Marién Durán Cenit / Rafael González Abellán (eds.)

Los estudios militares y de seguridad en los albores del siglo XXI

volumen 2

UNIVERSIDAD DE GRANADA
MANDO DE ADIESTRAMIENTO Y DOCTRINA

LOS ESTUDIOS MILITARES
Y DE SEGURIDAD
EN LOS ALBORES DEL SIGLO XXI

Marién Durán Cenit
Rafael González Abellán
(Eds.)

LOS ESTUDIOS MILITARES Y DE SEGURIDAD EN LOS ALBORES DEL SIGLO XXI

VOL. II

GRANADA
2017

Colección Conde de Tendilla

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

© los autores
© universidad de granada
ISBN: 978-84-338-6103-0
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.

INDICE

BLOQUE VII

ESTRATEGIA REGIONAL EUROPEA

La OTAN y la Unión Europea: presencia en la geopolítica y geoestrategia antártica, un desafío global para el siglo XXI 3
José Antonio Herráiz Reyes

Hacia un nuevo concepto geopolítico en Europa 69
Álvaro Fernando Moreno Hernán

Identidad europea y seguridad europea 85
Fernando Martín Cubel

La Unión Europea y los conflictos congelados en el antiguo espacio soviético. 99
José Ángel López Jiménez

El Servicio Europeo de Acción Exterior ¿Avances en la seguridad?. 125
María Isabel Nieto Fernández

Control de datos de los pasajeros aéreos en la UE en la lucha antiterrorista . . . 151
Margarita Orozco González

BLOQUE VIII

ESTRATEGIAS Y PROBLEMAS NACIONALES
Y REGIONALES DE SEGURIDAD

América latina: dilemas estratégicos en tiempos de inflexión 169
Galo Cruz Cárdenas

Seguridad regional en Oriente Medio. La pugna hegemónica entre Irán y Arabia Saudí. 191
David Hernández Martínez

La OTAN y los países bálticos: análisis geopolítico 209
José Manuel Jiménez Cabello
Santiago González Escobar
Fernando García Sánchez

Ucrania: atrapada entre este y el oeste 229
Danu Bobeica

Constantes en la política de seguridad y defensa de España. La versatilidad de nuestra relación con la OTAN. 247
Federico Bordás Martínez

La seguridad y la defensa nacional en el nuevo Código penal militar 277
Benigno Maújo de Luis-Conti
Benigno Antonio Maújo Iglesias

Los nuevos retos de seguridad y defensa y sus impactos en la transformación de las fuerzas armadas de Brasil 295
Jacintho Maia Neto

La experiencia afghana, lecciones aprendidas en la reforma del sector seguridad 317
Diego Sotelo Rodríguez

BLOQUE IX
LIDERAZGO, VALORES Y PROCESO

Aspectos psicológicos en el desarrollo de carrera en las fuerzas armadas 337
Víctor Javier Sánchez Tarradellas

Influencia de las operaciones en el exterior sobre el ejercito de tierra español 361
José Ángel Úbeda Garcerán

Valores y cualidades del militar según las Reales ordenanzas para las fuerzas armadas 385
Juan Antonio Martínez Sánchez
Lucía Pery Pardo de Donlebún

Analisis de las estrategias de adaptacion al duelo del personal de una unidad militar tras su participacion en mision internacional 409
Beatriz Hernández Gil

Liderazgo en pilotos de combate 431
Martín Fernández González

La inserción femenina en las Fuerzas Armadas brasileñas ¿Avances o retrocesos? 443
Selma Lúcia de Moura Gonzales

BLOQUE X
INSTRUMENTOS, TÉCNICAS Y MODELOS PARA LA ACCIÓN MILITAR

Filosofía LEAN en una unidad logística del ET 467
Juan José Valero de la Muela

La evolución de las tecnologías y estrategias de guerra y protección de los civiles 491
Hamza Karmoun

Ciudades más seguras en la España globalizada 507
Raquel Sobrado García

Criptoprocesador compacto para la seguridad en sistemas de monitorización inalámbrica 523
Luis Parrilla Roure
Encarnación Castillo Morales
Daniel González Castro
José Antonio Álvarez Bermejo
Francisco J. García Ruiz
Francisco M. Gómez Campos

Atención, electroencefalograma y tareas militares 543
M.ª Victoria Sebastián
M.ª Antonia Navascués
Carlos Ruiz
José M.ª Iso

Sistema vestible de monitorización de señales biométricas 555
Francisco Javier Romero Maldonado
Diego P. Morales Santos
Antonio García Ríos
Alfonso Salinas Castillo
Antonio Morillas Fernández
Alejandro Sánchez Pérez

Metodología para la caracterización de combustibles forestales mediante técnicas de teledetección y trabajo de campo 571
Antonio Luis Montealegre Gracia
María Teresa Lamelas Gracia
Alberto García Martín
Juan de la Riva Fernández
Francisco Escribano Bernal

Clasificación rápida de puentes 589
Manuel Zarazaga Garrido

BLOQUE VII

ESTRATEGIA REGIONAL EUROPEA

LA OTAN Y LA UNIÓN EUROPEA: PRESENCIA EN LA GEOPOLÍTICA Y GEOESTRATEGIA ANTÁRTICA, UN DESAFÍO GLOBAL PARA EL SIGLO XXI

José Antonio Herráiz Reyes
Jefatura Adiestramiento y Doctrina DIDOM-Toledo

Resumen

La renovación del Tratado ha significado la permanencia de una situación internacional sin resolver, en la que el citado continente continúa reglado por una rama del Derecho Internacional conocida como Derecho Internacional Antártico, fundamentada en el Tratado Antártico y el Sistema Antártico que complementa al citado documento. Aunque la Antártida está incluida en un caso especial del Derecho Internacional, su tratado mantiene vigentes las reclamaciones de soberanía sobre el territorio antártico de varios países como Argentina, Chile y Reino Unido (cuyos límites reivindicados se superponen), en este acuerdo se estipula explícitamente la suspensión de las reclamaciones territoriales, en beneficio de la promoción de la investigación científica en el continente, garantizando la libre participación de todos los actores interesados. El citado documento obvia nuevas reclamaciones de territorios antárticos, aunque implícitamente acepta las demandas y límites presentados en el acto de su firma, que a la finalización de su primer periodo de vigencia (30 años) en 1989 fueron prorrogados indefinidamente junto con los principios del citado Tratado.

Palabras clave

Sistema antártico, tratado antártico, geopolítica antártica, geoestrategia antártica, TIAR.

1. Estatus jurídico de la AntÁrtida. El sistema antártico

1.1. *El año geofísico internacional*

El comité especial del año geofísico internacional (CSAGI), organizó la primera conferencia antártica, en París durante el

año 1955 (Departamento estudio históricos navales, 1993: 291). A esta conferencia asistieron diez países (Argentina, Australia, Bélgica, Chile, Estados Unidos, Francia, Gran Bretaña, Noruega, Nueva Zelanda y la Unión Soviética). Otros dos se adhirieron, pero no tuvieron delegación representativa (Sudáfrica y Japón). Otro asistió en calidad de observador (Alemania) (Jara F., 2001: 97-107), (Jara F.; Mancilla G.; León W., 2012: 87), La conferencia tuvo como objetivo principal, coordinar los programas científicos de los países con intereses manifestados, para el año geofísico internacional en el continente antártico. En los años que siguieron a esta primera conferencia, se organizaron otras como continuación, en Bruselas (1956) y París (1957) (Jara F.; Mancilla G.; León W., 2012: 41, 42, 57).

Estas conferencias dieron lugar a la constitución del comité científico para las investigaciones antárticas» (SCAR). Este comité adquirió carácter permanente, consecuencia del relevante trabajo realizado en su gestión para el continente antártico, finalizadas las actividades que dieron lugar a su creación (Pinochet, 1948: 93). El SCAR lo consituyó un grupo de científicos representantes de los países presentes en la primera conferencia antártica, con excepción de Alemania, que se conformó durante el Año Geofísico Internacional (1957-1958).

Concluidas satisfactoriamente las actividades del año geofísico internacional, el 24 de mayo de 1958, el departamento de estado de los EE.UU. remitió a los países participantes un memorándum, en el que se proponía un acuerdo entre las partes con respecto a cuatro puntos que sometían a la consideración y aprobación de los miembros: Objetivos de la política general, Tratado Antártico, conferencia antártica y países participantes.

Una vez aceptado por las partes convocadas el referido memorándum, estos fueron invitados a una conferencia que se desarrolló en Washington el 15 de octubre de 1959 y concluyó el 1 de diciembre del mismo año, con la firma del Tratado Antártico por los estados miembros (Agüero, 2010: 93, 94, 110).

1.2. *El Tratado Antártico*

a) Este texto legal es un instrumento jurídico-político regulador de las actividades antárticas, estructurado en un preámbulo, 14 artículos y reservas o declaraciones sobre el articulado de todos

los países con la única excepción de Nueva Zelanda. Fue signado en Washington el 1 de diciembre de 1959 y entró en vigor tras ser ratificado por todos los representantes de los gobiernos signatarios (Argentina, Australia, Bélgica, Chile, Francia, Japón, Nueva Zelanda, Noruega, Sudáfrica, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, Reino Unido y Estados Unidos de América), el 23 de junio de 1961. Estos 12 países, por derecho propio, son miembros consultivos perpetuos del Tratado Antártico. La reunión estuvo forzada por el interés sobre los territorios antárticos de países como Argentina, Australia, Bélgica, Chile, Francia, Japón, Nueva Zelanda, Noruega, Sudáfrica, Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, Reino Unido y los Estados Unidos de América, que en su mayoría contaban desde hacía décadas con bases o estaciones meteorológicas en el espacio antártico, se reunieron en Washington el año 1959 para acordar las nuevas directrices sobre la presencia, el uso y gestión en el territorio antártico (Quevedo P., 1987: 99).

En este grupo de países se incluye otro más reducido que reclaman derechos de soberanía territorial en la Antártida como Argentina, Australia, Chile, Francia, Nueva Zelanda, Noruega y Reino Unido (Armas B.; Beltramino J., 1992: 37). Relacionado con estos derechos el Tratado Antártico matiza en su artículo cuatro que:

> «Ninguna disposición del presente tratado se interpretará: a) como una renuncia, por cualquiera de las partes contratantes, a sus derechos de soberanía territorial o a las reclamaciones territoriales en la Antártida, que hubiere hecho valer precedentemente; b) como una renuncia o menoscabo, por cualquiera de las partes contratantes, a cualquier fundamento de reclamación de soberanía territorial en la Antártida que pudiera tener, ya sea como resultado de sus actividades o de las de sus nacionales en la Antártida, o por cualquier otro motivo; c) como perjudicial a la posición de cualquiera de las partes contratantes, en lo concerniente a su reconocimiento o no reconocimiento del derecho de soberanía territorial, de una reclamación o de un fundamento de reclamación de soberanía territorial de cualquier otro estado en la Antártida» (Tratado Antártico, 1959).

En concordancia con el texto anterior, el articulado del tratado antártico protege la situación jurídica internacional en la fecha de su ratificación por las partes y afirma en su texto que se consideran los derechos de soberanía en este territorio de

los países signatarios, las reclamaciones de otros países sobre el mismo territorio y además se contemplan asuntos pendientes de reconocimiento mutuo entre algunos de los países signatarios:

> «Ningún acto o actividad que se lleve a cabo mientras el presente Tratado se halle en vigencia constituirá fundamento para hacer valer, apoyar o negar una reclamación de soberanía territorial en la Antártida, ni para crear derechos de soberanía en esta región. No se harán nuevas reclamaciones de soberanía territorial en la Antártida, ni se ampliarán las reclamaciones anteriormente hechas valer, mientras el presente tratado se halle en vigencia» (Tratado Antártico, 1959).

