos, lo que los lleva a una actitud crítica a la hora de decidir sobre la legitimidad y legalidad de los gobiernos extranjeros.

El propio México se vio afectado por esta práctica, tanto que le fue difícil reconocer su independencia. El uso más extendido e intenso de la Doctrina Estrada fue en la década de 1970, cuando México no reconoció a ninguno de los gobiernos sudamericanos formados a raíz de un golpe de estado ya fuera civil o militar. La única medida que México podría utilizar en contra de tales gobiernos fue la de la retirada de su misión diplomática, aunque seamos claros esto no llegaba a romper las relaciones entre países.

En otras palabras, la Doctrina Estrada afirma que México no debe juzgar positiva o negativamente a los gobiernos como los cambios de gobierno de otros países, si no lo fuera, implicaría una violación de su soberanía. Además, esta doctrina se basa en los principios universalmente reconocidos de autodeterminación y no intervención que se consideran esenciales para el respeto mutuo y la cooperación entre las naciones. La doctrina Estrada establece que México no debe juzgar, y por lo tanto no debe reconocer ni reconocerá a los gobiernos golpistas porque interferiría con su soberanía.

Esta doctrina sería algo así como una no intervención en el reconocimiento, se mantendrían relaciones, pero no se entraría a reconocer o no gobiernos y estados. Esta doctrina lo que pretendía era no mantener a México en aislamiento. El Estado necesitaba relacionarse ya que la dependencia económica con los países vecinos era importante, pero en cambio no veía con buenos ojos los gobiernos que se estaban estableciendo en los países vecinos. En esta situación, en la que no podía reconocer gobiernos y mantener relaciones como las que se habían mantenido hasta el momento, seguía siendo necesario el mantener las relaciones económicas. De este modo se establece que si, se van a mantener esas relaciones, pero que tales relaciones no conllevan un reconocimiento de la legitimidad de los gobiernos de los estados con los que se relacionaban.

Como decía esta Doctrina, como otras posturas que se han ido tomando a lo largo de la historia, vienen a ser la mejor salida que en sus relaciones podían tener determinados actores en según qué momento.

3.1. La Doctrina Estrada hoy

La historia nos enseña que algo que se produce una vez es susceptible de volver a suceder, y este es el caso de la Doctrina Estrada. En el ámbito de las RRII esta ha estado denostada y no se ha considerado una postura firme, con principios y que tenga un peso con valor en lo internacional, pero no podemos olvidar que esto es para los teóricos. En la práctica esta teoría que viene a ser un sí pero no en las relaciones entre países, sigue estando en práctica y se sigue manteniendo. Ha sido muy criticada y por tanto utilizarla con ese nombre como tal no es habitual. Esta doctrina por lo general la podemos encontrar como una postura que toman determinados gobiernos entre sí, más que Estados. No es el reconocimiento entre Estados, es el reconocimiento de la legitimidad entre gobiernos más bien. El propio gobierno de México ha criticado y usado a la vez la Doctrina Estrada en tiempos recientes.

Durante la administración Fox (2000-2006), los cancilleres Jorge Castañeda y Luis Ernesto Derbez intentaron abandonar esta doctrina. El resultado vino a llamarse la doctrina de Castañeda, pero la Doctrina Estrada en realidad fue abandonada durante el gobierno del presidente Felipe Calderón (Santa 2013). La mayoría de los críticos de la Doctrina se dirigen a si es válidamente moral y políticamente o no, que el gobierno mexicano sigue siendo «neutral» en presencia de gobiernos que se han establecido como dictaduras (Gutiérrez, 2007). Jorge Castañeda, quien luego será el

Secretario de Relaciones Exteriores durante dos años durante la Administración Fox, criticó la política exterior de México en 1987. Él declaró:

En la política exterior de México, se ha reclamado continuamente la defensa de nuestros principios y el derecho internacional. Por lo tanto, no tenemos interés, en cambio tenemos principios que pueden calificarse como hipocresía diplomática. A la larga, esta aplicación desafortunada de los principios socava cualquier apoyo a cualquier política exterior real (con costos, consecuencias y beneficios) y le da al país un aura arrogante en la escena internacional.

Las relaciones de México y la perspectiva que aplicaban han sido criticadas desde su propio gobierno y por la oposición. Pero entrando a lo que hoy podemos encontrar de la Doctrina Estrada, son los casos de territorios que demandan un reconocimiento de estados en lo internacional los que están llevando a la práctica esta Doctrina. Uno de los casos es el de Cataluña. En el supuesto caso de ser reconocidos como estados con un gobierno legítimo los pasos a seguir serian claros. Este reconocimiento por la vía más usual, de reconocimiento entre estados, llevaría a una ruptura de relaciones³. El reconocimiento de Cataluña⁴, situación delicada en la que donde solo Venezuela y Kósovo se planteaban el si debían de reconocer el estado, y en tal caso aceptando la Declaración Unilateral de Independencia (DUI) resulta un reconociendo un tanto escaso. Solo ellos se planteaban si reconocer, no entraban en el reconocimiento como tal. España rompería relaciones con cualquier estado que reconociera a Cataluña.

Tras la DUI⁵ los grandes países y las organizaciones internacionales reconocen a España como estado íntegro y soberano. Antonio Tajiani, presidente del parlamento europeo expuso:

La declaración de independencia votada hoy en el Parlamento catalán es contraria al Estado de derecho, a la Constitución española y al Estatuto de autonomía de Cataluña, que son parte del ordena-

- 3. México no reconocerá a una Cataluña independiente. www.gob.mx. ht-tps://www.gob.mx/sre/prensa/mexico-no-reconocera-a-una-cataluna-independiente?idiom=es.
- 4. *El confidencial*, 25 de octubre de 2017. https://www.elconfidencial.com/espana/2017-10-25/independencia-cataluna-maduro-kosovo_1466357/.
- 5. $\it El\,Pais$, 27 de octubre de 2017. https://elpais.com/politica/2017/10/27/actualidad/1509118059_068644.html

miento legal de la Unión Europea. Nadie en la Unión Europea va a reconocer esa declaración. Más que nunca es necesario restablecer la legalidad como base para el diálogo y a fin de garantizar las libertades y derechos de todos los ciudadanos de Cataluña.

Tras esta situación, en la que un reconocimiento como Estado se veía más que imposible, la acción que están llevando a cabo los activistas en pro de la independencia es la de que en vista de que es imposible el reconocimiento de estado, se les reconozca el establecer relaciones. Mantienen no el que se les reconozca de manera pública y expresa, si no que como mantiene la Doctrina Estrada, se establezcan relaciones de ayuda, de comercio, se establezcan nexos aunque no se produzca ese reconocimiento expreso. Esta deriva en la demanda soberanista catalana se tomó cuando por mucho que se demandara ser Estado, el Derecho Internacional y las Organizaciones Internacionales no daban cabida al supuesto estado naciente de la escisión del territorio español. La medida de cara a los países vecinos era el establecer relaciones, aunque no se les reconociera como tal.

4. Conclusiones

La Doctrina Estrada nace de unas relaciones entre estados que eran necesarias a nivel económico, pero en cambio no eran deseables a nivel político. México no ven con buenos ojos los gobiernos que surgen en los países vecinos en el siglo pasado. Pero se encuentra en la tesitura de que son necesarias las relaciones ya que a nivel económico la dependencia es un hecho. Frente a esto se establece una doctrina de cara a las relaciones exteriores. Esta se basa en que no por el hecho de relacionarse con otro país, se le reconocía a este y a su gobierno como legítimo. Argumentaban que México como estado no podía ser quien determinara que país tenía un gobierno legítimo o no, no podían juzgar en positivo o en negativo. Era la manera del salvar las relaciones necesarias.

Esta postura durante los años del Franquismo fue muy utilizada. El franquismo en especial en los primeros años sufrió de un aislamiento internacional que lo llevó a un atraso y a una escasez de materiales. Este aislamiento era fruto de la cerrazón del propio gobierno y del cierre de relaciones de los países de la esfera internacional.

En los primeros años la dictadura orientó sus relaciones a Iberoamérica y a Marruecos ya que al resto de países le resultaba difícil.

Con el paso del tiempo, el paso de la II Guerra Mundial y la entrada en la Guerra Fría con la amenaza del comunismo, la postura de muchos países con respecto a España y a Franco cambió. El país pasó de fascista a conservador católico. Las relaciones con los vecinos europeos se suavizaron, ya que a estos les interesaba mantener relaciones y tener a Franco de su parte antes de ser capotado en la órbita comunista, ya que España por su posición geoestratégica era deseada como potencia amiga por ambos grupos. Durante todo el periodo franquista las relaciones que se establecían tanto con Iberoamérica como con el resto de países, no llevaban a valorar el gobierno, tan solo se buscaban el tener relaciones estables con las que tener al país como amigo, sin entrar en reconocimientos de legitimidad del gobierno.

En la primera época en la relación con países iberoamericanos, por parte del régimen quedó claro que era necesario el tener «amigos» con los que comerciar ya que España no era autosuficiente, pero en cambio, los gobiernos de muchos de los países no se consideraban en la línea de Franco, por lo que sí se mantuvo la Doctrina Estrada, relacionarse, pero no dar reconocimiento.

Esta doctrina ha sido muy criticada y denostada en el ámbito de las RRII pero en cambio aún hoy se sigue manteniendo. No lleva ese nombre, no se expone de manera clara que es esa línea la que se mantiene, pero en cambio si encontramos países que se relacionan entre sí, sin reconocer la legitimidad del gobierno con el que son interlocutores. Como nos recuerda la historia las relaciones internacionales es un área compleja, en la que son muchos los actores, las tendencias y los sentimientos que imperan, por qué no decirlo. Cuando se lleva a cabo una acción, no podemos determinar todo lo que ha pesado para que esa acción resulte de ese modo. Las Relaciones Internacionales no es un campo que se pueda reproducir en laboratorio.

Agradecimientos

Agradecer al apoyo del Grupo de Investigación «Los problemas sociales en Andalucía» de la Universidad de Granada por permitirme la logística para investigar.

Agradecer a la organización la posibilidad de exponer las investigaciones y hallazgos.

Referencias bibliográficas

- Águila, G. y Luciano Alonso, coords. 2013. Procesos represivos y actitudes sociales. Entre la España Franquista y las dictaduras del Cono Sur. Buenos Aires: Prometeo.
- Aróstegui Sánchez; J. 1996. Opresión pseudo-juridicidad: De nuevo sobre la naturaleza del franquismo. *Bulletin d'histoire contemporaine de l'Espagne* 24: 31-46.
- Aróstegui, J., E. González Calleja y Sandra Souto. 2000. La violencia política en la España del siglo XX. *Cuadernos de Historia Contemporánea* 22: 53-94.
- Barbé Izuel, M. E. 1995. Relaciones internacionales. Madrid: Tecnos.
- Bassols Jacas, R. 2005. España y Europa durante el Franquismo. *Historia Contemporánea* 30: 115-127.
- Cox, R. W. 2013. Fuerzas sociales, estados y órdenes mundiales: Más allá de la Teoría de Relaciones Internacionales. *Relaciones Internacionales* 24:129-162.
- Del Arenal Moyúa, C. 1999. La política exterior de España hacia Iberoamérica y las Cumbres iberoamericanas. En *Iberoamérica, un reto para España y la Unión Europea en la próxima década*. IX Jornadas Universidad Complutense-CESEDEN, 57-86. Madrid: Instituto Español de Estudios Estratégicos.
- Delgado de Cantú, Gloria M. 2002. Historia de México: De la era revolucionaria al sexenio del cambio. México: Pearson Educación de México.
- Delgado Gómez-Escalonilla, L. 1988. *Diplomacia franquista y política cultural hacia Iberoamérica, 1939-1953*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- -. 1994. El factor cultural en las relaciones internacionales: una aproximación a su análisis histórico. Hispania: Revista Española de Historia 54/186: 257-278.
- 1999. Las relaciones internacionales del régimen de Franco: una reflexión. Arbor 163/642: 153-178.
- Estrada, G. 1931. *Doctrina Estrada*. México: Instituto Americano de Derecho y Legislación comparada.
- Estrada, G. y J. A. Fuentes. 1987. *La diplomacia en acción*. México: Secretaría de Relaciones Exteriores, Archivo Histórico Diplomático Mexicano, 29.
- González Calleja, E. 1994. El servicio exterior de Falange y la política exterior del primer franquismo: consideraciones previas para su investigación. *Hispania. Revista Española de Historia* 54/186: 279-307.
- León Aguinaga, P. 2009. El cine norteamericano y la España franquista, 1939-1960: relaciones internacionales, comercio y propaganda. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Servicio de Publicaciones.
- López Garrido, D. 1992. El Consejo de Ministros durante el régimen de Franco. En 1812-1992. El arte de gobernar. Historia del Consejo de Ministros y presidencia del Gobierno, 153-178. Madrid: Tecnos.

- Moreno Juste, A. 1998. Franquismo y construcción europea. Madrid: Tecnos. Neila Hernández, J. L. 2017. La historia de las relaciones internacionales en España: un marco interpretativo. Estudios de Historia de España 9: 177-212.
- Pardo Sanz, Rosa. 1999. La política exterior del franquismo: aislamiento y alineación internacional. En *El Franquismo. Visiones y balances*, eds. Roque Moreno Fonseret y Francisco Sevillano Calero, 93-118. Alicante: Universidad.
- Pereña-García, M. 2001. Las relaciones diplomáticas de México. México: Plaza y Valdés.
- Portero Rodríguez, F. y Rosa Pardo. 1999. Las relaciones exteriores como factor condicionante del franquismo. *Ayer* 33: 187-218.
- Ramírez, C. 2001. *Doctrina Estrada, Doctrina Castañeda*. Indicador político. Extraído 1.
- Rosenzweig Díaz, J. M. 1982. Cómo entiende el gobierno de México la Doctrina Estrada. *Revista Mexicana de Política Exterior* 5.
- Santa Cruz, A. 2013. La política exterior de Felipe Calderón hacia América del Norte: crisis interna y redefinición de fronteras. *Foro Internacional* LIII, 3/4 (213-214): 537-571.
- Sola Ayape, C. 2014. A ganar la Guerra Civil Española: México contra Franco en la conferencia de San Francisco de 1945. *Casa del Tiempo* 2/24: 153-159.
- Velázquez Flores, R. 2007. Factores, bases y fundamentos de la política exterior de México. México: Plaza y Valdés.

PARTE V NUEVAS TECNOLOGÍAS, MÉTODOS Y MEDIOS PARA LA ACCIÓN MILITAR

CONCEPTOS EMERGENTES PARA EL FUTURO SISTEMA DE APOYO LOGÍSTICO DEL EJÉRCITO DE TIERRA ESPAÑOL

Luis Fernando Baeza López

Ministerio de Defensa del Reino de España, Ejército de Tierra, Mando de Apoyo Logístico lbaelop@et.mde.es

RESUMEN

Se pretende poner en valor el sistema integrado de gestión logística del Ejército de Tierra (SIGLE) como herramienta transversal y longitudinal, que conecta todos los procesos ligados a la gestión logística. Las empresas, las unidades tácticas, los talleres, los almacenes, el sistema de transporte que los conecta, las organizaciones multinacionales y los otros ejércitos se interconectan e interactúan en él. Se muestran cuáles son los pilares que sustentan las mejoras futuras del mismo: la automatización en la carga de datos en los sistemas de gestión; la unicidad del dato, es decir, que cada dato sea cargado una única vez, y compartido con aquellos que lo necesiten; la incorporación mediante sensores de sistemas inteligentes que faciliten esta labor; y el desarrollo de técnicas de inteligencia artificial para la incorporación de procesos predictivos en el ámbito logístico.

PALABRAS CLAVE

Procesos, integración, automatización, datos e inteligencia.

1. Introducción

En los últimos años se ha producido un proceso de transformación revolucionario de las estructuras logísticas en el Ejército de Tierra, aún incompleto. Se ha pasado de una estructura jerarquizada a una estructura de red. Respetando los nodos que permitían las bifurcaciones en los flujos logísticos en el sentido longitudinal, se ha tejido una red de apoyo, que permite los apoyos transversales, al integrar los procesos y los órganos de apoyo, estableciendo de esta forma unas sinergias que permiten multiplicar la eficiencia en el

sistema de apoyo logístico, dotándole de una gran flexibilidad que potencia las soluciones posibles para elevar el grado de eficacia. Esta estructura se soporta en la Malla de Gestión del Sistema de Apoyo Logístico del Ejército de Tierra (MAGESALE).

La MAGESALE se estructura sobre la base de los Centros de Integración y Control del Apoyo Logístico (CICAL) establecidos en las organizaciones operativas de los niveles tácticos y operacionales del Ejército de Tierra (los niveles de Brigada, División, Cuerpo de Ejército y Componente Terrestre) y los Centros de Control del Apoyo Logístico (CCAL) de los Órganos Logísticos Centrales y los Elementos de Control Logístico (ECL) de los Órganos de Alta Especialización Logística, todos ellos enmarcados dentro del nivel Estratégico del Ejército de Tierra, en lo que antes se denominaba el Escalón Superior del Sistema de Apoyo Logístico. La dirección y coordinación la tiene asignada un solo órgano de gestión al más alto nivel, denominado Centro de Gestión del Apoyo Logístico (CEGAL).

La estrategia es muy sencilla. En el sistema previo se asignaban misiones y cometidos a las organizaciones operativas dotándole de los sistemas, materiales y recursos necesarios para que individualmente pudieran acometerlos, en la inteligencia de que el éxito individual de todos los elementos de la organización garantizaba el cumplimiento del objetivo estratégico marcado. El sistema actual debe analizar los sistemas, materiales y recursos necesarios para alcanzar el objetivo estratégico, ubicándolos dentro de una estructura de red que como un todo debe de alcanzar el éxito. Si analizamos lo dicho hasta ahora en este párrafo, parece que hablamos de lo mismo en ambos casos, cosa por otra parte que en esencia es así, pero realmente no lo es. En el primer caso basamos el éxito en la suma de los éxitos individuales, para lo cual tenemos que garantizar estos, generando unos niveles y reservas redundantes y dificultando los apoyos mutuos al basarse todo en estructuras jerarquizadas. En el segundo de los casos, el diseño es integral en el sentido longitudinal, así como en el sentido transversal (si cae uno de los nodos siempre hay dos o tres capaces de hacer bascular el apoyo para continuar).

La clave del éxito del nuevo sistema está en los órganos de control e integración, que convenientemente dotados de los medios tecnológicos adecuados, así como de las unidades logísticas necesarias para materializar los apoyos que en cada momento se determinen, permiten el desarrollo de este tipo de logística. Para ello era necesario cambiar políticas del pasado y procesos basados en las estructuras jerárquicas. Este proceso todavía no se ha materializado. Si bien se ha hecho un esfuerzo muy importante en el desarrollo de técnicas que facilitan el control, reducen la huella logística, entendida como «la acción y efecto de la presencia física de personal, equipamiento, recursos e infraestructura, incluyendo los procedentes de contratas civiles, inherente al despliegue de fuerzas de combate, de apoyo al combate y de Apoyo Logístico al combate en un teatro de operaciones»¹, guiando el progreso en las adquisiciones y en la gestión del ciclo de vida con un alto grado de modernización, optimización e integración, no obstante, conceptualmente, es preciso desarrollar una normativa que permita girar ciento ochenta grados en las políticas de gestión de los recursos.

2. Planteamientos

Tradicionalmente el apoyo se basa en dotar a las unidades de los sistemas, materiales y recursos, dando por consumidos estos últimos y basando el sostenimiento en las solicitudes de las Unidades y no en el control sobre dichos recursos, el régimen de consumo y su reposición. Estos recursos, llamados dotaciones, precisan de un informe manual para su reposición o solicitud, cuando debe ser un proceso automatizado ligado a la sensorización y a procesos de análisis del régimen de consumo y predicción ligada a la misión. Paralelamente los sistemas y materiales, para mantener su disponibilidad requieren de peticiones de mantenimiento, basadas en la diagnosis de fallos ya ocurridos. Al igual que en el caso anterior nos basamos en procesos manuales, cuando ya se dispone de procesos automatizados de diagnosis y herramientas que permiten volcar el esfuerzo hacia el mantenimiento predictivo que nos permite anticiparnos en la programación del mantenimiento y no realizar una gestión a remolque de circunstancias sobrevenidas.

Tal y como se plantea en el modelo expuesto en la introducción, los planteamientos que se generan a remolque de los avances tecnológicos o nuevos procesos logísticos, están abocados al fracaso

^{1.} Doctrina para la Acción Conjunta de las Fuerzas Armadas (Derogada). Publicación Doctrinal Conjunta PDC-01 (MAYO 2009).

en un horizonte de medio largo plazo. Sin duda, las tecnologías probadas y en proceso de explotación comercial son garantía de éxito. No obstante la logística militar tiene unas connotaciones muy particulares. Es por lo que debemos de abstraernos de las soluciones actuales del mercado e imaginar hacia que logística debemos de ir de acuerdo a nuestros criterios operativos. Es en este momento cuando uno empieza a valorar si la logística es un arte o una ciencia. Hagamos ese ejercicio de reflexión para visualizar que logística queremos e imaginemos a un cabo que acerca su chip injertado entre los dedos índice y corazón a la puerta de un contenedor que al abrirse le permite el acceso a su interior. Dentro de él lo acerca a un armero donde se encuentra depositado su fusil. Al acercar el chip al detector del armero éste libera una de las retenciones que impiden extraerlos, dejado a su merced el número fusil ET 000001HK, que al tomar en su mano por la empuñadura ilumina un led de color verde durante cinco segundos, por ejemplo, liberando los movimientos de la palanca de seguridad. Frente al armero unos cajones metálicos con una pantalla que, al acercar el chip, que contiene su código del Directorio Corporativo del Ministerio de Defensa (DICODEF), se ilumina con la frase «150 cartuchos 5,56 munición de guerra» y al abrir la portezuela se liberan cinco cargadores completos de munición.

Dentro de su vehículo blindado de pelotón 8x8 inicia otra misión. Esa noche después de un día complicado vuelve a entrar en el contenedor con el mismo ritual, introduce los cargadores en el cajón que al cerrar, se ilumina mostrando la frase «23 cartuchos 5,56 munición de guerra» mientras deposita el fusil en el armero. Cuando cierra la retención del armero, en el terminal BMS de mando de la compañía aparece el mensaje: «Consumidos 4.084 NOC 1305332086982». En ese momento el Capitán aprovecha para comprobar el estado de su munición y en su pantalla comienzan a aparecer las siguientes líneas de información: 10.916 cartuchos 5,56 guerra, 11.345 cartuchos 12,70 guerra, 1.164 cartuchos 12,70 trazador y, antes de leer la siguiente frase un mensaje entrante, que abre rápidamente, carga en sus datos logísticos un aviso de suministro previsto para 5 horas más tarde de: 9.000 litros de gasoil, 4.000 cartuchos 5,56 guerra 4.750 cartuchos 12,70 guerra, 1.250 cartuchos 12,70 trazador, 60 Raciones Individuales de Combate, etc.

En ese mismo instante, a 350 kilómetros en la retaguardia, dentro de la Base Logística Terrestre y a través del Sistema Integrado de Gestión Logística del Ejército de Tierra (SIGLE), se lanza una petición de 30.000 litros de combustible a la empresa proveedora de carburantes, junto a una orden de suministro de la misma cantidad desde la Base Logística de Teatro al Grupo Logístico que da apoyo al Batallón de la citada compañía, y que se juntará con el convoy que ya se está preparando con munición, alimentos, paquetería, personal y agua embotellada. Además, a 3.000 Kilómetros, en España, se lanza una petición de autorización de sobrevuelo, efectuándose simultáneamente el bloqueo de la cantidad de munición perfectamente determinada para mantener los 12 días de nivel comprometidos. En menos de una hora toda la cadena logística ha reaccionado y en menos de 12 horas iba a estar repuesto en todos los escalones, salvo en aquel que está sujeto al transporte estratégico y que justifica los 18 días de combate acumulados en la Zona de Operaciones.

En el punto de situación el jefe de la cuarta sección de la Brigada, la que planea y conduce la logística, hace uso del turno de palabra y apoya el relevo de la compañía destacada con los datos que el CICAL del Grupo Logístico le había suministrado. El jefe del CICAL, allí presente, a requerimiento del «cuarta», detallaba el supuesto:

De los datos remitidos por las plataformas de los 8x8, hemos detectado que 3 de ellos han superado los 5.000 kilómetros hoy, otro presenta un consumo anómalo de combustible y un quinto vehículo ha remitido un fallo 13030313L1, que indica una avería eléctrica, que si no se repara puede producir una avería mayor en dos o tres días, que lo inmovilizaría por más de 15 días.

3. En la actualidad

De todos es sabido que, a día de hoy, esto no es así. Si intentamos descubrir dónde están las claves para conseguirlo, no nos sería muy difícil. Muchas empresas, que compiten por el dominio de los mercados, ya lo tienen implementado, si bien es verdad, en escenarios mucho menos complejos que los que nos conciernen a los ejércitos. Las tecnologías que dan soporte a estas capacidades ya existen. Las posibilidades que ofrecen las empresas, a día de hoy, son infinitas y, prácticamente, podemos afirmar que todo lo que uno imagine se puede conseguir de una u otra manera. La robotización, la sensorización, la capacidad de almacenamiento de información por parte de los materiales, la precisión de las

armas y las posibilidades de integración, análisis e inteligencia de grandes cantidades de información, son solo algunos de los desarrollos que nos permiten pensar un una logística diferente para apoyar las operaciones militares del siglo XXI.

Estos avances que día a día se producen, no son producto de la improvisación, ni de la casualidad; son deliberados, buscados y diseñados para alcanzar unos objetivos marcados. Los almacenes inteligentes de Amazon son el desarrollo, de la confluencia de una tecnología en desarrollo constante y la brillante idea de eliminar duplicidades, manipulaciones intermedias y/o desplazamientos innecesarios del personal de gestión del almacén. Todo ello combinado con un sistema eficiente de peticiones, una tecnología que permite robotizar el movimiento de estanterías de forma armónica y basada en sistemas de posicionamiento muy precisos, un procedimiento seguro y fiable de pago y facturación y, por último unos procesos agiles y sencillos de retornos para las devoluciones. Cada palabra de esta última expresión tiene su importancia y genera una serie de procesos y tecnologías asociadas que permiten que esos objetivos se cumplan.

Por todo ello lo primero y principal es imaginarse ese futuro. Este proceso de inspiración, no solo debe de basarse en lo que actualmente vemos, con avuda de los avances tecnológicos, sino que debemos de ir más allá. Y no es necesario imaginar cosas fantásticas sino desear que se cumplan los deseos que ahora mismo nos hacen esclavos de la logística. «Quiero que los kilómetros, disparos y consumos de todo tipo se carguen automáticamente en nuestro sistema de gestión, nuestro SIGLE»; «Quiero que me traigan lo que necesito sin tener que pedirlo, pero además, si es preciso, que se me permita pedir»; «Quiero que los materiales entren en servicio y estén ya preparados para su uso y entretenimiento, con todos sus datos, configuraciones y dotaciones cargados y completos de forma automatizada»; «No quiero tener que mandar mensajes para actualizar bases de datos, sino que de forma automatizada se alimenten de datos, para que puedan ser consultados por todos los que lo necesiten y en la forma que lo necesiten»; «Quiero que los sistemas de autodiagnóstico, con los que los equipos actualmente están dotados, alimenten nuestro SI-GLE de manera que se entiendan, faciliten, abrevien e incluso se anticipen a los procesos de mantenimiento»; «Quiero que las dotaciones y niveles no sean fijos sino que vayan variando de acuerdo al consumo real y previsto, mediante sistemas de predicción, desplazándose los recursos hacia los centros que previsiblemente van a tener dichos consumos».

4. Por dónde empezar

Una vez imaginado ese futuro que buscamos, la clave está en poner los cimientos para que esto pueda ocurrir. Dentro del ciclo logístico está, como primer elemento de la pirámide, la fase de obtención, y dentro de esta se encuentra la de diseño. Este está subordinado a los Requisitos de Estado Mayor (REM) emitidos para el sistema de armas, material o recurso que se precisa adquirir. Este diseño debe contemplar todos y cada uno de los requerimientos necesarios para poder cumplir nuestros objetivos y, por ello, se convierte en la clave fundamental del proceso.

La Dirección de Adquisiciones (DIAD) del Mando de Apoyo Logístico del Ejército de Tierra (MALE) debe de jugar un papel preponderante en esta fase. Todas las adquisiciones deben de ir alineadas con este proceso. Los pliegos de prescripciones técnicas (PPT) y los de cláusulas administrativas (PCAP) son las claves para que nuestros sistemas de armas, equipos y recursos se obtengan con los requisitos que precisamos para optimizar los sistemas de gestión logística. Recepcionar medios, manuales, catalogación, configuraciones, nos debe permitir poder dar de alta el sistema de armas de forma automática. Si además incorpora sistemas de autodiagnóstico con la misma codificación capaces de enviar a SIGLE el código estaremos en condiciones de gestionar también su ciclo de vida desde el primer momento.

Los manuales técnicos electrónicos o las tareas de mantenimiento codificadas de acuerdo al estándar S1000D². La sensorización de los sistemas de armas así como la extracción de información de los CAN Bus³, que habitualmente incluye la temperatura del motor, el kilometraje total, el nivel de combustible

- 2. S1000D: Especificación que se deriva de los estándares de la aviación civil y que emplea la descomposición funcional de los sistemas para su descripción. Actualmente se ha ampliado para incluir plataformas de aire, tierra y mar, así como documentación de defensa y aviación civil a nivel mundial.
- 3. CAN Bus: «Controller Area Network» Red de área de control y «Bus», que en informática, se entiende como un elemento que permite transportar una gran cantidad de información.

del depósito, las revoluciones por minuto, la carga del motor, las horas totales de conducción el combustible total consumido o incluso el tipo y cantidad de munición que se encuentra en la santabárbara y la que ha sido disparada, nos aportan una información valiosísima. El hecho poder obtener esta información, junto a la posibilidad de poder trabajar en tiempo real, nos va a permitir ajustar los procesos de adquisición, optimizar nuestros niveles de seguridad y gestionar la cadena logística de una manera más eficiente, generando unas economías que pueden marcar la diferencia en ciertas fases de la gestión de crisis.

Por otra parte es preciso que la gran cantidad de datos, de los que ahora se disponen, se traten con herramientas de Bussines Intelligence (BI)⁴, en las que los analistas aplican técnicas de visualización para explorar los datos almacenados en las bases de datos estructuradas de SIGLE creando paneles visuales, que los transforman en información accesible para el personal no especialista en estos datos. Los paneles ayudan a analizar y entender los resultados en el pasado y sirven para adaptar la estrategia futura que identifique y mejore los indicadores clave.

Pero no nos podemos quedar ahí, sino que, además, debemos de detectar, mediante el uso de las miles de variables que nos ofrece la información contenida en nuestro sistema de gestión integrado, los patrones necesarios para realizar una analítica predictiva. La valoración de lo ocurrido en el pasado y la extrapolación en tendencias generales, debe ser el punto de partida de predicciones individualizadas en las que, los detalles y matices, nos van a definir los comportamientos futuros. El Machine Learning (ML)⁵ pone a nuestra disposición algoritmos predictivos que aprenden automáticamente de los nuevos datos y generan modelos capaces de integrarse en las aplicaciones para dotarlas de capacidades prospectivas. Asimismo, estos modelos se deben poner a prueba periódicamente para que puedan aprender automáticamente de los datos que se vayan añadiendo.

^{4.} Business Intelligence: Habilidad para transformar los datos en información, y la información en conocimiento, de forma que se pueda optimizar el proceso de toma de decisiones.

^{5.} Machine Learning: Disciplina científica del ámbito de la Inteligencia Artificial que crea sistemas que aprenden automáticamente.

Para realizar las tareas de mantenimiento, no podemos estar consultando el manual, utilizando las herramientas y sustituyendo piezas al mismo tiempo. Es por ello que los manuales técnicos antes citados, deben de disponen de codificaciones compatibles con los sistemas de realidad aumentada, que nos permiten analizar, instruir y/o reparar averías de una manera interactiva o incluso a distancia. Esta tecnología, que se ha empleado para el diseño, ya es de amplio uso en estos y otros campos, como son la simulación para apoyo a la instrucción.

Hemos descrito claramente el camino hacia el futuro del mantenimiento, en el inicio del proceso de obtención, una de las fases tradicionales de los procesos de abastecimiento. En ese camino nos encontramos con las siguientes claves:

4.1. La normalización

La normalización es una de las claves para poder integrar sistemas y controlar sus elementos. La codificación de las Unidades, de los sistemas de armas, de los materiales que los integran, de sus componentes y los recursos que consumen, de los equipos de herramientas, de las tareas de mantenimiento y los códigos de averías, permiten la adecuada gestión de los procesos de mantenimiento en sus diferentes modalidades (correctivo, preventivo y predictivo).

Esta normalización debe de abarcar a todos los ámbitos con los que se relaciona la logística, en este caso: las empresas, Ejércitos (Ejército de Tierra, Armada, Ejército del Aire, Unidad Militar de Emergencias) y Ejércitos Aliados, la universidad y la logística empresarial. Con la normalización tendremos un gran camino andado en la dirección hacia la automatización de procesos.

4.2. La sensorización

La sensorización es la tecnología que nos va a permitir, en primer lugar, eliminar los errores en la carga de datos por parte del elemento humano. Hay que tener en cuenta que los datos por carga manual no son en tiempo real, están sujetos a olvidos e, igualmente, a errores. En segundo lugar, nos va a permitir registrar datos que a día de hoy somos incapaces de valorar (revoluciones, vibraciones, sobretensiones, vicios ocultos, consumos y régimen de los mismos, mal uso de los materiales, etc.). Esta información, adecuadamente

almacenada y procesada nos va a habilitar la posibilidad de hacer reparaciones en tiempo real, reponer consumos de combustibles, aceites, municiones, artificios y cualquier recurso de consumo periódico con capacidad para ser sensorizado. Al mismo aportará datos para poder hacer análisis, estudios y deducir lecciones aprendidas e, igualmente, ser capaces de predecir averías y consumos. Este criterio no es una novedad del siglo xxI: lo primero que se pone al hacer una instalación de suministro eléctrico o de abastecimiento de agua es el contador.

En tercer lugar, nos va a permitir controlar la ejecución, o no, de operativas encomendadas al personal generando alertas; las condiciones de almacenamiento y/o transporte de materiales especiales, como pueden ser las materias peligrosas, los productos perecederos, etc. (el control sobre las variaciones de temperatura y humedad de un transporte de munición o el control sobre la temperatura de productos congelados).

4.3. El almacenamiento de datos

Los datos recogidos por los sensores deben de ser almacenados y transmitidos a los centros de procesos de datos para su explotación. Por una parte, aquellos datos ligados a los procesos de gestión deben de ser transmitidos lo antes posible para poder realizar una gestión en tiempo real. Esto implica que estos datos deberán de ser lo más simple posible para poder ser enviados a través del mínimo ancho de banda de transmisión de datos, con lo que el sistema de armas no necesitará una gran cantidad de memoria para almacenarlos. Fundamentalmente nos referimos a averías y consumos. Ello implica que el almacenamiento se realizará en el SIGLE, una vez enviado al sistema, en las ubicaciones destinadas a la explotación cada tipo de información.

En otro orden de cosas los sensores nos proporcionarán una gran cantidad de información para poder hacer procesos de análisis, síntesis e inteligencia predictiva. Esta cantidad ingente de información se trasvasará por procedimiento de transferencia de información de gran capacidad, no siendo viable ésta operativa durante un periodo de tiempo más o menos amplio. Por ello precisaremos de elementos de almacenamiento de información de gran capacidad para poder almacenarla en el propio sistema de armas o material.

4.4. El procesamiento de datos

Los datos así obtenidos tienen dos vías diferentes de proceso. La parte información concerniente a los procesos de gestión, con un flujo oportuno en tiempo (de nada nos serviría poder predecir una avería si no podemos transmitir el aviso predictivo de la misma en tiempo oportuno), se dirigirá hacia nuestro sistema de gestión logística. Las diagnosis, los consumos y las necesidades sobrevenidas, deberán de canalizarse hacia el sistema de gestión, donde mediante la integración de dicha información con unidades, cuarteles generales, almacenes, talleres y otros organismos deberá de provocar las decisiones más o menos automatizadas para resolver los problemas o situaciones logísticas recopiladas. Ello generará las órdenes oportunas, mediante mensajería automatizada para que la unidad sepa que acciones se han previsto mediante los procesos generados con la transmisión de sus informes y peticiones. Una vez ejecutadas dichas acciones estas unidades confirmarán que el proceso se ha ejecutado y con ello se finaliza el ciclo logístico.

Por último, la información continua su proceso de trabajo incorporándose a las bases de datos de análisis para mediante técnicas de BI analizar las lecciones aprendidas de lo ejecutado y, a continuación, mediante técnicas predictivas o de ML, ajustar el sistema de planeamiento, proponiendo la recomposición de los despliegues, nivelación de recursos de acuerdo a la previsión de consumos o la modificación de las dotaciones y niveles. Ello contribuiría a completar la carga óptima de los medios de transporte y la planificación de las tareas de suministro, evacuación y apoyo.

La parte de información que se almacena, en los sistemas de armas y materiales principales, para disponer de elementos de análisis y predicción, se dirigirán a las bases de datos encargadas de almacenar y poner a disposición de los sistemas de análisis y procesamiento estos datos, en el momento que se pueda hacer la transferencia de los mismos. Los algoritmos definidos en el SIGLE para la toma de decisiones automatizadas en procesos de rutina (ritmo de reposición, carga de trabajo, unidad de mínimo envío, ubicación de los niveles, etc.) podrá ser actualizada día a día, aprovechando los procesos predictivos que se retroalimentan de los datos periódicos de actualización de la situación logística.

¿Cómo será el proceso de mantenimiento? Mediante la normalización habremos establecido el nexo de unión entre los có-

digos de averías y las tareas necesarias para restablecer la operatividad del mismo (un código «x» tareas). La información recogida de los sensores nos analizará la casuística que confluye en averías críticas y que indicadores nos avisan, en un tiempo razonable, que van a ocurrir. Si en ese momento realizamos una tarea en concreto que puede revertir esta situación, se generará un código de avería, ligado a esos indicadores generados por los sensores, se le asociarán las tareas de mantenimiento correspondientes, se calcularán las piezas y elementos necesarios para acometerlas en la frecuencia que se predice que vayan a ocurrir y se inyectará ese código de avería (que yo no es tal, sino que se ha convertido en una alerta de acción de mantenimiento), en los sistemas de armas o materiales analizados, así como en el SIGLE.

Ésta capacidad de análisis nos va a permitir corregir, adicionalmente, la instrucción en el uso de dichos sistemas de armas o materiales por parte del personal militar, el ciclo de vida y su posible evolución. Nos va a facilitar la toma de decisiones de acuerdo a la previsión de la disponibilidad operativa prevista de los materiales y, como todos los sistemas en los que se realizan procesos basados en la calidad, tener la capacidad de poder mejorar las características de diseño y su configuración.

4.5. La integración

Estos procesos logísticos no son aislados y se producen en conjunción con otros que pueden ser de la misma u otra naturaleza. Todo influye dentro de la logística: la modificación de tareas, genera cambios en los flujos de evacuación y suministro, en las dotaciones y los niveles de piezas de repuesto, las capacidades de almacenamiento, y todo ello influye en el transporte. Más adelante, cuando se describa nuestro SIGLE, profundizaremos en el alcance que tiene, y tiene que tener, la integración.

Mediante la normalización y sensorización simplificamos y automatizamos el control, y mediante el almacenamiento y procesamiento de los datos simplificamos y automatizamos los procesos. La integración es la filosofía desde la cual tenemos que acometer estos procesos, desde el prisma de que todo está conectado y cualquier variación sobre algún proceso va a producir cambios sobre otros procesos. Pero, ¿Cómo podemos mejorar aún más nuestra logística? La respuesta está en incidir sobre los procesos y la organización además de mejorar en los cometidos a realizar.

5. La mejora de los procesos

Esta máxima es un axioma irrefutable: «para ahorrar hay que invertir», y toda mejora de nuestros procesos va a generar una inversión, y en el Ejército de Tierra eso nos lleva al apartado anterior. Ya hemos dotado a nuestros sistemas de armas de la capacidad de controlar sus consumos y existencias, nuestro inventario de suministros consumibles. Pero no todos los tenemos controlados: el agua embotellada, las raciones o los repuestos que llevamos de dotación la munición de las armas ligeras, ¿las damos por consumidas? ¿Esperamos a que pidan lo que necesiten? ¿Cuánto van a pedir? ¿Cuándo? No podemos permitirnos ninguna de estas preguntas. La logística que queremos da respuestas y no hace preguntas.

El envase de mínimo de envío para los gestores; considerar la dotación de recursos como no consumidos; dotar a las unidades o a los sistemas de sensores, que puedan detectar de forma automatizada la apertura de los envases de mínimo envío mediante sensores que puedan, junto con la información de los consumos que ya hemos visto, aportar al gestor los datos necesarios para preparar la reposición diaria.

La dotación será un elemento más dentro de la gestión adquiriendo un papel preponderante en la logística. Ciertas dotaciones de algunos recursos, como un depósito de vehículo lleno de combustible, puede suponer entre 3 y 5 DOS (Day Of Supply) días de suministro de carburante; y en cuanto a municiones se puede elevar a 14 DOS. ¡Muchos recursos para darlos por consumidos! Esto supone un cambio radical en los procedimientos, puesto que ya no habrá que pedir estos recursos. La dotación se asignará de manera que pueda sobreponerse a los picos de consumo, y que haga frente a la probabilidad de que se interrumpa la cadena de suministro en nuestra línea de apoyo. Controlando el consumo decidiremos qué reponer, de qué NOC (Número OTAN de Catálogo), de que Lote, en qué cantidad y siempre por unidades de envase mínimo.

No solo podemos optimizar en los materiales y en los recursos. Nuestro transporte y almacenamiento, conceptualmente contrarios a las políticas empleadas en los procesos de las empresas logísticas civiles, van a sufrir grandes mejoras que producirán eficiencias considerables en ambos sistemas. Nuestro escaso recurso humano nos obliga a la automatización y estandarización para optimizar nuestro espacio de almacenamiento y nuestras previsio-

nes de transporte. Ello nos aboca a estandarizar los embalajes en un número limitado de tamaños y a dimensionar todos nuestros recursos y materiales, catalogándolos con las dimensiones de las cajas que los contienen. Esto nos permitirá optimizar nuestro almacenamiento y protocolizar y programar de forma eficiente nuestros transportes: Un recurso entra y sale habitualmente de un almacén mediante el transporte.

Al igual que en el caso anterior: necesitamos invertir y volvemos a las adquisiciones. Para que se lleve a cabo lo anteriormente expuesto, es necesario invertir en la adquisición de volumetrizadores, que permitan dimensionar todos los materiales y recursos en el inventario actual. Igualmente es preciso definir las cajas estándar, de un solo uso, necesarias para todos los procesos logísticos, adquiriéndolas para todo el ejército de forma centralizada, e incluyendo en los PPT la obligatoriedad de su uso para el suministro de cualquier recurso al Ejército de Tierra. Asimismo dotar de contenedores estándar igualmente seriados de varios usos de los diferentes tamaños, capaces de consolidar cargas pesadas, valiosas o de transporte especial. Nuestro sistema de gestión, con los nuevos procesos, en pocos meses amortizarán estas inversiones en metros cuadrados, kilómetros, litros de combustible o el precio repercutido por disponer de un solo proveedor de embalajes para todo nuestro ejército.

6. Nuestro sistema integrado de gestión logística del ejército de tierra (SIGLE)

A principios de los noventa, nuestros antiguos compañeros de armas tuvieron una visión y pusieron las primeras piedras para iniciar este proyecto que durante ya más de 25 años no tiene comparación con lo que inicialmente se desarrolló. A lo largo de sus años de vida, y a través de los impulsos de diferentes generaciones de personal civil y militar, se ha convertido en una herramienta imprescindible, insustituible, robusta, segura e integrada. Si no existiera, todo lo que se está exponiendo no sería viable y habría que inventar un SIGLE para poder empezar a pensar en este tipo de mejoras.

En él, pese a los elogios de algunos de sus fans al respecto de su histórico, su valor fundamental no son los datos, que también, sino esa simbiosis que se produce entre las líneas de programa y las tablas de datos necesarios para la materialización de los procesos logísticos reglamentarios correctamente definidos. El sistema refleja los procedimientos tal y como acontecen para poder recoger los datos necesarios en el momento adecuado y suministrar los precisos en el momento y lugar oportunos. El trabajo en tiempo real es condición necesaria para poder integrar los procesos logísticos y conseguir de esta manera ejecutar procesos y rutinas combinadas eficientes.

Sincronizar los procesos de adquisiciones y entrada en servicio, abastecimiento, control de inventario, mantenimiento y transporte, solo es posible integrando procesos y vinculando datos a ellos de una manera sincrónica en la que equipos humanos, procesos logísticos y datos se funden para conseguir el máximo rendimiento con el mínimo esfuerzo y coste. Es entonces cuando realmente descubrimos que el SIGLE no es un sistema informático, sino que es mucho más que eso. Es el conjunto del personal, material, recursos, herramientas, equipamientos, instalaciones, medios de manipulación y transporte que, ayudados y canalizados a través de los datos y procesos implementados en el Sistema Informático, y convenientemente organizados, hacen posible realizar todas la tareas y cometidos logísticos de la manera más eficiente en su conjunto.

Las operaciones militares deben estar precedidas de la instrucción y el adiestramiento necesarios para sincronizar al personal y al material con las tácticas, técnicas y procedimientos necesarios para acometer las misiones previstas. Obtener y mantener los materiales adecuados, así como disponer de los recursos necesarios para que estos puedan proyectar su poder militar, garantizando la capacidad de proyección de lo preciso al lugar necesario en tiempo apropiado, son responsabilidades de la logística en el nivel estratégico. En el nivel operacional se transforman en las mismas responsabilidades, pero circunscritas al teatro de operaciones: sosteniendo los niveles necesarios, la disponibilidad operativa adecuada y la capacidad de realizar transportes hasta los lugares necesarios. En el nivel táctico la eficacia se impone a la eficiencia, y es preciso tener en cada momento y lugar los recursos y materiales adecuados para poder alcanzar los objetivos tácticos.

El SIGLE conecta entre sí todos los niveles y funciones, tanto en sentido vertical: estratégico, operacional y táctico, como horizontal: equipos, unidades, empresas y suministradores, almacenes, terminales y talleres, adquisiciones, abastecimiento, mantenimiento y transporte, todo ello tejido con unos datos básicos que deben de

sincronizarse con el resto de aplicaciones para que permitan hacer confluir la potencia necesaria durante el tiempo conveniente, manteniendo el control permanentemente sobre toda la organización.

Esta estructura de datos y procesos con los mismos, permite reproducir y conectar todos los elementos y procesos logísticos entre sí, integrándolos para sacar el máximo beneficio mutuo. Al ser procedimental y sujeto a la normativa, cualquier fallo en el sistema ofrece alternativas manuales para continuar con los procesos, registrando los datos necesarios para poder continuar todos ellos y permitiendo la carga a posteriori.

Complementariamente, esta estructura de datos y procedimientos, al recoger de forma muy detallada la situación en tiempo real de todos los procesos, contiene la información que, de forma más reducida, requieren los sistemas de mando y control de las organizaciones multinacionales de las que formamos parte, con lo que es fácil establecer pasarelas para el intercambio de información que permitan compartir los datos que se requieran, con la periodicidad que se establezca. De esta manera los datos son únicos, compartidos, introducidos una sola vez y de forma automatizada. Esto, que ya ocurre, será la línea de trabajo para futuras conexiones con los sistemas de gestión de otras organizaciones con las que necesitemos compartir los datos.

Como hitos de trabajo de actualidad cabe en este sentido reseñar la capacidad de transferir información interoperable desde SIGLE a la aplicación LOGFAS (Logistics Functional Area Service)⁶, la habilitación de procesos de comercio electrónico a través de intercambio electrónico de documentos (EDI) con proveedores civiles, para la adquisición de recursos, con estándares GS1⁷ y, por último la preparación del sistema de mando y control para pequeñas unidades tipo Batallón BMS⁸ (Battle Management System;

- 6. Sistema de Planeamiento y Conducción Logística de OTAN para el nivel operacional.
- 7. GS1es una organización mundial que lidera los estándares tecnológicos. Estos identifican, capturan y comparten la información de productos, activos, servicios, localizaciones, etc. (Página WEB de AECOC).

Asociación Española de Codificación Comercial, representante es España de GS1-septiembre 2018).

8. Sistema de Mando y Control para Unidades tipo Batallón en el que se integra información de la maniobra, inteligencia del enemigo, planeamiento, conducción y logística en cuanto se implante la nueva versión.

Sistema de Gestión del Campo de Batalla) para poder intercambiar información, con lectura y escritura, entre este y SIGLE. Todos ellos nos muestran la transversalidad del sistema.

El sistema de mejora continua y el mantenimiento preventivo, correctivo, perfectivo y evolutivo, de un equipo de técnicos con gran experiencia en su desarrollo convierten al SIGLE en un sistema vivo que crece y se desarrolla adaptándose a la evolución de los procesos, las modificaciones en el software y hardware, en los sistemas, materiales, doctrinas y procedimientos e innovaciones tecnológicas.

Nos encontramos en un momento clave para poder avanzar en el desarrollo integrado de estas capacidades. La definición de la arquitectura de los sistemas CIS desplegables, el proceso de agrupamiento de materiales en lotes de plantilla, los estudios para la unificación en la taxonomía de los materiales y recursos del Ejército de Tierra, son análisis actualmente en curso, con una gran carga de unificación y vertebración de la información. Si al resultado de estos añadimos los procesos de convergencia de SIGLE con LOGFAS y SIGECAR (Sistema de Gestión de Carburante)⁹ o el aplicativo HERMES¹⁰, como facilitador para la transmisión de datos entre los sistemas de Mando y Control y el SIGLE, junto con otros procesos paralelos que se vienen desarrollando en diferentes ámbitos en estos últimos meses, nos encontramos con una oportunidad inmejorable para poder hacer confluir la Logística Estratégica con la Operacional y la Táctica.

CONCLUSIONES

Necesitamos desarrollar, priorizar y armonizar nuestros procesos para avanzar hacia una logística realmente eficaz, eficiente, y del siglo XXI. Todo lo que nos automatice la carga de datos nos libera de personal y reduce considerablemente la tasa de errores en el sistema. El personal debe dedicar el máximo de sus capacidades a la maniobra y el combate.

El proceso de obtención se muestra como clave para alcanzar todos los objetivos. Es necesario definir, concretar y detallar

- 9. Sistema de Gestión de Carburantes basado en el control y distribución de créditos y no asociado a los materiales que los consumen.
- 10. HERMES: Aplicativo que permite hacer peticiones de abastecimiento y mantenimiento a SIGLE desde los sistemas de Mando y Control de Pequeña Unidad.

todos los requisitos necesarios para que ésta logística despegue. Las empresas por sí mismas no nos ofrecerán lo que buscamos, con lo que debemos de invitarles a compartir nuestra visión. Para completar los elementos clave para alcanzar nuestros objetivos tenemos que conseguir el mayor grado de control, mediante la normalización y la sensorización. Las herramientas para mejorar nuestra eficacia y eficiencia, en la proporción adecuada, dependiendo del nivel en que nos encontremos y la situación, serán el análisis y la predicción. Todo ello, conectado con nuestro SIGLE y con la integración, como referente en todas nuestras actuaciones.

El SIGLE es un privilegio difícil de imitar e imposible de sustituir. Es preciso garantizar que llegue hasta la Brigada para que esta pueda gestionar sus capacidades, niveles y sistemas optimizados de gestión logística en cualquier situación, tanto en la instrucción o ejercicios y maniobras de adiestramiento en territorio nacional, como en las operaciones. Asimismo, y con el mismo grado de importancia, es necesario transmitir la información que precisa en tiempo real y de manera automatizada, desde los sistemas de mando y control desplegables, ya que esto será garantía de precisión, oportunidad y unicidad en el dato y en los procesos logísticos, asegurando dicha información al nivel táctico, operacional y estratégico. De la misma manera el SIGLE debe devolver la información convenientemente preparada para apoyar la toma de decisiones, mediante las técnicas ya descritas, que podrán ser descriptivas o predictivas.

Los equipos y sistemas de armas deben incorporar sensores para incrementar la seguridad y facilitar el intercambio de información relevante de carácter logístico, tanto de mantenimiento (sistemas de autodiagnosis y mantenimiento predictivo) como de abastecimiento (detección de recursos consumibles, como el carburante o las diferentes municiones, y su consumo), como de transporte (trazabilidad, carga y condiciones de transporte) así como poder transmitir dicha información, de manera entendible por el SIGLE.

Todo ello fieles al lema que debe de guiar a un logista y que nos podría conducir a transformarlo en una definición de la logística: prever lo que hemos de proveer, proveer lo que se ha previsto y capacitar para lo imprevisto.

AUTOMATIZACIÓN DE PRODUCTOS GEOESPACIALES PARA DEFENSA MEDIANTE ANÁLISIS MULTIVARIABLE

Joaquín Juliani Aguado

Escuela de Guerra del Ejército. Departamento de Información Geoespacial jjuliani@et.mde.es

RESUMEN

Desarrollo de un procedimiento para la generación de productos basados en el análisis de información geoespacial, generalmente conocidos como «Productos Geoespaciales o Productos de Geointeligencia (GEOINT)» en el ámbito militar. Este procedimiento se basa en el uso de una herramienta de apoyo programada en lenguaje Phyton e implementada en entorno del software ArcGIS a partir de tablas de parámetros. La herramienta permite que los expertos de inteligencia definan el procedimiento de generación de productos GEOINT sin necesidad de poseer conocimientos avanzados en el manejo del software GIS ni de las propiedades de los principales conjuntos de datos geoespaciales disponibles en el entorno de la OTAN.

PALABRAS CLAVE

Multivariable, Geoespacial, Información, Geointeligencia, Análisis, Terreno.

1. Introducción

El análisis de la información geoespacial para la generación de productos de inteligencia en apoyo a la decisión es un proceso largo y complejo que requiere un conocimiento profundo de las herramientas de software del ámbito de los Sistemas de Información Geográfica (GIS) así como las características técnicas de la información geoespacial disponible. Sin embargo, las misiones asignadas al personal experto en GIS (los diplomados en Geodesia o Información Geoespacial, a quienes nos referiremos en lo sucesivo como expertos Geo) no incluyen la generación de productos de

análisis, mientras que los responsables de su producción (expertos en inteligencia), normalmente carecen de los conocimientos y el tiempo necesario para su producción. La herramienta desarrollada pretende facilitar esta tarea a los oficiales de inteligencia mediante el software *ArcGIS*, de uso oficial en las Fuerzas Armadas desde el año 2017.

2. Herramienta de generación de productos Geoint

2.1. Situación actual

2.1.1. El software

En la actualidad las Fuerzas Armadas disponen de dos tipos de software GIS de uso oficial: la *Carta Digital*, de producción propia del Ejército de Tierra (ET), y *ArcGIS*, de la empresa ESRI. La primera ha alcanzado su techo de desarrollo, pues proviene de una primera versión desarrollada a principios de siglo y su arquitectura dificulta mucho la implementación de mejoras que permitan incluir nuevas funcionalidades. Por ello se encuentra en proceso de contratación el desarrollo de una nueva aplicación que se beneficie de los avances de las tecnologías informáticas actuales.

El software *ArcGIS* ha sido declarado de uso oficial en las Fuerzas Armadas tras el acuerdo de provisión de licencias (*ELA = Enterprise License Agreement*) firmado en 2016 entre el *Centro de Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CESTIC)* del Ministerio de Defensa y la empresa ESRI. En virtud de dicho acuerdo se ha dotado a diversas unidades con licencias de este software.

2.1.2. La información geoespacial

La información geoespacial de uso más habitual se puede clasificar en tres grandes grupos: imágenes (datos raster), datos de elevación (modelos digitales del terreno o MDT), e información vectorial¹. La disponibilidad de imágenes a nivel global es muy

1. Los datos de tipo raster tienen una estructura matricial en la que cada pixel representa un color, de igual modo que una cámara fotográfica digital almacena una imagen. Los modelos digitales del terreno también tienen una estructura matricial, pero sus valores son continuos y sus aplicaciones muy diferentes de los raster (permiten calcular pendientes, vistas 3D, etc.). Por ello algunos autores los engloban dentro de un mismo grupo; en concreto la documentación del software ArcGIS habla de datos de tipo raster, dentro del que se encuentran englobados

grande, pero su análisis es costoso. La realización de éste en grandes áreas de terreno con alta precisión suele requerir un tiempo y personal del que nunca se dispone en abundancia.

Existen conjuntos de datos de elevación (MDT,s) con cobertura a nivel mundial (con algunas carencias en los casquetes polares) y precisión de nivel 2, equivalente al nivel táctico de planeamiento²: el *Digital Terrain Elevation Data Level 2 (DTED2)*, que lleva siendo usado por los países del entorno de la OTAN muchos años³. Aunque es posible obtener datos de elevación de mucha mayor precisión⁴ la homogeneidad que proporciona el uso de un mismo conjunto de datos en todas las circunstancias permite que la experiencia obtenida en una operación facilite la interpretación de los resultados en otra nueva.

Por último, en cuanto a los datos vectoriales se puede decir algo parecido, pues pese a no existir un conjunto de datos homogéneo con cobertura mundial, el conjunto de datos producido como consecuencia del *Multinational Geospatial Co-production Program (MGCP)* provee a las Fuerzas Armadas de información reciente de nivel 2 en el formato oficial de la OTAN⁵. El problema reside en que este

los MDT,s. Por otra parte, los datos en formato vectorial definen su posición y geometría mediante puntos, líneas y polígonos independientes, y permiten asociarles información variada en forma de atributos: por ejemplo, una carretera se podrá representar mediante una línea que defina el trazado del eje central, e ir acompañada de atributos que informen del nombre, número de carriles, etc.

^{2.} El nivel 2 en los MDT,s se corresponde con una distancia media entre cada punto con coordenadas (lo que se conoce como paso de malla) de unos 30 metros tanto en latitud como en longitud. Para la información en formato vectorial el nivel 2 se corresponde con información de escalas cartográficas entre 1:50.000 y 1:200.000.

^{3.} Actualmente existe un proyecto en el entorno de la OTAN: el TanDEM-X High Resolution Elevation Data eXchange (TREx), para generar un nuevo conjunto de datos de elevación con cobertura global y mejor resolución que el DTED2 (paso de malla previsto de 12 metros).

^{4.} Por ejemplo, en España el Instituto Geográfico Nacional distribuye de forma gratuita MDT,s con paso de malla de 5 metros obtenidos mediante técnicas Lidar

^{5.} El conjunto de datos MGCP está definido con una precisión de 1:50.000 en las regiones más pobladas y de 1:100.000 en el resto (lo que se corresponde con un nivel 2 de información geoespacial en formato digital), y su diccionario de entidades y atributos se está usando como base para desarrollar el NATO Geospatial Information Framework que pretende extender este modelo a todos los niveles de información.

conjunto de datos solo abarca las zonas de interés estratégico de la OTAN, principalmente en África y Asia, excluyendo el territorio nacional de los países productores.

Una vez más, la cantidad y precisión de la información vectorial disponible de forma libre y gratuita en territorio nacional y países aliados es mucho mayor, pero con formatos heterogéneos. Para suplir esta carencia el Centro Geográfico del Ejército ha iniciado un proceso de transformación de la información disponible en territorio nacional que garantice la homogeneidad y coherencia de las experiencias obtenidas en ejercicios con su posterior aplicación en operaciones.

2.1.3. El personal

La formación del personal del Ejército de Tierra en el área de la información geoespacial y la inteligencia geoespacial es responsabilidad del Departamento de Información Geoespacial de la Escuela de Guerra del Ejército, y se desarrolla a tres niveles de detalle:

- El curso para la obtención del Diploma de Información Geoespacial (DIGEO), heredero del antiguo curso de Geodesia, con 120 créditos ECTS forma a los oficiales durante dos años en los procedimientos de captura, depuración, integración, análisis y distribución de información geoespacial a nivel de expertos.
- Los cursos de Analista Geoespacial para oficiales (GEAN) con una duración de 11,5 ECTS, y el de Auxiliar de Analista Geoespacial para suboficiales (GEAU), con 15 ECTS, forman al personal en los procedimientos de análisis de información geoespacial a nivel intermedio. El curso de Producción de Información Geoespacial para suboficiales, con 28 ECTS, forma al personal en los procedimientos de captura, depuración e integración de información geoespacial a nivel intermedio.
- Por último, en diversos cursos de Inteligencia el Departamento colabora con conferencias que permite forman al personal en los procedimientos de análisis de información geoespacial a nivel elemental.

El software GIS en que se basa el desarrollo de estos cursos es *Carta Digital*⁵ pues está disponible para todo el personal de las FAS⁷, a diferencia de *ArcGIS* cuyo número de licencias es más limitado por su elevado precio. Como consecuencia la formación del personal en el uso del software *ArcGIS* fue incluida en el acuerdo con la empresa ESRI, y tras el consumo de los créditos asignados está siendo adoptada progresivamente por el Departamento mediante la realización de cursos bajo demanda.

2.1.4. La generación de productos GEOINT

Lo primero que conviene aclarar es qué entendemos por un producto de Inteligencia Geoespacial o producto GEOINT. Se denomina producto GEOINT a todo tipo de información elaborada a partir de información geoespacial. Este concepto es muy amplio, abarcando desde la identificación de elementos hostiles mediante técnicas de Inteligencia de Imágenes (IMINT) hasta el apoyo topográfico para delimitar un nuevo aeródromo. En este trabajo solo nos referimos a los productos GEOINT que son resultado de analizar las propiedades del terreno como apoyo a la toma de decisión del mando en el planeamiento y conducción de operaciones terrestres.

La organización de nuestras FAS asigna la misión de la producción de la Información Geoespacial a los expertos Geo, mientras que el análisis de ésta debe ser realizado por los usuarios finales (personal de inteligencia, operaciones, logística, etc.). Sin embargo el análisis que se realiza en la actualidad es muy básico por los siguientes motivos:

- Las operaciones de análisis geoespacial a desarrollar para generar un determinado producto GEOINT requieren la introducción de numerosos parámetros en multitud de herramientas con la consiguiente generación de abundantes datos intermedios⁸. La generación no automática de
- 6. Excepto en el curso para la obtención del diploma de Información Geoespacial, en el que se enseña el uso tanto de Carta Digital como de ArcGIS.
 - 7. Al ser un desarrollo propio del Ministerio de Defensa y por tanto gratuito.
- 8. Por ejemplo, para generar una capa vectorial como las que se definen en la Tabla 3 (que se explicará posteriormente) es necesario: 1) Cargar la tabla vectorial en ArcGIS; 2) Definir la sentencia SQL que establezca la condición

productos GEOINT exige mucho tiempo de dedicación, eleva la probabilidad en la introducción de errores, y limita la reusabilidad (será necesario seguir un procedimiento muy estricto en la asignación de nombres de los resultados intermedios para que éstos sean lo suficientemente descriptivos para permitir su reutilización sin requerir una longitud excesiva en los mismos.

- —La estructura de los datos geoespaciales es compleja y su distribución limitada.
- Como consecuencia de los anteriores puntos, los usuarios finales no tienen conocimientos suficientes del software ni de los datos para desarrollar un procedimiento de análisis geoespacial complejo.
- Por su parte, los expertos Geo sí poseen esos conocimientos, pero no reciben peticiones de generación de productos GEOINT, pues los usuarios desconocen qué se puede hacer con el software y cómo deben estructurar los parámetros que define el análisis a desarrollar. Los expertos Geo carecen de la capacidad y la responsabilidad de definir los productos GEOINT a generar y, aunque se decidieran a hacerlo, probablemente los usuarios verían esos productos como «mapas con colores» sin gran significado ni fiabilidad, pues no han participado en su definición.
- La tendencia general en la gestión de información geoespacial en nuestras FAS, y en general en todos los ejércitos modernos, persigue proporcionar a todas las unidades una visión común de la situación en un entorno de servicios web conocido como el COP (Common Operational Picture), basado en una serie de mapas temáticos (mapa general, mapa de movilidad todo-terreno, mapa meteorológico, etc.) que son usados como imagen de fondo sobre la que se representa la información en tiempo real (despliegue de unidades propias y enemigas, localización de incidentes, líneas de coordinación, etc.).

alfanumérica de selección de los registros; 3) Usar la herramienta Buffer para crear una nueva tabla vectorial que contenga la zona de influencia a la distancia deseada (prestando especial atención a las unidades usadas para definir la distancia); 4) Usar la herramienta Dissolve para crear una nueva tabla vectorial que funda las zonas de influencia que se solapan entre sí; etc.

Por todo lo anterior es por lo que se ha desarrollado la presente herramienta, que persigue:

- 1. Permitir que los usuarios finales establezcan los parámetros que definen los productos GEOINT que responden a sus necesidades sin necesidad de tener conocimientos del software ni de la información geoespacial (solo tendrán que introducir parámetros en una hoja de Excel).
- 2. Facilitar la generación de mapas temáticos por parte de los elementos GEOINT de las Grandes Unidades para su introducción en el COP de su correspondiente sistema de mando y control.
- 3. Mejorar el conocimiento de la información geoespacial existente entre los usuarios finales, pues el trabajo con la hoja Excel de referencia que se distribuye junto con la herramienta les ofrece una visión simplificada de éstos.
- 4. Aumentar el conocimiento de las posibilidades que ofrece el análisis geoespacial entre los usuarios finales y mejorar la comunicación entre éstos y los expertos Geo que facilite introducción de mejoras en ésta herramienta y la definición y desarrollo de otras nuevas que cubran sus necesidades.

2.2. Planteamiento inicial

2.2.1. Selección del software

La herramienta desarrollada pretende facilitar la labor de los analistas GEOINT. Por ello, puesto que la formación de los cursos GEAN y GEAU se basa en la aplicación *Carta Digital*, y que ésta está disponible para todo el personal de las FAS, un primer análisis indica que la elección más eficaz hubiera sido desarrollar esta herramienta en base a dicho software. Los motivos por los que se ha elegido *ArcGIS* en lugar de *Carta Digital* son los siguientes:

- 1. Los desarrollos compatibles con *Carta Digital* se realizan integrando las librerías *SIGMIL*⁹ mediante programación en lenguaje *C*# o similar. Estas librerías tienen una estructura compleja y su documentación es escasa. Por su parte, los
- 9. Siglas que se corresponden con Sistema de Información Geográfica Militar. Consiste en un conjunto de librerías desarrolladas mediante objetos COM en base a los cuales está desarrollada la aplicación Carta Digital.

desarrollos de herramientas en el entorno de *ArcGIS* versión 10.5 se programan mediante lenguaje *Phyton* versión 2.7 con referencia a las librerías de *arcpy* integradas en el propio programa. La documentación disponible, tanto en la ayuda del propio programa como en numerosos foros de internet es muy abundante.

- 2. Dado que la herramienta que se presenta en ésta comunicación está dirigida a personal destinado en Unidades de Inteligencia, que generalmente disponen de alguna licencia de *ArcGIS*, se ha seleccionado ésta pues las posibilidades y facilidad de uso se consideran mayores que las de *Carta Digital*.
- 3. Como ya se ha dicho, la actual versión de *Carta Digital* va a ser sustituida por una nueva aplicación en la que probablemente sería necesario desarrollar de nuevo la herramienta. Este mismo problema se da con *ArcGIS*, pues va a ser sustituido por la aplicación *ArcGIS Pro* en pocos años, en la que se adopta la versión 3.0 del lenguaje *Phyton*, pero es de esperar que las necesarias adaptaciones sean más sencillas que un cambio drástico de todas las librerías de programación.

2.2.2. Selección del conjunto de datos inicial

Aunque la herramienta está pensada para su uso con cualquier MDT y cualquier conjunto de datos vectoriales, se propone limitar su uso (aunque solo sea inicialmente) a los datos *DTED 2* y *MGCP*. El objetivo principal es el de ofrecer unos resultados homogéneos que permitan su mejora en base a experiencias de uso.

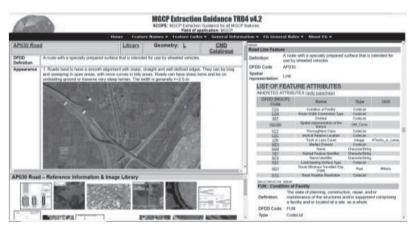


Figura 1: Estructura de la tabla LAP030 (Carreteras) en MGCP

Pero también se persigue el objetivo secundario de extender el conocimiento del conjunto de datos *MGCP*. Este conjunto de datos constituye la única información geoespacial precisa y reciente existente en formato vectorial en muchas de las regiones donde se desarrollan las principales operaciones en el extranjero. Sin embargo es poco conocido y además su uso es complejo, pues la definición de sus tablas y atributos se basa en unos códigos que no son amigables (figura 1) y los valores de los atributos en algunos casos pueden aparecer codificados¹⁰. Pese a que existe documentación disponible en la página web del *Almacén Geoespacial Nacional* publicada por el Centro de Inteligencia de las Fuerzas Armadas (CIFAS), su difusión ha sido limitada.