Otros objetivos, no menos importantes del Tratado, incluiría la declaración del espacio continental antártico como zona libre de fuerzas militares y de armamento nuclear, garantizando su uso exclusivo con fines pacíficos y su promoción para la cooperación científica internacional:

> «Toda explosión nuclear en la Antártida y la eliminación de desechos radiactivos en dicha región quedan prohibidas. En caso de que se concluyan acuerdos internacionales relativos al uso de la energía nuclear, comprendidas las explosiones nucleares y la eliminación de desechos radiactivos, en los que sean partes todas las partes contratantes cuyos representantes estén facultados a participar en las reuniones previstas en el artículo IX, las normas establecidas en tales acuerdos se aplicarán en la Antártida» (Tratado Antártico, 1959).

Como consecuencia derivada reseñamos que la situación política antártica como instrumento político-jurídico, emana de la vigencia del tratado antártico. El 1 de diciembre de 1959, los 12 países que habían llevado a cabo actividades científicas en la Antártida y sus alrededores durante el Año Geofísico Internacional de 1957-1958, firmaron en Washington el tratado antártico. Las partes signatarias y adhrentes al tratado son actualmente 53 (octubre de 2015) (Quevedo P., 1987: 99). El Tratado facilita la clasificación de los países signatarios en dos tipos de miembros, según su participación en las reuniones consultivas del tratado. Estos son los 12 países signatarios originales más los incorporados con posterioridad a la actividad antártica efectiva; es decir los que cumplieron con los requisitos de realizar investigaciones en el citado Continente o han construido una base y por tanto adquirieron el status de partes consultivas.

a) *Miembros consultivos*

En esta categoría, se identifican a los 12 países fundadores, aquellos que tuvieron presencia y participación activa en la organización y desarrollo del Año Geofísico Internacional (1957-1958), estos son Argentina, Australia, Bélgica, Chile, Estados Unidos, Francia, Japón, Noruega, Nueva Zelanda, Reino Unido, Sudáfrica y la URSS. (Fraga, 1983: 149), entre estos se contemplan siete países que reclaman territorios, a los que se unieron otros 14 que después del 1 de diciembre de 1959 suscribieron el Tratado Antártico. Este conjunto de países miembros del tratado, en su condición de miembros consultivos, se comprometen a desarrollar actividades científicas o de investigación en la Antártica (mediante la presencia física con una instalación o bien mediante la organización de expediciones en el espacio antártico). Estos miembros consultivos adquieren la capacidad y derecho de voz y voto, en las reuniones consultivas del tratado (Quevedo P., 1987: 114).

b) *Miembros adherentes*

Los países considerados miembros adherentes no contraen la obligación de organizar investigaciones científicas en el espacio antártico, aunque si deben presentar al menos un trabajo de investigación con el que participan en las convocatorias periódicas o bien, transcurridos dos años si no ratifican su adhesión, se considera que se retiran del Tratado Antártico. Los miembros adherentes sólo tienen voz en las convocatorias periódicas (Fraga J. 1983: 149, 150). Los países adherentes actualmente son: Alemania Federal (modificó su status en 1981), Alemania Oriental (extinta), Austria (1987), Bielorrusia (2006), Brasil (modificó su status en 1983), Bulgaria (modificó su status en 1998), Canadá (1988), Checoeslovaquia (1962), China (modificó su status en 1985), Colombia (1989), Corea del Norte (1987), Corea del Sur (modificó su status en 1989), Cuba (1984), Dinamarca (1965), Ecuador (modificó su status en 1990), España (modificó su status en 1988), Estonia (2001), Finlandia (modificó su status en 1989), Grecia (1987), Guatemala (1991), Hungría (1984), India (modificó su status en 1983), Italia (modificó su status en 1987), Malasia (2011), Mónaco (2008), Países Bajos (modificó su status en 1990), Papúa-Nueva Guinea (1981), Paquistán (2012), Perú (modificó su status en 1989), Polonia (modificó su status en 1977), Portugal

(2010), Rumanía (1971), Suecia (modificó su status en 1988), Suiza (1990), Turquía (1996), Ucrania (modificó su status en 2004), Uruguay (modificó su status en 1985) y Venezuela (1999).

Las condiciones de sus miembros (consultivos y adherentes), posibilita que cualquier país interesado en integrarse en el Tratado Antártico, la formalice cumpliendo preceptivamente con los requisitos señalados. Por esta razón, el número de países consultivos y adherentes aumenta en cada convocatoria. Además de lo anterior, para todo nuevo ingreso en el Tratado Antártico se requiere la aprobación de la mayoría de los países consultivos, aquellos países que después de la ratificación del Tratado soliciten adherirse al mismo, tienen que obtener previamente la condición de miembros consultivos y demostrar fehacientemente su interés por desarrollar al menos una actividad científica significativa en la Antártida (Fraga J. 1983: 150).

Asimismo, hay una serie de países que aprovechando la posibilidad que proporciona el Tratado Antártico, modificaron su condición de miembro adherente al de consultivo, al formalizar una instalación científica en territorio antártico. Entre estos se incluye Polonia en 1977, Alemania Federal en 1981, Brasil e India en 1983, China y Uruguay en 1985, Italia en 1987, España y Suecia en 1988, Finlandia, Perú y Corea del Sur en 1989, Ecuador y Países Bajos en 1990; otra modalidad para modificar su condición de miembro sería mediante la promoción de una expedición científica relevante en el espacio antártico (Fraga J. 1983: 150).

Antes de continuar es conveniente destacar las principales restricciones y consideraciones contempladas en el texto del Tratado Antártico:

—Utilización del continente exclusivamente para fines pacíficos; se prohíbe el establecimiento de bases y fortificaciones militares, la realización de maniobras y el ensayo de armas (Tratado Antártico, 1959: artículo I).

—Libertad de investigación científica y cooperación internacional en la misma, en la forma más amplia posible. Para ello se procederá al intercambio de información sobre proyectos de investigación, intercambio de personal científico, intercambio de observaciones y resultados (Tratado Antártico, 1959: artículo II).

—Las disposiciones del tratado no se interpretarán como:

- Una renuncia a los derechos de soberanía o a las reclamaciones hechas con anterioridad al mismo, de cualquiera de las partes contratantes (Tratado Antártico, 1959: artículo IV).
- Los fundamentos de reclamación de soberanía territorial (Tratado Antártico, 1959: artículo IV).
- Como perjudicial a la posición de cualquiera de las partes, en lo concerniente a su conocimiento o no, de los derechos de soberanía territorial, reclamaciones o fundamentos de reclamaciones de cualquier otro estado (Tratado Antártico, 1959: artículo IV).

—El Tratado establece que ninguna actividad que se lleve a cabo durante su vigencia, constituirá fundamento para hacer valer, apoyar o negar una reclamación de soberanía, ni para crear nuevos derechos de soberanía en la región (Tratado Antártico, 1959: artículo IV).

—Los estados signatarios se comprometen a no hacer nuevas reclamaciones de soberanía territorial y a no ampliar las que se hicieron con anterioridad a su firma, mientras el tratado esté en vigencia (Tratado Antártico, 1959: artículo IV).

—Se prohíben las explosiones nucleares y la eliminación de deshechos radiactivos. El área del tratado comprende la región situada al sur de los 60º S incluidas las barreras de hielo, pero exceptuando la zona de alta mar (Tratado Antártico, 1959: artículo V,VI).

—Se contempla un mecanismo de inspección, por el cual cualquier país signatario puede enviar observadores facultados para visitar las instalaciones de cualquier otra parte contratante, con el fin de asegurar la aplicación de las disposiciones del tratado (Tratado Antártico, 1959: artículo VII).

—Las partes se comprometen además, a informar por adelantado sobre expediciones, estaciones ocupadas y personal o equipos militares introducidos en apoyo a las actividades científicas (Tratado Antártico, 1959: artículo VII).

—Protección y conservación de los recursos vivos (Bertoto A., 2001: 84).

—Duración de tratado sine die con posibilidad de revisión después de 30 años de vigencia y abierto a la participación a otros países que reúnan las condiciones marcadas (Tratado Antártico, 1959: artículo XII, XIII).

De la redacción del Tratado Antártico y de los documentos, protocolos, convenciones, obtenidos en las sucesivas reuniones consultivas del citado tratado, ha derivado en lo que hoy se conoce con el sobrenombre de Sistema del Tratado Antártico (Beltramino J., 1987).

1.3. *El sistema del Tratado Antártico*

El Tratado Antártico en sus más de 50 años de vigencia, ha sido complementado por una serie de acuerdos que contemplan algunos aspectos, que en la negociación de 1959 no fueron considerados por divergencias coyunturales internacionales del momento. A estos acuerdos que complementan al Tratado Antártico, se les considera medidas reguladoras que satisfacen necesidades sobrevenidas y que se materializan en unos casos en recomendaciones y en otros como resoluciones.

a) Medidas convenidas para la protección de la flora y fauna antártica, adoptada en Bélgica (1964) (INACH, 1976: 49).
b) Convención para la conservación de las focas antárticas, adoptada en Londres en el año 1972; por este acuerdo se establecieron límites a las capturas por especie de focas, se designaron zonas de captura y temporadas de veda (Sánchez R., 2007:125).
c) Convención para la conservación de los recursos vivos marinos antárticos, fue adoptada en Canberra (1980) y entró en vigor en 1982. Tiene su sede permanente en Hobart (Tasmania / Australia). Su objetivo es la conservación de todos los recursos vivos marinos antárticos. La convención define a la conservación «como la utilización racional» de los recursos vivos (Sánchez R., 2007:125).
d) Convención para la reglamentación de las actividades sobre recursos minerales antárticos, establecía medidas para regular este tipo de actividades en Wellington, en el año 1988, aunque nunca fue ratificado por las partes y por tanto no entró en vigor (Fraga J., 1992: 74, 199).
e) Protocolo al Tratado Antártico sobre protección del medio ambiente, adoptado en Madrid (1991). Este es un acuerdo que complementa al Tratado Antártico, no lo modifica ni enmienda; tampoco afecta los derechos y obligaciones adquiridos por los otros instrumentos inter-

nacionales en vigor dentro del Sistema del Tratado Antártico. En este protocolo se designa a la Antártida como «*Reserva natural dedicada a la paz y a la ciencia*» (Sánchez Sánchez H., 2008: 89). Prohíbe expresamente cualquier tipo de actividad relacionada con los recursos minerales antárticos; esta prohibición es efectiva para los 50 años siguientes (1991-2041). Establece principios para la protección del medio ambiente y elabora normas preceptivas en sus cinco anexos:

Anexo I «Evaluación del impacto sobre el medio ambiente».
Anexo II «Conservación de la fauna y flora antárticas».
Anexo III «Eliminación y tratamiento de residuos».
Anexo IV «Prevención de la contaminación marina».
Anexo V «Protección y gestión de zonas».
Anexo VI «Sobre la responsabilidad por daños causados al medio ambiente» (se encuentra en negociación).

Mediante este conjunto de instrumentos jurídicos internacionales se configura el denominado Sistema del Tratado Antártico (STA), con el cual los miembros consultivos quedan representados en este foro internacional en idéntica igualdad, con independencia de su peso específico como estado promotor en la comunidad internacional; esta paridad en las decisiones se regula mediante un mecanismo específico propio del Tratado Antártico, así como en el conjunto de sus protocolos y convenciones que lo complementan, para constituir el actual fundamento y *status* jurídico de la Antártida.

Asimismo están incluidos otros textos legales, aunque de menor incidencia que regulan, gestionan y complementan el Sistema del Tratado Antártico. Estos instrumentos jurídicos quedan integrados en un cuerpo legal armonizado por la disponibilidad de un organismo permanente específico, el Comité Científico para las Investigaciones Antárticas (SCAR), organismo internacional permanente integrado en el citado Sistema del Tratado Antártico, cuyo origen se remonta al primer Año Geofísico Internacional y al acuerdo tácito de las partes signatarias (Pinochet, 1948: 43).