La distribución de una tabla de parámetros vectoriales (véase Anexo 2) incluida en la herramienta¹¹ en la que se clasifique la información de *MGCP* en capas con la correspondiente descripción de cada una de ellas puede facilitar la extensión del conocimiento de dicho conjunto y potenciar su uso.

2.2.3. Selección del procedimiento de análisis

Existen numerosos posibles productos GEOINT, tal como enumera el documento *Geospatial Engineering*¹² del Ejército de los EEUU: mapas de movilidad todo-terreno, zonas de lanzamiento de paracaidistas, zonas de despliegue de Artillería de Campaña, Áreas de visibilidad, etc. Sin embargo, la explicación de los procedimientos y parámetros a usar para generar estos productos es muy limitada, excepto en el caso de la movilidad todo-terreno, en la que el manual de los EEUU *Terrain Analysis*¹³

10. Como ejemplo, la tabla que contiene las carreteras tiene por nombre LAP030, el atributo que indica el estado FUN, y los valores que adopta están determinados por una enumeración que relaciona valores enteros con descripciones, pero en la base de datos el valor que generalmente se almacena es el numérico, por lo que tendremos que saber que FUN = 6 se corresponde con la descripción Fully Functional.

11. Con el objeto de que sirva como plantilla para la definición de las tablas de parámetros vectoriales.

12.ATP 3-34.80. Geospatial Engineering, Headquarters, Department of the Army, 2017. Disponible a través del Army Publishing Directorate site (http://www.apd.army.mil) y del Central Army Registry site. (https://atiam.train.army.mil/catalog/dashboard).

 $13.\,$ Field Manual FM 5 -33. Terrain Analysis. Head quarters, Department of the Army, 1990. ofrece un procedimiento que requiere unos datos cuya captura es muy costosa y, por tanto, de los que generalmente no se dispone¹⁴.

Sin embargo, un análisis de las leyendas de los productos ofrecidos en *Geospatial Engineering* arroja el resultado de que el procedimiento empleado es una simple superposición de capas ponderadas, de forma similar a la propuesta en el manual español del *INTE*¹⁵ aunque con un número de grupos de clasificación mayor.

Por ello el procedimiento propuesto consiste en la asignación de un valor de idoneidad a cada área en función de sus características. Esta idoneidad se define mediante un porcentaje, donde un 100% identifica el caso más favorable y un 0% significa terreno prohibido. Cuando se solapen en una región varias capas la idoneidad final se determinará mediante la multiplicación de sus correspondientes valores de idoneidad. Así, en un área en la que se solapen una capa con idoneidad del 80% y otra con el 40%, la idoneidad final será del 32% ($0.8 \times 0.4 = 0.32$).

2.3. Descripción de la herramienta GEOINT

2.3.1. Descripción general

El programa descrito ha sido desarrollado como una herramienta que se ejecuta desde el software *ArcGIS* versión 10.5. Los datos usados inicialmente han sido los modelos digitales del terreno (MDT,s) del conjunto de datos *DTED 2* y los datos vectoriales del programa *MGCP*.

2.3.2. Estructura del espacio de trabajo

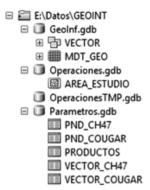
Para el correcto funcionamiento de la herramienta debe existir una carpeta (conocida como *workspace* en la terminología del software *ArcGIS*) que deberá contener las siguientes geodatabases¹⁶ de archivos:

14. Como ejemplo diremos que para evaluar el impacto de la vegetación en el movimiento es necesario conocer el diámetro de los troncos de los árboles y la distancia media entre ellos, información actualmente no disponible ni tan siquiera en territorio nacional.

15.OR7-018. Orientaciones. INTE. Integración terreno enemigo y otros factores (Madrid: Mando de Adiestramiento y Doctrina. Ministerio de Defensa, 2006).

16. Nombre asignado en la terminología de la empresa ESRI a las bases de datos con capacidad de gestión de información geoespacial.

Figura 2: Ejemplo de estructura inicial de la carpeta de trabajo



2.3.2.1. Geodatabase de información geoespacial

El nombre de la geodatabase de información geoespacial será GeoInf.gdb. Esta geodatabase contiene toda la información geoespacial base del cálculo: un Modelo Digital del Terreno (MDT) y un Dataset de entidades (VECTOR) en el que se copiarán todas las tablas vectoriales que se vayan a usar. Estos datos estarán en su sistema de referencia original (coordenadas geográficas WGS-84) y serán transformados a proyección UTM posteriormente en función de los parámetros introducidos en la tabla AREA_ESTUDIO citada a continuación.

2.3.2.2. Geodatabase de operaciones

El nombre de la geodatabase de operaciones será Operaciones.gdb, y contiene inicialmente una única tabla: AREA_ESTU-DIO, con geometría de tipo Polígono en la que habrá que definir una única entidad que delimite el área geográfica a estudiar en todos los productos a generar. Aunque éste área de estudio se define en esta tabla en coordenadas geográficas WGS84, los productos que se generen siempre estarán en coordenadas proyectadas WGS84-UTM en el huso que indique un atributo de la propia tabla. Además en esta geodatabase se almacenarán los resultados de cada producto en formato raster.

2.3.2.3. Geodatabase de parámetros

El nombre de la geodatabase de parámetros será Parametros. gdb. Es la parte principal del programa, pues define los parámetros a considerar en la evaluación de los datos geoespaciales para la generación de cada producto de geointeligencia. El primer trabajo del operador de *AwGIS* que vaya a ejecutar la herramienta será importar estas tablas desde los ficheros Excel de parámetros definidos por los usuarios finales. Dentro de esta geodatabase coexistirán tres tipos de tablas:

1. La tabla PRODUCTOS, que enumera cada uno de los productos a generar y establece las dos tablas de parámetros asociadas a cada uno de ellos. Cada una de estas tablas será de uno de los dos tipos descritos a continuación.

Tabla PRODUCTOS	_
Tabla 1: Ejemplo de la tabla de parámetros PRODUCTOS	
TILLE I I I I I I I I I PRODUCTOR	

	Tabla PRO1	DUCTOS	
NOMBRE PRODUCTO	DESCRIPCION	TABLA PENDIENTES	TABLA VECTOR
HLZ_CH47	Zonas de aterrizaje de helicópteros tipo CH47	PND_CH47	VECTOR_CH47
HLZ_AS532	Zonas de aterrizaje de helicópteros tipo Cougar	PND_AS532	VECTOR_AS532

2. Tablas de Parámetros de las pendientes. Esta(s) tabla(s) establece(n) la relación entre los rangos de pendientes posibles y el valor de idoneidad del terreno a asignar a cada rango expresado en tanto por ciento.

Tabla 2: Ejemplo de la tabla de parámetros de las pendientes

Ta	bla PND_CI	H47
DESDE	HASTA	VALOR
0	10	100
11	15	80
16	19	60
20	23	40
24	27	20
28	999	0

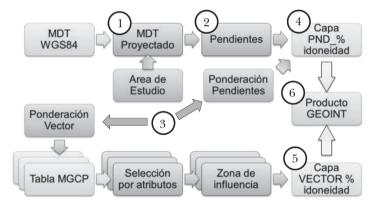
3. Tablas de Parámetros de datos Vectoriales. Esta tabla enumera una serie de capas concebidas como el área cubierta o cercana a una serie de registros que cumplen unas condiciones. Cada capa queda definida por su nombre (CAPA), una breve descripción de las entidades que componen la capa (DESCRIPCION), el nombre de la tabla vectorial en la que se van a buscar las entidades (TABLA), un sentencia SQL de selección de las entidades en función de sus atribu-

tos (CONDICION), una distancia para el cálculo del área de influencia que abarcan estas entidades¹⁷ (DISTANCIA), y la idoneidad asignada a esa capa expresada en tanto por ciento (VALOR).

Tabla 3: Ejemplo de la tabla de parámetros de las entidades vectoriales

	Ta	bla VECTO	R_CH47		
CAPA	DE SCRIPCION	TABLA	CONDICION	DISTANCIA	VALOR
LIN_ELECTR	Líneas de alta tensión	LAT030		500	0
RIEGO_CIR1	Riego por aspersión con dispositivo elevado circular	AEA010	FMM = 5	100	50
RIEGO_CIR2	Cultivo con riego por aspersión con dispositivo elevado circular	AAJ010		100	50
EDIFICIO_P	E dificios puntuales	PAL015		50	20

Figura 3: Descripción del algoritmo



^{17.} Y que en general será cero para las entidades con geometría de área, y distinta de cero para las entidades con geometría de línea o puntual.

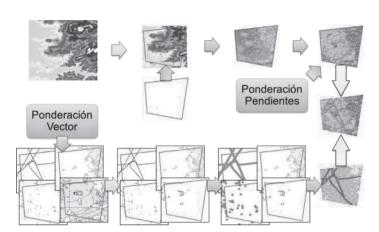


Figura 4: Descripción del algoritmo (Ejemplo de resultados obtenidos)

2.3.2.4. Geodatabase temporal

El nombre de la geodatabase temporal será OperacionesTMP. gdb, y en ella se almacenarán los resultados intermedios usados para el cálculo de cada producto con objeto de permitir la comprobación del procedimiento.

2.3.3. Descripción del algoritmo

La herramienta se ejecuta desde *AmGIS* y recibe como parámetro la ruta de la carpeta donde ya deben existir todas las geodatabases citadas anteriormente (figura 2). Basándose en esa ruta ejecuta las siguientes acciones¹⁸.

1. Crea una capa con el recorte del MDT que abarque el área de estudio¹⁹.

- 18. Las notas que acompañan a esta explicación son datos de un ejemplo del cálculo de la idoneidad del terreno para el aterrizaje (HLZ = Helicopter Landing Zone) de helicópteros Chinook (CH47).
- 19. Abre la tabla Operaciones.gdb/AREA_ESTUDIO y lee los campos del primer (y supuestamente único) registro: NOMBRE_AREA, HUSO_UTM y PASO_DE_MALLA. A partir de GeoInf.gdb/MDT_GEO crea un nuevo Operaciones.gdb/MDT_UTM en el sistema de coordenadas WGS84 UTM del huso que corresponda, y el paso de malla indicado (por defecto 25). El nombre de este MDT será la concatenación de MDT, el nombre del Área y el número de huso: Por ejemplo: MDT_ BanderaI4_30N.

- 2. Calcula la capa de Pendientes²⁰.
- 3. De la tabla PRODUCTOS lee cuál es el primer producto GEOINT a generar y cuáles son sus tablas de parámetros asociadas²¹.
- 4. Con los parámetros asociados a las pendientes crea una capa con valores de cero (prohibido) a cien (idóneo) que representan la bondad de cada punto para la actividad considerada en función de la pendiente²².
- 5. Con los parámetros asociados a las entidades vectoriales crea una capa que representan el porcentaje de idoneidad de cada punto en función de otras características del terreno distintas a la pendiente²³.
- 6. Por último, se calcula la capa con el resultado final²⁴ mediante la multiplicación de las dos capas anteriores.
- 7. Continúa leyendo los registros de la tabla PRODUCTOS y generando los productos correspondientes.

- 20. La capa PND_UTM representa el valor de la pendiente máxima en tanto por ciento de MDT_UTM. El criterio para la definición del nombre es similar al anterior: Operaciones.gdb/PND_BanderaI4_30N.
- 21. Abre la tabla Parametros.gdb/PRODUCTOS y lee los campos del primer registro: NOMBRE_PRODUCTO, TABLA_PENDIENTES y TABLA_VECTOR.
- 22. A partir de PND_UTM y de los parámetros de TABLA_PENDIENTES mediante reclasificación de valores crea en OperacionesTMP.gdb una nueva capa con el mismo nombre que TABLA_PENDIENTES (Ejemplo: PND_CH47).
- 23. A partir de los parámetros de TABLA_VECTOR crea la nueva tabla vectorial Operaciones_TMP.gdb/NOMBRE_PRODUCTO (HLZ_CH47) en la que vuelca el resultado de calcular la Zona de Influencia con el valor DISTANCIA (500 metros) de todos los registros de cada tabla enumerada (LAN010) que cumplan la condición establecida (RRA = 3). Cada registro nuevo almacenará en sus atributos CAPA y VALOR los valores homónimos de cada registro de TABLA_VECTOR (En nuestro ejemplo FERROCARRIL_ELECTRIFICADO y 0). Si un área determinada fuese ocupada por más de una capa vectorial, se divide la geometría para que cada registro sea único y se calculan los valores de los atributos de la siguiente manera: CAPA = NOMBRE1 # NOMBRE2; VALOR = VALOR1 * VALOR2 / 100. A continuación, se crea la capa OperacionesTMP.gdb\VEC_HLZ_CH47 mediante la transformación de HLZ_CH47 a formato raster tomando como referencia para la creación PND _CH47.

24.En el ejemplo ofrecido: Operaciones.gdb\HLZ_CH47, mediante la multiplicación de las capas PND_CH47 y VEC_HLZ_CH47.

En el Anexo 1 se proporciona el código fuente del programa.

Figura 5: Ejecución de la herramienta (Mensajes en software ArcGIS)



Conclusión

La explotación de la información geoespacial es compleja y requiere una formación Geo avanzada. Los expertos en inteligencia necesitan desarrollar operaciones de análisis y generar productos GEOINT en apoyo a la decisión del mando, pero carecen de la formación necesaria para aprovechar el software y los datos con todas sus posibilidades.

El procedimiento y la herramienta propuesta pretenden servir como banco de pruebas para definir un procedimiento oficial de generación de Productos GEOINT con el objetivo de:

- Facilitar la generación de productos de análisis a usuarios con formación geo limitada.
- Concienciarles de la necesidad de descubrir y ajustar los parámetros que define cada producto.
- Aumentar el grado de confianza de dichos productos, pues dejan de convertirse en un «mapa de colores» cuyo proceso de generación se desconoce²⁵.

^{25.} Los resultados de un análisis de cualquier tipo suelen despertar una desconfianza general o conducir a malinterpretaciones cuando no se comprende

- Garantizar la provisión de Productos GEOINT con la precisión y detalle que sean necesarios para facilitar la toma de decisión al mando, y reducir los plazos de tiempo para asegurar que sea oportuna.
- Extender el conocimiento de la información geoespacial disponible entre los usuarios finales, principalmente los conjuntos de datos vectoriales *MGCP*, al acercarles su interpretación mediante la definición de unas Capas por defecto en una tabla de parámetros vectoriales de plantilla, y al despertarles la necesidad de conocerlos mejor para definir de forma precisa los parámetros.
- Servir como ejemplo de funcionalidades a incluir en el desarrollo de la nueva *Carta Digital*.

Para garantizar el éxito de esta iniciativa y fomentar el desarrollo de herramientas adicionales que cubran las necesidades de las unidades militares es conveniente la creación de un grupo de trabajo, o al menos de seminarios periódicos y/o foros de intercambio de experiencias, que permita reunir a expertos geo con el personal de las especialidades operativas para generar la sinergia necesaria. Para comprobar la utilidad de la herramienta, detectar errores y recabar propuestas de mejora la EGE ha decidido incluir unas prácticas en forma de talleres para la generación de parámetros de análisis a desarrollar por los oficiales alumnos del próximo Curso de Planeamiento Operativo.

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi agradecimiento al Teniente Coronel D. Gabriel Sanz Márquez, profesor de informática del Departamento de Información Geoespacial, quien me ha ayudado en numerosas ocasiones para superar lo que para mí eran «barreras insalvables» de programación.

También quiero agradecer al Comandante D. Ignacio Ugarte Echevarría, alumno del 33 curso de Geodesia, por su paciencia e

completamente su proceso de generación. El uso de la *Herramienta GEOINT* permite al analista *jugar* con diferentes parámetros para comprobar la incidencia real que el terreno puede tener en las operaciones, así como generar varios resultados de un mismo análisis para diferentes supuestos (caso más probable, caso más favorable, caso más peligroso, ...).

ilusión en la aportación de ideas, la evaluación de la herramienta y su documentación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Headquarters, Department of the Army. 2017. ATP 3-34.80. Geospatial Engineering. EEUU, Army Publishing Directorate site (http://www.apd.army.mil).

Headquarters, Department of the Arm. 1990. Field Manual FM 5 -33. Terrain Analysis.

Mando de Adiestramiento y Doctrina. Ministerio de Defensa. 2006. OR7-018. Orientaciones. INTE. Integración terreno enemigo y otros factores.

Anexo 1: Código de la herramienta

```
# Name: GEOINT
     # Purpose: Generación automatica de productos de Geointeli-
gencia
     # Author: Joaquin Juliani Aguado
     # Created: 19/05/2018
     # Copyright: (c) juliani 2018
     #-----
     def copiaVector(sTablaOrigen,sQueryOrigen,sDistanciaBuffer-
Metros, sTablaSeleccion, sQuerySeleccion, sTablaDestino, sCapa, sVa-
lorTantoPorCien):
      '''funcion copiaVector
      1//
      arcpy.AddMessage("\nVolcando capa " + sCapa +" en tabla " +
sTablaDestino)
      modo = "DEBUG"
      # Crear capas
      if not arcpy.Exists(sTablaOrigen):
      arcpy.AddMessage("La tabla {0} no existe".format(sTablaO-
rigen))
      return # Sale de la funcion sin hacer nada
      # OrigenLayer = Capa con las entidades sobre las que calcu-
lar buffer y extraer
      if sQueryOrigen is None:
      arcpy.MakeFeatureLayer_management(sTablaOrigen, "OrigenLay-
er")
```

```
else:
       arcpy.MakeFeatureLayer management(sTablaOrigen, "OrigenLay-
er", sQueryOrigen)
       num = arcpy.Getc.ount management("OrigenLayer")
       if num == 0:
       if modo == "DEBUG":
       print "La tabla {0} con la condicion: '{1}' no tiene regis-
tros".format(sTablaOrigen,sQueryOrigen)
       return # Sale de la funcion sin hacer nada
       elif modo == "DEBUG":
       print "La tabla: '{0}' con la condicion: '{1}' tiene {2}
registros en OrigenLayer".format(sTablaOrigen,sQueryOrigen, num)
       # SeleccionLayer = Capa que define el ambito espacial en el
que extraer entidades
       if sQuerySeleccion is None:
       arcpy.MakeFeatureLayer management(sTablaSeleccion, "Selec-
cionLayer")
       else:
       arcpy.MakeFeatureLayer management(sTablaSeleccion, "Selec-
cionLayer", sQuerySeleccion)
       num = arcpy.Getc.ount management("SeleccionLayer")
       if num == 0:
       if modo == "DEBUG":
      print "La tabla {0} con la condicion: '{1}' no tiene regis-
tros".format(sTablaSeleccion,sQuerySeleccion)
       return # Sale de la funcion sin hacer nada
       elif modo == "DEBUG":
       print "La tabla: '{0}' con la condicion: '{1}' tiene {2}
registros en SeleccionLayer".format(sTablaSeleccion,sQuerySelec-
cion, num)
       # Crear Buffer y seleccionar entidades espacialmente
       sCapaEntidades = ""
       if int(sDistanciaBufferMetros) <> 0:
       sDistanciaBufferMetros = sDistanciaBufferMetros + " METERS"
        arcpy.Buffer analysis("OrigenLayer","in memory/BufferFC",s-
DistanciaBufferMetros, dissolve_option = "NONE")
       if modo == "DEBUG":
       num = arcpy.Getc.ount management("in memory/BufferFC")
       print "sDistanciaBufferMetros = {0}. Tiene {1} registros en
in memory//BufferFC".format(sDistanciaBufferMetros, num)
           arcpy.MakeFeatureLayer management("in memory/BufferFC",
"DestinoLayer")
       sCapaEntidades = "DestinoLayer"
       else:
```

```
sCapaEntidades = "OrigenLayer"
       arcpy.SelectLayerByLocation management(sCapaEntidades, "IN-
TERSECT", "SelectionLayer")
       num = arcpy.Getc.ount management(sCapaEntidades)
       if num == 0:
       if modo == "DEBUG":
       print "La tabla {0} con la condicion: '{1}' no se superpone
con el area de interes".format(sTablaOrigen,sQueryOrigen)
       return # Sale de la funcion sin hacer nada
       elif modo == "DEBUG":
       print "Intersection: Quedan {0} registros en {1}".forma-
t(num,sCapaEntidades)
         arcpy.Dissolve management(sCapaEntidades,"in memory/Dis-
solveFC",multi part = "SINGLE PART")
       if modo == "DEBUG":
       num = arcpy.Getc.ount management("in memory/DissolveFC")
       print "Dissolve: Quedan {0} registros en in memory/Dissol-
veFC".format(num)
       # Crear tabla UNION con entidades solapadas
        arcpy.Union analysis([sTablaDestino,"in memory/DissolveF-
C"],"in memory/UnionFC")
       if modo == "DEBUG":
       num = arcpy.Getc.ount management("in memory/UnionFC")
       print "Union: Hay {0} registros en in memory/UnionFC".for-
mat(num)
       diccionarioDestino = {} #diccionario con los valores CAPA y
VALOR en tanto por uno
       desc = arcpy.Describe(sTablaDestino)
       sNombreDestino = desc.baseName # Nombre de la tabla donde
se vuelcan los resultados
       sOIDFieldNameDestino = desc.OIDFieldName
       iLargoCampoCapa = 0
       for field in desc.fields:
       if field.name == "CAPA":
       iLargoCampoCapa = field.length
       if modo == "DEBUG": print "iLargoCampoCapa = " + str(iLar-
goCampoCapa)
       sFID Destino = "FID " + sNombreDestino # ID de las entidades
originales en tabla union
       desc = arcpy.Describe("in memory/DissolveFC")
       sFID Dissolve = "FID " + desc.baseName # ID de las entidades
nuevas en tabla union
       # Recorremos la tabla UNION para anadir al diccionario los
```

ID,s y atributos de las entidades destino que se solapan con al-

guna nueva

sOrderBy = \"ORDER BY \ + sFID Destino + \"'

```
if modo == "DEBUG":
      print sOrderBy
       with arcpy.da.SearchCursor("in memory/UnionFC",[sFID Des-
tino,sFID Dissolve,'OID@'],where clause = sFID Dissolve + "<> -1
and " + sFID Destino + "<> -1" , sql clause = (None, sOrderBy)) as
unionCursor:
       for unionRow in unionCursor:
       if modo == "DEBUG": print "Tabla Union. FID_Destino = {0},
FID Dissolve = {1}, OID={2}".format(unionRow[0],unionRow[1],union-
Row[2])
       if unionRow[0] in diccionarioDestino:
      pass # El id ya ha sido anotado
       for DestinoRow in arcpy.da.SearchCursor(
       sTablaDestino, ['OID@', 'VALOR', 'CAPA'], where clause =
sOIDFieldNameDestino + ' = ' + str(unionRow[0])):
       if DestinoRow[0] == unionRow[0]:
       #Anade elemento al listado de entidades existentes solapadas
       diccionarioDestino[DestinoRow[0]] = ( DestinoRow[1] , Des-
tinoRow[2])
      break
      del DestinoRow
      del unionCursor
      if modo == "DEBUG":
       for key in diccionarioDestino:
      valor , capa = diccionarioDestino[key]
       print "Valores: OBJID: {0} , VALOR: {1} ,CAPA: {2}".forma-
t(key, valor, capa)
       # Recorremos el diccionario y borramos en la tabla DESTINO
los registros que se solapan con alguna nueva
       # y que se van a volver a crear con geometrias divididas
       sQuery = ""
       if len(diccionarioDestino)>0:
      primero = True
      for key in diccionarioDestino:
       if primero:
       sQuery = sOIDFieldNameDestino + " = " + str(key)
      primero = False
       sQuery = sQuery + " OR " + sOIDFieldNameDestino + " = " +
str(key)
       if modo == "DEBUG": print sQuery
```

```
with arcpy.da.UpdateCursor(sTablaDestino,['OID@', 'VALOR',
'CAPA'], where clause = sQuery) as deleteCursor:
       for deleteRow in deleteCursor:
       if modo == "DEBUG":
       print('Se borra el registro:{0}'.format(deleteRow[0])) #
Antes de borrar
      deleteCursor.deleteRow()
      del deleteCursor
       # Recorremos la tabla UNION para copiar todos los registros
nuevos y trozos
       # de registros no solapados (FID Destino = -1) en la tabla
DESTINO
       with arcpy.da.InsertCursor(sTablaDestino, ['VALOR', 'CA-
PA','SHAPE@']) as insertCursor:
      with arcpy.da.SearchCursor(
       "in memory/UnionFC",
       [\SHAPE@'],
       where_clause = sFID_Destino + "= -1" # Los que no tienen
correspondencia con existentes
       ) as searchCursor:
       for searchRow in searchCursor:
       # insertar registro en tabla destino
          insertCursor.insertRow([int(sValorTantoPorCien),sCapa,-
searchRow[0]]) # Crea un registro en CAPA
       if modo == "DEBUG": print "Nuevo registro en DESTINO no so-
lapado"
      del searchCursor
       del insertCursor
       # Recorremos el diccionario y buscamos en la tabla UNION
los registros
       # con FID Destino = valor diccionario para copiarlos en la
tabla DESTINO
       if len(diccionarioDestino)>0:
       for key in diccionarioDestino:
       if modo == "DEBUG": print "\nRecorriendo diccionario para
copiar valores: OBJID: {0} , VALOR: {1} ,CAPA: {2}".format(key,dic-
cionarioDestino[key][0],diccionarioDestino[key][1])
      with arcpy.da.SearchCursor(
       "in memory/UnionFC",
       ['SHAPE@',sFID Dissolve,sFID Destino],
       where_clause = sFID_Destino + " = " + str(key), # FID_Des-
tino = valor diccionario
       ) as searchCursor:
```

```
for searchRow in searchCursor:
       # insertar registro en tabla destino
       with arcpy.da.InsertCursor(sTablaDestino, ['VALOR', 'CA-
PA','SHAPE@']) as insertCursor:
      valor , capa = diccionarioDestino[key]
       if modo == "DEBUG":
       print "FID Dissolve = long(searchRow[1])=" + str(long(-
searchRow[1]))
      print "valor = {0}, capa = {1}".format(valor, capa)
       if long(searchRow[1]) == -1: # Si FID Dissolve = -1 es la
parte de la geometria de una entidad existente que no solapa con
nueva. Se copian los atributos que ya tenia (los del diccionario)
      if modo == "DEBUG": print "Trozo existente que no solapa con
nueva: Se copian solo valores nuevos -> Valor: {0}\t Capa: `{1}'".
format(sValorTantoPorCien ,sCapa)
      insertCursor.insertRow([valor,capa,searchRow[0]]) # Crea un
registro en DESTINO
       6186.
       # Si FID Dissolve <> -1 geometria de entidad existente. Par-
te cortada que no solapa con nueva. Se copian atributos acumulados
       iValor = int( valor * int(sValorTantoPorCien) / 100.0)
       sNuevaCapa = capa + " # " + sCapa
       if len(sNuevaCapa) > iLargoCampoCapa:
       sNuevaCapa = sNuevaCapa[0: iLargoCampoCapa - 4] + " ###"
       if modo == "DEBUG": print "Solapa con existente: Se copian
valores acumulados-> iValor: {0}\t sNuevaCapa: `{1}'".format(iVa-
lor ,sNuevaCapa)
       insertCursor.insertRow([iValor,sNuevaCapa,searchRow[0]]) #
Crea un registro en DESTINO
      del insertCursor
      del searchCursor
       if modo == "DEBUG": print "Diccionario vacio. No se copian
mas valores"
       except arcpy.ExecuteError:
       #imprime el mensaje de error del geoprocesamiento. Siempre
antes que la excepcion generica
       print arcpy.GetMessages(2)
       except:
       arcpy.AddError("Error en funcion copiaVector")
       arcpy.AddMessage(arcpy.GetMessages())
      print "ERROR en funcion copiaVector. "
      print "Unexpected error:", sys.exc_info()[0]
       raise
```

```
finally:
      # Liberar memoria
      if modo == "DEBUG":
      print "Liberando memoria..."
      arcpy.Delete management("in memory/BufferFC")
      arcpy.Delete_management("in_memory/DissolveFC")
      arcpy.Delete management("OrigenLayer")
      arcpy.Delete management("SeleccionLayer")
      arcpy.Delete management("DissolveLayer")
      arcpy.Delete management("DestinoLayerInicial")
      arcpy.Delete management("DestinoLayer")
     ### FIN de funcion copiaVector
     def main(sWorkspace = ""):
      try:
      # Importar modulos
      import arcpy, arcpy.sa
      from arcpy import env
      if arcpy.CheckExtension("spatial") == "Available":
      arcpy.CheckOutExtension("spatial")
      else:
      raise "No se puede ejecutar. La extension Spatial Analyst
no esta disponible"
      # Caratula
      print " GENERACIÓN DE PRODUCTOS DE GEOINTELIGENCIA"
      ####################
      print
      arcpy.AddMessage(« GENERACIÓN DE PRODUCTOS DE GEOINTELIGENCIA»)
                                                  arcpy.AddMes-
```

Anexo 2: Extracto de la plantilla de ejemplo de capas de MGCP

Como se ha explicado anteriormente los usuarios deberán definir las capas vectoriales que van a influir en el cálculo. Sin embargo existe el problema de que generalmente desconocen las características de la información geoespacial disponible (en el caso de zonas de operaciones, el conjunto de datos MGCP). Para evitar este problema se pretende distribuir en formato Excel la estructura básica de todas las tablas de parámetros, de forma que los usuarios solo deban modificar su ponderación (atributo VALOR).

La tabla siguiente es el ejemplo propuesto de capas a usar como referencia para la definición de las capas vectoriales a considerar en el cálculo, de forma que el experto en inteligencia que vaya a definir los parámetros a considerar no necesita conocer en profundidad la estructura de MGCP, pues se le proporciona la siguiente información:

- CAPA: Nombre único que se da a cada fila de la tabla para diferenciarlas.
- TABLA: Nombre de las diferentes tablas vectoriales incluidas en MGCP.
- CONDICION: Se pueden presentar varios casos:
 - o En el caso más sencillo se asignará el mismo valor a todas las entidades (registros) de una tabla determinada. En este caso no existe condición, como sucede en la capa A_CANTERA, en la que todas las entidades de la tabla AAA012 son tratadas por igual.
 - o En algunos casos nos interesará seleccionar solo las entidades que cumplan una determinada condición. Por ejemplo, en la capa P TORRE EXTRACCION solo se seleccionarán las entidades de la tabla PAA040 que superen una altura determinada (como ejemplo se pone HGT > 8) y se las asignará el mismo valor. Las entidades que no superen dicho valor no son consideradas en el análisis.

Tabla 4: Ejemplo de clasificación de los tipos de suelos en función de la movilidad

Grupo	Valor SMC	Type	Description	
	0	Unknown	The attribute value is unknown.	
DESCONOCIDO	999	Other	The attribute value is known, but is not currently a valid member of the attribute range. (The actual value may have been previously, or may become in the future, a valid member of the attribute range.)	
	5	Asphalt	Black or brownish-black, solid or viscous, bituminous pitch, of natural occurrence or produced from petroleum.	
FACIL	21	Concrete	A heavy-duty building material made from a mixture of broken stone or gravel, sand, cement, and water, that forms a stonelike mass on hardening.	
	46	Gravel	Small water-worn or pounded stones. (Sometimes with an intermixture of sand and/or clay. Used for laying paths and roads)	
	87	Salt	A white or (when impure) reddish-brown mineral crystallizing in the cubic system (sodium chloride, NaCl). (Obtained by mining or by evaporation of seawater and used especially for seasoning and preserving food.)	
	88	Sand	Granular material consisting of small eroded fragments of (mainly siliceous) rocks, finer than gravel and larger than a coarse silt grain. (Generally ranging between 0.074 millimetres (No. 200 sieve) and 4.76 millimetres (No. 4 sieve) in size. Often a major constituent of a beach, desert, or the bed of a river or sea. Used for various purposes, as in smoothing stone, founding, or as an ingredient in mortar.)	
MEDIO	104	Soil	The material comprising the thin top layer of much of the Earth's land surface, composed of fragmented rock particles with humus, water, and air.	
MEDIO	120	Sand and Gravel	Granular material consisting of a mixture of small sandy eroded fragments of (mainly siliceous) rocks and small water-worn or pounded stones that are larger than a coarse silt grain. (Generally ranging between 0.074 millimetres (No. 200 sieve) and 7.62 centimetres in size)	
	122	Evaporite	A sedimentary salt deposit left after the evaporation of a body of water.	
	124	Sand and Boulders	Granular material consisting of a mixture of small sandy eroded fragments of (mainly siliceous) rocks, finer than gravel and larger than a coarse silt grain, and large water- or weather-worn stones.	
	126	Sand and Mud	Granular material consisting of a mixture of small sandy eroded fragments of (mainly siliceous) rocks, finer than gravel, and soft wet soil, dust, and/or other earthy matter.	
	55	Loess	Fine yellowish-grey loam composed of material transported by the wind.	
	65	Mud	Soft wet soil, sand, dust, and/or other earthy matter. (Also, the ha ground produced by the drying of an area of mud)	
RESBALA	67	Oil	Any of numerous liquids with a smooth sticky feel that are immiscible with water (but miscible with organic solvents), flammable, and chemically neutral. (For example, crude oil (or a refined product of this), lubricating oil, or vegetable oil.)	
	103	Frozen Water	Water solidified by exposure to cold. (For example, snow or ice.)	
	257	Ice	Frozen water, a brittle transparent crystalline solid.	
	8	Boulders	Large water- or weather-worn stones.	
	52	Lava	The fluid or semifluid magma or molten rock which flows from a volcano or other fissure in the Earth.	
	84	Rock	Stones of any size.	
DIFÍCIL	258	Snow	A mass of snow flakes (minute hexagonal ice crystals). (Usually as the result of snow falling on the ground.)	
	269	Limestone	A sedimentary rock composed chiefly of calcium carbonate. (Yields lime when calcined and is used as a building material and in the making of cement.)	