El último documento que se integró en el Sistema Antártico es la declaración de Washington relativa al quincuagésimo aniver-

sario del Tratado Antártico[1], consecuencia de la XXXII Reunión Consultiva del Tratado Antártico.

Si partimos de la premisa que el texto más importante de todo el Tratado Antártico es su capítulo IV, según asevera Oscar Pinochet de la Barra en su exposición, *El Tratado Antártico y el protocolo de protección de la antártica* (Academia Diplomática de Chile, 2009: 9-22) no sería oportunista, ni tampoco carecería de rigor expresar que coincidimos plenamente con la anterior afirmación, pues sin él no se habría obtenido el apoyo de los siete países con reclamaciones en el espacio antártico, principalmente Chile y Argentina. A este respecto apuntamos la declaración del asesor jurídico del *Quai d'Orsay*, André Gros, que estuvo presente en los trabajos de redacción del citado documento:

> «Todos queríamos preservar la paz sin renunciar a nuestros derechos y las cancillerías lo venían discutiendo desde hacía años. Quedó claro, eso sí, que lo que se congela es «lo litigioso antártico» (Academia Diplomática de Chile, 2009: 13).

Abundando con lo anterior los países con reclamaciones territoriales o derechos de soberanía quedaron satisfechos, ya que el Tratado no podía afectarles con sus cláusulas ni tampoco con «*ningún acto o actividad*» que se pudiese acometer o autorizar durante su vigencia. Para el jurista (Gros), el sacrificio de la congelación de reclamaciones era, en todo caso, mayor para los países signatarios con intereses en el Continente o con reclamos soberanistas. Este mismo jurista profundizó aún más en su reflexión inicial y con silencio sugestivo interrogó a los representantes nacionales:

> «¿No tienen ustedes —señores representantes— la impresión de que si el tratado se cumple bien no nos encontraremos ante una situación de internacionalización de hecho en el antártico?... se hace un sacrificio – continuó – por la causa de la cooperación científica y en el interés general de la humanidad» (Academia Diplomática de Chile, 2009: 13).

1. XXXII REUNIÓN CONSULTIVA DEL TRATADO ANTÁRTICO. Declaración ministerial de Washington sobre el quincuagésimo aniversario del Tratado Antártico. 6 de abril de 2009. [recurso electrónico]. http://www.ats.aq/documents/ATCM32/op/atcm32_op022_s.pdf [Consulta: 08-02-2014].

Realizada esta introducción con los sucesos acecidos durante la redacción del vigente Tratado Antártico en 1959, retomamos las conclusiones de la reunión consultiva XXXII con motivo del 50 aniversario del citado tratado, publicada el 6 de abril de 2009. Este documento con las conclusiones de la citada reunión, representa una continuidad en la intención original de promocionar la cooperación científica en interés general de la humanidad, contemplando aspectos novedosos como el cambio climático, que después de 50 años de vigencia del citado texto legal, requería de su participación en el contexto antártico. No obstante sigue siendo un texto que da continuidad al espíritu de los fundadores, por salvaguardar los intereses de los países signatarios, principalmente los que presentaron sus reclamaciones territoriales en aquella fecha, motivo por el que destaca en su apartado tercero la referencia al Capítulo IV del Tratado, que reafirma la garantía de armonía internacional durante los 50 años de vigencia.

2. La perspectiva geoeconómica antártica. Causa futura de confrontación

La diversidad y posible abundancia, aún por confirmar de los recursos antárticos, conceden a la visión geoeconómica del sexto continente gran relevancia, llamando la atención de los países industrializados y de otros en vías de desarrollo como una posible solución a sus problemas económicos y energéticos o a la futura demanda de materias primas o de alimentos.

La actitud de la humanidad, frente a la posibilidad de extraer recursos naturales de la Antártida, ha variado a lo largo de su historia, desde negarle todo interés económico (por la dificultad de la extracción basada en la limitada tecnología disponible), hasta considerarla una especie de moderno «El Dorado», capaz de solucionar graves problemas mundiales: la escasez de agua potable, de alimentos, de combustibles y materias primas (principalmente minerales) (Dirección Nacional del Antártico, 1985: 65).

Cuando se compara al continente antártico con los otros, la impresión que nos embarga es de aislamiento y desolada pobreza. Esta imagen se impone, porque las características polares anulan toda posibilidad de actividades agrícola-ganaderas, al menos tal y como se conciben en la actualidad. Esto significa que los recursos

que han permitido el nacimiento y desarrollo de la civilización, allí faltan por completo (Bertoto, 2001: 27).

Con este apartado pretendemos llamar la atención sobre la necesidad de conocer y valorar los recursos disponibles en la Antártida, permitiendo de esta forma, mostrar y ratificar la importancia económica como factor concluyente del valor geopolítico del continente antártico, que abordaremos en próximos apartados.

La cronología histórica de las actividades económicas desarrolladas en la Antártida, la podemos resumir en los siguientes aspectos: inicialmente los recursos biológicos marinos polarizaron la actividad comercial en el continente (Marschoff E., s/a: 6-9), de hecho la explotación de los recursos marinos fue la única actividad comercial en las aguas antárticas durante dos siglos.

La diversificación de la economía antártica se materializó con la comercialización de las pieles de foca en las islas Malvinas (*Falkland)* a partir de 1766 y rápidamente esta actividad comercial alcanzó a todas las islas sub-antárticas, todo ello por el interés comercial de abastecer a los pujantes mercados asiático y europeo. Con este tipo de actividades se generaron inmensos beneficios económicos, pero a la vez se inició un proceso sistemático de extinción de algunas especies autóctonas (Callet-Bois, 1982: 169, 233-236). El «peaje ecológico» que habría que pagar por esta explotación masiva de los recursos naturales fue también enorme. El primer balance comercial mostraba como millones de pieles se cargaron en las islas Malvinas durante 1780, de forma que en una centuria las poblaciones de focas apreciadas por su piel se habían extinguido en la zona, se modificó el producto comercial y se cazó la foca elefante por su aceite llevándola casi a la extinción. Al reducirse drásticamente el número de ejemplares de la foca elefante, los buques que se dedicaban a su captura se vieron obligados a cambiar de actividad y se reconvirtieron en buques balleneros.

Durante el siglo XX, conforme la tecnología para la navegación avanzó y proporcionó medios idóneos para alcanzar en menos tiempo y con mayor seguridad las aguas del océano antártico, la caza de los grandes cetáceos se intensificó hasta la práctica extinción de especies como la ballena azul (el animal más grande de todos los mares) (INACH, 1998: 56, 58), la ballena de aleta (Rorcual común) (INACH, 1998: 194) y la ballena boba (Rorcual del norte) (INACH, 1998: 62). La caza y comercialización

intensiva de los grandes cetáceos no disminuyó hasta la década de 1970-1980 por imposición de la legislación internacional, a partir de esta década se inició un proceso de recuperación de las especies de focas y ballenas antárticas. En 1994, cuarenta países ratificaron la resolución impuesta por la Comisión Ballenera Internacional (CBI), que prohibió permanentemente la caza de las ballenas en todas las aguas del sur de Australia, África y América del Sur (incluidas las aguas antárticas), decisión que proporcionó un santuario ecológico que permitirá asegurar la regeneración de la población marina en una zona del planeta que supone casi la cuarta parte de las aguas de los océanos terrestres. (Cajiao; Florez; González, 2006: 18-24); aunque realmente algunas especies de focas fueron extinguidas en las regiones antárticas (Instituto argentino de estudios estratégicos, 1980: 22) estas lograron recuperarse por la migración de las mismas especies desde las zonas sub-antárticas inaccesibles para los cazadores por el coste de acceso a estas zonas (hielos permanentes, nieblas persistentes y riesgos elevados) (Congreso de la Nación, 1965: 6169).

La pesca comercial mundial, aunque con escaso o nulo desarrollo tecnológico antes de 1970, fue creciendo en importancia económica sobre todo por la utilización de buques-factoría, que pueden pescar y procesar en alta mar toneladas de pescado capturado.

Otra especie que se captura anualmente por cientos de miles de toneladas en la Antártida es el bacalao antártico (*Notothenia Rossii*), estando en tela de juicio el futuro de esta especie en aquellas aguas (Marschoff E., s/a.: 21, 22, 28). Por otro lado, con respecto al Krill antártico, especie que experimenta un desarrollo natural exponencial en las nutrientes aguas polares, se ha detectado una actividad comercial menor. No obstante, con la moderna tecnología de procesamiento y manufactura de alimentos, así como la ampliación de los mercados internacionales para este tipo de productos, facilitado en parte por la carencia de otros recursos marinos disponibles, apuntan que la supervivencia futura de estas especies podría ser incierta, salvo que la necesidad de sostenimiento de estas especies se tomen en consideración en la legislación internacional, tal como se contempló en el caso de los grandes cetáceos. Hay que recordar que el Krill es un elemento muy importante de la cadena trófica y su extinción o disminución podría desestabilizar todo el ecosistema biológico de la Antártida (Marschoff E., s/a.: 6-3, 6-4).

No obstante, hemos de analizar la realidad actual que presenta como verosímil un valor geoeconómico antártico, que se encuentra circunscrito a la presencia de recursos renovables, como las especies bilógicas disponibles, la importancia del krill como elemento nutritivo fundamental, los riesgos de extinción al que se expuso el ecosistema regional, estos y otros aspectos, configuran el valor geopolítico y geoeconómico que encierra el continente antártico y sus mares adyacentes (el océano Austral). De esta realidad geoeconómica futura, que salvaguardan los acuerdos del Sistema Antártico sancionados por los países miembros con posterioridad a la firma del Tratado Antártico, se consideran el único mecanismo legal internacional disponible para preservar los recursos naturales del continente y ejercer un control efectivo a la vez que real, sobre la posible y más que probable explotación de la fauna marina antártica en un futuro no muy lejano.

Como la realidad comercial se basa en una ley de la oferta y la demanda, el continente antártico ha llegado hasta el siglo XXI como espacio reservado para la ciencia, porque durante el pasado siglo XX, no se consideró que fuese estrictamente necesario su uso y explotación para la humanidad. La base conceptual del Tratado Antártico y la política de cooperación que se ha desarrollado desde su sanción, estaría ligada a la carencia de datos fidedignos relativo a los hallazgos de recursos minerales comercialmente explotables, con la tecnología del siglo XX. Ningún artículo del Tratado Antártico firmado en 1959 y que entró en vigor en 1961, excluye las actividades económicas, pero tampoco se proveyeron procedimientos jurisdiccionales en el hipotético caso de que se emprendiese alguna de ellas.

La economía mundial ha espoleado durante la última mitad del siglo XX a la industria internacional, forzando la extracción intensiva de los combustibles fósiles y de todo tipo de minerales energéticos, cada vez en lugares más remotos, conforme las áreas más accesibles quedaban sin recursos disponibles. En el caso de la explotación de recursos en parajes antárticos, esta está supeditada a las características orográficas y condiciones climáticas antárticas, así como a la evolución tecnológica que rentabilice el proceso de localización, extracción, transporte y procesamiento.

El *status* jurídico actual de la Antártida que analizaremos en próximos apartados, podría albergar puntos de fricción con los intereses de los actores implicados, principalmente en el marco de los derechos de propiedad y desarrollo. En este contexto debemos

contemplar los posibles argumentos legales que los países con intereses en la zona, podrían plantear cuando las posibilidades de explotación de los recursos sea económicamente viable. Uno de estos argumentos podría ser la presencia humana permanente o continuada en el continente antártico o islas subantárticas, aunque esta presencia inicialmente estuviese justificada con un propósito de investigación científica.