- o En otras ocasiones nos interesará definir varios subgrupos de entidades dentro de una tabla en función de sus atributos para poder asignarles diferentes valores. Por ejemplo, todas las capas cuyo nombre empieza por A_SUELO hacen referencia a la misma tabla (ADA010), pero seleccionando diferentes registros en función de los valores de su atributo SMC (Surface Material Category). En la tabla 4 se muestra el significado de los códigos de SMC y el criterio que se ha seguido.
- DISTANCIA: Valor en metros de la distancia a usar para crear una Zona de influencia (o *Buffer*) alrededor de la entidad. En las entidades de área habitualmente tendrá un valor nulo (y es el valor que se ha asignado por defecto), pero en las lineales y puntuales generalmente nos interesará definir una zona sobre la que influye. Por ejemplo, la existencia de una línea de alta tensión o una antena de radio es un peligro para los pilotos de helicópteros, y en general les interesará definir un área de seguridad alrededor de ellas. Con el propósito de llamar la atención al usuario que define los valores para que no olvide establecer los valores se ha asignado por defecto un valor de 50 metros de distancia para todas las entidades lineales y de 75 metros para las puntuales.
- —VALOR: Es el porcentaje de idoneidad asignado a cada capa. Este valor se multiplicará por el de otras capas vectoriales que se solapen, y el resultado final se multiplicará por el de la capa de ponderación de pendientes. Por eso inicialmente se ha asignado un valor de 100 a todas ellas (idoneidad óptima, por lo que es descartado al no influir en el cálculo). Una idoneidad de cero marcará el área correspondiente como prohibida, pues el resultado acumulado siempre será cero.

CAPA	TABLA	CONDICION	DIST	VAL	DESCRIPCION
A CANTERA	AAA012		0	100	Cantera (Excavación de piedra a cielo abierto) (Area)
P CANTERA	PAA012		75	100	Cantera (Excavación de piedra a cielo abierto) (Punto)
P TORRE EXTRACCIÓN	PAA040 HGT>	8 < TDH	75	100	Torre de extracción de petróleo, gas, agua, etc. más alta que 8 metros (el valor se da como ejemplo de altura) (Punto)
P POZO EXTRACCIÓN	PAA050	PAA050 PPO <> 122	75	100	Pozo para extracción de líquidos (no agua) o gases en superficie -sin torre- (Punto)
P POZO AGUA POTABLE	PAA050	PAA050 SCC = 9	75	100	100 Pozo para extracción de agua potable (Punto)
P POZO AGUA NO POTABLE	PAA050	PPO = 122 AND SCC \Leftrightarrow 9	75	100	Pozo para extracción de agua no potable (Punto)
A ESTADIO DEPORTIVO 0	AAK160	AAK160 CCT = 0 OR CCT = 999	0	100	Estadio deportivo con tipo de cubierta desconocido (Area)
A ESTADIO DEPORTIVO 1	AAK160	AAK160 CCT = 1	0	100	100 Estadio deportivo no cubierto (Area)
A ESTADIO DEPORTIVO 2	AAK160	CCT = 2 OR CCT = 3 $OR CCT = 4$	0	100	Estadio deportivo cubierto (parcial o totalmente) (Area)
P ESTADIO DEPORTIVO 0	PAK160	$PAK160 \mid CCT = 0 OR CCT = 999$	75	100	Estadio deportivo con tipo de cubierta desconocido (Punto)
P ESTADIO DEPORTIVO 1	PAK160	PAK160 $CCT = 1$	75	100	100 Estadio deportivo no cubierto (Punto)
P ESTADIO DEPORTIVO 2	PAK160	CCT = 2 OR CCT = 3 OR CCT = 4	75	100	Estadio deportivo cubierto (parcial o totalmente) (Punto)
A LAGO PERMANENTE	ABH080	ABH080 HYP = 1	0	100	Lago permanente (siempre lleno de agua) (Area)
A LAGO OTROS	ABH080	ABH080 HYP \Leftrightarrow 1	0	100	100 Lago no permanente (desconocido, intermitente o seco) (Area)
A RIO PERMANENTE NORMAL	ABH140		0	100	Rio permanente (con agua todo el año) de cauce natural normal (Area)
A RIO NO PERMANENTE NORMAL	ABH140	HYP ⇔ 1 AND WCC = 7	0	100	Rio no permanente (intermitente, seco o desconocido) de cauce natural normal (Area)
A RIO CANALIZADO	ABH140	WCC = 1	0	100	Rio de cauce modificado (generalmente con orillas de obra) (Area)
A RIO TRENZADO	ABH140	ABH140 $WCC = 2$	0	100	Rio formado por varios cauces que se cruzan entre sí (Area)
A RIO ENCAJONADO	ABH140	ABH140 WCC = 3	0	100	Rio de cauce estrecho y rocoso (Area)
A UADI	ABH140	ABH140 WCC = 4	0	100	Cauce generalmente seco con gran caudal en temporada de lluvias (rambla, wadi) (Area)
A RIO TIPO DESCONOCIDO	ABH140	ABH140 WCC = 0	0	100	Río con tipo de cauce desconocido (Area)
L RIO PERMANENTE NORMAL	LBH140	HYP = 1 AND WCC = 7	50	100	Rio permanente (con agua todo el año) de cauce natural normal (Línea)
L RIO NO PERMANENTE NORMAL	LBH140	HYP ⇔ I AND WCC = 7	50	100	Rio no permanente (intermitente, seco o desconocido) de cauce natural normal (Línea)
L RIO CANALIZADO	LBH140	LBH140 WCC = 1	50	100	Rio de cauce modificado (generalmente con orillas de obra) (Línea)
L RIO TRENZADO	LBH140	LBH140 WCC = 2	50	100	Rio formado por varios cauces que se cruzan entre sí (Línea)

CAPA	TABLA	CONDICION	DIST	VAL	DESCRIPCION
L RIO ENCAJONADO	LBH140	WCC = 3	50	100	Rio de cauce estrecho y rocoso (Línea)
L UADI	LBH140	LBH140 WCC = 4	50	100	Cauce generalmente seco con gran caudal en temporada de lluvias (rambla, wadi) (Línea)
L RIO TIPO DESCONOCIDO	LBH140	LBH140 WCC = 0	50	100	Río con tipo de cauce desconocido (Línea)
A SUELO TIPO DESCONOCIDO	ADA010	ADA010 SMC IN(0, 999)	0	100	100 Suelo de tipo desconocido (Area)
A SUELO NORMAL	ADA010	SMC IN(87, 88, 104, 120, 122, 124, 126)	0	100	Suelo de dificultad normal (tierra dura, arena, sal, etc) (Area)
A SUELO DIFÍCIL	ADA010	ADA010 SMC IN(8, 52, 84, 258, 269)	0	100	Suelo de tráfico difícil (Pedregoso, rocoso o helado) (Area)
A SUELO FACIL	ADA010	ADA010 SMC IN(5, 21, 46)	0	100	Suelo de trafico fácil, allanado y asentado con asfalto, hormigón o grava (Area)
A SUELO RESBALADIZO	ADA010	ADA010 SMC IN(55, 65, 67, 103, 257)	0	100	Suelo que puede ser resbaladizo (cieno, aceite, hielo) (Area)
A BARRANCO	ADB061		0	100	Barranco, grieta amplia en una zona rocosa (Area)
L BARRANCO	LDB061	LDB061 WID > 10	50	100	Barranco, grieta amplia en una zona rocosa con anchura mayor que 10 metros (el valor se da como ejemplo de anchura) (Línea)
A BOSQUE CADUCA	AEC030	TRE = 1 AND DMT > 50	0	100	Bosque con árboles de hoja caduca y cobertura superior al 50 % (el valor se da como ejemplo) (Area)
A BOSQUE PERENNE	AEC030	TRE = 2 AND DMT > 50	0	100	Bosque con árboles de hoja perenne y cobertura superior al 50 % (el valor se da como ejemplo) (Area)
A BOSQUE MIXTA	AEC030	TRE = 3 AND DMT > 50	0	100	Bosque con mezcla de árboles de hoja caduca y perenne y cobertura superior al 50 % (el valor se da como ejemplo) (Area)
A BOSQUE TIPO DESCONOCIDO	AEC030	AEC030 TRE = 0 AND DMT > 50	0	100	Bosque con árboles de tipo hoja (caduca o perenne) desconocida y cobertura superior al 50 % (el valor se da como ejemplo) (Area)

IDENTIFICACIÓN DE RESTOS HUMANOS EN CONFLICTOS ARMADOS. LA ANTROPOLOGÍA FORENSE AL AUXILIO DE LA DEFENSA

Manuel Partido Navadijo

Dpto. de Medicina Legal, Toxicología y Antropología Física (Sección Departamental de Antropología Física). Universidad de Granada mpartido@correo.ugr.es

RESUMEN

La gran cantidad de cuerpos sin vida producto de los combates en conflictos armados (ya sean de población civil o de soldados, guerrilleros o miembros de equipos armados), deben ser rescatados, identificados y devueltos a sus familias, de acuerdo con lo dispuesto en los arts. 15 a 17 del I Convenio de Ginebra para aliviar la suerte que corren los heridos y enfermos de las FFAA en campaña (1949). Esto se torna complicado cuando el cuerpo se encuentra mutilado, esqueletizado o quemado. Es aquí donde aparece la importancia de la Antropología Forense, rama de la Antropología que permite la identificación de restos humanos mediante un estudio detallado de los restos óseos, dentro de los conflictos armados. En el presente trabajo expondremos la utilidad de las técnicas aplicadas en Antropología Forense para la identificación de restos humanos en conflictos armados.

PALABRAS CLAVE

Antropología forense, identificación, restos humanos, conflictos armados, I Convenio de Ginebra.

Introducción

La necesidad de identificar a las personas es algo que se ha sentido siempre, desde los albores de la humanidad. El poder establecer la identidad de las personas ha sido una preocupación constante a lo largo de los tiempos (Carrera 2008). Y como parte de esta necesidad, se engloba la necesidad de las personas de identificar a sus fallecidos, entre ellos, a los caídos en combate y conflictos armados. Según Tidball-Binz (2012), la búsqueda, recuperación,

identificación y respeto de la dignidad de los muertos y desaparecidos a raíz de conflictos armados son una obligación de las partes en conflicto, así como el asegurar todos los medios posibles para garantizar el derecho de las familias y seres queridos a recibir la información necesaria sobre sus seres queridos. Y dentro del derecho de guerra y el Derecho Humanitario, esta obligatoriedad viene definida en leyes de obligado cumplimiento, de carácter universal e internacional, como son los Convenios de Ginebra.

Los Convenios de Ginebra de 1949 y sus protocolos adicionales forman parte del corpus jurídico y normativo que regula el Derecho Humanitario, rama del Derecho Internacional que busca limitar los efectos de los conflictos armados, protegiendo a civiles, y restringiendo y regulando los medios y métodos de guerra, así como la conducta en los conflictos armados (ius in bello) (Peters 1949). Son cuatro los Convenios de Ginebra; el primero de ellos se firmó en 1864, en la Primera Convención de Ginebra, llevada a cabo un año después de la fundación del Comité Internacional de la Cruz Roja (1863). Estos cuatro convenios se han ido ampliando y actualizando con cada una de las convenciones (1864, 1906, 1929 y 1949), subsumiéndose en el último los cuatro convenios, por lo que generalmente, se les conoce como los Convenios de Ginebra de 1949 o Derecho de Ginebra. Son los siguientes:

- -I Convenio de Ginebra (1864). Protege a los heridos y enfermos en el campo de batalla.
- -II Convenio de Ginebra (1906). Protege a los heridos y enfermos en el campo de batalla y también a los náufragos de batallas navales.
- -III Convenio de Ginebra (1929). Protege a los heridos y enfermos en el campo de batalla, a los náufragos de batallas navales y también a prisioneros de guerra y heridos por combates aéreos.
- -IV Convenio de Ginebra (1949). Protege a los heridos y enfermos en el campo de batalla, a los náufragos de batallas navales, a los prisioneros de guerra y heridos por combates aéreos, y también a la población civil.

Estos convenios se aplican en tiempos de guerra o conflictos armado entre aquellos gobiernos que han ratificado sus términos. Los convenios entraron en vigor en 1950 y fueron ratificados progresivamente a lo largo de las décadas siguientes. Gracias a las

últimas ratificaciones concretadas en los años 2000, el total de Estados Partes se elevó a 194, por lo cual, los Convenios de Ginebra son, actualmente, aplicables universalmente (ICRC).

Los detalles de aplicabilidad de las convenciones se detallan en sus artículos 2 y 3 comunes. No obstante, el tema de su aplicabilidad ha generado alguna controversia, en tanto que cuando los Convenios de Ginebra se aplican, los gobiernos han de renunciar a cierto grado de su soberanía nacional para cumplir la ley internacional, leyes que, en ocasiones, pueden no ser totalmente armoniosas con sus constituciones nacionales. Con todo, pese a las ventajas que ofrece su aplicabilidad, las presiones políticas pueden causar que los gobiernos se muestren reacios a aceptar sus responsabilidades y mandatos internacionales (VV.AA. 2015).

El artículo 2 Común, relativo a los conflictos armados internacionales, establece que los Convenios de Ginebra se aplican para todos los casos de conflictos entre varios países, mientras exista al menos uno que haya firmado la Convención. Principalmente, establece que se aplica tanto en los casos en que los países firmantes realicen una declaración de guerra (su sentido original), como en los casos en que no haya una declaración de guerra (añadido en 1949 en los casos de acciones policiales).

Por su parte, el Artículo 3 Común, relativo a los conflictos armados no internacionales, supuso un gran avance, en tanto que abarca conflictos armados no internacionales, como guerras civiles, conflictos armados internos que se extienden a otros Estados, o conflictos internos en los que terceros Estados o una fuerza internacional interviene junto con el gobierno. Teniendo en cuenta que la mayoría de los conflictos armados actuales no son de carácter internacional, es de suma importancia aplicar el Artículo 3 Común, por lo que es necesario que se respete íntegramente (ICRC). En esencia:

- -Establece que se debe tratar con humanidad a todas las personas que no participen en las hostilidades o que caigan en poder del adversario, sin distinción alguna de índole desfavorable. Prohíbe específicamente los atentados contra la vida, las mutilaciones, la toma de rehenes, la tortura, los tratos humillantes, crueles y degradantes, y dispone que deben ofrecerse todas las garantías judiciales.
- -Establece que se debe recoger y asistir a los heridos y los enfermos.

- -Concede al CICR el derecho a ofrecer sus servicios a las partes en conflicto.
- -Insta a las partes en conflicto a poner en vigor, mediante acuerdos especiales, la totalidad o partes de los Convenios de Ginebra.
- -Reconoce que la aplicación de esas normas no afecta el estatuto jurídico de las partes en conflicto.

2. El 1 convenio de Ginebra y la identificación de heridos, enfermos y fallecidos

2.1. Los artículos 15 a 17 del I Convenio de Ginebra

La identificación de heridos y fallecidos se recoge en los artículos 15 a 17 del I Convenio de Ginebra. En ellos, se recoge, esencialmente, la obligación de buscar y recoger a los heridos y enfermos (y también fallecidos) para retirarlos de la zona de combate y proveerles asistencia médica (art. 15), la obligatoriedad de recogida de datos e identificación de heridos, muertos y caídos en el campo de batalla (art. 16) y las reglas mínimas de cumplimiento para el tratamiento de los fallecidos y su sepultura (art. 17).

Artículo 15

En todo tiempo, y especialmente después de un combate, las Partes en conflicto tomarán sin tardanza todas las medidas posibles para buscar y recoger a los heridos y a los enfermos, para protegerlos contra el pillaje y los malos tratos y proporcionarles la asistencia necesaria, así como para buscar a los muertos e impedir que sean despojados.

Siempre que las circunstancias lo permitan, se concertará un armisticio, una interrupción del fuego o acuerdos locales que permitan la recogida, el canje y el traslado de los heridos abandonados en el campo de batalla.

Podrán concertarse, asimismo, acuerdos locales entre las Partes en conflicto para la evacuación o el canje de los heridos y de los enfermos de una zona sitiada o cercada, así como para el paso del personal sanitario y religioso y de material sanitario con destino a dicha zona.

Artículo 16

Las Partes en conflicto deberán registrar, tan pronto como sea posible, toda la información adecuada para identificar a los heridos, a los enfermos y a los muertos de la parte adversaria caídos en su poder. Estos datos deberán, si es posible, incluir:

- a) Designación de la Potencia a la que pertenecen
- b) Destino o número de matrícula
- c) Apellidos
- d) Nombre o nombres
- e) Fecha de nacimiento
- f) Cualquier otro dato que figure en la tarjeta o en la placa de identidad
- g) Fecha y lugar de la captura o del fallecimiento
- h) Datos relativos a las heridas, la enfermedad o la causa del fallecimiento

En el más breve plazo posible, deberán comunicarse los datos arriba mencionados a la oficina de información prevista en el artículo 122 del Convenio de Ginebra del 12 de agosto de 1949 relativo al trato debido a los prisioneros de guerra, la cual los transmitirá a la Potencia de la que dependan esas personas, por mediación de la Potencia protectora y de la Agencia Central de Prisioneros de Guerra.

Las Partes en conflicto redactarán y se comunicarán, por el conducto indicado en el párrafo anterior, las actas de defunción o las listas de fallecimientos debidamente autenticadas. Recogerán y se transmitirán también, por mediación de la misma oficina, la mitad de la doble placa de identidad, los testamentos u otros documentos que tengan importancia para la familia de los fallecidos, el dinero y, en general, cuantos objetos de valor intrínseco o afectivo se hayan encontrado sobre los muertos. Estos objetos, así como los no identificados, serán remitidos en paquetes lacrados, acompañados de una declaración con todos los detalles necesarios para la identificación del poseedor fallecido, así como de un inventario completo del paquete.

Artículo 17

Las Partes en conflicto velarán por que la inhumación o la incineración de los cadáveres, hecha individualmente en la medida en que las circunstancias lo permitan, vaya precedida de un atento examen y, si es posible, médico de los cuerpos, a fin de comprobar la muerte, determinar la identidad y poder dar cuenta al respecto. La mitad de la doble placa de identidad o la placa misma, si se trata de una placa sencilla, quedará sobre el cadáver. Los cuerpos no podrán ser incinerados más que por imperiosas razones de higiene o por motivos basados en la religión de los fallecidos. En caso de incineración, se hará la correspondiente mención detallada indicando los motivos en el acta de defunción o en la lista autenticada de fallecimientos.

Además, las Partes en conflicto velarán por que se entierre a los muertos honrosamente, si es posible según los ritos de la religión a

la que pertenecían, por que sus sepulturas sean respetadas, agrupadas, si es posible, de conformidad con la nacionalidad de los fallecidos, convenientemente atendidas y marcadas de modo que siempre puedan ser encontradas. Para ello, organizarán, al comienzo de las hostilidades, un Servicio oficial de tumbas, a fin de permitir exhumaciones eventuales, garantizar la identificación de los cadáveres, sea cual fuere el lugar de las sepulturas, y su eventual traslado al respectivo país de origen.

Estas disposiciones son igualmente aplicables a las cenizas, que serán conservadas por el Servicio de tumbas, hasta que el país de origen comunique las medidas que desea tomar a este respecto. En cuanto las circunstancias lo permitan y, a más tardar, al fin de las hostilidades, estos servicios se intercambiarán, por mediación de la oficina de información mencionada en el párrafo segundo del artículo 16, listas en las que se indiquen exactamente el lugar y la designación de las tumbas, así como los datos relativos a los muertos en ellas sepultados.

En primer lugar, el artículo 15 establece la obligatoriedad de buscar y recoger a los heridos y fallecidos, con el propósito de retirarlos de la zona de peligro y otorgarles la asistencia médica necesaria y requerida, así como para protegerles del pillaje. Asimismo, establece la necesidad de facilitar la evacuación de los heridos para que reciban el tratamiento adecuado, listando diferentes mecanismos para ello, como un breve armisticio, una suspensión del fuego, etc. Por último, en el párrafo 3, se establece la posibilidad de realizar acuerdos locales para el intercambio de heridos y enfermos o su retirada de zonas sitiadas y el paso de personal sanitario y equipos médicos que sean requeridos.

El artículo 16 regula tres cuestiones fundamentales: la recogida y envío de información respecto de heridos, enfermos y fallecidos que han caído en manos del enemigo; la preparación y envío de los certificados de defunción; y la recogida y envío de objetos personales del fallecido. Hay que tener en cuenta que, en el caso de los fallecidos, sus objetos personales son de gran importancia para sus seres queridos, en tanto que puede tratarse de las últimas pertenencias del difunto que la familia reciba y por ello poseer un gran valor sentimental por pertenecer a su familiar o amigo perdido (Duque 2010).

Las identidades de los heridos, enfermos o fallecidos no siempre son fáciles de determinar, y puede resultar incluso imprecisa su pertenencia al bando contrario. Es por ello por lo que se establece uno de los propósitos fundamentales de esta disposición, que es la asistencia en la identificación de estas personas, especialmente cuando hay duda del bando al que pertenezcan, y que la participación de particulares que asistan en la tarea de identificación sea registrada. Esta obligación de identificación se extiende a heridos, enfermos o fallecidos del bando contrario «que caigan en manos del bando en conflicto».

Se insta, con ello, a que las partes en conflicto recopilen la información lo antes posible. La necesidad de un cumplimiento efectivo y rápido de esta obligación es comprensible desde lo racional, en tanto que las partes en conflicto tienen obligaciones concernientes al respeto de las personas desaparecidas. Las familias y amigos poseen interés en conocer si sus seres queridos están vivos o muertos. Además, la velocidad en establecer las informaciones pertinentes ayudará a las partes en conflicto en su deber de distribuir a los heridos a los diferentes lugares de acomodo.

En el párrafo 2 del art. 16 se establece una lista de requisitos mínimos que se han de reunir para la identificación de los heridos, enfermos o fallecidos. Se trata de una lista ilustrativa, y no exhaustiva, de acuerdo con la redacción del artículo «debería, si es posible, incluir». El principio rector en esta área es la recogida de cuanta información sea posible para facilitar la tarea de identificar a heridos, enfermos o fallecidos. Algunos de ellos que, explícitamente, no vienen recogidos, precisamente son de gran utilidad, como fotografías, huellas dactilares, medidas corporales, marcas identificativas y distintivas como cicatrices o tatuajes... No obstante, pueden ir incluidos en la recogida, pues de manera implícita se sobreentiende que también se hace alusión a ellos en la disposición presente (VV.AA. 2016).

Finalmente, el artículo 17 hace referencia exclusivamente al tratamiento de los fallecidos. Está íntimamente relacionado con el último párrafo del art. 16, por contener reglas respecto a las pertenencias de los fallecidos y de la información encontrada en ellos. Así, el art. 17 establece una serie de reglas que regulan el ritual de sepultura o incineración de los fallecidos, la examinación previa a la ceremonia, y el mantenimiento de las tumbas.

El primer párrafo, de mayor relevancia para nosotros de acuerdo con la temática a tratar, contiene dos obligaciones principales. La primera, que las partes en conflicto han de asegurar la inhumación o incineración de los fallecidos (individualmente, si las circunstancias lo permiten). La segunda, que las partes deben realizar un examen cuidadoso del cuerpo previamente al entierro o cremación, con el objetivo de confirmar la muerte, establecer la identidad de la persona y permitir que se realice el informe pertinente. Además, el art. 4 del I Convenio establece, por analogía, que debe realizarse el cumplimiento de estas previsiones bajo un poder neutral (VV.AA. 2016).

La identidad de los fallecidos ha de ser establecida con toda la certeza posible. Para ello, han de tomarse todas las medidas posibles. Ello incluye un examen exhaustivo de todos los documentos y otros objetos hallados en el cuerpo del fallecido. Las técnicas de identificación han mejorado considerablemente desde la redacción del convenio final en 1949, y existe un amplio abanico de métodos para ello, entre los que se incluyen la toma de fotografías/vídeo del cuerpo y la cara, la toma de huellas dactilares, y la recogida de una muestra capilar para un análisis de ADN posterior. No obstante, en determinadas ocasiones, las condiciones en que se encuentren los restos cadavéricos (mutilados, momificados, quemados o esqueletizados) pueden impedir que los métodos más convencionales, mencionados anteriormente, resulten de utilidad, por lo que habría de recurrirse a otros métodos, a la identificación mediante los restos óseos, aplicándose las técnicas en las que se basa la Antropología Forense, como veremos más adelante.

2.2. Identificación de restos humanos «inidentificables». La utilidad de la Antropología Forense

En el momento de la muerte, comienzan de inmediato a producirse una serie de fenómenos químicos en el cadáver, produciéndose así la descomposición cadavérica. La descomposición cadavérica o proceso de putrefacción se trata de una fermentación pútrida de origen bacteriano (Gisbert 2004), que se divide en cuatro periodos diferenciados (si bien se solapan entre sí). Estos periodos son:

- -Periodo cromático. Se caracteriza por un cambio de coloración del cadáver debido a las diferentes transformaciones de la hemoglobina de la sangre.
- -Periodo enfisematoso. Se caracteriza por una enorme producción de gas dentro del cadáver, que abotarga el cuerpo y borra las facciones corporales. También puede aparecer protrusión de ojos y lengua.

- -Periodo colicuativo. Se caracteriza por la licuefacción de los tejidos blandos, que se van reblandeciendo cada vez más, hasta que el cadáver queda reducido a putrílago, una suerte de masa informe de tejido deshecho.
- -Periodo de reducción esquelética. Se caracteriza por encontrarse los restos prácticamente esqueletizados, desapareciendo incluso los cartílagos, tendones... y quedando únicamente los huesos.

No obstante, existen numerosas condiciones que modifican la descomposición, tanto individuales (pueden acelerar la descomposición, como infecciones; o retrasarla, como tratamientos previos con antibióticos o hemorragias) como ambientales (cadáver a la intemperie, en el agua, enterrado, con presencia o ausencia de especies carroñeras...) (Gisbert 2004). En determinadas ocasiones, las condiciones de conservación del cadáver o restos anatómicos (carbonizado, esqueletizado, momificado, desmembrado...) puede dificultar o imposibilitar la identificación del mismo a través de los medios convencionales como la identificación mediante fotografías, tatuajes o marcas de cicatrices, o incluso ADN. Asimismo, el ADN únicamente sirve como método confirmativo, de modo que no permitiría identificar a una persona sin una ligera sospecha de quién puede ser, para comparar con indicios genéticos anteriores.

Es en estas circunstancias cuando se ha de recurrir a la Antropología Física y Forense, rama de la Antropología cuyos fines son, principalmente, el estudio de los restos óseos esqueléticos con objeto de llegar a la identificación personal (edad, sexo, talla, ancestría, patologías del sujeto...). La Antropología Forense es aún una disciplina relativamente joven (Reverte 1999), pero con bastante tradición en España, gracias a las universidades españolas y su trabajo, como la Universidad Complutense de Madrid, la Universidad del País Vasco, o especialmente, la Universidad de Granada, cuyo Laboratorio de Antropología Física está considerado uno de los mejores de toda Europa en materia de identificación de restos humanos. Según Reverte Coma (1999):

La Antropología Forense tiene principalmente como fines el estudio de los restos óseos esqueléticos con objeto de llegar a la identificación personal, averiguar la causa de la muerte, la data de la muerte, la edad, raza, sexo, estatura del sujeto, marcas profesionales, antiguas lesiones óseas, estudio de la cavidad bucal (verdadera caja negra del cuerpo humano) y todo cuanto sea posible siempre

para proporcionar información a los investigadores policiales para que puedan llegar a la identificación del sujeto. Además, la Antropología Forense estudia al sujeto vivo y sus características biotipológicas, así como su posible relación con los hechos delictivos.

2.3. Pautas básicas para la identificación de restos humanos

En primer lugar, hay que realizar una recogida cuidadosa de los restos anatómicos y del terreno circundante, describiendo meticulosamente el terreno, los indicios encontrados, su ubicación y demás datos que puedan resultar de relevancia. Posteriormente, una vez tomadas todas las muestras biológicas posibles y necesarias (muestras genéticas para una posible comparación posterior, muestras entomológicas, muestras de ropa...), se realiza una descripción de los restos encontrados y, tras esto, es necesario esqueletizarlos para poder tener pleno acceso al hueso. Si los restos ya se encuentran esqueletizados, habrán únicamente de lavarse cuidadosamente para eliminar cualquier resto de putrílago.

Evidentemente, todo ello ha de realizarse siguiendo estrictamente la cadena de custodia de traslado desde el lugar del hallazgo al laboratorio. Todo material que se reciba en el laboratorio debe de ir acompañado de un acta de depósito firmada por el emisor y el receptor, donde se indique el número de cajas, un inventario preciso de lo que contiene cada una de ellas, procedencia, cronología, así como la fecha del día de depósito, cumpliendo así la cadena de custodia.

Recibido el material en el laboratorio, es aconsejable desembalar el material y extenderlo en bandejas metálicas con papel secante, para comprobar la naturaleza de las muestras enviadas. Es muy frecuente que los huesos lleguen empaquetados en bolsas plásticas y herméticas, antes de que hayan perdido la humedad. Si se dejan ahí, lo más probable es que se vuelvan más frágiles y quebradizos o que se cree un entorno apropiado para la proliferación de hongos que, con el paso del tiempo destruirán la muestra. Ante todo, hay que evitar su deterioro o cualquier pérdida de información. Cada bandeja debe ser etiquetada con los números de referencia del estudio concreto, de acuerdo con el código y proceder que tenga establecido cada laboratorio; esas siglas deben de acompañar siempre a la muestra durante el proceso de limpieza, análisis y estudio. Se mantendrán en un ambiente de temperatura controlada, siempre a la sombra, hasta que estén completamente

secos. Sirvan como ejemplo de pautas de trabajo en el laboratorio las Recomendaciones en Antropología Forense (Serrulla 2013), redactadas por la Asociación Española de Antropología Forense.

Una vez los restos se encuentren en óptimas condiciones para su estudio, en primer lugar, se procederá a la determinación del sexo. Por lo general, los métodos más utilizados se basan en el estudio de las características morfológicas de huesos como el cráneo o el coxal. De no poder disponerse de ellos, se puede recurrir a funciones discriminantes diseñadas para los huesos largos, las cuales llegan a tener un porcentaje de fiabilidad del 98% (Alemán, Botella y Ruiz 1997).

Posteriormente, se procederá a estimar la edad. En restos adultos, la estimación de la edad es bastante compleja, debido a que estas técnicas se centran en el deterioro y degeneración de los huesos, lo cual en ocasiones sigue patrones bastante erráticos que no se relacionan con la edad del individuo. Asimismo, hay que tener en cuenta que la estimación de la edad no se hace en términos absolutos, sino mediante rangos de edad, precisamente por las diferencias en el crecimiento y el deterioro que existen a nivel interpersonal. Es decir, no se determina, por ejemplo, una edad absoluta de 40 años, sino que se realiza una estimación relativa, en rangos etarios, por ejemplo entre 40 y 45 años. Con todo, las técnicas más utilizadas se basan en el deterioro y metamorfosis de la sínfisis púbica, el extremo esternal de la costilla, la sinostosis de las suturas craneales, la metamorfosis de la carilla auricular del coxal y la osificación del extremo esternal de la clavícula.

No obstante lo anterior, las recomendaciones unánimes especifican el uso de cuantos más métodos sea posible, para afinar lo máximo posible en la estimación. Es decir, no acotar la estimación etaria a una única técnica, sino que, en caso de ser posible, usar todas las disponibles, de acuerdo con los restos disponibles y su estado de conservación, para realizar una estimación mucho más precisa que, con todo, presentará un cierto margen de error, inferior siempre al que se obtendría en caso de usar una sola técnica.

El siguiente paso será la estimación de la talla y la ancestría. Para lo primero, se han de recurrir a funciones discriminantes de huesos largos como húmero, tibia o fémur. Para lo segundo, se recurrirá fundamentalmente al cráneo, donde se pueden realizar análisis morfológicos y/o morfométricos. No obstante, a diferencia de otros elementos diagnósticos del perfil biológico,

tales como el sexo, la edad o la estatura, el diagnóstico de la ascendencia es mucho más inexacto debido a la ambigüedad en su definición y la ausencia de poblaciones puras. Es por ello por lo que, en muchas ocasiones, este paso no resulta apenas de utilidad.

Finalmente, se realizará un análisis pormenorizado de todos los traumatismos y patologías ante, peri y post mortem que sufriese el individuo, para facilitar, en primer lugar, las posibles causas de su muerte y, en segundo lugar, para poseer una reconstrucción mucho mayor y más fiable del perfil osteobiológico del individuo (Mann y Murphy 1990; Campillo 2001) y, con ello, facilitar la tarea de su identificación, si bien resulta de gran complejidad. Ello no significa que sea imposible, evidentemente. Para poder realizar una correcta identificación, son necesarios numerosos análisis antropométricos, de dentición, patologías... para poder comparar con historiales médicos que permitan la identificación. Una de las últimas tendencias en identificación es la superposición de fotografías, método que ha resultado ser eficaz y barato, pero que no sirve de nada si no se poseen imágenes previas del finado con las que realizar un análisis comparativo. Con todo, las investigaciones son constantes y continuas en esta línea de investigación, mejorándose cada vez más las técnicas ya implementadas y desarrollándose a su vez nuevas técnicas que afinen mucho más en la identificación.

Una vez recogidos todos estos datos y plasmados en un informe, la identificación del cadáver ha de ser relativamente sencilla y posible.

Conclusión

En materia de conflictos armados, establecer la identidad de heridos, enfermos y fallecidos ha sido una preocupación constante, reconocida a lo largo del tiempo y refrendada en textos legales de trascendencia internacional y universal, no solo para poder computar las bajas, sino, más importante aún, para poder comunicar a las familias la suerte de sus seres queridos y no dejarles sumidas en el limbo de la incertidumbre.

En este sentido, el Derecho Internacional Humanitario protege a los muertos y heridos en conflictos armados, obligando a las partes en conflicto a tomar una serie de medidas concretas a fin de garantizar la correcta gestión de los muertos y evitar su profanación y saqueo, contribuir a su identificación y eventual repatriación y,

especialmente, proteger el derecho de las familias a conocer el paradero de sus seres queridos. De acuerdo con Tidball-Binz (2012):

La búsqueda, recuperación, identificación y la entrega a sus familias de los restos mortales de fallecidos y desaparecidos a raíz de un conflicto armado es una obligación bajo el DIH, que también protege el derecho de las familias afectadas, a saber lo ocurrido a sus seres queridos, a recuperar y a conmemorar a sus muertos. Estas obligaciones y los derechos que de ellas derivan son de carácter universal y no prescriben con el tiempo, de la misma manera que perdura en el tiempo el sufrimiento y la angustia de los familiares hasta encontrar a su ser querido.

No obstante, la identificación, como hemos visto anteriormente, en ocasiones se puede ver dificultada por el estado de conservación de los restos o por la falta de datos con los que comparar los indicios hallados. Es ahí donde aparece la Antropología Física y Forense como herramienta de gran utilidad en estos casos, surgiendo como método de auxilio a la defensa y al Derecho Internacional Humanitario para cumplir con el mandato regulado en los artículos 15 a 17 del I Convenio de Ginebra de identificar a los fallecidos en combate.