Este argumento podría ser considerado suficiente para apoyar reivindicaciones posteriores, en contra de aquellos países que simplemente se adhieren al Tratado Antártico, pero que no ejercitan ninguna de las actividades antárticas que dan derecho a ser miembro consultivo, mucho menos aquellos otros actores que no mostraron nunca interés oficial en el continente. Ante este argumento soberanista se han abordado diferentes propuestas para su consideración futura, como la necesidad de informar y compartir cualquier hallazgo de riqueza mineral en el continente antártico. De hecho, muchos de los estudios científicos realizados por los actores presentes en el antártico y sus barreras de hielo, se circunscriben a la geofísica de aquellas zonas potencialmente de interés por contener recursos explotables, principalmente hidrocarburos, utilizando nuevas tecnologías de reflexión sísmica, gravedad y magnetismo, que se sitúan en los litorales continentales de los mares de Ross, Amundsen, Bellingshausen, Weddell y en determinadas plataformas heladas.

Actualmente la explotación de los recursos naturales está centrada en las islas subantárticas y a los mares adyacentes, no autorizándose actividad comercial en el continente. En el Tratado Antártico en vigor, se definieron los «*recursos naturales antárticos*» como «*cualquier materia natural… en la región antártica*». Por lo que esta definición tan general del término, incluye no solo los recursos biológicos, sino también la propia tierra, agua, hielo, clima y hasta el espacio vital de trabajo, recreo y almacenamiento.

Estos recursos naturales podrían ser utilizados o exportados a un coste asumible gracias a los adelantos tecnológicos disponibles, pero también ese tipo de adelantos se podrían emplear en otras partes del planeta hasta ahora poco rentables por su coste, además para el momento en que fuese factible explotar un recurso antártico determinado como los hidrocarburos, otras fuentes de energía, podrían abastecer el mercado mundial, como los reactores de fusión, tecnología de aplicación solar o la siempre disponi-

ble energía geotérmica que soslayarían o al menos minimizarían en gran medida, los factores del coste económico.

En definitiva, la perspectiva geoeconómica circunscrita al continente helado, adquiere una relevancia mayor al considerar los estudios geológicos que informan de recursos minerales potenciales, tanto en la plataforma continental antártica, como en las aguas que conforman el denominado océano Austral, designación de las aguas que bañan el litoral antártico y que son coincidentes para los océanos Pacífico, Atlántico e Índico. (Coloane; López; Leiva, 2005: 146).

Para delimitar el análisis clasificaremos en dos tipos los recursos naturales que configuran el entorno geoeconómico antártico, los denominados recursos naturales no renovables o materias primas y los recursos naturales renovables o recursos vivos.

2.1. *Recursos naturales no renovables. materias primas*

Desde la década de 1970 se constata un interés internacional generalizado por los recursos no renovables del continente antártico (Gligo V., 2006: 43), considerados como potenciales activos económicos (hidrocarburos, minerales y energía geotérmica), (Reyno M., 2008: 4, 14, 19) por los países signatarios del Tratado Antártico. Esta circunstancia hace que los citados países signatarios, propongan al conjunto de los miembros, la promulgación de iniciativas en materia de explotación de los recursos antárticos, con la clara finalidad de situarse en una posición más ventajosa, que les procure una situación privilegiada en el contexto antártico internacional, para garantizar un mayor peso específico en las posibles resoluciones (ampliatorias del Tratado Antártico) que regulen la exploración y explotación futura del continente. Esta última consideración originó una evidente presión en foros internacionales por aquellos países interesados en una regulación y aprobación de la exploración «científica» y explotación «sostenida» de la Antártida, aún cuando esta situación (abolida en el vigente Tratado Antártico) conllevaría la contaminación del continente (Calle; Merke, 2000: 3,4).

En este marco de análisis tenemos que destacar aunque sea de manera superficial y en algunos aspectos tangencial, la evolución geológica del continente antártico junto a otras consideraciones entre ellas las consideradas por Reyno Momberg, en su trabajo

«Escenarios futuros, riesgos y oportunidades para Chile en la Antártida a largo plazo». Este autor destaca la correspondencia y continuidad geológica entre la cadena andina sudamericana y su correlación con unidades tectónicas estratigráficas de los otros continentes del hemisferio sur; consideración científica que ha permitido determinar la presencia de «áreas metalogénicas» en el continente antártico (Reyno M., 2008: 13). Esta afirmación corrobora la fiabilidad de las especulaciones originarias sobre la existencia de un importante potencial de recursos naturales no renovables en el continente, que estarían a disposición de la industria minera en un futuro cercano.

En este mismo contexto con relación a la explotación de los recursos minerales, Jaime Sepúlveda Cox considera en su trabajo sobre la «*Importancia geopolítica del continente antártico*» (Sepúlveda C., 2008: 528) que si validamos para este entorno antártico la teoría del supercontinente *Gondwana*, en ese hipotético caso, podríamos tomar como referencia válida la existencia de áreas mineralizadas en el resto de los continentes para configurar la reconstrucción geológica que propugna la citada teoría en otros continentes y así estimar como muy probable la existencia de concentraciones minerales reales en estos continentes (Izaguirre, Mataloni, 2000: 17).

Otro aspecto se centra en la riqueza ictiológica de las costas del sector antártico reivindicado por Argentina que ha sido estudiada, de manera que permite conocer sus posibilidades de explotación. Esta extensa plataforma submarina con una superficie similar a la totalidad de la Patagonia (un tercio del territorio continental argentino), encierra todo tipo de recursos, algunos de aprovechamiento inmediato y otros a medio plazo al considerar la tecnología necesaria para su explotación. Actualmente sólo se dispone de una orientación general sobre los depósitos sedimentarios minerales del lecho de esta plataforma submarina. Se ha constatado que los fondos marinos de los mares australes, específicamente las cuencas que conforman el denominado océano Austral, presentan recursos naturales no renovables potencialmente rentables. La cuenca austral (Baker o de Bellingshausen) y la cuenca de Drake, registran en sus lechos marinos capas sedimentarias con nódulos de manganeso mineralizado. Además de estos nódulos en la plataforma continental chilena, existen varias zonas favorables para la explotación de petróleo y gas natural (Reyno M., 2008: 13).

Aunque la fuente que dio origen a la noticia no se basó en un estudio científico y se desechó varios meses después durante el año 1976 (Hechem J., 2000: 11, 12). Lo cierto es que el efecto generado, fue una frenética actividad política en torno al Tratado Antártico, derivando su interpretación hacia un exacerbado cariz proteccionista y ecologista, como salvaguarda de las «riquezas» que pudiesen explotarse en un futuro en el continente antártico.

A los recursos naturales no renovables para su consideración, los clasificaremos en recursos minerales y recursos energéticos. Entre los primeros destacaremos los minerales metálicos, que confirman su presencia los «análisis científicos» realizados en el suelo rocoso bajo la capa helada y en el lecho marino del continente, estudios que corroboran la existencia de variados grupos de minerales metálicos en diferentes proporciones y pureza (ferritas 22%, manganeso 25%, aluminio 3%, níquel 1%, también se encuentran otro amplio espectro de minerales en porcentajes menores como el antimonio, cobre, molibdeno, oro, plata, cromo, cobalto, platino, estaño, vanadio, plomo, zinc, titanio, uranio), pero ninguno de una calidad o volúmen que garantice su interés económico (Fourcade N., 1978: 219-221).

Los yacimientos de cobre están localizados casi exclusivamente en áreas de la península antártica e islas Shetland del Sur (Zumárraga N., 1999: 47), lo cual coincide con la teoría de *Gondwana* y la prolongación de la cordillera andina (Izaguirre, Mataloni, 2000: 17). No obstante, considerada la dificultad inicial de penetrar la gruesa capa de hielo sobre el continente antártico para alcanzar los posibles yacimientos, se realizaron estudios de los lechos y fondos marinos del océano Austral, donde se hallaron muestras de extensas superficies cubiertas por nódulos de manganeso. La presencia e importancia de los nódulos de manganeso en esta zona no radica precisamente en el manganeso, sino en la presencia de otros metales como el cobre, níquel y cobalto en los citados nódulos. No obstante, la concentración y composición de estos minerales depende de la latitud en la cual se encuentran depositados, siendo más alta cuando más cercano se encuentre el yacimiento de la línea ecuatorial. Por lo que los nódulos detectados en el entorno antártico, no son considerados de importancia geoeconómica por su bajo contenido metálico (Centro Editor de América Latina, 1983: 332), (Reyno M., 2008: 13).

Aunque destacan sobre otro tipo de yacimientos los de hierro y carbón, estos no se han considerado rentables hasta la fecha, por el alto coste de su extracción, transporte y producción. Geólogos rusos han estudiado cuerpos ferrosos en las montañas de la «Amistad» y aunque sus concentraciones y dimensiones son considerables, el contenido metálico es pobre (Dirección Nacional del Antártico, 1976: 67). En la Antártida Oriental (cercanías de la estación «Davies», inmediaciones del lago Beaber y en la cadena Transantártica), se han localizado yacimientos de carbón. En todos los casos los yacimientos se localizan a más de 1.500 metros sobre el nivel del mar (Gobierno argentino, 1987: 293) .

Pocos recursos de los allí detectados son económicamente rentables de ser explotados con la tecnología disponible y la demanda actual de los mercados, con la excepción del platino, oro y diamantes. No obstante en lo concerniente a la posibilidad de explotación de estos recursos, los científicos consideran que actualmente existen limitaciones tecnológicas para acceder a estos con un coste económico aceptable, aunque estas limitaciones podrían ser superadas u obviadas cuando la demanda mundial así lo exija (Orrego V., 1983: 19).

Entre los minerales no metálicos, se han detectado en los citados análisis yacimientos de mica, cuarzo, grafitos, fosfatos, calizas, arena y ripio, que presentan similares condicionantes tecnológicos de acceso a los citados recursos, que al ser considerados de menor valor económico en el mercado, su explotación en un futuro cercano carece de interés por el elevado coste económico de su explotación (Lopetegui; Garrido; Guzmán, 1986: 73).

En el sector antártico argentino, la presencia de la cadena de los Antartandes, cuya formación geológica es igual al resto de la cordillera andina patagónica, presupone la existencia de yacimientos metalíferos (Gobierno de la provincia de Chubut, s/a: 1-3). En las islas Shetland del Sur se ha detectado la presencia de sulfuros de plomo (galena), de cobre (cacocita) y de zinc (esfalerita). Las dimensiones y la ley de estos yacimientos son todavía inciertas. Al sur de la barrera de hielo de Flichner, en los montes Pensacola, geólogos norteamericanos han descubierto un cuerpo incrustado de grandes dimensiones y profundidad, que es similar a otros hallados en Sudáfrica y Canadá (Gobierno argentino, 1987: 293). En estos países, la formación está asociada a platino, cobre, cromo y manganeso, por lo cual se piensa que en la Antártida ocurriría lo mismo.

Por la necesidad actual de hidrocarburos energéticos, el petróleo y el gas merecen un párrafo aparte. En la Antártida, la presencia de hidrocarburos se conoce mayormente por inferencias geológicas, mediante el reconocimiento de cuencas sedimentarias de considerable espesor, como las descubiertas en los mares de Ross, Weddell, Scotia y en las islas Alejandro I y Ross (Gobierno argentino, 1987: 293).

Por otra parte, científicos norteamericanos al perforar el fondo del mar de Ross, han encontrado metano y etano, los dos hidrocarburos de composición química más simple. Sin embargo, una idea cabal de la existencia de gas natural o petróleo, sólo puede confirmarse haciendo exploraciones que den cuenta de la extensión y calidad de los posibles yacimientos (Fraga J., 1983: 152, 153).