AGRADECIMIENTOS

A la Cátedra AGM, al Centro Mixto y al Mando de Adiestramiento y Doctrina (CEMIX-MADOC) de la Universidad de Granada, y al Ministerio de Defensa y organizadores del presente Congreso, por brindarme la oportunidad de colaborar en él; y al Laboratorio de Antropología Física de la Universidad del Granada por el apoyo recibido siempre.

Referencias bibliográficas

Alemán, I., M. C. Botella y L. Ruiz. 1997. Determinación del sexo en el esqueleto poscraneal. Estudio de una población mediterránea actual. *Archivo Español de Morfología* 2: 69-79.

Campillo, D. 2001. *Introducción a la Paleopatología*. Barcelona: Bellaterra Arqueología.

Carrera Carbajo, I. 2008. *Identificación de cadáveres y aspectos forenses*. Publicaciones de la Unidad de Investigación en Emergencia y Desastres (UIED), 1-30.

Duque, M. 2010. El papel de la Medicina Forense en el contexto del trabajo humanitario. *Cuadernos de Medicina Forense* 16: 37-42.

- Gisbert Calabuig, J. M. 2004. *Medicina Legal y Toxicología*. Madrid: Masson. ICRC. 2010. https://www.icrc.org/spa/war-and-law/treaties-custo-mary-law/geneva-conventions/overview-geneva-conventions.htm (último acceso: 5 de septiembre de 2018).
- Mann, R. y S. Murphy. 1990. *Regional Atlas of Bone Disease*. Springfield, Illinois: Charles C. Thomas.
- Peters, Edward. 1949. La tortura. Madrid: Alianza Editorial.
- Pictet, Jean. 1952. Commentary: I Geneva Convention for the amelioration of the condition of the wounded and sick in armed forces in the field. Geneva: International Committee of the Red Cross.
- Reverte Coma, José M. 1999. *Antropología Forense* (2.ª Ed.). Madrid: Ministerio de Justicia.
- Serrulla, F. (coord.). 2013. Recomendaciones en Antropología Forense. Ourense: Asociación Española de Antropología y Odontología Forense.
- Tidball-Binz, Morris. 2012. Recuperación e Identificación de las Víctimas Mortales de la Guerra Civil: Consideraciones desde el Derecho Internacional Humanitario. *Boletin Galego de Medicina Legal e Forense* 18: 143-152.
- VV.AA. 2016. Commentary on the First Geneva Convention. Convention (I) for the Amelioration of the Condition of the wounded and sick in armed forces in the field. Cambridge: International Committee of the Red Cross.
- —. 2015. Convenios de Ginebra: 150 años defendiendo el Derecho Internacional Humanitario. Ginebra. International Committee of the Red Cross.

SISTEMA VESTIBLE DE MONITORIZACIÓN DE SEÑALES BIOMÉTRICAS¹

VÍCTOR TORAL LÓPEZ

Dpto. Electrónica y Tecnología de Computadores-Universidad de Granada vtoral@ugr.es

Salvador Criado Melero

Dpto. Electrónica y Tecnología de Computadores-Universidad de Granada crimelero@correo.ugr.es

FRANCISCO JAVIER ROMERO MALDONADO

Dpto. Electrónica y Tecnología de Computadores-Universidad de Granada franromero@ugr.es

Antonio García Ríos

Dpto. Electrónica y Tecnología de Computadores-Universidad de Granada grios@ugr.es

DIEGO P. MORALES SANTOS

Dpto. Electrónica y Tecnología de Computadores-Universidad de Granada diegopm@ugr.es

ENCARNACIÓN CASTILLO MORALES

Dpto. Electrónica y Tecnología de Computadores-Universidad de Granada encas@ugr.es

Luis Parrilla Roure

Dpto. Electrónica y Tecnología de Computadores-Universidad de Granada lparrilla@ditec.ugr.es

Antonio Morillas Fernández

EPHPO-Hospital de Alta Resolución de Guadix antonio.morillas@ephpo.es

TCOL. ALEJANDRO SÁNCHEZ PÉREZ

Mando de Adiestramiento y Doctrina asanpe9@mde.es

1. Esta investigación se enmarca dentro del Proyecto de Investigación del Centro Mixto UGR-MADOC «Sistema Integral de Monitorización de señales biométricas: aplicación para seguimiento del estado del Militar-SIMMA» (código de Proyecto PIN 2/16.

RESUMEN

Esta comunicación presenta un instrumento vestible para la medida de la saturación de oxígeno en sangre y ECG para soldados desplegados en escenarios de conflicto. Este instrumento es susceptible de ser adaptado a diferentes elementos del utillaje del soldado, y se presenta una prueba de concepto integrada en unas gafas. El sistema hace uso de un sensor ubicado tras los pabellones auriculares del individuo para la medida de la saturación de oxígeno, y de electrodos sobre las carótidas para la medida del ECG. Todo el sistema está basado en tecnología reconfigurable PSoC y una batería flexible, y el instrumento es capaz de almacenar las medidas o transmitirlas a un dispositivo móvil (tablet, smartphone, u otros dispositivos disponibles en el escenario) mediante Bluetooth, sirviendo el dispositivo móvil como interfaz de usuario gracias a una aplicación en Android.

PALABRAS CLAVE

Instrumentación inteligente; monitorización biométrica; sistemas vestibles; electrocardiograma; saturación de oxígeno.

1. Introducción

La monitorización continua de señales fisiológicas mediante sensores vestibles (wearable sensors) es un tema candente de investigación, transversal a distintas áreas de la ciencia y tecnología (Bonfiglio y de Rossi 2011). Si bien las aplicaciones más inmediatas se refieren a pacientes ambulatorios o a personas que realizan distintas actividades lúdicas, es imprescindible extender esto a actividades profesionales de riesgo o en entornos agresivos, en las que conocer el estado fisiológico e identificar al individuo podrá facilitar su actividad, conducirla, o detectar con la mayor antelación posible cualquier problema que pueda devenir en disminución del rendimiento o en la aparición de un peligro físico para estas personas. Es, pues, evidente que un soldado en un escenario de conflicto (real o en entrenamiento) se ajusta a esta situación, y toda la información posible sobre su estado físico y fisiológico será de incalculable utilidad, no solo para el individuo, sino también para sus mandos, facilitando la toma de decisiones en el control y disposición de efectivos; puede además también ser de utilidad para los escalones sanitarios y su capacidad de despliegue y reacción, siempre teniendo en cuenta su adecuación a la normativa OTAN (Ejército de Tierra Español 2011; Navarro et al. 2013).

Estos sistemas vestibles pueden proporcionar información útil para una primera respuesta de emergencia y facilitar el rescate

y salvamento de efectivos heridos en combate, pero al mismo tiempo, pueden servir al combatiente como un indicador de su estado físico que le permita optimizar su desempeño. Además, la disponibilidad por parte del mando de los datos biométricos de los miembros de la unidad es un activo imprescindible para la asignación de tareas en tiempo real durante el despliegue en la zona de operaciones. En particular, la monitorización continua de la saturación de oxígeno en sangre junto con el electrocardiograma (ECG) del individuo en estas situaciones cobra una alta relevancia, ya que el combatiente se sitúa durante su actividad en entornos donde la cantidad de oxígeno en aire puede presentar altas fluctuaciones, al tiempo que está sujeto a una actividad física intensa bajo condiciones de estrés psicológico y físico.

A tenor de lo anterior, el objetivo del Proyecto de investigación del Centro Mixto UGR-MADOC «Sistema Integral de Monitorización de señales biométricas: aplicación para seguimiento del estado del Militar - SIMMA» ha sido el desarrollo de un sistema vestible que permita esta monitorización continua de la saturación de oxígeno en sangre y el ECG de efectivos desplegados en zonas de conflicto; este sistema de medida está orientado a su integración en el utillaje del soldado, y en una primera aproximación se ha abordado su integración en gafas, pudiendo también integrarse en cascos o sistemas personales de comunicación, a través de los auriculares. De este modo, en esta comunicación se presenta el prototipo final desarrollado en el marco del Proyecto SIMMA, que corresponde a un instrumento para la medida de saturación de oxígeno en sangre y ECG integrados en unas gafas diseñadas para tal efecto; al igual que el primer prototipo, este, dispone de un sensor inercial para habilitar la función de podómetro, e incluye la comunicación a través de Bluetooth de las medidas realizadas. Asociada a este prototipo, se ha desarrollado una aplicación bajo Android para la comunicación del instrumento vestible con un smartphone o tablet y la correspondiente visualización de las medidas. En la siguiente sección se expondrá los conceptos más relevantes para la realización de este tipo de medidas, mientras que en la tercera sección se detallará la estructura del segundo prototipo. La sección siguiente expondrá algunos aspectos sobre la aplicación Android, mientras que la quinta ilustrará los resultados obtenidos, finalizando la comunicación con las conclusiones.

2. Adquisición de señales

2.1. Saturación de oxígeno en sangre

La medida de la saturación de oxígeno arterial o pulsioximetría, a partir de la fotopletismografía (PPG: *PhotoPlethysmoGraphy*), es una técnica madura y bien asentada en los entornos hospitalarios. Esta técnica se basa en el uso de diferentes longitudes de onda de la luz en el espectro rojo (alrededor de 660 nm) y en el infrarrojo (alrededor de 920 nm) para diferenciar la hemoglobina oxigenada (oxihemoglobina) de la desoxigenada en sangre pulsátil (Tamura et al. 2014). Esto es así ya que los espectros de absorción de la luz de la hemoglobina desoxigenada y la oxihemoglobina son opuestos, de modo que la primera absorbe muy bien la luz roja mientras que la segunda no, produciéndose el comportamiento contrario para la luz infrarroja.

Las técnicas existentes son dos: midiendo la variación en la luz transmitida, o midiendo la luz retro-dispersada o reflejada por el tejido, huesos y vasos sanguíneos mediante el uso de fotodetectores. En cualquiera de estos casos, la Fig. 1 ilustra la variación de esta señal en función de los diferentes tejidos, y cómo la componente pulsátil en la circulación arterial produce una forma de onda característica en la señal resultante del fotodetector, comúnmente conocida como señal fotoplestimográfica o señal PPG. Además, la relación entre las intensidades relativas de las componentes roja e infrarroja de la señal PPG permite, en virtud de los diferentes espectros de absorción de hemoglobina y oxihemoglobina, determinar la relación de las mismas en sangre y, por tanto, el nivel de saturación de oxígeno (SpO_o).

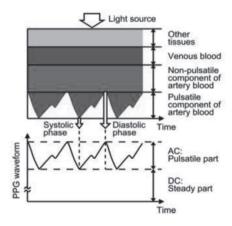


Fig. 1. Contribuciones a la absorción de la luz en la medida fotopletismográfica (arriba) y forma de onda esperada en las componentes roja e infrarroja (abajo)

La instrumentación existente mide la saturación de oxígeno en alguna de las extremidades de los pacientes. Esta técnica no es idónea para sujetos que estén realizando actividad física va que puede entorpecer los movimientos (Comtois, Mendelson y Ramuka 2007). Por otro lado, existen aplicaciones diseñadas para la medida en el oído o el lóbulo de la oreja, y en la frente del sujeto (Tamura et al. 2014). Todos estos métodos hacen uso de un instrumento que se coloca sobre el individuo. En aplicaciones de desempeño profesional extremo, como la que es objeto del Proyecto SIMMA, cualquier peso adicional que tenga que portar el sujeto causa un consumo adicional de energía, al tiempo que cualquier objeto inusual puede ser una fuente de pérdida de concentración. En el caso de aplicaciones similares para la medida del electrocardiograma, la instrumentación empleada está destinada a la obtención del ritmo cardiaco más que a la obtención de un complejo PQRST (onda P - complejo QRS - onda T, es decir, un ladito completo) fidedigno que pueda aportar información clínica del estado del sujeto. De hecho, la propia medida fotoplestimográfica suministra el ritmo cardiaco, como puede apreciarse en la forma de onda de la señal PPG en la Fig. 1. Investigadores del MIT han desarrollado técnicas preliminares para la obtención del ECG en este tipo de situaciones (Da He, Winokur y Sodini 2015), pero la calidad de la señal ECG es baja. Por otra parte, una novedosa e interesante línea es la posibilidad de dotar a estos instrumentos de capacidades de identificación biométrica a partir de la huella personal presente en el ECG (Rabhi y Lachiri 2013).

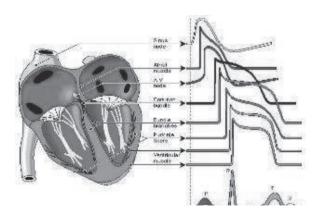


Fig. 2. Generación del electrocardiograma desde las células en las distintas partes del corazón

En cualquier caso, y a la luz de lo anterior, la medida en el sistema propuesto se obtendrá a partir de la luz retro-dispersada o reflejada, recogida en un único fotodiodo, dado que supone un sistema muy sencillo y de un consumo muy reducido, variable muy importante en un sistema portátil. En lo referente a la luz que iluminará la zona irrigada, se genera a partir de sendos LEDs (*Light Emitting Diode*) con longitudes de onda de emisión en las zonas roja e infrarroja. De este modo, la saturación de oxígeno en sangre puede obtenerse fácilmente a partir de la una modificación de la ley de Beer-Lambert (Tamura et al. 2014) como:

$$SpO_2 = A + B \frac{V_{AC_R}/V_{DC_R}}{V_{AC_{IR}}/V_{DC_{IR}}} \qquad (1)$$

donde V_{AC_R} y V_{DC_R} son las amplitudes de las componentes pulsátil y continua, respectivamente, de la luz reflejada roja $V_{AC_{IR}}$ y $V_{DC_{IR}}$ y son las componentes análogas en la luz infrarroja captada por el fotodetector, y A y B son constantes de calibración que han de obtenerse de forma experimental y en función de los dispositivos empleados y la zona de medida.

2.2. Adquisición del electrocardiograma

Hoy en día, el ECG es la técnica más importante para el diagnóstico de enfermedades cardiovasculares. Está basada en la adquisición de las señales eléctricas que implicadas en el funcionamiento del corazón. Gracias a estas, se puede conocer si el funcionamiento de cada parte del corazón involucrada en el trabajo funciona correctamente.

La forma básica del ECG se muestra en la Fig. 2. En ésta se ilustra la composición de cada parte de la señal ECG según avanza el ciclo cardíaco. Esta señal, a pesar de ser de baja amplitud, puede ser medida desde distintas partes del cuerpo y normalmente se realiza con electrodos colocados en el denominado triángulo de Einthoven, tal como muestra la Fig. 3. También existen las derivaciones precordiales, mostradas en la Fig. 4, para un estudio más exhaustivo pero que en el presente proyecto no se han empleado. En el caso de este proyecto, la medida se realiza siguiendo una estructura similar, pero con los electrodos colocados sobre las arterias carótidas y la frente del sujeto, permitiendo así ser

integrados en las gafas. Este sistema de medida implica ciertas complicaciones añadidas cuya solución se detalla en los siguientes apartados, entre las que cabe destacar la baja amplitud de la señal y alto ruido al estar en una posición más cercana a músculos y cerca del cerebro que puede crear interferencias a través del electroencefalograma.

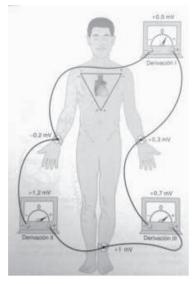


Fig. 3. Posición de los electrodos en el triángulo de Einthoven (Hall y Guyton 2011)

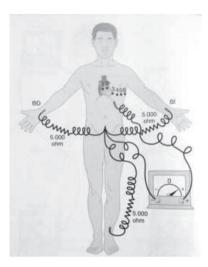


Fig. 4. Posición de los electrodos en las derivaciones precordiales (Hall y Guyton)

3. Estructura y diseño del sistema de medida

En la aplicación que se ha desarrollado en el Proyecto SIMMA es necesario que la medida se realice con un instrumento integrado en las herramientas y vestimentas que use el individuo para su actividad, y con un peso mínimo que no interfiera en su rendimiento, con lo que se ajusta perfectamente al dominio vestible o wearable. La integración de la medida de la saturación de oxígeno y el ECG en los accesorios que use el soldado, como pueden ser las gafas para la protección de los ojos (viento, luz solar, etc.), el auricular de los equipos de comunicación personal, o el propio casco de combate, puede permitir la auto-monitorización in situ o de manera remota/centralizada por los mandos, con una interferencia mínima en la actividad del combatiente. Realizar este diseño presenta una serie de desafíos tecnológicos como la inte-

gración y miniaturización de toda la tecnología en unas gafas, un auricular o un casco, así como la elección de la zona de contacto donde se va a realizar la medida de las variables fisiológicas. En este sentido, la zona cercana a las sienes junto a la oreja puede ser idónea para la medida de la saturación de oxígeno en cualquiera de los tres dispositivos mencionados, ya que es una zona con una alta irrigación sanguínea (Morales et al. 2013). En consecuencia, y como se detalló en la sección anterior, se ha seleccionado como sistema de medida el basado en la variación de la reflexión de la luz emitida por sendos LEDs rojo e infrarrojo.

En cuanto al ECG, la medida sobre las arterias carótidas, es la más efectiva para cumplir los requisitos de adquisición y de integración detallados antes, de tal manera que los cables no interfieren ni limitan la actividad del soldado.

Por otra parte, se ha demostrado en los últimos años que tecnologías reconfigurables de bajo coste, entre las que se cuentan algunas familias de FPGAs (Field-Programmable Gate Array), FPAAs (Field-Programmable Analog Array) y de dispositivos SoC (Systemon-Chip) como la familia PSoC de Cypress Semiconductor Corp. (Cypress PSoC5), representan una alternativa muy atractiva para el desarrollo de instrumentación portátil de bajo coste para análisis químico (Salinas-Castillo et al. 2016) e instrumentación biomédica (Morales et al. 2011; Ruiz et al. 2014). Además, la disponibilidad de dispositivos móviles, tales como smartphones o tablets, ha elevado el campo de la instrumentación portátil a nuevas cotas (García et al. 2011), al disponer de potentes recursos gráficos y de computación que se pueden comunicar fácilmente con pequeñas plataformas instrumentales. Por tanto, la conjunción de estos dos paradigmas es la que ha dado lugar a la investigación que se recoge en esta comunicación.

De este modo, en el Proyecto SIMMA se ha desarrollo de un prototipo, a modo de prueba de concepto, en el que se incluye un dispositivo PSoC5 LP que llevará a cabo:

- el control, adquisición y acondicionamiento del sensor fotopletismográfico formado por dos LEDs y un fotodetector.
- —la adquisición y acondicionamiento de la señal de ECG obtenida del amplificador analógico externo



Fig. 5. Prototipo del Proyecto SIMMA

- —1 cálculo del ritmo cardiaco y el nivel de saturación de oxígeno a partir de la información obtenida del sensor fotopletismográfico.
- el control, adquisición y acondicionamiento de un sensor inercial para la implementación de un sencillo podómetro en el prototipo.
- la comunicación, mediante Bluetooth, con un dispositivo móvil externo y la aplicación Android asociada, para la representación de datos y configuración de esta plataforma instrumental controlada por el dispositivo PSoC.

Para ello, se ha desarrollado un sistema sensor, que además incluye el subsistema completo de alimentación y que se muestra en la Fig. 5. A continuación, se describen las características principales de todo el sistema. Este sistema ha sido integrado en unas gafas impresas en 3D, tal y como muestra la Fig. 6. Estas gafas tienen una estructura con dos alojamientos en las patillas donde colocar en un lado el sistema y en el contrario la batería. De esta manera, el cableado puede pasar de un lado a otro y hacia los electrodos usando la estructura de las propias gafas como soporte.



Fig. 6. Gafas para integración del sistema del prototipo creado

3.1. PSoC5 LP

La familia de dispositivos PSoC5 LP es la primera y única solución SoC en el mundo basada en un procesador ARM Cortex integrado junto a recursos reconfigurables analógicos y digitales. Además, las diferentes aplicaciones pueden diseñarse y trasladarse al dispositivo físico fácilmente a través de un paquete *software* de diseño llamado PSoC Creator. De este modo, se ha integrado el dispositivo PSoC en un sistema electrónico desarrollado *ad hoc* para el Proyecto SIMMA, concretamente empleando el empaquetado QFN68, uno de los de tamaño más reducido entre los disponibles. Las principales funcionalidades de los dispositivos PSoC5 LP pueden resumirse en:

- un potente núcleo microprocesador de 32 bits ARM Cortex-M3, que permite además aprovechar la gran variedad de recursos disponibles para los *cores* ARM, desde sistemas operativos en tiempo real a multitud de funciones *middleware* (sistemas de ficheros, entornos gráficos, etc.), así como entornos de programación.
- disponibilidad de un subsistema digital, de tipo PLD (*Programmable Logic Device*) y formado por los llamados UDBs (*Universal Digital Block*), que realizan una función similar a los elementos lógicos básicos de las familias más comunes de FPGAs; además, se incluye en este subsistema digital una serie de interconexiones programables, llamadas DSIs (*Digital System Interconnect*). De este modo, el subsistema digital permite implementar y conectar multitud de bloques digitales predefinidos, o implementar lógica genérica. Entre las funciones más comunes que pueden implementarse se encuentran interfaces serie (UART, I²C, SPI), contadores y temporizadores, controladores PWM, etc.
- —junto al subsistema digital, el dispositivo incluye un subsistema analógico, con la misma filosofía y similar a una FPAA; en él se incluyen conexiones programables basadas en buses y multiplexores analógicos, un ADC (Analog-to-Digital Converter) Delta-Sigma de alta resolución, dos ADCs de aproximaciones sucesivas, y cuatro DACs (Digital-to-Analog Converter) de 8 bits y con salida configurable para tensión o corriente; además, este subsistema cuenta con cuatro bloques configurables basados en ca-

pacidades conmutadas (permiten implementar funciones tales como amplificadores operacionales, *buffers*, amplificadores de ganancia programable, amplificadores de transconductancia, o mezcladores), cuatro amplificadores operacionales para proporcionar corrientes elevadas en las salidas analógicas, y una referencia muy precisa de tensión que puede emplearse en el resto de bloques analógicos configurables.

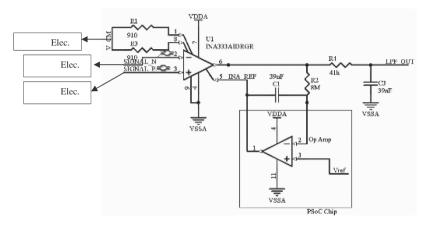


Fig. 7. Sistema de adquisición de ECG y filtrado previo

3.2. Sensor fotopletismográfico

Para la adquisición de la señal pletismográfica, se ha empleado el sensor SFH7060 de OSRAM (OSRAM). Este sensor esta compuesto por tres leds verdes (530nm), uno infrarrojo (950nm), uno rojo (660nm) y un fotodiodo de los cuales solo se emplean los led rojo e infrarrojo y el fotodiodo. Este sensor es controlado por el sistema PSoC5 para realizar el proceso de adquisición tal como se ha descrito en la Sección 2.

3.3. Subsistema de adquisición de ECG

El sistema de adquisición de ECG está basado en un amplificador de instrumentación INA333 y un filtro paso-banda analógico. Posteriormente se conecta al sistema PSoC5LP en el que la señal es filtrada y transmitida a la aplicación móvil. En la Fig. 7 se muestra la implementación empleada para el sistema de adquisición previo al chip de PSoC5LP donde la señal es tratada y transmitida al dispositivo móvil.

3.4. Podómetro

Haciendo uso del circuito integrado MPU-6050 de InvenSense (InvenSense), un sensor inercial muy empleado en *smartphones* y *tablets*, la plataforma desarrollada permite la monitorización del movimiento; además, este dispositivo presenta un muy reducido factor de forma y se calibra en fábrica, con lo que es una elección muy adecuada para futuros desarrollos. La comunicación con este sensor se realiza mediante el protocolo I²C, ya que el correspondiente controlador se implementa fácilmente en el subsistema digital del PSoC5.

3.5. Subsistema de comunicaciones

Es evidente que Wi-Fi y Bluetooth son las dos opciones más atractivas para comunicar un instrumento como el aquí planteado con cualquier dispositivo móvil. Sin embargo, en la aplicación objeto del Proyecto SIMMA el consumo de energía es un factor limitante, con lo que en la prueba de concepto se ha limitado únicamente a Bluetooth, si bien su rango de alcance es más limitado. En concreto, se ha optado por Bluetooth 4.0 y el módulo CYBLE-022001-00 (Cypress EZ-BLE) de Cypress Semiconductors, cuvo consumo en transmisión es muy reducido. Al igual que en el caso del podómetro y el sensor inercial, la comunicación entre el PSoC y el módulo Bluetooth se realizará mediante un protocolo serie, a través de una UART en modo full-duplex; de este modo, dicha UART se implementa fácilmente en el subsistema digital del PSoC, mostrando una vez más la potencialidad de la reconfigurabilidad, pudiendo el PSoC enviar los comandos y datos necesarios al módulo Bluetooth para habilitar la comunicación al exterior de las medidas de los diferentes sensores.

3.6. Subsistema de alimentación

Para finalizar con la descripción del sistema de la Fig. 5, es preciso destacar que éste es completamente autónomo, incluso haciendo uso de varios kits de desarrollo comerciales para algunos de los sensores, el subsistema de comunicación, y el propio kit de desarrollo que alberga al dipositivo PSoC. Esto es posible dado el reducido consumo del instrumento vestible desarrollado, como se recoge más adelante, lo que permite que todo el sistema pueda alimentarse con una única batería recargable de Li-ión de

100 mAh, de tamaño reducido. De este modo, el sistema incluye además la posibilidad de recargar dicha batería a través de una conexión microUSB, del mismo modo que ocurre en la mayoría de dispositivos móviles comerciales. Esto elimina la necesidad de un cargador específico y permite un uso universal del instrumento.

4. Aplicación para dispositivos móviles

Tal y como se describió en la introducción, la instrumentación portátil se ha visto potenciada con la aparición en la vida cotidiana de dispositivos móviles, con prácticamente cada ciudadano haciendo uso de un smartphone de manera habitual a diario. Así, cada posible usuario porta en su bolsillo una potente interfaz gráfica, con la que puede interactuar de manera muy sencilla a través de la pantalla táctil, y asociada a un potente microprocesador; por si eso fuera poco, el dispositivo admite diferentes protocolos de comunicación inalámbrica, ya sea a través de redes de área local, como Bluetooth o Wi-Fi, o usando las infraestructuras de telecomunicaciones a través de la red de telefonía móvil. Por tanto, uno de los objetivos del Proyecto SIMMA es la integración de los instrumentos desarrollados con dispositivos móviles, con un doble fin: de una parte, simplificar en lo posible el instrumento, haciendo innecesarias botoneras y displays para la configuración, lo que a su vez reduce el consumo y aumenta la autonomía del instrumento; por otro lado, los recursos computacionales disponibles en el dispositivo móvil permiten incluir procesamiento extra y aumentar la potencialidad de las posibles aplicaciones del instrumento portátil. En este caso, como ya se mencionó, se han desarrollado dos aplicaciones sobre Android que recogen los datos transmitidos por el instrumento mediante Bluetooth, mostrando la Fig. 8 una captura de cada una de ellas. La primera aplicación está dedicada a la adquisición y procesado de ECG. El procesado está basado en la Transformada Wavelet y permite eliminar tanto el wandering como el ruido de alta frecuencia de una manera muy eficaz. En cuanto a la aplicación de SpO₉, esta permite adquirir los datos procesados por el instrumento y configurar algunos parámetros de este.



Fig. 8. Captura de las interfaces gráfica de usuario de las aplicaciones Android para dispositivos móviles

5. Resultados

En esta sección se muestran alguno de los resultados obtenidos con la plataforma instrumental reconfigurable mostrada en la Fig. 5 y cuya estructura se ha descrito en la sección anterior. Para ello, y tras proceder a la calibración del sensor fotopletismográfico de acuerdo con la ecuación (1), se ha procedido a la medida de saturación de oxígeno en sangre y ritmo cardiaco sobre cinco sujetos diferentes y en distintas condiciones. A fin de validar las medidas obtenidas con el prototipo desarrollado, éstas se han contrastado con las de un pulsioxímetro clínico comercial, que los sujetos de prueba han portado también durante los diferentes tests. En concreto, se ha empleado para esta validación el pulsioxímetro JPD-500A de Jumper Medical (Jumper Medical). De este modo, la Fig. 9 a) muestra los resultados para uno de los sujetos de prueba de la medida de ritmo cardiaco, en PPM (Pulsaciones Por Minuto); en dicha figura se comparan las diferentes medidas individuales obtenidas con ambos sistemas y se muestra su distribución estadística. Tomando como referencia el pulsioxímetro comercial, la mayor parte de las medidas se encuentra dentro del rango de ±3 PPM. De manera similar, la Fig. 9 b) muestra una comparación de las medidas de saturación de oxígeno en sangre

obtenidas para uno de los sujetos de prueba manteniéndose por debajo del ±3% salvo para uno de los puntos.

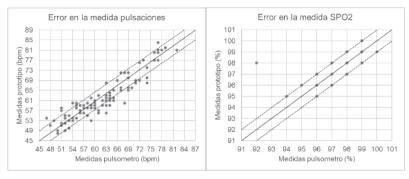


Fig. 9. Resultados de medición de saturación de oxígeno en sangre con el prototipo vestible y el pulsioxímetro comercial JPD-500 para uno de los sujetos de prueba

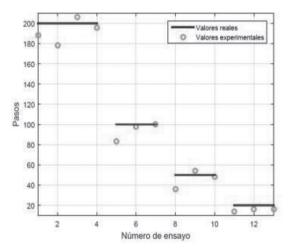


Fig. 10. Resultados del conteo de pasos con la función podómetro en diferentes ensayos

Por otra parte, la Fig. 10 muestra los resultados obtenidos en diferentes ensayos para el conteo de pasos con la función de podómetro, a partir de los datos del sensor inercial. Es preciso aquí destacar que el error relativo es mayor cuanto menor sea el número de pasos, ya que la mayoría de los pasos no detectados tienen lugar al comenzar a caminar, pues el algoritmo que gestiona los datos del sensor inercial tiene que autoconfigurarse y estabilizarse. Esto implica a su vez que el error es directamente

proporcional al número de veces que el sujeto pare e inicie la marcha en un mismo ensayo.

En cuanto a la adquisición de ECG y el tratamiento del mismo, en la Fig. 11 se puede ver una señal adquirida con el sistema y su tratamiento. Como medida de la exactitud del sistema se ha estudiado la detección de complejos QRS de 5 señales adquiridas cuyos resultados se muestran en la Tabla 1. Como se puede ver se alcanzan siempre valores de acierto por encima del 90%, aunque hay que tener en cuenta que la baja cantidad de señales adquiridas y la necesidad de realizar un abanico más amplio de adquisiciones para validar totalmente el sistema de adquisición.

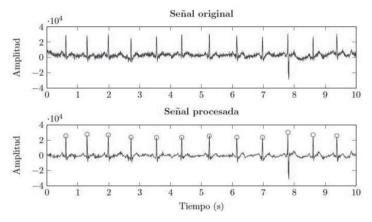


Fig. 11. Señal ECG adquirida con el prototipo y resultado de su procesamiento

Conclusión

En esta comunicación se ha presentado el prototipo final del Proyecto SIMMA, del Centro Mixto UGR-MADOC, que se ha desarrollado como prueba de concepto del mismo. El objetivo de este proyecto ha sido el desarrollo de un instrumento portátil para la monitorización biométrica *in situ* de un soldado desplegado en zonas de conflicto. En consecuencia, y a partir de la experiencia previa del equipo de investigación, se ha desarrollado un prototipo basado en tecnologías reconfigurables, en concreto en dispositivos PSoC de Cypress Semiconductor. Dicho prototipo constituye un instrumento portátil, de bajo coste y consumo reducido, capaz de realizar una monitorización continua del nivel de saturación de oxígeno en sangre, el ritmo cardiaco y el ECG del portador del

instrumento; además, gracias a la inclusión de un sensor inercial, se ha implementado la función de podómetro. Con todo ello, el instrumento transmite las medidas obtenidas, mediante Bluetooth, a un dispositivo móvil en el que una aplicación en Android actúa como interfaz gráfica para la muestra de datos y la configuración del instrumento. Todo este sistema ha sido integrado en unas gafas diseñadas a tal efecto consiguiendo portar el sistema sin interferir en la actividad del portador.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido financiado a través del Proyecto del Centro Mixto UGR-MADOC «Sistema Integral de Monitorización de señales biométricas: aplicación para seguimiento del estado del Militar - SIMMA» (código de Proyecto 2/16) y del Plan Propio de Investigación de la UGR a través de las «Becas de Iniciación a la Investigación para Grado».

Referencias bibliográficas

- Bonfiglio, A. y D. de Rossi, 2011. Wearable Monitoring Systems. Springer Science+Business Media, LLC.
- Comtois, G., Y. Mendelson y P. Ramuka. 2007. «A comparative evaluation of adaptive noise cancellation algorithms for minimizing motion artifacts in a forehead-mounted wearable pulse oximeter». En 29th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society.
- Cypress Semiconductor Corporation, «PSoC5 LP Family Datasheet». http://www.cypress.com/file/45906/download.
- Cypress Semiconductors Corporation, «EZ-BLETM Creator Module». http://www.cypress.com/file/140791/download.
- Da He, D., E. S. Winokur y Ch. G. Sodini. 2015. An Ear-Worn Vital Signs Monitor. *IEEE Transactions on Biomedical Engineering* 62/11: 2547-2552.
- Ejército de Tierra Español, Mando de Adiestramiento y Doctrina. 2011. «Sanidad en Operaciones» PD4-616. Madrid: Dirección de Servicios Técnicos del Ejército.
- García, A., M. M. Erenas, E. D. Marinetto, C. A. Abad, I. de Orbe-Paya, A. J. Palma y L. F. Capitán-Vallvey. 2011. Mobile phone platform as portable chemical analyzer. *Sensors and Actuators B (Chemical)* 156/1: 350-359.
- Hall, J.E. y A. C. Guyton. 2011. *Tratado de Fisiología médica*. Barcelona: Elsevier Saunders.
- InvenSense. 2013. MPU-6000 and MPU-6050 Product Specification. https://store.invensense.com/datasheets/invensense/MPU 6050_DataSheet_V3%204.pdf.

- Jumper Medical, JPD-500A Pulse Oximeter Details. http://www.jumper-medical.com/enindex.php/pro_view/39.
- Morales, D. P., A. García, E. Castillo, M. A. Carvajal, J. Banqueri y A. J. Palma. 2011. Flexible ECG acquisition system based on analog and digital reconfigurable devices. *Sensors and Actuators A (Physical)* 165/2: 261-270.
- Morales, D. P., A. García, E. Castillo, M. A. Carvajal, L. Parrilla y A. J. Palma. 2013. An Application of Reconfigurable Technologies for Non-invasive Fetal Heart Rate Extraction. *Medical Engineering & Physics* 35/7: 1005-1014.
- Navarro Suay, R., C. Rodrigo Arrastio, R. Tamburri Bariain, E. López Soberón, C. Pantojo Trancoso y P. Aceituno Jordán. 2013. Despliegue y capacidades sanitarias en la región oeste de Afganistán (provincia de Badghis y Herat) de agosto a noviembre 2012. *Sanidad Militar* 69/1: 48-60.
- Rabhi, E. y Z. Lachiri. 2013, Biometric personal identification system using the ECG signal. En IEEE Computing in Cardiology Conference CinC'2013. OSRAM, «SFH7060 Datasheet». https://dammedia.osram.info/media/resource/hires/osram-dam-2496436/SFH%207060_EN.pdf.
- Ruiz, V. U., E. Castillo, D. P. Morales, A. García, L. Parrilla, F. S. Molina y J. Florido. 2014. ECG processing on reconfigurable hardware for efficient artifact reduction. *Experimental & Clinical Cardiology* 20: 3023-3028.
- Salinas-Castillo, A., D. P. Morales Santos, A. Lapresta-Fernández, M. Ariza-Avidad, E. Castillo, A. Martinez-Olmos, A. J. Palma y L. F. Capitan-Vallvey. 2016. Evaluation of a reconfigurable portable instrument for copper determination based on luminescent carbon dots. *Analytical and Bioanalytical Chemistry* 408/11: 3013-3020.
- Tamura, T., Y. Maeda, M. Sekine y M. Yoshida. 2014, Wearable Photoplethysmographic Sensors-Past and Present. *Electronics* 3/2: 282-302.

DESARROLLO DE UN RADAR LIGERO DE BANDA ULTRA-ANCHA PARA DETECCIÓN DE OBSTÁCULOS Y PRESENCIA EN ENTORNOS SUBTERRÁNEOS

CARMEN LOZANO PONS

Dep. Electrónica y Tecnología de Computadores. Universidad de Granada carmenloz@correo.ugr.es

CARLOS TALLÓN CUENCA

Dep. Electrónica y Tecnología de Computadores. Universidad de Granada carlostc95@correo.ugr.es

CARLOS SAMPEDRO

Dep. Electrónica y Tecnología de Computadores. Universidad de Granada csampe@ugr.es

Francisco Gámiz

Dep. Electrónica y Tecnología de Computadores. Universidad de Granada fgamiz@ugr.es

Carlos Márquez

Dep. Electrónica y Tecnología de Computadores. Universidad de Granada carlosmg@ugr.es

RAFAEL ÁNGEL CASERMEIRO ANTA

Dirección de Doctrina, Orgánica y Materiales, DIDOM (MADOC), España reasant@et.mde.es

RESUMEN

El radar de banda ultra-ancha (UWB) es una tecnología emergente que presenta como ventajas una gran resolución espacial y capacidad de penetración a través de obstáculos. Esta tecnología se puede aplicar en diferentes ámbitos como son las tareas de rescate para la localización de supervivientes en desastres naturales, o también, en el ámbito militar, para proporcionar inteligencia táctica que permita detectar presencia en entornos cerrados o a través de obstáculos de una forma pasiva. En esta comunicación se presenta una prueba de concepto de un sistema UWB para detección de personas que puede integrarse tanto en sistemas UAV o ser utilizado por tropas en entornos cerrados o subterráneos. En el trabajo se estudia la implementación de algoritmos para mejorar las capacidades de detección del sistema en sus diferentes modos de operación: Detección de objetos móviles y de personas

a través de obstáculos mediante la firma de radar del movimiento del tórax durante la respiración desarrollados ambos en el marco de un proyecto del CEMIX-UGR-MADOC.

PALABRAS CLAVE

UWB, detección de presencia, radar ligero.

1. Introducción

La obtención de inteligencia a nivel táctico resulta fundamental en las operaciones militares. Esto es más cierto, si cabe, en los teatros de operaciones actuales que, en muchos casos, tienen un marcado carácter asimétrico con gran cantidad de operaciones en entornos cerrados. Los entornos cerrados, en general, y los subterráneos, en particular, presentan grandes dificultades tácticas añadidas debido a lo limitado del espacio y la cantidad de eventos imprevistos que pueden producirse. En consecuencia, el tiempo de respuesta a cualquier elemento hostil es muy corto, siendo imprescindible el uso de elementos de inteligencia que permitan a las unidades implicadas anticiparse a dichas amenazas y poder conseguir así una ventaja táctica en la situación.

El uso de plataformas basadas en vehículos no tripulados (UAV) permite obtener gran parte de esta inteligencia táctica minimizando el riesgo para las unidades desplegadas en el entorno de operaciones. La gran variedad y tamaño de los mismos permite que puedan adaptarse a casi cualquier entorno. En particular, el gran desarrollo de los denominados micro UAVs, permite proyectar una gran cantidad de capacidad sensora incluso en escenarios tan extremos como puede ser el subsuelo. En particular, una de las informaciones cruciales la constituye la detección temprana de personas que, en el subsuelo, resulta de especial dificultad debido a que los sensores estándar basados en captación de imágenes chocan con una doble limitación. Por un lado, las condiciones luminosas habituales en estos entornos dificultan el uso de sensores electrópticos (EO) en el espectro visible sin el uso de sistemas de iluminación adecuados cuyo uso no se recomienda en operaciones en las que detectar antes de ser detectado es una premisa fundamental. Por otro lado, los sistemas de adquisición de imagen basados en IR o intensificadores de imagen se encuentran con la dificultad de la corta línea de visión que, en general, se tiene en este tipo de escenarios. Por tanto, es deseable contar con una plataforma que permita detectar obstáculos y generar imágenes del entorno en tiempo real, y detectar elementos hostiles y que no esté limitada por las características específicas de los entornos subterráneos.

En este sentido, los sistemas de detección basados en radares de banda ultra-ancha (UWB) podrían aumentar las capacidades de anticipación de las unidades que operan en subsuelo gracias a su integración en UAVs. Estos sistemas permiten la detección de objetos en movimiento mediante la comparación de sucesivos ecos de radar enviados en UWB. Debido a la medida diferencial realizada, los obstáculos inmóviles son filtrados del resultado final siendo posible la detección de dichos objetos en movimiento. El hecho de utilizar un ancho de banda amplio, permite también caracterizar ciertas señales que se producen en bandas características. En particular, es posible detectar la respiración y el latido cardiaco de seres vivos, aunque estén estacionarios, debido al movimiento del tórax. Por tanto, estos sistemas podrían permitir la detección más allá del alcance visual (BLOS) de elementos en movimiento en general, discriminando su condición de ser vivo a partir de la presencia o no de las señales características correspondientes a la respiración y ritmo cardiaco. Del mismo modo, existe la posibilidad de detectar seres vivos estacionarios, lo que resulta muy útil encontrar personas escondidas y/o atrapadas e imprescindible para obtener la anticipación y ventaja táctica a la hora de evitar emboscadas.

2. El radar de banda ultra ancha

Los sistemas RADAR emiten señales electromagnéticas. Estas señales son difractadas y dispersadas en todas direcciones cuando entran en contacto con un objeto. Una parte de la energía transmitida por el radar se refleja de nuevo al radar. Midiendo el tiempo entre el envío de la señal y la recepción del eco, se puede calcular la distancia a la diana. Los radares de impulso UWB envían cortos pulsos en el tiempo y escuchan el eco. La distancia a la diana se determina a partir del tiempo que el eco tarda en llegar a la antena del radar. La figura siguiente muestra un esquema del funcionamiento de un radar de impulsos:

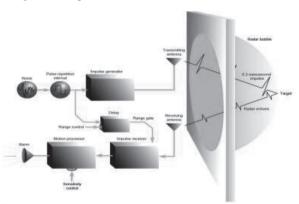


Figura 1: Esquema de funcionamiento (Pitella 2010)

Un emisor emite repetidamente pulsos cortos sobre una diana. Al contrario que el radar convencional, la distancia de la diana se presupone al principio. El receptor solo acepta ecos procedentes de objetos colocados a una distancia predeterminada (burbuja del radar). Esto se hace no solo transmitiendo el pulso desde el generador, sino también enviándolo a una línea de retardo. La línea de retardo controla el muestreo de la señal en la antena. La señal en la antena se mide solo durante un periodo corto de tiempo. En el caso de que en ese periodo de tiempo se observe un eco en la señal de antena, se determina la presencia de un objeto en el rango previamente seleccionado. El mayor inconveniente del esquema presentado en la figura anterior es que solo es capaz de detectar objetos en un rango determinado. Para detectar objetos a distintas distancias se utilizan circuitos que muestrean la señal recibida con varios muestreadores, cada uno con un tiempo de retardo determinado, de forma que el radar muestrea objetos en cada una de las distancias a las que están sintonizados los diferentes muestreadores. De esta forma se proporciona una imagen completa del entorno simultáneamente para cada pulso emitido. Por todo lo anterior, las ventajas que hacen interesante esta tecnología para su aplicación en sistemas de detección pueden resumirse en su gran resistencia al ruido, resistencia al jamming, alta penetración de la señal y bajo consumo.

2.1. Descripción del sistema hardware empleado

El kit de desarrollo empleado en este proyecto es el módulo Salsa Cayenne, desarollado por la empresa Flat Earth. Está construido sobre una placa BeagleBone Black, que se comunica al chip de Novelda NVA6100 mediante comunicación SPI. El chip es un transmisor-receptor de impulsos de 32 bits con 512 muestreadores de alta velocidad, que dotan de una resolución espacial de hasta 4 mm. El módulo cuenta con unas antenas Bow-Tie direccionales de banda ancha que operan en la banda de frecuencia de 1 a 6 GHz con una ganancia de hasta 6.5 dBi.

Resolución espacial	4 mm (39GS/s)
	8 mm (20GS/s)
	4 cm (3GS/s)
Frecuencia de repetición de pulsos	Hasta 100 MHz
Tamaño de ventana (según la resolución)	2 m
	4 m
	20 m
Offset espacial	20 m
Banda de trabajo	0.9 – 6.5 GHz
Potencia media de transmisión	-19 dBm

Tabla 1: Características del sistema (Xethru s.f.)



Figura 2: Kit de desarrollo (Xethru s.f.)

3. Descripción del proceso de detección

Para realizar la detección de presencia, se han desarrollado implementado diferentes algoritmos para procesar la señal en bruto dada por el radar UWB y obtener la firma característica que permita discriminar la persona a detectar del resto del entorno. En una primera etapa el desarrollo de los algoritmos se ha enfoca-

do en la detección de los movimientos del tórax que se producen al respirar y en los de sístole y diástole del corazón al latir. El proceso general utilizado implica la obtención de la señal, limpieza de ésta, cálculo de su energía para determinadas frecuencias y selección de la distancia.

3.1. Adquisición de la señal

La señal obtenida por el sistema se corresponde con la obtenida en un «instante de tiempo» determinado, o frame por los 512 muestreadores de los que dispone el sistema. Por tanto, la señal está dividida en 512 muestras con una separación temporal de 25.6 ps, que representa el escenario de forma espacial. A este eje temporal (τ) se le llama fast-time y se corresponde con las filas de la matriz en (1). La repetición de estas capturas de forma continuada da información de la variación del frame en el tiempo, es el eje denominado slow-time y se corresponde con las columnas en (1). La separación temporal entre muestra y muestra se mantiene constante, escogiendo una frecuencia de 16 Hz, por encima de la frecuencia límite de Nyquist, para poder captar tanto la respiración como el ritmo cardíaco.

$$R_{t,\tau} = \begin{pmatrix} r_{1,1} & \cdots & r_{1,TT} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ r_{T,1} & \cdots & r_{T,TT} \end{pmatrix}$$
 (1)

En una primera etapa, la señal se trata eliminando las componentes continuas tanto en el fast-time como en el slow-time. Sin embargo, es necesario realizar un mayor preprocesado de la señal debido a que la naturaleza débil de las señales correspondientes a los signos vitales hace que el ruido enmascare a estas.

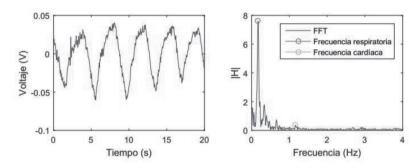
3.2. Constantes vitales

Como se ha comentado anteriormente, el presente trabajo se centra en la detección de personas a través de obstáculos como por ejemplo paredes o escombros. Para llevar a cabo la localización de personas, se intentará captar el movimiento del tórax al respirar y los movimientos de sístole y diástole del corazón al bombear sangre. El rango de variación esperado de la frecuencia respiratoria se encuentra entre las 12 respiraciones por minuto, es decir, 0.2 Hz, que, aproximadamente, se producen en condiciones normales hasta las 40-50 respiraciones por minuto que pueden

observarse durante un corto período de tiempo (C. Guyton y Hal 2006). En el caso de la frecuencia cardiaca, la tasa esperada oscila entre los 60-100 latidos por minuto en condiciones normales (Berkow 1997), correspondiéndose a 1.00-1.67 Hz. Esta frecuencia puede verse incrementada hasta los 200 latidos por minuto, tasa considerada como peligrosa si se supera.

Como se muestra en la figura 1, el sistema es capaz de monitorizar estas señales provenientes de una persona sentada a 0.5 m del radar sin ningún obstáculo. En la representación temporal de la misma puede distinguirse la respiración, sin embargo, es necesario acudir a la representación en frecuencia para poder observar también el latido cardiaco.

Figura 3: Representación temporal y en el dominio de la frecuencia de la señal reflejada por una persona sentada a 0.5m del radar sin ningún obstáculo



La intensidad del pico correspondiente a la frecuencia respiratoria hace que sea esta constante vital la primera que se estudie para realizar la detección de presencia a través de obstáculos. El pico correspondiente a la frecuencia cardíaca resulta más complicado de detectar, especialmente en el escenario en el que se tengan obstáculos ya que se verá rápidamente enmascarado por el ruido, armónicos de la frecuencia respiratoria y armónicos cruzados.

3.3. Procesado de la señal

Una vez recibida la señal y preprocesada para obtener su espectro, es necesario limpiar la misma para poder calcular su energía y, de esta forma, detectar el pico correspondiente a la respiración. Para ello se ha realizado un filtrado y una reducción de ruido tanto utilizando la transformada Wavelet como median-

te el método de descomposición en valores singulares, de forma que, con posterioridad, se puedan comparar ambas estrategias. El filtro aplicado del tipo IIR (Infinite Impulse Response) paso baja con frecuencia de corte $\rm f_{cl}$ = 0.1 Hz, para centrar la señal en cero y eliminar la posible línea de base que pueda aparecer como consecuencia del paso a través de un obstáculo. Las frecuencias superiores a las de interés no se eliminarán, para poder luego utilizarse de manera discriminatoria como se explica con posterioridad. El método de filtrado elegido es el For-Back/ward, para obtener una respuesta en fase constante e igual a cero.

Como se ha comentado con anterioridad, la reducción de ruido se realizará mediante dos métodos. El primero de ellos, denominado transformada Wavelet, es una herramienta utilizada para analizar la señal a distintos niveles de descomposición y eficaz para eliminar el clutter de la señal recibida por el radar (Rane et al. 2016). Desde el punto de vista de representación digital de la señal, el proceso se entiende como sucesivos filtrados paso alta y paso baja. En el primer filtrado, la frecuencia de corte escogida se corresponde con la mitad de la frecuencia máxima de la señal. Se pueden eliminar entonces la mitad de los coeficientes obtenidos, de acuerdo con el teorema de Nyquist, pues se ha reducido la frecuencia máxima a la mitad. Matemáticamente se puede expresar (Polikar 1996):

$$y_{high} = \sum_{n} x[n]g[2k - n]$$
 (2)

$$y_{low} = \sum_{n} x[n]h[2k - n]$$
 (3)

El método de reducción de ruido se basa en la umbralización de los coeficientes obtenidos en las ecuaciones (2) y (3), es decir, la reconstrucción de la señal se realiza únicamente a partir de los coeficientes que superan un determinado umbral. La reducción de ruido se hace de manera suave, en el sentido de sustituir los coeficientes que superan dicho umbral por la diferencia entre su propio valor y el valor del umbral. Este cambio de los coeficientes se debe a que para extraer signos vitales con un nivel SNR bajo, se obtienen mejores resultados con este tipo de umbralización (Zhen y Fang 2012).

El segundo método de eliminación de ruido utilizado en este trabajo es la descomposición en valores singulares (SVD). Aplicado a la matriz de muestras, esta se puede descomponer como:

$$R = USV^{T}$$
 (4)

La matriz R, se puede expresar entonces de la forma:

$$R = \sum_{i=1}^{TT} D_{ii} (u_i v_i^T) = D_{11} W_1 + D_{22} W_2 + \dots + D_{TTTT} W_T$$
 (5)

Donde el denominado espacio propio, W, se puede dividir en tres subespacios:

$$U = \frac{1}{L} \sum_{n=0}^{L-1} |w_R(n)| \tag{6}$$

donde $W_{1\rightarrow k}$ son los componentes propios asociados con las reflexiones en muros y diafonía entre las antenas, $W_{k+1\rightarrow p}$ contendrían la señal de interés y $W_{p+1\rightarrow TT}$ corresponderían al ruido (Tivive, Bouzerdoum y Amin 2011). Por tanto, para eliminar de la matriz los componentes indeseados, se usará la técnica propuesta por (Tivive, Bouzerdoum y Amin 2011) consistente en anular los primeros valores propios y aplicar al resto distintos pesos dados por:

$$\hat{S}_{W} = \frac{1}{K} \sum_{i=0}^{K-1} \hat{S}^{(i)}$$
 (7)

siendo L el número restante de valores propios y q el número actual del valor propio.

Otra manera posible de aplicar SVD consiste en hacerlo a cada una de las señales temporales por separado, para extraer el ruido presente en cada una de ellas, que en este caso, corresponde a los valores más pequeños (Li, y otros 2014). Para llevar a cabo la descomposición, primero deben distribuir los valores de cada uno de los vectores en forma de matriz de Hankel, como se muestra en (8):

$$r_{H}(TT) = \begin{pmatrix} r_{1,TT} & r_{2,TT} & \dots & r_{T/2,TT} \\ r_{2,TT} & r_{3,TT} & \dots & r_{T/2+1,TT} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ r_{T/2,TT} & r_{T/2+1,TT} & \dots & r_{T,TT} \end{pmatrix}$$
(8)

A dicha matriz se le aplica SVD para eliminar los valores singulares más pequeños (en este caso aquellos que no superen el 90% del primer valor singular), reconstruir la matriz y posteriormente el vector. Sin embargo, este proceso es muy costoso en comparación con los anteriores desde el punto de vista computacional.

3.4. Cómputo de la energía

Una vez realizado el procesado inicial, se calcula la densidad espectral por columnas (figura 4). Posteriormente, esta se integrará a lo largo de las frecuencias esperadas para la respiración, resultando en un vector con un valor de energía para cada punto en el eje fast-time (figura 5). Si se representa en función de la distancia, es de esperar que aparezca un máximo en la posición en que se encuentre la persona. Aunque la respiración se asemeje a un seno, éste no es perfecto, de manera que parte de la energía se extenderá por otras bandas, aparte de que la frecuencia de la respiración puede variar con el tiempo. Es por esto por lo que es necesario utilizar un estimador consistente como es el periodograma de Welch (Zaikov 2010) para el cómputo de la densidad espectral. En éste, cada señal temporal es dividida en varias señales solapadas, calculándose el periodograma de cada uno de los segmentos con una ventana general $w_p(n)$ (9). En este trabajo, se ha utilizado una ventana de Hamming y se ha dividido la señal en el mayor número posible de segmentos solapados en un 50%.

$$\hat{S}^{(i)} = \frac{1}{LU} \left| \sum_{n=0}^{L-1} x_i(n) w_R(n) e^{-jn\omega} \right|^2$$
 (9)

siendo U:

$$U = \frac{1}{L} \sum_{n=0}^{L-1} |w_R(n)|$$
 (10)

El estimador de Welch es el promedio de los periodogramas modificados:

$$\hat{S}_{W} = \frac{1}{K} \sum_{i=0}^{K-1} \hat{S}^{(i)}$$
 (11)

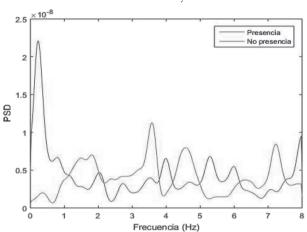
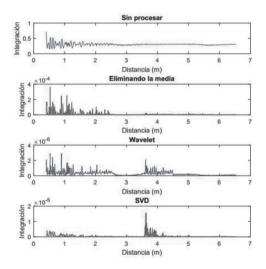


Figura 4: Densidad espectral resultante para señales correspondientes a distancias con blanco y sin blanco

Figura 5: Representación de la suma de densidad espectral en función de la distancia para una persona que se encuentra a 3.6m



3.5. Determinación de la distancia del blanco

A partir de la figura 5 se puede deducir una manera sencilla de determinar la distancia del blanco a partir del máximo de la densidad espectral. Sin embargo, puede coincidir que una señal de ruido contenga esas componentes espectrales (por lo que aparecería un pico a esa distancia) o que un segundo blanco más lejano no tenga tanta energía como para sobresalir. Esto conlleva la necesidad de diseñar otro método para solventar este proble-

ma. El algoritmo propuesto es capaz de decidir si los principales picos de energía corresponden o no a una persona. Como puede deducirse de la figura 6, cuanto más sobresalga una componente espectral con respecto a las demás, la media aritmética del espectro normalizado será menor. De esta forma, si la media en frecuencias es superior a cierto valor umbral, se considera que ese punto no aporta información importante en el eje fast-time. En este trabajo se ha fijado el valor de este umbral en 0.21.

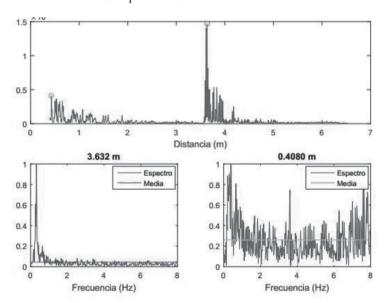


Figura 6: Espectros y su media para distintos picos. Una persona se encuentra a 3.6m

Otro aspecto a tener en cuenta es la aparición del mismo espectro en frames sucesivos a lo largo del eje fast-time, ya que la precisión espacial del radar es mucho más alta que el tamaño del tórax. Por ello, se comprueba que las muestras de frames consecutivos se encuentran distribuidas de la misma forma (véase figura 7), descartando así la aparición de tramas espurias provocadas por ruido o por reflexiones de la señal original.

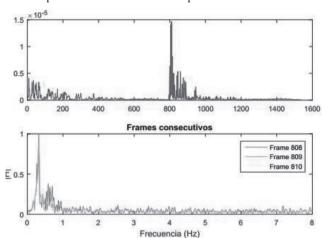


Figura 7: Espectros consecutivos. Una persona se encuentra a 3.6m

La última restricción viene dada por la posición del máximo, que debe encontrarse entre las tasas respiratorias esperadas. Otro inconveniente a considerar es que cualquier movimiento respiratorio detectado puede aparecer en instantes posteriores en el fast-time. Desgraciadamente, no puede conocerse a priori, pues depende de las antenas, la corpulencia del sujeto detectado, su posición y el tipo de obstáculos que se presenten (Zaikov 2010). Para no provocar duplicidades en la detección, se ha optado por comprobar si los frames comparten el mismo máximo (se asume que las tasas respiratorias de personas distintas serán diferentes), eligiendo el mayor de los máximos.

4. Resultados

Para evaluar las características del sistema y los métodos considerados, este se ha puesto a prueba con ensayos en distintos escenarios con diferentes tipos de obstáculos, las distancias resultantes se muestran en la tabla 2, donde se resalta en negrita la distancia que se obtendría eligiendo el máximo de la gráfica energía-distancia, se muestra rojo si coincide aproximadamente con la distancia real y apareciendo entre paréntesis si el algoritmo posterior los ha rechazado.

Durante la elección de parámetros, la mayor dificultad se encontró a la hora de detectar a través de ladrillo y hormigón. Para el resto, la elección de unos u otros no afectaba, pues la detección se realizaba con éxito. La bajada de la exigencia de los umbrales de la media o de los percentiles para abarcar la detección en todos los medios sin cambiar los parámetros podía dar lugar a falsos positivos

en aquellos escenarios en los que las ondas tienen más facilidad de penetrar. Como puede observarse, los resultados obtenidos buenos en la mayoría de los escenarios incluyendo algunos en los que se encontraban dos blancos. En general SVD ha funcionado en todos los escenarios, especialmente en aquellos en los que el obstáculo era de hormigón armado, para el que los otros fallaban.

Finalmente se ha estudiado la dependencia en la capacidad de detección de la distancia relativa entre obstáculo y blanco manteniendo la distancia radar-blanco constante. Los resultados obtenidos se muestran en la figura 8, donde la leyenda se refiere a la distancia a la cual se encontraba la persona del obstáculo. En ellas puede observarse como, cuanta mayor es dicha distancia, mayor es la potencia de la señal reflejada y, por tanto, mejor es la detección.

Figura 8: Comparativa de los espectros a distintas distancias (Situación 1: Armario y muro como obstáculos, 4.4 m entre blanco y radar. Situación 2: Puerta de madera como obstáculo, 2 m entre blanco y radar)

Escenarios			Dir.	Distancias estimadas (m)		
nº	Obstáculo	Características persona	Distancias reales (m)	Wav	SVD	SVD Henkel
1	Puerta de madera (ancho: 3.5 cm)	20 % grasa 23 cm diámetro antero- posterior del tronco	3.6	3.62 1.69 4.05 6.34	3.63	3.62 1.69 4.05 6.34
2	Ventana doble acristalamiento (ancho: 1 cm)	20 % grasa 23 cm diámetro antero- posterior del tronco	1.3	1.24 1.37 1.49	1.28 0.41 0.82 1.40 2.26	1.25 1.38 0.93 1.83
3	Muro de ladrillo, forrado con losa y corcho (ancho: 15 cm) + Armario con cubos de pintura (ancho: 60 cm)	20 % grasa 23 cm diámetro antero- posterior del tronco	4.0	0.99 2.25 4.03 5.41	0.60 5.93 4.03 5.00 (0.80)	0.61 2.73 1.26 5.82 0.89 5.49 (0.42)
4	Muro de ladrillo, forrado con losa y corcho (ancho: 15 cm) + Armario con cubos de pintura (ancho: 60 cm)	20 % grasa 23 cm diámetro antero- posterior del tronco 8 % grasa 14 cm diámetro antero- posterior del tronco	2.0 5.0	0.54 1.43 0.41 1.28 5.01 4.39 2.59	1.83 2.49 4.75 5.27	1.83 0.54 0.41 4.47 5.42 4.01 3.59 6.24 3.15
5	Muro de ladrillo (ancho: 35 cm)	20 % grasa 23 cm diámetro antero- posterior del tronco	1.1	1.23 2.10 1.76	1.43	2.42 1.10
6	Pilar de hormigón armando (ancho: 26 cm)	20 % grasa 23 cm diámetro antero- posterior del tronco	0.4	0.51 1.49 1.78 1.64 (1.23)	0.43 1.08 0.94	0.56 1.47 1.90 2.03
7	Escritorio de madera maciza cuyos cajones están llenos de papeles (ancho: 1.6 m)	20 % grasa 23 cm diámetro antero- posterior del tronco	1.6	0.45 2.68 1.67 3.54 3.96	1.59 4.42 2.68 4.16	1.59 0.45 1.07 0.78 2.68 5.52 5.69 3.17

5. Conclusiones

El trabajo que aquí se presenta muestra la prueba de concepto de un sistema para detectar presencia a partir de la respiración en entornos cerrados a través de obstáculos. Se han desarrollado diferentes algoritmos que han permitido comparar varios métodos de detección.

Las pruebas realizadas muestran que, si bien el alcance se limita a algunos metros, la posibilidad de detección a través de obstáculos y de blancos múltiples dota de unas características muy interesantes a este demostrador. Utilizando un emisor de mayor potencia podrían solventarse ciertos problemas relacionados con el rango y la posibilidad de detección cardiaca a través de obstáculos.

AGRADECIMIENTOS

Los autores quieren agradecer la financiación recibida para este trabajo a través del programa de investigación del CEMIX UGR-MADOC a través del proyecto «PIN25/16 Desarrollo de un radar ligero de banda ultraancha para detección de obstáculos y presencia en entornos subterráneos» financiado por la Universidad de Granada, el Mando de Adiestramiento y Doctrina del Ejército de Tierra y el Banco Santander.

Referencias bibliográficas

- Berkow, Robert. 1997. *The Merck Manual of Medical Information*. Whitehouse Station, NJ: Merck Research Laboratories.
- C. Guyton, Arthur y John E. Hal. 2006. *Textbook of Medical Physiology*. Philadelphia: Elsevier Saunders.
- Li, J., L. Liu, Z. Zeng y F. Liu. 2014. Advanced signal processing for vital sign extraction with applications in UWB radar detection of trapped victims in complex environments. *IEEE Journal of selected topics in applied earth observations and remote sensing* 7/3: 783-791.
- Li, J., Z. Zeng, J. Sun y F. Liu. 2012. Through-wall detection of human being's movement by UWB radar. *IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters* 9/6: 1079-1083.
- Liu, Z., L. Liu y B. Barrowes. 2010. The application of the Hilbert-Huang transform in through-wall life detection with UWB impulse radar. *PIERS Online* 6/7: 695-699.
- Pitella, Erika. 2010. UWB radar system for breath activity monitoring. Master's thesis, Sapienza University of Rome.
- Polikar, R. 1996. The wavelet tutorial.

- Rane, Sumit Arun, Ashish Gaurav, Siddhartha Sarkar, J. Christopher Clement y Harish Kumar Sardana. 2016. Clutter suppression techniques to detect behind the wall static human using UWB radar. *IEEE International Conference on Recent Trends in Electronics, Information & Communication Technology (RTEICT)*, 1325-1329.
- Tivive, Fok Hing Chi, Abdesselam Bouzerdoum y Moeness G. Amin. 2011. An SVD-based approach for mitigating wall reflections in through-the-wall radar imaging. *IEEE Radar Conference (RADAR)*, 519-524.
- Xethru. https://www.xethru.com/chips-salsa-uwb-radar-development-kit. html/. s.f. (último acceso el 3 de septiembre de 2018).
- Zaikov, E. 2010. UWB radar for detection and localization of trapped people. https://www.intechopen.com/books/ultra-wideband/uwb-ra-dar-for-detection-and-localization-of-trapped-people-
- Zetik, R., S. Crabbe, J. Krajnak, P. Peyerl, J. Sachs y R. Thomä. 2006. Detection and localization of persons behind obstacles using M-sequence through-the-wall radar. In *Proceedings of the SPIE-Sensors, and Command, Control, Communications, and Intelligence (C3I) Technologies for Homeland Security and Homeland Defense*, vol. 6201.
- Zhen, Z. y L. I. U. Fang. 2012. Application of Wavelet Analysis Technique in the Signal Denoising of Life Sign Detection. *Physics Procedia* 24: 2124-2130.

LOS MATERIALES NANOENERGÉTICOS APLICADOS A LA DEFENSA

Antonio Cantero Obregón

Escuela Politécnica Superior del Ejército. Ejército de Tierra. Ministerio de Defensa. acanobr@oc.mde.es

RESUMEN

El artículo introduce al conocimiento de los materiales nanoenergéticos de aplicación militar. Estudia el comportamiento de los materiales energéticos, aquellos que acumulan energía química, a nivel nanométrico. Aborda desde su uso en propulsantes para cohetes y misiles hasta su empleo en explosivos. El artículo analiza las ventajas que conlleva su empleo para la defensa, así como algunas técnicas de obtención de estos nanomateriales.

PALABRAS CLAVE

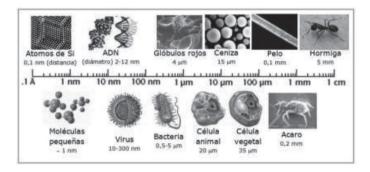
Nanomaterial, nanoenegético, nanopólvora, nanoexplosivo.

1. La nanotecnología y nanomateriales

La nanociencia es el estudio de la materia a escala nanométrica (1-100 nm.) donde pueden obtenerse propiedades y comportamientos diferentes de los que presenta esa materia a escala macroscópica. Se puede comparar con otros tamaños y escalas según se muestra en la Ilustración 1. En cuanto a la nanotecnología, se pueden encontrar multitud de definiciones. Puede definirse como la tecnología que tiene aplicaciones en el mundo real a escala del nanómetro. Trabajar la materia a una dimensión tan pequeña de átomos y moléculas permite obtener fenómenos y propiedades totalmente nuevas. Cuando comienza la reducción de escala desde el tamaño mirco no se observan cambios. Posteriormente se producen cambios hasta que el material alcanza los 100 nm (Bhushan 2004).

Una de las características fundamentales de la nanotecnología es su interdisciplinariedad.

Ilustración 1. Tamaños y comparaciones de escalas (Britto y Castro 2012)



1.1. Clasificación de nanomateriales

Existen varias clasificaciónes de nanomateriales. Según la clasificación realizada por la EPA United States Environmental Protection Agency Agencia del Medio Ambiente de los Estados Unidos (EPA¹) (EPA s.f.) los nanomateriales pueden ser:

1.1.1. Basados en carbono

Estos nanomateriales están compuestos en su mayoría por carbono y, dependiendo de su forma, pueden denominarse fullerenos (forma elipsoidal o esférica) como se ve en la Ilustración 2 o nanotubos (forma cilíndrica) como se aprecia en la Ilustración 3.

Ilustración 2. Fullereno C₆₀ (Díaz del Castillo 2012)



1. EPA United States Environmental Protection Agency

Ilustración 3. Nanotubo monocapa (izquierda) y nanotubo multicapa (derecha) (Díaz del Castillo 2012)





Dentro de los materiales basados en carbono se encuentra el grafeno. «El grafeno es una lámina de grafito con un espesor de un solo átomo.» (Díaz del Castillo 2012). El grafeno es un material que está compuesto por carbono. En cuanto a su estructura se trata de un material que puede ser considerado bidimensional tanto por la disposición de los átomos de carbono que lo forman como por tener el mínimo espesor correspondiente a una monocapa, siendo esta laminar plana.

1.1.2. Nanomateriales basados en metales

Estos nanomateriales tienen su base en metales. Dentro de esta clasificación se incluyen puntos cuánticos, nanopartículas de oro y plata y óxidos metálicos como el dióxido de titanio (Díaz del Castillo 2012).