La realidad es que no se han podido detectar concentraciones minerales significativas, con excepción del carbón en las montañas trasantárticas y el hierro en las montañas de la Antártida Oriental de la zona del príncipe Charles, por la conocida dificultad de llegar hasta las muestras. Para completar nuestro análisis destacaremos que el terreno libre de hielo en la Antártida se estima que comprende entre el 1% y el 5% del total, en esta proporción la probabilidad estadística de encontrar una beta potencial de minerales en un espacio tan reducido es prácticamente nula. Además, hay que tomar en consideración que después de 250 años de exploraciones antárticas, se ha reconocido una gran extensión del territorio antártico, principalmente por expediciones científicas auspiciadas durante el Año Geofísico Internacional.

Aunque la dificultad de acceso a las muestras minerales está justificada por el grosor medio de la placa de hielo sobre el continente, estimada de dos a tres mil metros, el grado de certeza de la existencia de yacimientos minerales, aportado por la comunidad científica internacional, se basa en las similitudes geológicas registradas entre sectores antárticos y provincias ricas en mineral de América del Sur, Sudáfrica y Australia, según un acuerdo explícito de esta comunidad científica, relativo a la hipótesis de configuración geológica de la Antártida durante el periodo mesozoico (Instituto Nacional de Geofísica, 1991: 130). Con este criterio los estratos auríferos sudafricanos, se corresponderían con los estratos auríferos del territorio antártico occidental de la reina Maud. El cinturón de la cadena montañosa andina sudamericana rica en

cobre, su extensión continúa hacia el sur por la región antártica del mar de Scotia, en la península antártica y más allá de la Tierra de Ellsworth. Y con el mismo criterio el hielo cubriría sectores de la Tierra de Wilkes, potencialmente aurífera y con platino.

Todos estos minerales son probables recursos, pero no representan verdaderas reservas, hasta tanto no se conozcan los rendimientos económicos que podrían brindar, tomando en cuenta el costo tecnológico que demande su explotación.

Con lo expuesto hasta este momento, podemos considerar que los recursos no renovables presentan un cierto grado de incertidumbre respecto a la existencia de yacimientos con concentraciones minerales que rentabilicen su explotación comercial, ya que como dificultad añadida deberíamos considerar las limitaciones tecnológicas para acceder a los yacimientos, situados bajo la capa helada a tres kms. de profundidad.

Entre los recursos naturales no renovables de tipo energético (carbón y combustibles fósiles), estos serían los que a corto plazo, presentarían mayor interés para su explotación económica a gran escala en el mercado mundial por su demanda inicial. El carbón, fue el primer recurso energético detectado en el continente antártico desde el inicio de las investigaciones. Este se encuentra asociado a sedimentos carboníferos pérmico, en capas cuyos espesores fluctúan entre 2 y 9 metros. Los potenciales yacimientos se ubican fundamentalmente en las zonas altas del continente antártico. Así mismo, los combustibles fósiles que se obtienen de los hidrocarburos, se presentan en cuatro grandes áreas de interés prospectivo para la eventual explotación de gas natural y petróleo: mar de Ross – mar de Weddell, terreno continental de la Antártida occidental, terreno continental de la Antártida oriental y las cuencas intercratónicas. La cuenca del mar de Weddell se considera con una secuencia de estratos sedimentarios clásicos del Mesozoico y Terciario, de 3.000 a 5.000 metros de espesor, equiparables a las cuencas de Magallanes, Neuquén, Mendoza y Putumayo del Cono sur del continente americano (Reyno M., 2008: 13).

Los recursos naturales no renovables (combustibles fósiles) en el entorno antártico han tenido un interés y tratamiento diferente, debido en gran medida al hallazgo de hidrocarburos en prospecciones de carácter científico realizadas en 1973 en el mar de Ross, estos hallazgos en la década señalada tuvieron una considerable repercusión internacional. Buques de investigación

de Estados Unidos se desplazaron hasta la zona para realizar estudios geofísicos en varios sectores de la plataforma continental antártica. En este contexto de capacidad investigadora, la década de 1970, supuso un hito en la investigación oceanográfica para muchos países como Francia, Alemania o Japón (Orrego V., 1983. 172), que iniciaron estudios sistemáticos de la estructura del litoral antártico aplicando técnicas geofísicas modernas de reflexión sísmica, gravedad y magnetismo (Nava; Ortiz, s/a: 79-85, 97). Existen datos registrados de acumulaciones regulares de hidrocarburos en áreas del margen continental de los mares de Ross, Amundsen, Bellingshausen, Weddell y muy probablemente cerca de la barrera de hielo de Amery. Otras acumulaciones se consideran muy probables en las cuencas interiores cubiertas por el hielo continental, particularmente en la Antártida Oriental, aunque no hay indicios suficientes para considerar volúmenes de interés para una explotación comercial (Sepúlveda C., 2008: 529).

Otros aspectos a considerar fueron las exigencias medioambientales y políticas sobre la explotación comercial de los recursos minerales, que en un mundo globalizado como el actual, exigían un control y garantías exquisitos en el cumplimiento de la normativa internacional en esta materia. Para su consideración, después de seis años de negociación se elaboró un documento que regulaba las actividades antárticas en lo concerniente a los recursos minerales, conocida como convención de Wellington, ratificado en Nueva Zelanda por 33 países en junio de 1988 y abolido en 1991 con la firma del protocolo de Madrid. El asunto de la explotación comercial de los recursos minerales antárticos era un tema de interés internacional, que no estaba contemplado en el texto del Tratado Antártico de 1959.

Después de la firma de la citada convención de Wellington varios estados expusieron sus objeciones y la convención quedó en suspenso. Posteriormente se organizaron reuniones entre los países miembros del Tratado Antártico en París (1989) y Chile (1990), para desbloquear la falta de acuerdo previo, reuniones en la que se acordó incluir en el texto legal una prohibición expresa, completa y permanente de cualquier actividad sobre la extracción de recursos minerales en la Antártida. Esta exigencia no se plasmó hasta octubre de 1991 en la reunión de Madrid que finalizó con la inclusión del artículo VII del Protocolo al Tratado Antártico sobre protección del medio ambiente que declaraba escuetamente:

> «Cualquier actividad relacionada con los recursos minerales, salvo la investigación científica, estará prohibida» (Sánchez Sánchez H., 2008: 92).

Este protocolo fue aceptado por los estados miembros del tratado y supuso la eliminación «legal» de la amenaza de explotación de los recursos minerales, reservando el espacio antártico como entorno seguro para la ciencia, aunque los intereses políticos y económicos de los actores presentes en la zona aún no quedaron totalmente satisfechos.

Como síntesis podemos señalar que el valor geoeconómico del continente antártico adquiere matices de interés a tomar en consideración al inicio del siglo XXI, pudiendo llegar a constituir un motivo de confrontación, especialmente cuando la comunidad internacional reconsidere la necesidad de la distribución de las riquezas naturales que encierra el continente o sus aguas adyacentes, englobadas en el denominado océano Austral.

2.2. *La propiedad de los recursos antárticos*

Supongamos por un momento, que se resuelvan todos los inconvenientes técnicos para garantizar la explotación de un determinado recurso antártico, con la posibilidad de disponer de éste a precios asumibles, gracias a los adelantos tecnológicos. Imaginemos además que ese conocimiento asegura, que la explotación del recurso podría realizarse preservando el ecosistema antártico. Quedaría por resolver aún el problema más espinoso. ¿A quién pertenecen estos recursos? ¿A los países que como Argentina, Chile o Reino Unido, han reclamado un sector del territorio antártico o a toda la humanidad?

Para ello habría que analizar el Tratado Antártico en todos sus apartados y después certificar la voluntad de todas las partes comprometidas en el mismo. Muchos factores estarían involucrados en estas incógnitas que oscurecen y comprometen el futuro de la Antártida.

3. Mecanismos de seguridad y defensa antárticos

Las consideraciones y reclamaciones impuestas por los actores implicados en los espacios antártico y subantártico, demuestran fehacientemente como el continente antártico no es un espacio exclusivo de seguridad interamericana, sino que se corresponde

con un espacio de seguridad internacional ajeno a su influencia y control. No obstante, esos intereses nacionales en algunos casos contrapuestos, permanecen contenidos y latentes mientras el actual *status* o régimen jurídico contemplado en el Sistema del Tratado Antártico, sea respetado por los miembros signatarios.

Desde el principio de los tiempos los gobiernos nacionales buscaron el desarrollo económico de sus territorios facilitando el acceso de su población al anhelado «estado del bienestar» y por ende a una paz o al menos a una ausencia de conflictos que toda sociedad ansía como fundamento del bienestar común; pero para alcanzar este codiciado bienestar, es necesario y en ocasiones fundamental, garantizar determinados niveles de seguridad para acceder a las metas propuestas. En este contexto y asumida la necesidad institucional de buscar el desarrollo social en marcos de seguridad internacional, los gobiernos buscan potenciar sus relaciones interestatales mediante políticas y estrategias que conjuguen estos aspectos fundamentales.

Con este criterio los gobiernos de países o grupos de países, negocian para alcanzar una coordinación real y eficiente entre sus sistemas de seguridad, sancionando para ello un conjunto de acuerdos, convenios, programas, planes, recursos humanos y materiales, que se deben conjugar en la búsqueda de objetivos comunes, para la prevención de posibles situaciones conflictivas, con la finalidad de evitarlos, minimizarlos o cuando resulten inevitables superarlos, para conseguir lo antes posible recuperar, imponer, garantizar o mantener la paz, que les permita alcanzar sus objetivos nacionales.

Aunque para ser estrictos en nuestro pensamiento, debemos considerar este aspecto desde la óptica de una sociedad internacional globalizada, cada vez más interrelacionada y con intereses geopolíticos y económicos individuales integrados en coaliciones o en alianzas bilaterales, multilaterales o de bloques, reforzando de esta forma sus propios intereses, que permiten de esta forma garantizar su supervivencia como actores individuales en el entorno internacional, fortaleciendo o atenuando sus debilidades y aprovechando la sinergia que le proporciona la unión con otros países, superando con estas integraciones sus niveles de desarrollo político, económico, social e incluso militar.

De esta forma y manera, entendemos como el objetivo de cualquier Sistema Internacional de Seguridad, el mantenimiento del orden internacional establecido y la consolidación de la paz

como el bien legítimo propuesto, soslayando las alteraciones a la normalidad en la que conviven los países. Pero esta «Paz» con mayúsculas, en el contexto de la «*Pax romana*» considerada para todo el orbe, no se obtiene o impone por sí sola, pues la condición humana promueve el conflicto y nadie podría asegurar que estas controversias se extingan en un futuro, que precisamente por ser futuro será incierto. Por estas consideraciones y por otras que expondremos a continuación, se justifican las medidas que promueven el conjunto de los países, para asegurarse niveles deseables de seguridad que les garantice su supervivencia. Estas mismas consideraciones las presenta, Juan Cano Hevia, en su libro, *De la Guerra y la Paz* donde expresa que:

> «El sistema contribuye a la paz, pero no la asegura. Es sólo uno de sus múltiples factores. Esto porque no hay sistema que garantice la buena voluntad entre los hombres» (Cano H., 1988).

Asumidos los parámetros del problema y considerados los objetivos que se deben alcanzar, los estados se interrelacionan en el sistema jurídico internacional mediante alianzas, pactos, tratados, acuerdos o convenios, que les permiten reforzar políticas derivadas de sus intereses y consolidar posiciones comunes ante las amenazas pasadas, presentes y futuras. En este contexto se ha ido configurando el derecho internacional, que como todo derecho marca unas pautas de comportamiento, aunque en esta modalidad específica del derecho, se carece de las herramientas necesarias para imponer por sí solo una determinada resolución o medida a los estados, aunque si regula y conforma el soporte jurídico que requieren las relaciones internacionales o interestatales. A este soporte legal lo complementa otro tipo de acciones, como las medidas de confianza mutua, los arbitrajes, los acuerdos de control, regulación, reducción o limitación de armamentos, las mediaciones o aquellas destinadas a la imposición, mantenimiento, estabilización, verificación, observación y construcción de la paz, que permiten gestionar un conflicto para restablecer la paz o cuando no hubiese existido, construirla.