- Puntos cuánticos. Son nanoestructuras artificiales, creadas en el laboratorio. «Los puntos cuánticos son cristales coloidales semiconductores, constituidos por cientos o miles de átomos ordenados en una estructura cristalina de forma habitualmente esférica y de dimensiones entre nanómetros y algunas micras. Su característica esencial es que los electrones que lo constituyen están obligados a mantenerse confinados en las tres dimensiones, lo que genera diversos fenómenos cuánticos.» (Pombo 2011).
- Nanopartículas metálicas. Suelen presentarse en forma esférica. Las partículas más comunes son oro, plata, platino y paladio. En cuanto a las nanopartículas de oro, estas muestran unas excelentes propiedades fototérmicas, ya que desprenden calor en presencia de luz láser, comportándose como «nano-calefactores».

1.1.3. Dendrímeros

Son macromoléculas poliméricas de tamaño nanométrico formados a partir de unidades ramificadas perfectas. Estos nanomateriales tienen dos tipos de métodos de síntesis, el método convergente (Hawker y Fréchet 1990) y el método divergente (Tomalia 1996) y (Newkome, Moorefield y Vogtle 2001).

1.1.4. Nanomateriales compuestos. Nanocompuestos

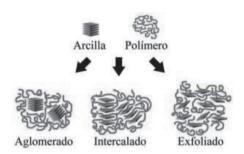
Este tipo de materiales combinan nanopartículas con otras nanopartículas o con materiales de tamaño mayor. Desarrollo de los nanocompuestos permite superar las limitaciones que presentan los materiales compuestos como puede ser la baja ductilidad. Fundamentalmente consisten en materiales compuestos en los que al menos una dimensión de las partículas dispersas en la matriz del polímero tiene escala nanométrica. Se pueden clasificar de la siguiente manera:

- Nanocompuestos de matriz cerámica. En este grupo el componente que ocupa mayor volumen es el cerámico, incluyendo un segundo elemento de tipo metálico, encontrándose mutuamente dispersos, con el fin de obtener una mejora en las propiedades.
- Nanocompuestos de matriz metálica. Este grupo se encuentra aquellos materiales de matriz metálica con refuerzo, generalmente de nanotubos de carbono, debido a las ventajas que presentan como es su alta resistencia y conductividad eléctrica.
- Nanocompuestos con matriz polimérica. Se trata de un polímero reforzado con partículas, generalmente de arcilla. Estas, dependiendo de las dimensiones nanométricas, pueden ser esféricas (tres dimensiones), tubulares (dos dimensiones) y laminares (una dimensión), siendo esta última la más conveniente para conseguir el máximo rendimiento.

Dependiendo de la naturaleza de los componentes, se pueden conseguir tres tipos de este nanocompuesto. En primero lugar si el polímero es incapaz de mezclarse con la arcilla se forman los nanocompuestos aglomerados. Si comienzan a intercalarse, pero se generan una morfología de multiláminas muy ordenada promovida por el polímero, se obtienen los nanocompuestos intercalados. Y

por último, cuando las láminas de arcilla se encuentran dispersas por el polímero se crean los nanocompuestos exfoliados. Un esquema gráfico puede verse en la Ilustración 4.

Ilustración 4. Tipos de nanocompuesto poliméricos (Franco Urquiza y Maspoch Rulduà 2009)



2. Materiales nanoenergéticos

A partir de los materiales energéticos, materiales que acumulan energía y pueden liberarla en función de la necesidad, se llega a los materiales nanoenergéticos con su misma finalidad salvo el tamaño a partir de los cuales se obtiene: el nanométrico. Su empleo en defensa se extiende a los propulsantes, explosivos o sustancias pirotécnicas. El comportamiento de los materiales nanoenergéticos entra dentro de los materiales compuestos intermolecularmente metaestables MIC² y se caracteriza por que sus partículas tienen un tamaño menor al micrómetro.

El empleo de nanocompuestos en pólvoras y explosivos permite aumentar significativamente el impulso específico y la velocidad de combustion gracias a la elevada superficie de combustión que se consigue reduciendo el tamaño de partícula y la distancia entre las mismas. En esta línea, se están desarrollando nuevos materiales, con una relación energía/masa muy elevada, basados en nanopartículas de aluminio. El empleo de estas partículas, muy energizantes, en nuevos propulsantes permite una disminución importante en el peso que, unido a su incremento en el impulso específico, se traduce en un aumento considerable de la velocidad del proyectil y por tanto del alcance. Por el contrario, se incre-

2. MIC Metastable intermolecular composite

menta su firma multiespectral, lo que permite la identificación del lugar desde el que se ha producido el lanzamiento con sus consecuencias negativas. Mediante la aplicación de revestimientos adecuados sobre las nanopartículas de aluminio puede controlarse la estabilidad de la reacción y la velocidad de combustión.

Respecto a su morfología, las nanomateriales se caracterizan por una porosidad interpartícula muy elevada. El gran volumen poroso que contienen facilita la rápida propagación de la combustión por convección de gas caliente. Uno de los principales retos es la estabilización de esta porosidad. En el caso de los explosivos, el potencial detonador puede incrementarse, al igual que en el caso de los propulsantes, modificando el tamaño de partícula. De esta manera, se tiene control sobre la sensibilidad del explosivo que puede optimizarse mediante el empleo de granos de tamaño nanométrico (Cao et al. 2018). La carga explosiva puede configurarse mezclando diferentes explosivos de manera que se optimicen sus efectos. La nanotermita es uno de esos materiales nanoenergéticos a la que nos vamos a refererir para centrar la aplicación en Defensa de estos materiales. Estas están constituídas por un metal y un óxido metálico.

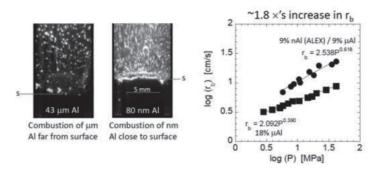
Las partículas metálicas son combustibles candidatos atractivos para diversas aplicaciones de propulsión como se aprecia en la Ilustración 5 y conversión de energía, principalmente debido a sus altas densidades de energía. Los materiales constituídos con partículas del tamaño de micras presentan varios inconvenientes, como las altas temperaturas de iniciación y la aglomeración de partículas, lo que que ocasiona una bajas tasas de liberación de energía. Las nanopartículas, por otro lado, son bastante atractivas debido a sus propiedades únicas y favorables, que se atribuyen a su área superficial específica alta y al exceso de energía de los átomos superficiales.

Existen diferentes formulaciones de materiales energéticos con nanopartículas de metal tales como nubes de polvo cargadas de partículas, propulsores sólidos, combustibles líquidos y propelentes, materiales de termite o termitas y sistemas intermetálicos.

Lo que distingue a los MICs de las termitas tradicionales es que el oxidante y un agente reductor, normalmente óxido de hierro y aluminio, están en forma de nanopartículas en polvo extremadamente fino. Esto incrementa dramáticamente la reactividad relativa al polvo de tamaño micrométrico de la termita.

Ilustración 5. En la imagen de la izquierda se presenta la diferente forma de quemado de un propulsante según el tamaño de la partícula.

A la derecha se muestra la variación de la fracción de quemado de propulsante en función de la presión para distintos tamaños de partículas de aluminio (Sippel, Son y Groven 2014; Mench 2015)



La variación del comportamiento de los materiales energéticos a nivel micro y nanométrico es evidente como se puede apreciar en la Ilustración 5. Se obtiene que la fracción de quemado es cerca del doble cuando se sustituye el aluminio micro por el nano en propulsantes constituidos por AP/HTPB (Meda, Galfetti y De LL. 2007). Parecido ocurre con los propulsantes que incluyen RDX (Popenko, y otros 2017), GAP/AN y HTPB/AP³ mezclado (Weiser, Eisenreich y Kelzenberg 2001).

3. Nanotermitas

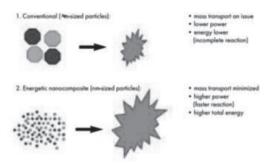
3.1. Introducción

El término termita hace referencia a su reactividad y a la cantidad de calor tan significativa que se desprende durante su combustión. Así, la enciclopedia Larousse define termita como «una mezcla de óxidos metálicos y finas partículas de aluminio en polvo cuya combustión altamente exotérmica es usada en la soldadura alumino-térmica». De forma más general se puede definir como compuestos energéticos, formados por constituyentes reactivos, con alta proporción de elementos metálicos cuya reacción autopropagada está acompañada de una liberación de calor significativa.

3. AP Anmonium perclorate. Perclorato amónico. HTPB Polibutadieno terminado en grupos hidroxilo.

En la Ilustración 6 se puede ver de una manera simplificada la idea tratada en el párrafo anterior.

Ilustración 6. Importancia del tamaño de partícula (Miziolek 2002)

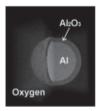


Un ejemplo característico de este tipo de reacciones es la siguiente:

$$Fe_2O_3(s) + Al(s) \rightarrow Al_2O_3(s) + 2Fe(s)$$

Esta reacción es iniciada aportando calor y se automantiene, la propia reacción genera oxígeno y por lo tanto la combustión tiene lugar incluso en ausencia de aportación exterior de oxígeno. La reacción es exotérmica. La generación de calor es tan extrema que el Fe obtenido en productos se funde. En la Ilustración 7 podemos ver el estado inicial de una nanotermita.

Ilustración 7. Estado inicial de una nanotermita (Mangas 2017)



Tradicionalmente, las termitas han sido mezclas de polvos finos con un tamaño de micras de aluminio con óxidos metálicos. Estas mezclas tenían propiedades muy definidas entre las que destacaban su insensibilidad a distintos esfuerzos y entradas de energía, tales como el impacto, la fricción, la descarga electrostática o la llama. La iniciación de estas sustancias no se puede conseguir mediante una simple llama de forma que para activar su reacción es necesario

el uso de una sustancia pirotécnica más sensible (Comet y Spitzer 2006). Su principal aplicación, la soldadura, se fundamenta en la capacidad que tiene el material fundido de separarse de la escoria generada simplemente por diferencia de densidades. También pueden ser utilizadas como sustancias incendiarias. Esto es principalmente debido a la gran cantidad de energía calorífica transferida a la materia en contacto con ellas.

Las nanotermitas son elaboradas a partir de los mismos compuestos que las propias termitas y su primera diferencia es el tamaño de sus partículas, que varían desde los 5 a los 100 nm. Además, la iniciación de estas sustancias nanoestructuradas tiene lugar a más bajas temperaturas, lo que les confiere una mayor sensibilidad en ese aspecto. Sin embargo, la principal característica diferencial de las nanotermitas con respecto a las termitas es su alta velocidad de reacción, desprendiendo una cantidad de calor similar en un tiempo más corto. Este inevitable efecto implica pensar en las nanotermitas como explosivos primarios en contraposición con las termitas que presentan un comportamiento más similar a las sustancias combustibles.

Ilustración 8. Instantánea de una reacción de termita (Mangas 2017)



Las reacciones aluminotérmicas son reacciones altamente exotérmicas, tal y cómo se puede apreciar en la Ilustración 8, que se producen sin presencia de un flujo de oxígeno y se propagan de forma lenta. Esta reacción se produce por la transferencia del oxígeno del óxido de metal al aluminio. Esta reacción es difícil de activar, por lo que para iniciarla se necesitan temperaturas próximas al punto de fusión de la alúmina, unos 2000°C. Si disminuimos el tamaño de las partículas a nivel nanométrico, reacciona de una forma mucho más rápida y violenta, lo que hace que se asimile más a un explosivo primario⁴.

4. Explosivos primarios: Son aquellos que pueden ser detonados con facilidad por una chispa, llama o impacto. Tienen un índice de potencia menor que el de los secundarios y normalmente son utilizados como iniciadores de estos.

Otra línea importante en la que las nanotermitas tienen un campo de estudio es en el desarrollo de explosivos y propulsantes insensibles. Se trata de explosivos que, sin disminuir sus capacidades balísticas, sean cada vez menos sensibles a estímulos no deseados tales como la detonación por simpatía, el impacto de bala, o el sometimiento a fuego rápido o a calentamiento lento. Además de los desarrollos de materiales nanocompuestos muy energéticos para aplicación en municiones de alto impacto, estos materiales permiten el desarrollo de micro bombas nucleares y de fusión (Defensa 2014).

3.2. Propiedades de las nanotermitas

Las propiedades de la nanotermita varían según su composición, ya que esta puede ser muy variada. Como metal combustible se suele emplear el aluminio, variando el óxido de metal empleado. La mayoría de oxidantes utilizados en nanotermitas son óxidos de metal. Estos compuesto también tienen un tamaño de partícula nanométrico (<100 nm). El principio básico del oxidante es aportar el oxígeno desde el óxido de metal hasta el combustible. Los oxidantes más utilizados son óxido de bismuto (Bi₂O₃), óxido de cobre (CuO), óxido de hierro (Fe₂O₃) (Golshekan y ShiriniEmail 2018), óxido de molibdeno (MoO₃) y óxido de tungsteno (WO₃) (Lafontaine y Comet 2016; Fan y otros 2017).

3.2.1. Metal combustible

A nivel nanométrico, el aluminio es el combustible más importante para la elaboración de nanotermitas. El «nanoaluminio» está compuesto por partículas del tipo coraza-núcleo, en las que el núcleo está compuesto por aluminio cristalizado, cubierto por una capa de alúmina, que lo protege de ser oxidado por el aire circundante. Esta capa tiene un espesor comprendido entre los 2 y 5 nm (Pesiri et al. 2004). En la Ilustración 9 podemos ver una microfotografía electrónica de aluminio nanométrico.

(1)

Ilustración 9. Aluminio nanométrico (Lafontaine y Comet 2016)

3.2.2. Óxido de bismuto

El óxido de bismuto destaca por proporcionar una reacción aluminotérmica de gran poder. Con el óxido de bismuto se alcanzan presiones máximas de 1000 kPa (Wang, Jian y Zhou 2015). Además se alcanzan temperaturas de 2700°C (Wang, Luss y Martirosyan 2011). En la Tabla 1 podemos ver como varía la velocidad de detonación Vp y la presión máxima Pmax obtenida en función del diámetro de las partículas de aluminio Dal.

Tabla 1. Variación de la velocidad de detonación y la presión máxima obtenida en función del diámetro de las partículas de aluminio (Wang, Luss y Martirosyan 2011)

$D_{\rm Al}$ (µm)	P _{mm} (MPa)	$V_{\mathbb{P}}\left(\mathbf{m}/\mathbf{s}\right)$
0.1	12.6	2,500
3	8.9	1,900
20	1.6	1,000
70	0.7	90

3.2.3. Óxido de cobre

Al igual que el anterior, el óxido de cobre es uno de los más reactivos a la hora de preparar nanotermitas, aunque este resulta muy tóxico. Con el óxido de cobre las presiones máximas son de 800 kPa (Sullivan, Piekiel y Chowdhury 2010) y alcanza temperaturas de hasta 1446°C (Sullivan, Piekiel y Chowdhury 2010). Las velocidades de propagación oscilan entre los 2200 y 1500 m/s (Apperson, Shende y Subramanian 2007).

3.2.4. Óxido de hierro

Las presiones tratadas en los apartados anteriores son muy superiores si se compararan con la reacción óxido de hierro-aluminio, típica de la escala macroscópica, y que solo alcanzaría los 92.4 kPa (Sullivan, Piekiel y Chowdhury 2010). Aunque no iguale en características a los óxidos antes descritos, presenta otras ventajas como una menor toxicidad y un menor coste que las demás nanotermitas. A pesar de la baja presión producida sí que consigue altas temperaturas, llegando alcanzar 4000°C durante su reacción (Menon, Patibandla y Bhargava 2004).

3.3. Métodos de elaboración

3.3.1. Introducción

Para la elaboración de nanotermitas, así como cualquier otro tipo de polvo de metal, se han desarrollado diversas técnicas en función de las características buscadas en el producto, tales como tamaño, morfología, superficie de contacto, reactividad química o estabilidad electroestática entre otras. Todos estos métodos se pueden diferenciar en tres grandes grupos. El primero de ellos es el mecánico. El segundo agrupa los métodos en los que los polvos son obtenidos en fase líquida, como las síntesis sonoquímica, solvotérmica o sol-gel. Por último se encuentran los métodos que elaboran el polvo de metal en fase gaseosa, como son la condensación de gas inerte, explosión de alambres metálicos, plasmas térmicos, síntesis pirotécnica o ablación laser.

Su elaboración depender de las características que serán necesarias obtener de ellos según su posterior aplicación. Así, el tamaño, la distribución del propio tamaño, la morfología y el área superficial de las partículas, son algunos de los rasgos principales a controlar durante la elaboración. Existen, sin embargo, propiedades adicionales con las que se puede dotar a las partículas: reactividad química y estabilidad electrostática son ejemplos de ellas.

Los métodos de producción de polvo metálico pueden clasificarse, en general, en tres grandes grupos:

- Métodos de obtención en fase sólida. Este grupo engloba principalmente el molido o pulverización mecánica y la llamada mecanosíntesis o molido reactivo.
- Métodos de obtención en fase líquida. Entre ellos destaca la síntesis sonoquímica y la síntesis sol-gel.

— Métodos de obtención en fase gaseosa. En este grupo destaca la elaboración de polvos metálicos mediante la condensación de un gas inerte y mediante síntesis pirotécnica.

3.3.2. Método de obtención en fase sólida

La forma más común de obtener nanoexplosivos en fase sólida es la molienda mecánica seguida de una mecanosíntesis o fresado reactivo. Este método, debido a su alta energía, además de reducir el tamaño del grano de polvo, modifica su estructura. La molienda mecánica es un proceso que se realiza en molinos de bolas de alta energía donde el polvo que se deposita en su interior se suelda, rompe y se vuelve a soldar. El objetivo es reducir el tamaño de la partícula, cambiar su forma o crear procesos de mezcla y soldadura. Se obtenien así una microestructura fina y controlada de polvos metálicos, compuestos y cerámicos. En este proceso se genera gran cantidad de calor, que puede producir cuando se emplean tiempos excesivos procesos de soldadura debido a los choques con el medio y la recristalización del polvo ya tratado (Campos 2011). Estos métodos son efectivos para producir nanopartículas, llegando a obtener tamaños inferiores a 100nm en el caso de materiales frágiles.

En la Tabla 2 se muestra el tamaño de partícula obtenido durante el fresado en función del metal trabajado y el tamaño de las bolas.

Metal	Tipo de bolas	Tamaño de partícula obtenido
Aluminio	Bolas de aluminio de	5-10 nm (24% en peso)
	8mm de diámetro	20-50 nm
Hierro	Bolas de acero dulce ^s de	10-20 nm
	3 mm de diámetro	
Cobre	Cilindros de cobre de	250 nm (7% en peso)
	6.35mm de diámetro y	500-900 nm
	6mm de longitud	

Tabla 2. Tamaño de partícula obtenido durante el fresado (McMahon et al. 2014)

3.3.3. Método de obtención de nanopartículas en fase líquida

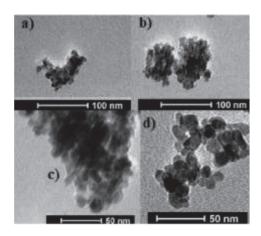
Los métodos de obtención de nanotermitas en fase líquida más destacados son la síntesis sonoquímica y la síntesis sol-gel.

La sonoquímica es una técnica que utiliza ondas ultrasónicas para activar o acelerar reacciones químicas. Este simple método es recomendado en particular para organizar nano-estructuras. El uso de este método permite obtener partículas tanto amorfas como cristalinas o incluso suspensiones coloidales de metal o de óxidos metálicos.

Los equipos de ultrasonidos utilizados para este tipo de técnicas son variados, de diferentes potencias y con posibilidad de configurar distintas frecuencias, en la siguiente figura se muestra uno de ellos que con una frecuencia de emisión de 20 Hz se ha utilizado para obtener nanopartículas de TiO₂ meso-poroso. Para potencias de emisión acústica superiores a 1 W tiene lugar el fenómeno llamado cavitación acústica, es decir la formación de burbujas en el medio líquido. La evolución de esas burbujas depende fundamentalmente de tres factores: a) el volumen inicial de la burbuja; b) el campo de presiones a la que está sometida y c) la tensión superficial del líquido. En el proceso de la síntesis sonoquímica, a pesar de ser una técnica sencilla de implementar, las cantidades obtenidas son demasiado pequeñas y, por lo tanto, queda relegada al laboratorio.

El método sol-gel consiste en la preparación de una solución estable que contenga precursores moleculares y en la iniciación de reacciones de hidrólisis en condensación para finalmente obtener un gel. Un detalle de las partículas obtenidas se puede observar en la Ilustración 10 para el óxido de titanio.

Ilustración 10. Nanopartículas (100 nm) de óxido de titanio poroso obtenidas mediante síntesis sol-gel (E., y otros 2015)



Este método puede realizarse mediante dos procesos de síntesis: el proceso inorgánico o coloidal recurre a sales metálicas (sulfatos, nitratos, cloruros, etc.) en disolución acuosa. Su principal ventaja es su bajo coste, aunque resulta muy complejo el control de la reacción debido a los numerosos parámetros que entran en juego; temperatura, pH, condensación, oxidación, etc.

3.4. Método de preparación de nanotermitas

Las nanotermitas se obtienen mediante el «simple acoplamiento» de los distintos componentes cuya síntesis se ha descrito en anteriores apartados. Tradicionalmente, las nanotermitas son la conjunción de un óxido metálico y un material reductor. No obstante, los últimos desarrollos demuestran que es posible utilizar sales metálicas oxigenadas como percloratos, yodatos, sulfatos, persulfatos, etc. Estos compuestos son en general mejores oxidantes que sus óxidos precursores y, al tener un alto contenido metálico, siguen siendo considerados termitas. Recordar que los dos principales componentes de las termitas y nanotermitas son el combustible (los polvos de elementos metálicos) y el oxidante (óxidos metálicos).

Numerosos estudios han podido relacionar la proporción entre el combustible y el oxidante con las propiedades de la nanotermita en sus distintas aplicaciones. Para llevar a cabo una descripción de la composición de las nanotermitas, Granier y Pantoya (2004) calcularon una ratio equivalente para nanotermitas(Φ). Este parámetro relaciona las masas medidas experimentalmente con las masas de ambos componentes que corresponderían a una proporción estequiométrica como se expresa en la siguiente ecuación.

$$\Phi = \frac{(m_{combustible}/m_{oxidante})_{EXPER}}{(m_{combustible}/m_{oxidante})_{ESTEQ}}$$

Un aspecto importante a tener en cuenta durante la elaboración de las nanotermitas es la deposición de finas capas de oxidante en las nanopartículas del combustible. Este fenómeno sucede tanto más cuanto menor sea el tamaño de las partículas del elemento combustible. Por lo tanto, un parámetro que resulta esencial controlar es el contenido exacto de óxido en la nanotermita.

3.4.1. Mezclado físico

El método de preparación de nanotermitas más extendido es el mezclado físico. Este método, a su vez, tiene distintas vertientes dependiendo del disolvente utilizado para llevar a cabo el proceso. En este estudio se considerará el mezclado en hexano, en isopropanol, en agua. La preparación por mezclado físico únicamente implica la mezcla de polvos nanoestructurados en un medio líquido. Este método permite la disociación temporal de las partículas, que inicialmente se agregaron debido a fuerzas superficiales, y por lo tanto, facilitando su mezcla. Una vez se ha conseguido la mezcla en medio líquido, la siguiente etapa es deshacerse del medio que contiene la mezcla. Aunque para este propósito hay estudios que admiten la evaporación espontánea del líquido como un método valido. La forma más efectiva es la utilización de un evaporador rotatorio al permitir el control de la temperatura, la presión y el tiempo de secado a la vez que mantendrá la muestra en un centrifugado continuo.

Los polvos de nanotermitas obtenidos en medio líquido suelen presentarse en forma de agregados milimétricos. En este sentido, la forma más efectiva de conseguir un material con una granulometría homogénea a nivel macroscópico consiste en comprimir los polvos en bruto manualmente y un posterior tamizado.

El último aspecto a considerar son las densidades del elemento combustible y el compuesto oxidante, cuando éstas son muy diferentes, la estabilidad de la mezcla se ve comprometida al producirse el asentamiento del componente más denso en el fondo. Este hecho ha de tenerse en cuenta especialmente durante el proceso de separación de la fase líquida, ya que requerirá un aumento en las condiciones de centrifugado.

Mezclado en hexano

El hexano es un hidrocarburo alifático con una naturaleza apolar. Es muy frecuentemente utilizado para el mezclado de los componentes de las nanotermitas. Su principal ventaja reside en el hecho de ser física y químicamente inerte cuando es relacionado con óxidos metálicos, sales oxidantes y combustibles. Además, tiene una temperatura muy baja de ebullición por lo que permite deshacerse de la fase líquida mediante una simple destilación.

A continuación, en la Tabla 3 se mencionarán algunos ejemplos de las nanotermitas más sencillas, obtenidas recientemente

por distintos científicos utilizando el método de mezclado en hexano.

Tabla 3: Ejemplos de obtención de nanotermitas mediante mezclado en hexano (Adaptado de (Lafontaine y Comet 2016)

Autor	Elemento(s) Combustible	Agente(s) oxidante(s)	Medio de mezclado	Tratamiento posterior	Resultado
Plantier	Al (52 nm)	Fe ₂ O ₃ (3 nm)	Hexano	Tamizado en	Nanotermita con
			puro	malla 200	velocidades de
			+	μm	combustión un 17-
			Ultrasonido		53% mayores
Malchi	Al (80 nm)	Al ₂ O ₃ (40 nm)	Hexano	Tamizado	Composición final
		+	puro	en malla 335	cercana a
		CuO	+	μm	estequiométrica en
		(21 x 100 nm)	Ultrasonido		la reacción
			(200W,		aluminotérmica
			1min)		
Comet	Nanopartículas	Ni0	Hexano		Micropartículas de
	de fósforo	+	puro		P recubiertas de
		Fe2O3			nanoparticulas de
		+			óxidos
		CuO			

Mezclado en isopropanol

El isopropanol es un disolvente polar miscible tanto con agua como con numerosos disolventes orgánicos. En términos de dispersión de nanopartículas y mezclado de las mismas supera en prestaciones al hexano. Sin embargo, al contrario que el hexano, el isopropanol puede entrar en disolución con nanopartículas de algunos elementos combustibles. Por ejemplo, con el ácido bórico que recubre las nanopartículas de boro o con el núcleo metálico de nanopartículas de aluminio.

Mezclado en agua

Desde el punto de vista de la seguridad en el manejo, es siempre preferible mezclar los distintos constituyentes de las nanotermitas en medio acuoso ya que se evita la formación de cargas electrostáticas, un fenómeno capaz, como hemos visto, de activar las reacciones del compuesto que se está preparando. Aún así, se sabe que durante la rápida oxidación de las nanopartículas de aluminio en medio acuoso se libera hidrógeno. En el mezclado en agua es importante el controlar que el elemento metálico (habitualmente el Al) no debería de reaccionar con el agua, ni haber hidrólisis, puesto que el agua es un simple medio de mezclado para la obtención de la nanotermita.

Mezclado en otros disolventes

Disolventes alternativos a los vistos anteriormente, como la acetona o el acetonitrilo ($\mathrm{CH_3CN}$), han sido ampliamente utilizados por diversos científicos.

Mezclado en seco

Este método de mezclado físico no es muy comúnmente utilizado, debido principalmente a que las mezclas preparadas gozan de menor homogeneidad que las fabricadas mediante cualquier mezclado por dispersión en un medio líquido. Aún así, algunos científicos como Comet [49] mezcló polvos de Al con micropartículas de sulfatos metálicos afinados mediante vibraciones. Aunque fue Sullivan quien más innovó en esta técnica al preparar nanotermitas de óxido de cobre (<50nm) y aluminio de varias granulometrías mediante resonancia acústica en seco.

Síntesis con aerosol

Intuitivamente se sabe que cualquier líquido puede ser transformado en un vapor con partículas líquidas en suspensión. Este proceso se realiza mediante una pulverización o «spray». Por otro lado, también se sabe que el secado rápido de ciertas disoluciones con partículas en suspensión puede dar lugar partículas de un tamaño inferior a la micra. Los aerosoles pueden secarse de dos formas principales; mediante una evaporación espontánea o bien mediante difusión molecular (en presencia de una sustancia que fije el disolvente).

Teniendo en cuenta todo lo anterior, no es de extrañar que los métodos de síntesis por aerosol sean usados cada vez más comúnmente para fabricar finas partículas de oxidante simple o compuesto, así como nanopartículas orgánicas que permitan un incremento en la cantidad de gas generado por las nanotermitas. En general, la principal ventaja de este método de atomización se centra en la posibilidad que proporciona para una síntesis continua de elementos orgánicos o inorgánicos, los cuales serían muy difícil de obtener mediante otros métodos de mezclado físico.

3.5. Aplicaciones de las nanotermitas

Las nanotermitas tienen diversas aplicaciones en el campo de la Defensa. Se emplea como componente en la carga de cebadores de percusión (Puszynski, Bichay y Swiatkiewicz 2004). Se emplea nanomateriales de Al/Bi₂O₃ y Al/I₂O₅ para obtener matrices de propulsantes (Martirosyan, Hobosyan y Lyshevisky 2012) (Martirosyan, Wang y Luss 2010). Se emplean como generadoras de gas para el guiado de proyectiles de 40 mm (Ciszek, Comet y Sourgen 2012). Las composiciones híbridas que combinan una nanotermita con un explosivo tienen propiedades detonantes (Comet y Spitzer 2006). También se emplean para sustituir a los explosivos primarios basados en plomo para reducir la toxicidad y la sensibilidad.

4. Caso de aplicación de materiales nanoenergéticos: La desactivación de explosivos

Se presenta a continuación una aplicación de los materiales nanoenergéticos basados en nanotermitas para su empleo como desactivadores de explosivos a partir de los trabajos de los profesores Bless, Wilson y otros del Institute for Advanced Technology de la The University of Texas at Austin publicados en el artículo Development of Nanothermite Projectile for Improvised Explosive Device (IED) and Vehicle-Borne Improvised Explosive Device (VBIED) Neutralization (Bless et al. 2008). Distintos estudios muestran que, entre sus más útiles propiedades, estos pueden ser empaquetados para reaccionar por impacto y, al ponerse en contacto con los explosivos, transformar su comportamiento detonante en una defragración. Se convierte, así, una detonación en una defragración permitiendo desactivar explosivos en distintas situaciónes como los colocados en vehículos. Para los ensayos se emplean distintas configuraciones de proyectiles buscando transportar distintas cantidades de nanotermita. Se seleccionan blancos en forma de barriles que contenían el explosivo ANFO5. En cuanto al material reactivo seleccionado, este es la nanotermita APEX-17/17. En la Tabla 4 se resumen los ensayos:

^{5.} ANFO. Ammonium Nitrate - Fuel Oil. Mezcla de nitrato de amonio y un combustible derivado del petróleo.

Tabla 4. Tabla resumen de los ensayos a escala intermedia llevados a cabo
(Bless et al. 2008)

Test#	Projectile	Reactive Material	RM Mass, g	Projectile Total Mass, g	Powder Mass, g	Velocity, m/s	Target	Result
FT I	Projectile 2 CB105	APEX 17/17	15.806	26.498		Not measured	5-gallon bucket, 40 lb ANFO w/ 1/16" cover plate, bottom impact	Bucket ripped open, successful render safe
FT 2	Projectile 2 CB106	APEX 17/17	15.692	26.441		Not measured	5-gallon bucket, 40 lb ANFO, side impact	Bucket ripped open, successful render safe
FT3	Projectile 3 CB203	APEX 17/17	8.147	26.232		Not measured	5-gallon bucket, 40 lb ANFO w/ 1/16" cover plate, bottom impact	Bucket didn't open, some reaction and bulging
FT 4	Projectile 3 CB204	APEX 17/17	8.463	26.388		Not measured	5-gallon bucket, 40 lb ANFO, side impact	Bucket didn't open, some reaction and bulging
FT 5	Projectile 2 CB103	APEX 17/17	15.326	25.863	8.1 (Blue Dot)	Not measured	8-gallon steel bucket, 60 lb ANFO, side impact, no cover plate	Bucket lid opened, reaction and bulging, no defeat
FT 6	Projectile 2 CB110	APEX 17/17	15.840	26.512	8.1 (Blue Dot)	Not measured	5-gallon plastic bucket, 40 lb ANFO, side impact, no cover plate	Bucket lid opened, reaction and bulging, no defeat
FT 7	Projectile 4 CB301	APEX 17/17	16.081	26.175	8.1 (Blue Dot)	Not measured	5-gallon plastic bucket, 40 lb ANFO, side impact, no cover plate	Bucket completely split, target defeated
FT 8	Projectile 2 CB111	APEX 17/17	15.820	26,371	8.1 (Blue Dot)	Not measured	15-gallon plastic bucket, 110 lb ANFO, side impact, no cover plt	Bucket lid not open, reaction and bulging, no defeat
FT 9	Projectile 2 CB113	APEX 17/17	15.499	26.326	8.1 (Blue Dot)	Not measured	8-gallon steel bucket, 60 lb ANFO, base impact, no cover plt	Bucket base blew off, ANFO partially emptied, partially successful defeat

En el primer ensayo (FT 1, según la codificación de la tabla anterior), se configuró de la siguiente forma:

- El proyectil utilizado fue el «Projectile 2».
- El blanco utilizado fue un barril de acero de 191 lleno de llena con 18 kg de explosivo ANFO.
- —El impacto se produjo en la base del barril, el cual fue reforzado con una plancha de acero de 1.58 mm para simular un grosor equivalente a un tambor de 55 galones.
- —El disparo se produjo a una distancia de 1.8 m desde la boca del arma hasta el blanco.
- El resultado del ensayo fue:
- El material reactivo en el proyectil causó la iniciación del explosivo ANFO.
- —La iniciación del explosivo ANFO supuso la apertura del barril metálico y la dispersión del explosivo no reaccionado.
- A la vista de las imágenes y fotogramas que se muestran a continuación, el experimento se considero exitoso al darse la desactivación del explosivo en condiciones de seguridad.

Ilustración 11. Configuración inicial y resultado del ensayo FT-1 (Bless et al. 2008)











El proyectil, al atravesar las paredes del barril metálico, expulsa más violentamente el material reactivo dando lugar a una mayor dispersión lateral del APEX sin detonar de forma que, al afectar una mayor cantidad de explosivo ANFO, la reacción desencadenada es mayor.

5. Conclusiones

El empleo de materiales en el campo nanoenergético tiene un gran futuro dentro del ámbito de la Defensa. Tanto en el ámbito de las sustancias pirotécnicas como de los propulsantes y explosivos. Ya hemos visto que los nanomateriales energéticos son materiales energéticos atípicos con propiedades pirotécnicas excepcionales.