A través de la evolución de las relaciones internacionales del mundo contemporáneo y teniendo en cuenta la situación político estratégica que se han contemplado en los diversos escenarios bélicos, se ha ido conformando diferentes sistemas de seguridad, sin embargo, para nuestro objetivo en esta comunicación, consi-

derando la forma en que se relacionan y se han relacionado los gobiernos con intereses en el área austral, es posible identificar que los sistemas de seguridad y defensa antárticos, deberán consignarse como las medidas en vigor según el Tratado Antártico, sus instrumentos internacionales asociados y las medidas correspondientes derivadas de esos instrumentos, que constituyen en definitiva el «Sistema del Tratado Antártico» (Beltramino, 1987).

b) Pero además del Sistema del Tratado Antártico, existe en este espacio otro mecanismo de seguridad y defensa de tipo regional que de una forma indirecta incide en los asuntos del espacio antártico, nos referimos al Tratado Interamericano de Asistencia Recíproca (T.I.A.R.), que establece en su artículo 4 unos límites de seguridad y entre estos límites, incluye expresamente al continente antártico.

En relación con el TIAR, como consecuencia del conflicto de las islas Malvinas (Falkland) en 1982, esta situación generó desconfianza en su aplicación, ya que no actuó en los términos previstos para este tipo de conflictos. Debido a la falta de «carácter» o «fuerza» del citado tratado para imponerse ante situaciones de conflicto armado, se iniciaron gestiones para crear una Organización del Tratado del Atlántico Sur (O.T.A.S.) o al menos de una zona de paz en el Atlántico Sur (esta organización se gestaba ante la imposibilidad legal de actuación en el espacio austral de la OTAN) (Millán, 1995: 28). No obstante esa intención se vio afectada por los siguientes aspectos: Al ser una organización del Atlántico quedarían todos los países con costas en el Pacífico fuera de ella. Integrarían esta organización no sólo países del continente americano, sino que participarían otros países con enclaves insulares en la región. Aunque por aplicación de la teoría de la defrontación propuesta por la administración brasileña, el sector de aplicación de la citada teoría, comprendido entre los meridianos 24° y 90° de longitud oeste de Greenwich y proyectado hasta el Polo Sur (se corresponde con parte de la zona de seguridad americana del TIAR establecida en su artículo 4, firmado en Río de Janeiro el 2 de septiembre de 1947 y donde se argumenta que los países americanos son responsables de la defensa de ese sector antártico) (De castro; Delgado, 1956: 189-194), en virtud de su inclusión en la zona de seguridad cubierta por el TIAR y derivado de lo anterior, las partes infieren que generan los necesarios derechos para una reclamación territorial y posesión futura (Figueroa, 1989: 561).

4. Continente antártico. Consideraciones geopolíticas

El continente antártico sin ningún género de dudas por su situación geográfica, es el continente que permite el acceso a los tres océanos principales, el Pacífico sur, el Atlántico sur y el Índico sur. Esta posición centrada respecto al resto de los continentes marcan su carácter geoestratégico, consideración que lo identifica como factor geopolítico determinante a considerar en un futuro próximo en el hemisferio sur, que se materializa como vector de penetración y de proyección, hacia los espacios marítimos australes internacionales que lo circundan. Según lo expresado consideraríamos cuatro espacios geopolíticos (el propio continente antártico y el espacio austral de los océanos principales, Pacífico sur, Atlántico sur y el Índico sur), que en una visión global del planeta, corroboran el interés de las potencias del hemisferio boreal por estos espacios hipotéticamente «libres» del planeta (Riesco, 1986: 15). Estos espacios abiertos en aguas internacionales que incluyen las aguas australes de los océanos principales (Pacífico, Atlántico e Índico), se gestan en la legislación de las 200 millas de la Zona Económica Exclusiva (ZEE) surgidas de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CDM, también CONVEMAR o CNUDM), considerada uno de los tratados multilaterales más importantes de la historia, desde la aprobación de la Carta de las Naciones Unidas, siendo calificada como la «Constitución de los océanos». Estas ZEE, también denominada «mar patrimonial», es una franja marítima que se extiende desde el límite exterior del mar territorial hasta una distancia de 200 millas marinas (370,4 km.) contadas a partir de la línea de base desde la que se mide la anchura de éste. Con este criterio legal internacional, se generan espacios de aguas internacionales de 14.000.000 de km2 en el Pacífico sur, de 12.000.000 de km2 en el Atlántico sur y de 15.000.000 en el Índico sur. Si sumamos estos tres valores con el relativo a la superficie del Continente antártico, obtenemos un área de interés con 55.000.000 de km2.

En un marco geoposicional, la Antártida ofrece una posición central para actuar como eje axial frente a los espacios oceánicos que la bañan. En este contexto debemos significar que la influencia geoestratégica antártica se presenta determinante en el océano Pacífico y en menor medida en el resto, ya que unos 12.000 Km. de los 23.500 Km. que constituyen su perímetro tienen fachada al litoral del océano Pacífico, destacar que en este litoral antártico

bañado por aguas del océano Pacífico, es donde restan los sectores antárticos sin reclamaciones territoriales.

Existe una amplia y variada gama de jurisprudencia geopolítica antigua y reciente, que muestra como la aptitud geoestratégica de los espacios oceánicos no es intrínseca y que ésta se plasma sólo en la medida que exista un núcleo continental terrestre cercano de apoyo como referencia (Riesco, 1986: 14). Ese papel central de plataforma terrestre de proyección le corresponde a la Antártida. De esta argumentación se infiere que es imposible deslindar el significado geoestratégico que cada uno de estos espacios representa en forma individual (Reyno, 2008).

Pero esta individualidad del espacio antártico de siglos anteriores, se transforma para el siglo XXI, en un potencial concepto de acción de conjunto para el entorno antártico actual, simplemente al realizar un análisis superficial de su realidad en el ámbito internacional. En virtud de lo señalado, es muy probable que quien domine geopolíticamente la Antártida prolongue por inferencia geoestratégica, su influencia sobre los otros tres espacios oceánicos detallados en los apartados anteriores. Como consecuencia de este pensamiento, se toma en consideración entre los estudiosos y analistas actuales el principio de «totalidad conectiva», principio que rige una parte de la presente geopolítica moderna. Asimismo los analistas e investigadores actuales, consideran que no sería requisito imprescindible lograr presencia y dominio geopolítico en cada uno de estos cuatro espacios para ejercer el control sobre el conjunto de ellos (Reyno, 2008).

La III Convención de las Naciones Unidas sobre el derecho del mar refrendada en Jamaica (1982) por la mayoría de los estados presentes y ratificada por 29 actores internacionales y una entidad, contempla varios aspectos de actuación sobre los espacios marítimos y entre estos el concepto de Zona Económica Exclusiva (ZEE). El texto de la citada convención detalla que la ZEE de un estado ribereño contiene:

> «Derechos de soberanía para los fines de exploración y explotación, conservación y administración de los recursos naturales, tanto vivos como no vivos, de las aguas suprayacentes al lecho y del lecho y el subsuelo del mar, y con respecto a otras actividades con miras a la exploración y explotación económicas de la zona, tal como la producción de energía derivada del agua, de las corrientes y de los vientos»(Orrego, 1991: 74).

En este apartado de nuestro análisis geopolítico coincidimos con Reyno Momberg en la hipótesis presentada, cuando asume inscrito a la ZEE el área de influencia inmediata al respectivo mar territorial contiguo a la plataforma terrestre de un estado reconocido internacionalmente. Como inferencia de la anterior suposición es posible deducir y admitir que esta ZEE está geopolíticamente adscrita al correspondiente país ribereño. En este marco de referencia hipotético y restando estos espacios marinos así delimitados de la superficie marítima total de la esfera terrestre, se configuran los espacios oceánicos globales, es decir, aquellos que han sido considerados y definidos por acuerdos internacionales como patrimonio de toda la humanidad (Reyno, 2008).

La superficie marítima global del planeta, alcanza los 70.000.000 Km^2, de este espacio el 33 % (23.500.000 de km^2) de las aguas internacionales del planeta se sitúan en el hemisferio boreal.(Ibañez; Orrego, 1989: 32). Asimismo, la aplicación del concepto de ZEE determinó que cerca del 85% de los recursos pesqueros del planeta, el 60% de los nódulos de manganeso analizados y el 100% de los yacimientos petrolíferos y de gas explotados del planeta, quedarían suscritos al control económico exclusivo de los respectivos países ribereños (Reyno, 2008). Como conclusión, si asumimos como reconocido e internacionalmente válido la aplicación del criterio expuesto, ello supondría para la mayoría de los países reclamantes de sectores soberanos en el espacio antártico, un potencial control efectivo de la futura explotación de los recursos naturales, minerales e hidrocarburos del planeta.

Esta preocupación queda también contemplada en el documento de Puebla:

> «En los últimos años se afianza en nuestro continente la llamada «Doctrina de la Seguridad Nacional», que es, de hecho, más una ideología que una doctrina. Está vinculada a un determinado modelo económico-político, de características elitistas y verticalistas que suprime la participación amplia del pueblo en las decisiones políticas. Pretende incluso justificarse en ciertos países de América Latina como doctrina defensora de la civilización occidental cristiana. Desarrolla un sistema represivo, en concordancia con su concepto de «guerra permanente». En algunos casos expresa una clara intencionalidad de protagonismo geopolítico» (Puebla, conclusión 547).

4.1. *Geopolítica antártica. Intereses de los países miembros al Tratado Antártico*

Los intereses geopolíticos de los actores presentes en el territorio antártico, consideramos los pertenecientes a la OTAN, a la Unión Europea y al TIAR como los más relevantes para nuestra comunicación, obviando por su extensión al resto de países involucrados en el entorno antártico. No obstante reseñar que estos intereses se concretan en conceptos y criterios de soberanía, protección del medio ambiente y recursos naturales, derechos sobre futuras líneas de comunicaciones y aspectos geoestratégicos específicos (Ferrer, 1987: 118).

4.2. *Geopolítica antártica. Intereses geopolíticos implícitos en el continente antártico*

El primer interés geopolítico implícito en esta zona austral es la perspectiva de soberanía territorial, que desde la firma del Tratado Antártico a mediados del siglo XX, dejaron claro los países que reclamaron un sector territorial de influencia como es el caso de Argentina y Chile. Al respecto, interesa destacar la «Declaración Conjunta de Santiago», realizada por Chile y Argentina en el mes de marzo del año 1948. En la declaración conjunta de Santiago, Argentina y Chile mostraron su intención a considerar posturas comunes con respecto al litigio soberanista de los sectores antárticos, con la siguiente declaración de intenciones: «Ambos gobiernos actuarán de común acuerdo en la protección y defensa jurídica de sus derechos en la Antártica Sudamericana, comprendida entre los meridianos 25° y 90° de longitud Oeste de Greenwich, en cuyos territorios se reconocen Chile y la República de Argentina incuestionables derechos de soberanía» (Instituto Geopolítico de Chile, 1987: 30). Esta declaración de intenciones no aporta soluciones al litigio entre ambos estados, pero constituye un primer paso en la apuesta por la cooperación y salvaguarda de la integridad regional entre dos países sudamericanos, ante la amenaza de otro actor en este caso europeo representado por Gran Bretaña u otra potencia frente a un objetivo geopolítico común.

El segundo interés geopolítico implícito para la zona austral sería la disponibilidad futura de recursos naturales, renovables y no renovables, latentes en el continente antártico y en el océano

Austral, que se significan como parámetros de un interés geoeconómico común, tanto en el ámbito regional, en el bilateral o en determinados recursos con carácter mundial. Los convenios y protocolos de actuación anexados al citado documento desde la firma del Tratado Antártico, que configuran el denominado Sistema del Tratado Antártico, son un ejemplo evidente de la necesidad de proteger la fauna austral para evitar la sobreexplotación y garantizar su supervivencia.

Una respuesta a la injerencia de intereses comerciales en la zona, podría ser la adopción de posturas comunes que promueven en sectores vitales MERCOSUR o la propia Unión Europea, esta integración regional fortalecería la posición de los actores sudamericanos implicados, en las futuras decisiones respecto a la explotación de dichos recursos.

Otro de los intereses geopolíticos implícito para la zona austral es el control efectivo y real sobre las líneas y rutas de transporte. Chile, Argentina y Perú han manifestado oficialmente su interés nacional para participar en el control marítimo del paso Drake (Llambí, 2013: 134). En este asunto existen negociaciones incipientes entre el gobierno chileno y el argentino, para consensuar una postura común, que como en los intereses precedentes, se basaría en la presencia humana permanente en la península antártica y en la cercanía geográfica. En el caso peruano, su interés por estar presente en el control efectivo del citado paso marítimo, carece de justificación por carencia de argumentos geográficos, históricos o jurídicos para ello (Gómez García, 2005: 138).

El último de los intereses geopolíticos implícito para la zona austral sería la necesidad de crear un entorno efectivo para garantizar la protección medioambiental. Desde la segunda mitad del siglo XX, la salvaguarda del medio ambiente en los entornos naturales (entre ellos el antártico) constituye un interés geopolítico de connotación mundial. La trascendencia de este aspecto para el futuro de la humanidad en su conjunto, al ser hasta la fecha el único continente libre de contaminación, incentiva a los gobiernos con intereses en la zona a buscar fórmulas válidas y duraderas que garanticen el equilibrio del ecosistema antártico, cooperando además a fiscalizar la contaminación del océano austral y de la plataforma territorial antártica.

> «A diferencia de la Antártida, el Ártico no cuenta con un tratado internacional en el que se establezca su condición jurídica; única-

> mente se cuenta con una serie de declaraciones internacionales destinadas a la protección del medio ambiente ártico». (Marqués, 2010: 51).

Las reivindicaciones territoriales de algunos países adherentes al Tratado Antártico y la hipotética explotación de los recursos antárticos en el futuro, son cuestiones interrelacionadas y con toda probabilidad, el principal argumento que aconsejó a los países miembros del Tratado Antártico a suscribir un protocolo al citado tratado, firmado en Madrid el 4 de octubre de 1991, concerniente a la protección del medio ambiente, lo que permite garantizar su conservación al menos hasta la renovación del tratado y sus protocolos, quedando como pendiente de solución efectiva, las reclamaciones territoriales y la explotación de los recursos naturales antárticos (Velázquez Elizarrarás, 2005: 284).

5. Consideraciones geoestratégicas del continente antártico

Al iniciar estas consideraciones geoestratégicas hemos de contemplar la postura de los actores con intereses en el área y también aquellos aspectos relevantes del Tratado Antártico que limitan o facilitan la política exterior de los actores regionales y extra regionales.

La definición de la estrategia antártica en el contexto de la política norteamericana es de importancia capital para su futuro tratamiento, pues nos muestra en este caso, una indefinición de la administración estadounidense que propicia la ambigüedad en el tratamiento del asunto antártico. Esta característica se justifica en cierta manera, por la indecisión del gobierno norteamericano para enfrentar el asunto atendiendo a los intereses de la comunidad internacional, es decir, aún estaría por decidir si presenta este asunto en el ámbito del consumo interno o lo presenta en el contexto internacional, en definitiva asumirlo como un asunto de interés propio y conveniente de ser resuelto discretamente a nivel doméstico o como un asunto general que incumbe a otros actores. Esta incertidumbre emerge inicialmente por la falta de concreción con respecto al organismo designado para el diseño y coordinación de la política antártica en Estados Unidos. En este marco encontramos varios organismos que generan documentación circunscrita a los espacios antárticos, el primero es la oficina de las Repúblicas Americanas (ARA), otro la oficina de la Costa

Noroeste Europea (NWC), otro el departamento del interior y también el departamento naval. En definitiva, no se conoce en los archivos presidenciales de las distintas legislaturas, documentos específicos sobre la Antártida, hecho contrastable que muestra el poco interés por clasificar los asuntos del espacio antártico, bien como una política interna o como un asunto de trascendencia internacional. Esa indefinición está concatenada como antecedente más lejano, al exiguo interés que mostró el presidente Franklin D. Roosevelt por el tema antártico, pues durante su legislatura mantuvo el criterio de tratar este asunto como un asunto de política doméstica (Jara; Mancilla; León, 2012: 32).

Con el criterio esbozado se mantuvo el tratamiento del espacio antártico como un tema de política interna hasta 1939, situación que presentaba la característica específica de ceder su iniciativa y desarrollo al ámbito privado, aunque eso sí, con un expreso respaldo gubernamental. En síntesis, las actividades antárticas norteamericanas se promocionaron desde su génesis en el entorno de la iniciativa privada, en unas ocasiones con las expediciones de aventureros y exploradores que anhelaban generar derechos de descubrimiento y otras de explotación en los espacios descubiertos. Es cierto que las citadas expediciones carecían de apoyos institucionales pero la administración de la época, tampoco imponía limitaciones al desarrollo y promoción de estas actividades bajo la bandera norteamericana. El criterio de considerar el asunto antártico como política interna, se mantuvo durante la II.ª guerra mundial y principios del año 1946, aunque según demandaban las circunstancias del conflicto bélico entre 1939-1941, motivado por diversas razones estratégicas, la administración norteamericana impulsó el concepto de «Hemisferio Occidental», en el que incluyó de forma coyuntural el tratamiento del asunto antártico, dotándolo en ese periodo de tiempo de un tratamiento al menos regional y hemisférico, en cualquier caso, durante toda la II.ª guerra mundial, su ejecución material estuvo supervisada por algunos departamentos del gobierno entre el que siempre se encontraba la armada estadounidense (León, 1977: 74-87).

La postguerra transformó el criterio inicial y el departamento de estado lo circunscribió desde 1946 en la política exterior norteamericana, con objetivos claros y planificados, pero sin contemplar los intereses de otros actores y países implicados (Jara; Mancilla; León, 2012: 32).

Iniciada la «Guerra Fría», la administración norteamericana consideró poco probable alcanzar los objetivos propuestos para el espacio antártico, sin contar con el apoyo internacional y por ello inició un ciclo de negociaciones invitando a los actores con intereses en el citado espacio. El objetivo de las citadas negociaciones fue la promoción de la internacionalización del continente, situación que buscaba minimizar los derechos territoriales de los países reclamantes, al mismo tiempo que limitaba el control que podría ejercer la Organización de Naciones Unidas sobre las reclamaciones territoriales. Según el almirante Byrd, el departamento de Estado y la armada nortemericana, deberían ser los responsables de la decisión sobre el futuro antártico, proponiendo que la ONU careciese de la posibilidad de gestionarla (Waggoner, 1947: 3).

Durante el trienio 1946-1949, la cuestión antártica estuvo considerada bajo el prisma bilateral en unas ocasiones (asunto entre británicos y norteamericanos) y en otras en un contexto multilateral (entre chilenos, argentinos y norteamericanos). El criterio chileno para este tratamiento se decantaba en la mayoría de las ocasiones por un enfoque bilateral, pues según esta administración, con este sistema era mucho más fácil alcanzar el consenso en los acuerdos. De esta época datan las propuestas de acuerdo chileno-argentinas en 1941 y en 1946-1947, y posteriormente con Estados Unidos para garantizar una postura de preeminencia chilena previa a la convocatoria de una previsible conferencia internacional sobre el asunto antártico (Jara; Mancilla; León, 2012: 34).

Los criterios y pensamiento antártico norteamericano que definieron su política antártica en la década de 1940, dista de los parámetros de la «cooperación internacional», pues el gobierno estadounidense hasta la II.ª guerra mundial, consideraba las actividades en el espacio antártico vinculadas al colonialismo europeo ejercido en el continente americano (caso británico en las islas Malvinas) o en Oceanía (caso británico en Australia y Nueva Zelanda) (Departamento de Estado EE.UU., 1947).

Con las limitaciones políticas específicas de la época de postguerra, el departamento de estado buscaba deslindar su comportamiento en el espacio antártico del ejercido por las potencias europeas, aunque realmente entre sus objetivos se contemplase extraoficialmente, la incorporación de nuevas áreas a la soberanía norteamericana (como ya ocurriese con el caso de Alaska en 1867) (Ronne,1947: 14). De ahí, las referencias del secretario de

estado norteamericano Charles E. Hughes en 1920 a la Conferencia de Berlín celebrada entre el 15 de noviembre de 1884 y el 26 de febrero de 1885. En el concepto estratégico de la época se concebía a la Antártida como la «frontera» ideal para justificar su incorporación a la soberanía norteamericana, pues además de su geoposición privilegiada, aún estaba por dilucidar los recursos naturales disponibles en la plataforma continental y en los mares australes; el otro aspecto que la convertía en un espacio deseable era la carencia de población nativa (Ortega, 1996: 21).

Otro vector a considerar en la geoestrategia antártica lo determina las aspiraciones de los actores involucrados, que conscientes de las necesidades futuras de recursos naturales, estos se posicionan en el espectro estratégico internacional para justificar su presencia en estos espacios; inicialmente en las aguas antárticas y subantárticas, con la instalación de factorías y apostaderos para la comercialización de cetáceos. Estas publicaciones destacaron como en la temporada 1938-1939, la producción de aceite obtenido de los cetáceos capturados se elevó a 2.812.546 barriles principalmente por la participación japonesa y alemana. De la cantidad total registrada, el Reino Unido obtuvo 887.596 barriles, Noruega 721.721 barriles, Alemania 492.339 barriles, Japón 483.714 barriles, Estados Unidos 91.300 barriles y Argentina 66.826 barriles (Brian, 1939: 178). Esta presencia humana exógena se extiende más tarde hasta la plataforma continental, con el despliegue y activación de otras instalaciones, en esta ocasión con el beneplácito de la comunidad científica internacional, como consecuencia de los acuerdos del Año Geofísico Internacional (AGI); en este nuevo despliegue, se argumentó la necesidad de promocionar las actividades científicas de diferentes disciplinas, curiosamente los países interesados en el despliegue expresado, coincidían para ambos espacios antárticos (Jara; Mancilla; León, 2012: 34).

Finalizada la contienda mundial, el interés por los recursos naturales antárticos marinos, se polarizó por los beneficios comerciales de la temporada 1946-1947, expresados en el número de capturas de cetáceos contabilizadas (Mackintosh, 1948: 222, 223), así como por el incremento de la capacidad técnica potencial de exploración en los espacios antárticos, que coadyuvaría a la localización de los recursos naturales ignotos en la plataforma helada. Asimismo en aquel año de 1947 el departamento de estado liderado por George C. Marshall, se responsabilizó de la coordinación de

las políticas y actividades antárticas (Byrd Polar Center, 1947: 2890), promoviendo el adiestramiento de una fuerza de 4.000 hombres para comprobar la eficacia de los equipos militares en el espacio antártico, designando a Richard H. Cruzen y Finn Ronne, jefes de las operaciones antárticas norteamericanas (Cruzen, 1947: 44).