En el caso de las nanotermitas, la combustión se inicia con baja energía y alta potencia como una llama, una cerilla eléctrica, un laser o una descarga electrostática. Tras su iniciación, se libera gran cantidad de calor con pocos gases. En cuanto a la velocidad de propagación, esta es muy variable. Puede ir desde varios centímetros hasta varios kilómetros por segundo (Wang, Luss y Martirosyan 2011).

En el futuro entrarán en juego otros nanomateriales además del aluminio y se incorporarán otros oxidantes con mayor energía. El control de la sensibilidad es uno de los retos en el trabajo con estos materiales buscando buenos rendimientos con baja sensibilidad. Los materiales nanonergéticos serán los más utilizados en los futuros sistemas propulsantes y explosivos debido a la posibilidad de adaptar sus propiedades al objetivo a cumplir.

El problema a afrontar en el futuro se encuentra a pasar del polvo a nivel nanométrico a la composición del material con su configuración para su uso final sin perder las propiedades que tiene ese tamaño nano en cuanto a la porosidad. La resolución de este problema tecnológico abrirá el camino para el uso a gran escala de las nanomaterieles energéticos en los sistemas propulsantes y explosivos.

Referencias bibliográficas

- Apperson, S, R. V. Shende y S. Subramanian. 2007. Generation of fast propagating combustion and shock waves with copper oxide/aluminum nanothermite composites. *Appl. Phys. Lett* 91.
- Avettand-Fénoël, Marie-Noëlle, R. Taillard, J. Dhers y J. Foct. 2003. Effect of ball milling parameters on the microstructure of W–Y powders and sintered samples. Lille: Elsevier.
- Bhushan, B. 2004. Introduction to Nanotechnology. *Handbook of Nanotechnology* (Springer) 1-13.
- Bless, S.J., D. Wilson, B.A. Pedersen, L. Wienman y J. Garnier. 2008. Development of Nanothermite Projectile for Improvised Explosive Device (IED) and Vehicle-Borne Improvised Explosive Device (VBIED) Neutralization. NIJ Grant 2007-DE-BX-K002, Institute for Advanced Technology, USA: The University of Texas at Austin. https://archive.org/details/DTIC_ADA502140 (consultada el 19 de septiembre de 2018).
- Britto, Fiona M. y Gillermo R. Castro. 2012. Nanotecnología, hacia un nuevo portal científico-tecnológico. *Revista Química Viva* 11/3: 171-183.
- Campos Vaquero, Beatriz. 2011. Síntesis y caracterización de los sistemas Eu2O3 y Gd2O3 por molienda mecánica. Leganés.
- Cao, Xiong, Peng Deng, Shuangqi Hu, et al. 2018. Fabrication and Characterization of Nanoenergetic Hollow Spherical Hexanitrostibene (HNS) Derivatives. *Nanomaterials* 8, 336. doi:10.3390/nano8050336.
- Ciszek, F, M. Comet y F. Sourgen. 2012. Dispositif de pilotage d'un missile ou d'un projectile. Patente European patent 2,226,605.
- Comet, M. y D. Spitzer. 2006. Des thermites classiques aux composites interstitiels métastables. *Actual Chimique* 299: 20-25.
- Defensa, Ministerio de. 2014. *Nanociencia, nanotecnología y defensa*. Madrid: Secretaría General Técnica. Monografías 142.

- Díaz del Castillo Rodríguez, F. 2012. *Introducción a los nanomateriales*. México: Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.
- EPA. s.f. United States Environmental Protection Agency. https://www.epa.gov/chemical-research/research-nanomaterials (consultada el 20 de septiembre de 2018).
- Fan, Yang, Kang Xiaoli, Luo Jiangshan, Yi Zao y Tang Yongjian. 2017. Preparation of core-shell structure KClO4@Al/CuO Nanoenergetic material and enhancement of thermal behavior. www.nature.com/scientificreports 7 (3730). doi:10.1038/s41598-017-03683-z.
- Fisher Scientific. 2017. A Thermo Fisher Scientific Brand. 3 de Mayo. https://www.fishersci.com/shop/products/spex-sampleprep-8000m-mixer-mill-19-x-14-x-18-in/8000m115.
- Franco Urquiza, Edgar A. y M.ª Luisa Maspoch Rulduà. 2009. Estructura general de las arcillas utilizadas en la preparación de nanocompuestos poliméricos. *Ingenierías* XII/44: 35-41. https://www.researchgate.net/profile/Edgar_Franco- (consultada el 20 de septiembre de 2018. Urquiza/publication/28314844_Estructura_general_de_las_arcillas_utilizadas_en_la_preparacion_de_nanocompuestos_polimericos/links/00b495372334e70b31000000.pdf.
- Golshekan, Mostafa y Farhad ShiriniEmail. 2018. Al&Fe2O3@NO2-Ph-PMO nanocomposite: candidate as a new energetic metastable intermolecular material. *Research on Chemical Intermediates. Springer Netherlands*. 44/7: 4469-4482. doi:https://doi.org/10.1007/s11164-018-3398-9.
- Granier, J. J. y M. L. Pantoya. 2004. Laser ignition of nanocomposite thermites. *Combust. Flame* 138/4: 373-383.
- Hawker, C. J. y J. M. J. Fréchet. 1990. A new convergent approach to monodisperse dendritic molecules. *Journal of Chemical Society Commu*nications 122: 7638-7647.
- Hong, L. B, C. Bansal y B. Fultz. 1994. Steady state grain size and thermal stability of nanophase Ni3Fe and Fe3X (X = Si, Zn, Sn) synthesized by ball milling at elevated temperatures. Pasadena: Elsevier.
- Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej PAN. 2017. *imim.pl.* 13 de Mayo. http://www.imim.pl/PHD/www.imim-phd.edu.pl/contents/fritch_planetary_mill.jpg.
- Jong, K. P. 2009. Synthesis of solid catalysts. Weinheim. Weinheim: Wiley-VCH. Kuo, K. K., H. Knoetze y D. van Zyl. 2010. Eighth International Symposium on Special Topics in Chemical Propulsion (8-ISICP): Advancements in Energetic Materials and Chemical Propulsion. Arlington: Office of Naval Research.
- Lafontaine, Eric y Marc Comet. 2016. Nanothermites. London: Iste.
- Lide, D. R. 2005. Properties of the elements and inorganic compounds. Boca Raton: CRC Press.
- Manfredini & Schianchi. 2017. 3 de Mayo. http://www.manfredinies-chianchi.com/301-03-2EN-pulverizer-ring-mills.htm.
- Mangas, Sergio. 2017. *YouTube*. 13 de Mayo . https://www.youtube.com/watch?v=aLjzKDUQpP8.

- Martirosyan, K. S, M. Hobosyan y S. E. Lyshevisky. 2012. Enabling nanoenergetic materials with integrated microelectronics and MEMS platforms. 12th IEEE International Conference on Nanotechnology (IEEE-NANO).
- Martirosyan, Karen, L. Wang y Dan Luss. 2010. Development of nanoenergetic materials based on Al/I2O5 system. *NSTI-Nanotech 2010, www. nsti.org0* (https://www.researchgate.net/) 2: 137-140. https://www.researchgate.net/publication/267562640.
- McMahon, B. W., J. P. L. Pérez, J. Yu, Jerry A. Boatz y Scott L. Anderson. 2014. Synthesis of Nanoparticles from Malleable and Ductile Metals Using Powder-Free, Reactant-Assisted Mechanical Attrition. *ACS Applied Materials & Interfaces* 19579–19591.
- Meda, L, Marra G. Galfetti y Severini F. De LL. 2007. Nano-aluminium as energetic material for rocket propellant. *Mater Sci Eng* 27: 1393-6.
- Mench, M. M., C. L Yeh and K. K. Kuo. 2015. Propellant Burning Rate Enhancement and Thermal Behavior of Ultrafine Aluminum Powders (ALEX). En *29th Annual Conference of ICT*, 300-315.
- Menon, L, S. Patibandla y Bhargava. 2004. Ignition studies of Al/Fe2O3 energetic nanocomposites. *Appl. Phys. Lett.* 4735-4737.
- Mikrons. 2017. *Attritor*. 3 de Mayo. http://www.attritor.in/attritor_working.html.
- Miziolek, A. W. 2002. Nanoenergetics: An Emerging Technology Area of National Importance. *The AMPTIAC Newsletter* 45.
- Mosquera, E., N. Rosas, A. Debut y V. H. Guerrero. 2015. Síntesis y Caracterización de Nanopartículas de Dióxido de Titanio. *Revista Politécnica* 36/3: 7-13.
- Newkome, G. R, C. N. Moorefield y F. Vogtle. 2001. Dendrimers and Dendrons: Concepts, Synthesis, Applications. *Wiley-VCH* 539-562.
- Ocotlán Flores, José. 2012. Metodologías para la síntesis de nanopartículas: controlando forma y tamaño. *Mundo Nano* V: 76.
- Pesiri, D, C. E. Aumann, L. Bilger, D. Booth, D. Carpenter, R. Dye, E .O`Neill, D. Shelton y C. Walter. 2004. Industrial Scale Nano-Aluminum Powder Manufacturing. *JPyro* 19-31.
- Pombo Barros, V. y V. Goyanes Villaescusa, 2011. Puntos cuánticos: nueva aportación de la nanotecnología en investigación y medicina. 5. https://www.researchgate.net/publication/279470476_Puntos_cuanticos_nueva_aportacion_de_la_nanotecnologia_en_investigacion_y_medicina (consultada el 20 de septiembre de 2018).
- Popenko, E. M, A. A Gromov Y. Y. Shamina, A. P. Il'in, A. V. Sergienko y N. I. Popok. 2017. Effect of the addition of ultrafine aluminum powders on the rheological properties and burning rate of energetic condensed systems. *Combust Explos Shock Waves* 43: 46-50.
- ProfiLab24 GmbH. s.f. *profilab24*. https://profilab24.com/FRITSCH-PUL-VERISETTE-0-Vibratory-Micro-Mill (consultada el 20 de septiembre de 2018).

- Puszynski, Jan, Magdy Bichay y Jacek Swiatkiewicz. 2004. Wet processing and loading of percussion primers based on metastable nanoenergetic composites. USA Patente US20060113014A1.
- Renishaw. 2017. *Renishaw*. 12 de Mayo. http://www.renishaw.es/es/fabricacion-aditiva-metalica-impresion-3d-15240.
- Retsch. s.f. *Retsch*. http://www.retsch.es/es/productos/molienda/molinos-de-bolas/molinos-planetarios-bolas-pm-400/. (consultda el 20 de septiembre de 2018.
- Rigaku. 2017. *Rigaku.com*. 14 de Mayo. http://www.rigaku.com/en/products/raman/resq/overview.
- Sippel, T. R., S. F. Son y L. J. Groven. 2014. Aluminum agglomeration reduction in a composite propellant using tailored Al/PTFE particles. *Combustion and Flame* 161: 311-321.
- Spitzer, D. y M. Comet. 2007. Synthesis, Structural and Reactive Characterization of Miscellaneous Nanothermites. *Journal of Pyrotechnics* 60-64.
- Sullivan, K. T., N. W. Piekiel y S. Chowdhury. 2010. Ignition and Combustion Characteristics of Nanoscale Al/AgIO3: A Potential Energetic Biocidal System. *Combust. Sci. Technol.* 285-302.
- Tomalia, D. A. 1996. *Macromol Symposium* 101: 243-255.
- Wang, H, G. Jian, G. C. Egan y M. R. Zachariah. 2014. Assembly and reactive properties of Al/CuO based nanothermite microparticles. *Combustion and Flame* 161/8: 2203-2208.
- Wang, H, G. Jian y W. Zhou. 2015. Metal iodate-based energetic compositesand their combustion and biocidal performances. *ACS Appl. Mater. Interfaces* 7/31: 17363-17370.
- Wang, L, D. Luss y K. S. Martirosyan. 2011. The behavior of nanothermite reaction based on Bi2O3/Al. *Journal of Applied Physics* 110 (074311). doi:https://doi.org/10.1063/1.3650262.
- Weiser, V., N. Eisenreich y S. Kelzenberg. 2001. Influence of the metal particle size on ignition and combustion of energetic materials. En *32nd Annual conference of ICT*.
- Zhou, F., D. Witkin, S. R. Nutt y E. J. Lavernia. 2004. Formation of nanostructure in Al produced by a low-energy ball milling at cryogenic temperature. Irvine: Elsevier.
- Zukalová, M, A. Zukal, K. Ladislav, M. K. Nazeeruddin, P. Liska y M Grätzel. 2005. Organized Mesoporous TiO2 Films Exhibiting Greatly Enhanced Performance in Dye-Sensitized Solar Cells. *Nano Lett* 5/9: 1789–1792.

EMPLEO TÁCTICO DEL MORTERO EMBARCADO Y LOS SISTEMAS DE AERONAVES PILOTADOS REMOTAMENTE EN CONTRAINSURGENCIA

DANIEL DÍAZ CUYAR

Academia de Infantería (Ejercito de Tierra) ddiacuy@et.mde.es

RESUMEN

Para el Ejército de Tierra el despliegue de unidades en Afganistán ha sido uno de los escenarios más exigentes de los últimos años. Para las unidades de combate que desplegaron durante esos años fue además un lugar donde su personal adquirió conocimiento y experiencia muy difícil de obtener en territorio nacional. Basado en la experiencia de su despliegue en Afganistán en el año 2012, el autor ha extraído una serie de conocimientos entre los cuales quiere destacar el empleo coordinado de dos elementos que resultaron de gran utilidad en la lucha contrainsurgente a nivel táctico; el mortero embarcado Cardom y el RPAS (sistema de aeronaves pilotado remotamente, por sus siglas en inglés) Clase I Raven RQ-11 B. Del empleo combinado de estos medios complementado con algunas otras capacidades se consiguió una gran ventaja táctica en las misiones allí desarrolladas.

PALABRAS CLAVE

Contrainsurgencia, mortero embarcado, RPAS, dron.

1. Introducción

Durante los años de despliegue de unidades españolas en Afganistán se han vivido momentos de enorme intensidad. En ellos nuestros aliados nos han exigido un compromiso con el cumplimiento de la misión que en ocasiones nos ha supuesto el sacrificio de vidas. Las experiencias vividas por el autor de esta comunicación están basadas principalmente en uno de esos momentos de alta intensidad, durante el despliegue del contingente ASPFOR XXXII (Fuerza Española en Afganistán, en sus siglas en inglés) entre los meses de noviembre de 2012 y mayo de 2013. En el desarrollo de esta misión esta es la situación que se encontró.

1.1. El ambiente

El país de Afganistán se encontraba en el puesto 174 en el índice de desarrollo humano de 178 considerados, lo cual nos indicaba lo que nos podíamos encontrar. Dentro del país la zona de operaciones del contingente se limitaba a la provincia de Badghis, al noroeste del país, la cual es a su vez una de las más subdesarrolladas del país, y a su cordón umbilical, que era la ruta que enlazaba la provincia con Herat, lugar en el que se encontraba la FSB (base de apoyo avanzada, por sus siglas en inglés). En la provincia había una gran variedad de actores, de entre ellos el principal era la población civil. La gran mayoría de ella estaba afincada en la capital de la provincia Qala e Naw, distribuida el resto por diferentes poblados a lo ancho de la provincia, dando como resultado una población mayoritariamente rural, dedicada a la agricultura y a la ganadería.

La estructura social afgana está basada tradicionalmente en una organización tribal, y durante los años de presidencia de Karzai y de intervención de las fuerzas de la Coalición Internacional (CF) no se ha sido capaz de cambiar. De este modo la principal estructura en la provincia era la tribal agrupada por etnias entre las cuales destacaban los pashtun y los tayikos como las principales.

1.2. El enemigo

El enemigo al que nos enfrentábamos se podía clasificar en alguna de las siguientes categorías: A) Combatiente fanático; B) Perteneciente al crimen organizado (CO); C) Combatiente tribal.

En algunas zonas los tres tipos coexistían y cooperaban entre sí, pero lo más habitual era que actuaran de manera independiente. El primero de ellos, el menos numeroso en nuestra zona, actuaba por imponer su ideología, en ocasiones mediante atentados suicidas, el segundo actuaba principalmente en defensa del cultivo de la amapola, el cual era su principal negocio, y por último estaba el combatiente tribal, que lo que defendía era su propio territorio de la influencia de otros actores externos. Este último en ocasiones actuaba en favor de los intereses del Gobierno y por tanto de ISAF.

El procedimiento de actuación más recurrente se basaba en acciones de fuego directo con armamento ligero y a gran distancia, y emplazamiento de artefactos explosivos improvisados (IED por sus siglas en inglés) en zonas de paso a sus santuarios o en vías principales.

1.3. El terreno

El terreno en la provincia era un desierto montañoso que durante el invierno y la primavera se convertía, con las lluvias y las nevadas, en una zona muy complicada para el movimiento con vehículos pesados como era nuestro caso. La temperatura era igualmente extrema, pasaba de más de cuarenta grados en verano a menos de veinte grados bajo cero durante el invierno. Su extensión es aproximadamente como la provincia de Badajoz.

Esto afectaba a nuestras operaciones debido a lo pesado de nuestros vehículos, de manera que el movimiento era más fácil con vehículos ligeros como los usados por la insurgencia, normalmente motocicletas. Era habitual que los vehículos propios se quedaran detenidos por el terreno de modo que la ocupación de posiciones en altura debía hacerse a pie. Como consecuencia de la falta de vegetación propia de la zona, los campos de tiro eran muy amplios, lo cual era aprovechado por la insurgencia como se ha mencionado anteriormente.

1.4. Fuerzas propias

Para el cumplimiento de los cometidos relativos a la seguridad en la provincia el contingente disponía de una fuerza de entidad Batallón. No obstante, las fuerzas aliadas se encontraban en una fase en la que su cometido principal respecto a la seguridad en la provincia era de apoyo a las ANSF (fuerzas de seguridad nacionales de Afganistán), que debían ya liderar las operaciones en ese aspecto. El Batallón español estaba integrado, dentro de la estructura de ISAF en el área de seguridad, bajo mando directo del mando regional oeste RC (W). En esta unidad es donde se encontraban encuadrados los equipos de mortero embarcado y la mayoría de los equipos de sistemas de aeronaves pilotados remotamente españoles, estos últimos dependientes de los jefes de Compañía directamente.

2. Empleo táctico de los materiales

2.1. El Raven

El Sistema de Aeronaves Pilotado Remotamente (RPAS) que se tenía asignado a nivel Compañía durante la operación era el Raven RQ 11-B (categoría OTAN Mini-RPA).

Este sistema cumplía con varias de las misiones marcadas por la publicación oficial de empleo táctico de estas unidades¹:

Las misiones militares usuales para las unidades de RPAS responden a obtención de información para inteligencia, vigilancia, reconocimiento, adquisición de objetivos y evaluación de efectos del combate (BDA, Battle Damage Assesment). Hay que añadir su empleo como relé de comunicaciones, guerra electrónica, corrección y ajuste del tiro, inteligencia de trabajos geográficos (GEOINT) o misiones en las que se empleen armamento y/o municiones, además de aquellas vinculadas a la protección de la fuerza como medio de reconocimiento y seguridad.

Este sistema se usaba para llevar a cabo cometidos, que debido a la configuración del terreno o a su estado, resultaban imposibles para otros medios. Estos cometidos eran principalmente la vigilancia de zonas de posibles puntos de origen de fuegos, identificación positiva de posibles objetivos, adquisición de los mismos y, calificación de impactos y BDA.

Las características del RPAS permitían cumplir estos cometidos día y noche, lo cual aseguraba una ventaja táctica importante. No obstante, también existían una serie de limitaciones a su uso entre las que destacaban las condiciones meteorológicas adversas y la limitada duración de las baterías. Para el empleo del sistema se debía estar en una situación estática la cual se establecía mediante las oportunas bases de patrulla.

2.2. El mortero embarcado

Fue durante el contingente de ASPFOR XXXII cuando se volcó más esfuerzo operativo en Afganistán, dado que se tenía previsto el repliegue progresivo de las unidades hacia la FSB de Herat a partir de mitad de la misión del contingente, esto era hacia febrero de 2013. Lo que implicó, entre otros, la proyección

1. MADOC. 2016. PD4-013 Empleo táctico de las unidades RPAS.

de los morteros embarcados Cardom a zona de operaciones. Este sistema de armas nos proporcionó un aumento de la potencia de combate por sus capacidades. Su principal ventaja es la inmediata entrada en posición del mortero unido a su gran precisión, de tal manera que una vez recibidos los datos del objetivo por cualquier método se tenía la certeza de que se podía hacer fuego sobre el mismo en escasos minutos.

Todo ello se debía a una combinación muy acertada de todos los componentes del sistema. Concretamente, un vehículo de alta movilidad táctica, un mortero automatizado y un sistema de dirección de tiro ya probados en territorio nacional por las mismas tripulaciones que lo emplearon en zona de operaciones.

El empleo de este medio junto con las tripulaciones del mismo bien instruidas supuso, al menos inicialmente, el factor que más sorprendió a la insurgencia dado que se mejoraron en grado sumo tanto el tiempo de actuación de los morteros como su eficacia.

Con respecto a este último apunte, la eficacia venía marcada no tanto por el sistema del mortero en sí (el cual ya eliminaba muchos errores de apreciación del operario) como por la capacidad de adquisición de objetivos que se tuviera. Esto último mejoró con el establecimiento de observadores avanzados de las mismas unidades de morteros, los cuales usaban para dicha adquisición un telémetro con brújula integrada en el mismo, el Vector 21. Éste les permitía dar coordenadas polares de manera precisa e inmediata.

Como se ve uno de los factores clave a la hora del empleo del mortero embarcado es la capacidad de adquisición de objetivos de que dispongamos. Es en este punto donde entra la combinación de empleo entre los dos sistemas, Raven y Cardom.

2.3. El empleo táctico del RPAS y del mortero embarcado

Antes de meternos de lleno en cómo se combinó el empleo de ambos medios se hará un breve repaso de las Reglas de Enfrentamiento (ROE, por sus siglas en inglés) vigentes durante el despliegue y del Derecho de los Conflictos Armados en las que están basadas.

2.3.1. Reglas de Enfrentamiento y derecho de los conflictos armados

Una de las características fundamentales de la insurgencia es que se camufla entre la población civil, esto a nivel táctico se traduce en que se debe discernir entre un insurgente en una divisoria que está pasando información o esperando para abrir fuego contra las tropas propias o aliadas, y un civil cuidando de su ganado o de sus tierras.

Además de la identificación positiva (PID, en sus siglas en inglés) del insurgente es necesario comprobar que en la zona no se causarán daños colaterales no deseados o desproporcionados al objetivo militar. Si el insurgente se moviera de su posición inicial es fundamental que no se pierda el seguimiento que se hace del mismo, de manera que la PID siga vigente. Posteriormente a la acción es necesario hacer una BDA de la misma para comprobar si los efectos que ha tenido han sido los deseados.

2.3.2. Empleo de los RPAS para cumplimentar las ROE

Como se puede deducir del apartado anterior, los RPAS nos posibilitan el cumplimiento de los requisitos marcados por las ROE para batir un objetivo lícito. Durante las operaciones llevadas a cabo en Afganistán, al Raven se le daban la mayoría de los cometidos en consonancia con la vigilancia de las zonas donde previamente se había estudiado que había habido o podía haber origen de fuegos u hostigamiento, de tal manera que si alguna de las unidades terrestres localizaba personal en dichas posiciones se podía hacer el seguimiento de éste mediante el RPA para obtener la PID.

Esto resultaba más complejo de lo que parece por dos motivos, la insurgencia conocía a la perfección los procedimientos aliados y sus ROE, y la existencia en determinadas zonas de organizaciones tribales las cuales tenían desplegadas milicias armadas. Éstas habitualmente eran enemigas de la insurgencia y en ocasiones estaban permitidas y armadas por el gobierno de Afganistán (GIRoA, por sus siglas en inglés).

Por todo lo anterior se infiere que el RPAS se constituía como una herramienta muy potente en manos del mando de la unidad sobre el terreno (OSC, por sus siglas en inglés) para realizar una conducción de la operación acorde a la legalidad.

$2.3.3.\ Empleo\ de\ los\ morteros\ embarcados\ en\ contrainsurgencia$

El manual de procedimientos tácticos en contrainsurgencia² (COIN) reza en su apartado de fuegos indirectos así:

2. MADOC. 2015. PD4-006 Procedimientos tácticos en Coin.

La complejidad del empleo de los medios de fuego indirecto en el entorno dinámico de la lucha contra una insurgencia, es consecuencia de la fugacidad y movilidad de los objetivos adversarios (bandas y grupos armados), que se traducen en objetivos de zona, puntuales y móviles, en la mayoría de los casos de oportunidad y que suelen requerir de una gran precisión en tiempo y espacio.

Como se ha desgranado anteriormente el sistema de armas mortero embarcado cumple con las premisas marcadas por el marco doctrinal en COIN. Además hay que destacar la capacidad que tiene de efectuar sus cometidos todo tiempo y en cualquier momento, lo que le da una gran ventaja frente a los apoyos de fuego aéreos mediante plataformas aéreas de ala fija o rotatoria. En su empleo en COIN se establecen tres finalidades³: A) Aplicación del fuego; B) Protección; C) Disuasión.

Durante las diferentes operaciones que se llevaron a cabo se hizo uso tanto de munición letal como no letal, destacando el uso de la última en diversas situaciones tácticas (marcaje de puntos de referencia, ocultación para repliegue de unidades a pie, iluminación de una zona de objetivos, etc.), lo cual hace clara referencia a los dos primeros puntos de las finalidades marcadas.

En cuanto a la tercera finalidad se observó que, una vez la insurgencia superó el factor sorpresa que supuso la llegada del Mortero Embarcado modificaron sus procedimientos de tal modo que cuando localizaban algún Cardom en la columna evitaban el enfrentamiento. Por lo tanto el efecto disuasorio del Mortero Embarcado era un aspecto a tener en cuenta en el planeamiento, de modo que se podía potenciar este efecto u ocultar su empleo para favorecer la sorpresa. El empleo del Mortero Embarcado durante las operaciones realizadas fue como medio productor de fuegos el cual se asentaba dentro de una base de patrullas (BP) en las proximidades de las unidades de maniobra junto con el resto de capacitadores («enablers») como era la Célula de Estabilización entre otros. Desde esta BP debía de proporcionar fuegos de apoyo a las unidades de maniobra, cuestión importante dado que normalmente los hostigamientos a dichas unidades se producían a distancias al alcance solo de armamento pesado, el cual no siempre tenía línea de tiro sobre el objetivo.

3. Según PD4-006.

2.3.4. Adquisición de objetivos

Los objetivos se podían adquirir de tres maneras fundamentalmente:

- Mediante las unidades de maniobra: esta adquisición era la menos precisa de todas. Habitualmente se hacía mediante coordenadas polares respecto a una referencia concreta o a la posición del observador. Dado que los medios de adquisición estaban basados en estimación de la distancia y uso de la brújula, y además solía hacerse bajo fuego insurgente la precisión se veía gravemente mermada hasta el punto de no poder hacer fuego indirecto. Un caso particular eran los Equipos de Tiradores de Precisión (ETP) que conseguían algo más de precisión en la designación debido a que tenían en dotación telémetros, aunque frecuentemente los objetivos estaban fuera del rango del empleo máximo del mismo.
- Mediante los Observadores Avanzados de Morteros (OM): como se ha expuesto anteriormente en la orgánica de la Sección de Morteros existía la figura del OM. Éste tenía en dotación el telémetro Vector 21 con el cual la precisión en el levantamiento de objetivos se demostró enorme, de tal manera que la entrada en eficacia del mortero con los datos proporcionados por OM era al primer disparo.
- Mediante RPAS: esta manera de adquisición de objetivos se probó con varios de los RPAS de los que se disponía en zona de operaciones, resultando algunas de ellas no satisfactorias, por precisión o por velocidad en la transmisión de datos a los medios productores de fuego. En referencia al RPAS que se tenía en dotación en las Compañías la adquisición se demostró muy eficaz, tanto en precisión como en velocidad en la transmisión de datos. Posteriormente se detallará el procedimiento de transmisión.

Como conclusión a este punto se puede decir que el sistema RPAS como medio para localizar y adquirir objetivos era una herramienta de precisión suficiente, con la ventaja absoluta respecto al resto de sistemas que podía ser empleado en arco nocturno y en zonas en desenfilada donde de otra manera no podrían ser batidos los objetivos.

2.3.5. Sistemas de mando y control

Para que todos los sistemas anteriores, los cuales ya hemos visto su alta eficacia por separado, se pudieran emplear sinérgicamente se necesitaba un sistema de mando y control en el que todos ellos estuvieran integrados. Ello se consiguió mediante la integración directa en la malla de mando de la Compañía tanto de la unidad productora de fuegos, el ME, como la unidad RPAS, el Equipo Raven.

El gran problema que conllevaba una malla de estas características era el enorme volumen de corresponsales que tenía, pudiendo llegar a tener más de diez, lo cual implicaba una gran disciplina en el uso de los medios de transmisión. La secuencia habitual en el desarrollo de una acción de combate por la malla de mando era la siguiente:

- Localización por parte de una unidad de maniobra de personal en zonas de probable hostigamiento. Paso de datos aproximados (se parrillaba la zona, además de haber levantado un plan de fuegos con puntos de referencia).
- Envío del RPA a la zona para localización e identificación del personal. Los insurgentes, conocedores de las ROE aliadas, no se dejaban ver con armamento hasta el último momento evitando así su PID.
- El Equipo de RPAS pasaba posición exacta del posible objetivo de tal manera que la unidad del ME pudiera ir introduciendo datos en su sistema para el cálculo de datos de tiro.
- En caso de haber PID se valoraba el empleo de la fuerza según ROE autorizadas.
- Si tal caso se consideraba, se confirmaban coordenadas con el RPAS para modificar los datos de tiro.
- Se daba la orden de fuego.
- El RPA pasaba calificación de los impactos para una posible reiteración de la acción de fuego.
- Si la acción había sido eficaz el Equipo RPAS procedía a realizar la BDA.

Como se puede comprobar todas las comunicaciones pasan a través de la malla de mando vía voz, lo cual alargaba la secuencia del procedimiento. No obstante se demostró mucho más rápida y eficaz que cualquier otra combinación de medios. Tanto es así que la insurgencia aprendió, y como se ha destacado anteriormente, la disuasión que proporcionó este tándem llevó a la disminución de las acciones hostiles contra las fuerzas propias y aliadas.

2.4. Lecciones identificadas del empleo de los medios

Del empleo de los medios durante el despliegue del contingente se identificaron una serie de lecciones.

2.4.1. El Raven

Se mostró como un sistema elemental para la adquisición de objetivos. Su empleo en combinación con el ME fue resolutiva en muchas situaciones. Destaca su utilización en arco nocturno, siendo de los pocos medios que había para cometidos de vigilancia con capacidad de localizar y adquirir objetivos. Su empleo se ve condicionado al tiempo de duración de las baterías, por lo que había que decidir cuándo emplear su autonomía. Se hacía necesario un medio de envío de imágenes a otros elementos de la organización operativa para llevar a cabo el proceso de toma de decisiones con más información. Actualmente este aspecto ya está solventado.

Así mismo se hacía necesario que el sistema tuviera integración en el sistema Talos del ME para envío de datos directamente a las piezas. El programa Talos debería permitirlo inicialmente ya que tiene un botón previsto para recepción de dichos datos.

2.4.2. El mortero embarcado

Su empleo en todas las situaciones se mostró de una eficacia y una rapidez extremas. El salto cualitativo fue enorme respecto a los morteros convencionales asentados sobre el terreno. Destacaba la gran movilidad de su plataforma; no obstante el no tener armamento de autodefensa en ella hacía que hubiera que darle protección permanente mediante su situación en el despliegue. La munición empleada resultó no tener la letalidad marcada en los manuales técnicos debido principalmente a la naturaleza del terreno, que amortiguaba enormemente los efectos de la misma.

Como se ha reseñado en el apartado del Raven, el sistema de cálculo de datos de tiro es el programa Talos, de amplio uso entre las unidades de artillería, el cual permitía, al menos en teoría, la integración de datos con el Raven. Si este adelanto hubiera sido posible habría aumentado la rapidez del procedimiento además de aliviar la malla de mando en mensajes de voz.

La versatilidad que ha mostrado el sistema en cuanto a su uso todo tiempo y en cualquier momento, incluso durante el movimiento táctico en un convoy hace que este sistema de armas sea un elemento de gran importancia durante la ejecución de una operación de combate.

3. Conclusiones

El escenario de Afganistán ha sido uno de los más exigentes a los que se ha enfrentado el Ejército de Tierra en las últimas décadas, especialmente durante los años del 2009 al 2013 donde la insurgencia estaba muy activa.

Después de realizar un análisis comparativo entre los dos despliegues que he llevado a cabo en Afganistán (ASPFOR XXIX y XXXII) referido a las capacidades que nos ha brindado el ME en la última de ellas (que ha sido el principal elemento diferenciador) puedo decir sin miedo a equivocación que el avance en potencia de combate ha sido enorme. La confluencia de los medios analizados en esta comunicación junto con unos operadores de los mismos con una instrucción excelente dieron un resultado que fue brillante, teniendo en cuenta las limitaciones a los mismos antes citadas. Todo ello supuso que de una manera u otra se alcanzaran los objetivos marcados por el jefe del Batallón con el mínimo de incidentes y con una sensación de aprovechamiento máxima de los medios con los que se nos dotó.

Sin duda hay mucho margen de mejora, tanto en las capacidades de ambos sistemas, alguno de las cuales soy consciente de que ya se han mejorado, como en los procedimientos de empleo de los mismos. Estoy seguro que en el tiempo que ha transcurrido desde entonces, más de 5 años, se han ido implementando en la instrucción y el adiestramiento de las unidades las lecciones identificadas de ese período en el que tanto se aprendió y que tantas vidas costó.

Agradecimientos

A todos los componentes del contingente ASPFOR XXXII, muy especialmente a los miembros de la 1.ª Compañía de Maniobra «TF 21» por soportar los rigores de la misión y de su jefe sin queja alguna, y a los de la Sección de Morteros del Batallón por

hacernos comprender desde el inicio la utilidad y capacidad de empleo de ese material nuevo con el que nos habían dotado.

Referencias bibliográficas

Toda la bibliografía de referencia de MADOC es de «USO OFICIAL» BRILAT. 2017. *Revista Azor* 246. Artículo «Concepto de empleo de la Sección de Morteros en la actualidad». Publicaciones de Defensa.

MADOC. 2008. PD3-308 Contrainsurgencia.

MADOC. 2015. PD3-315 Apoyos de fuego.

MADOC. 2015. PD4-006 Procedimientos tácticos en contrainsurgencia.

MADOC. 2016. PD4-013 Empleo táctico de la unidad de RPAS.