El citado adiestramiento y las misiones a desarrollar en el entorno antártico, se planearon con un marcado carácter reservado y se restringió la participación de los aliados en la expedición de Ronne (Brundage, 1946). Este carácter reservado en los programas antárticos se acentuó en los últimos años de la década, con la «Operación Windmill» al mando de G. L. Ketchum, operación que la revista especializada *The Polar Record* calificó como la continuación de «Operación High Jump» (Jara; Mancilla; León, 2012: 35), la Fuerza de Combate 39 zarpó desde Samoa hacia la Antártida.

En el contexto comercial original de las actividades antárticas, el almirante Richard E. Byrd destacó en 1949 que aunque el probable valor comercial disponible en la Antártida fuese supuestamente limitado, ésta era sin ningún género de dudas un «*inexplorado depósito*» de recursos para el futuro de la humanidad (Sullivan, 1947: 9), pensamiento corroborado por Finn Ronne al estudiar las posibilidades de explotación comercial de metales en Tierra de O'Higgins (isla Neny / bahía Margarita) (Finn, 1947: 4).

Alcanzada la década de 1950, la percepción de los investigadores apoyada en los estudios preliminares de los científicos consideraban muy válidos los indicios que justificaban como la plataforma terrestre antártica y los mares australes almacenaban recursos energéticos y naturales, circunstancia que modificó la política antártica norteamericana. En aquel mismo año, los soviéticos justificaban sus pretensiones de reconocimientos territoriales en el área, por la potencial riqueza del entorno antártico (Embajada USA en Moscú,1950: 912).

No obstante, la percepción de cualquier investigador durante este periodo de la «Guerra Fría» en la que primaban los intereses económicos, dejó de ser válida en el momento que las consideraciones político-ideológicas se tornaron prioritarias en el concepto estratégico de las potencias en litigio (Byrd Polar Center,1947: 2890).

Como síntesis podríamos aseverar que en cuanto a su naturaleza, la política antártica evolucionó durante aquella década influida por los avatares de la «Guerra Fría», reseñando que a

pesar de tener un origen económico, esta se complementó con elementos políticos e ideológicos, además de estar en liza el prestigio nacional involucrado (Jara; Mancilla; León, 2012: 32-35).

Las consideraciones geoestratégicas también se vieron mediatizadas por el texto del Tratado Antártico, que en su primer capítulo prohíbe el uso del continente como lugar de almacenamiento radiactivo, por lo que se podría considerar a priori como territorio desnuclearizado (Conferencia de la Antártida, 1959: 3).

En otro de sus apartados se prohíbe expresamente la utilización militar del espacio antártico (continente, océano austral e islas subantárticas), que dicho sea de paso podría tener una consideración estratégica capital en situaciones de conflicto armado, especialmente el mar de Scotia y paso de Drake, para el control del tráfico interoceánico. Como apunte histórico consideramos la situación generada durante la IIª guerra mundial, en el periodo de 1940-1941, lapso temporal en el que la armada alemana hizo uso de la isla Kerguelen con propósitos militares (Tenopala, 1962: 39). Aunque esta consideración es necesaria reflejarla en el texto para garantizar la integridad de la comunicación, no podemos obviar que las capacidades y autonomía de las aeronaves actuales, así como el control, seguimiento y vigilancia que proporcionan los satélites, minimizan la posible importancia militar de los espacios antárticos, sobre todo para aquellas potencias que dispongan de la citada tecnología.

En el espacio antártico analizaremos a continuación el sector oceánico que a diferencia del Ártico, la Antártida se corresponde con un continente emergido con una extensión de 14.500.000 de km^2, en su mayoría hielo con una estructura geográfica convexa, que muestra en la zona central del mismo alturas superiores a los tres mil metros sobre el nivel del mar. Esta especial característica geográfica deriva en una climatológica singular, en la que la masa de hielo presente prácticamente todo el año, condiciona un régimen de temperaturas extremadamente bajas que determina un constreñimiento en la dilatación vertical de las capas atmosféricas situadas sobre el continente. Estudios presentados en el Año Geofísico Internacional y sus desarrollos posteriores, revelan una altura máxima para la troposfera en esta latitud polar de 6,5 a 7,5 Km., que contrasta con los 14 a 15 kilómetros registrados en latitudes intertropicales. A esta contracción del espacio atmosférico vertical se le une la existencia de una velocidad de rotación

centrípeta muy baja o incluso inexistente a 90° en el mismo polo geográfico, que no provoca el efecto dinámico de dilatación centrífuga adicional a la que está sometida la atmósfera en el resto de latitudes del planeta. En consecuencia, dos razones distintas, una térmica y la otra dinámica, convergen para configurar una contracción vertical de la atmósfera sobre el Continente antártico (Riesco, 1986: 209).

Otra característica geoestratégica intrínseca al continente antártico, es su particular y rigurosa climatología, que delimita dos zonas muy características, el litoral costero antártico y el interior del continente. En el litoral influenciado por las corrientes oceánicas australes, se localizan la mayoría de las instalaciones meteorológicas y observatorios, por favorecer un clima más benigno. Pero este litoral dista de 2.000-2.500 Km. del interior continental antártico, donde como en todo clima continental extremo, presentan la tipología climática clásica de un desierto frío continental interior con grandes elevaciones, que se caracteriza por escasísimas precipitaciones durante el año (100 a 120 milímetros) (Riesco, 1986: 209).

Alcanzado el siglo XXI, debemos reconsiderar la importancia geopolítica y geoestratégica de los polos geográficos, que se justifica plenamente por su privilegiada posición geográfica. La región antártica como ya hemos expresado en los apartados precedentes continuará colindando con tres continentes: América, África y Oceanía. Tan sólo por esta circunstancia, los actores implicados anhelan una porción de territorio en estos espacios, que desde un primer momento redundaría en un control efectivo sobre las rutas marítimas y aéreas, sobre el espacio aéreo, así como la nada desdeñable posibilidad de contar con rutas marítimas alternas en caso de bloqueo de las habituales, como el canal de Panamá o el canal de Suez. Otro parámetro que debemos considerar será la posibilidad de desplegar instalaciones militares y el traslado de mercancías y fuerzas de combate en tiempos rentables, entre continentes, labor que actualmente se considera ardua por los esfuerzos desproporcionados que implica (Marqués, 2010: 45).

Otros parámetros estratégicos a considerar serían, la posibilidad de ampliar el territorio nacional y, por ende, del poder del estado, el aprovechamiento de las ventajas geográficas que ofrecen estas regiones para el lanzamiento de satélites, la garantía de ejercer un control efectivo en la explotación de los recursos

naturales, el monopolio de las patentes que puedan derivarse de los descubrimientos e investigaciones realizadas en estas regiones, los beneficios económicos derivados de las actividades de las empresas transnacionales en los espacios australes, así como la promoción del turismo antártico como fuente de ingreso alternativa en un futuro próximo (Marqués, 2010: 45).

5.1. *La geoestrategia de las líneas de comunicación marítimas*

La trascendencia de la geoestrategia de las líneas de comunicación marítima en los espacios antárticos, estaría plenamente justificada por la falta de accesibilidad de tiempos pretéritos y en la actualidad hacia la plataforma terrestre antártica, por esta circunstancia los países con intereses en la zona han concedido un alto valor geopolítico y geoestratégico al espacio subantártico, principalmente a las islas y archipiélagos localizados en el entorno antártico. El control del citado espacio subantártico, no sólo constituye una extensión del poder político del estado más allá de sus fronteras, de sus aguas territoriales, de la zona económica exclusiva y también de su plataforma continental, sino que también se puede esgrimir como vínculo jurídico que pueden satisfacer sus reclamaciones territoriales antárticas, argumentando la teoría de la contigüidad y también en la prolongación de su plataforma continental (Marqués, 2010: 46).

En este contexto, debemos contemplar como hito histórico en la consideración geoestratégica del continente antártico, la disputa entre la U.R.S.S. y los EE.UU. durante la «Guerra Fría», época de gran incertidumbre e inestabilidad global por el interés de ambas potencias en controlar los accesos a los océanos globales y por ende de los pasos y canales disponibles (Riesco, 1986: 216). Esta situación fue el factor determinante que decidió a la administración norteamericana a mantener su presencia en la Antártida, para garantizar el libre tránsito por las rutas marítimas de todos los océanos incluido el espacio austral. Esta consideración ya sería suficiente para justificar el valor geoestratégico de las aguas antárticas y subantárticas, así como de los enclaves terrestres que potenciasen la capacidad de apoyo y proyección de fuerzas aeronavales o submarinas, configurando a la plataforma antártica en su conjunto como enclave estratégico de ámbito regional o global (Reyno, 2008).

En un primer apartado consideraremos las rutas de navegación en el espacio marítimo austral, que se caracterizan por su escasez debido a varios factores ambientales, esta escasez de rutas entre el océano Atlántico y el océano Pacífico, determinan la importancia de los pasos y canales disponibles. El más conocido de estos accesos artificiales es el canal de Panamá, otro no menos importante es el paso del Noroeste en Canadá, aunque poco accesible en determinadas épocas del año por el hielo y por otros condicionantes políticos impuesto por los Estados Unidos. El tercer acceso disponible en el océano global, es el paso de Drake, entre la península antártica y América del Sur, única ruta marítima para navegar entre el océano Atlántico y el Pacífico en el hemisferio sur (Reyno, 2008).

En este espacio austral, entre la península antártica y el cono sur americano, se forma un paso obligado conocido como paso de Drake, de 1.000 km. de amplitud durante el verano austral (tres meses anuales), que se reduce a su tercera parte en el invierno austral (nueve meses), principalmente por el hielo y el desplazamiento de grandes *icebergs*. Además tenemos que considerar las aguas interiores, donde tenemos otros dos accesos naturales interoceánicos, el canal de Beagle y el estrecho de Magallanes (Reyno, 2008).

Con respecto a las líneas de comunicaciones marítimas, tenemos que considerar que la distribución del espacio antártico se distribuye entre tres continentes, África (Sudáfrica), Oceanía (Nueva Zelanda y Australia) y América (Argentina, Chile y otros países con intereses), influenciado por los tres océanos más grandes del planeta (Pacífico, Índico y Atlántico). En ese espacio concreto, las líneas de comunicaciones tanto marítimas como aéreas, adquieren un relevante valor geoestratégico, ya que la localización geográfica del continente antártico, coadyuva a que la navegación aérea se materialice por rutas transpolares intercontinentales, reduciendo el recorrido durante la navegación (Gómez García, 2005: 144).

En el caso de la navegación marítima, el área circunscrita a los tres océanos globales reseñados, hace converger las rutas de navegación entre el sur de los continentes asiático, europeo, australiano, americano y africano, especialmente en la hipótesis de bloqueo o cierre de los pasos habituales (canal de Suez, canal de Panamá) adquiriendo en este hipotético caso relevancia estratégi-

ca el paso de las Águilas (en el extremo Sur de África), el estrecho de Magallanes y el paso Drake en Chile (Sepúlveda, 2008: 529).

El espacio subantártico merece una consideración especial en este apartado, pues lo constituye los territorios insulares australes que muestran físicamente la continuidad geológica que sirve de unión natural entre el continente americano y el antártico, esta continuidad orográfica se materializa con las Antillas del Sur o de *Scotia,* que se inicia en las islas del canal de Beagle, continuando con la isla de los Estados e islas Georgias del Sur, prosigue por las islas Sándwich del Sur, uniéndose con las islas Orcadas del Sur, hasta alcanzar las islas Shetland del Sur y como extremo final su conexión con la península antártica, donde su cadena orográfica se denomina *Antarandes* o lo que es lo mismo de los andes antárticos por la continuidad geológica expresada (Reyno, 2008).

Esta teoría de la continuidad geológica considera que la placa tectónica de *Scotia* que conforma el mar del mismo nombre, unida a fenómenos geográficos y oceánicos, confirma que el océano Pacífico no termina en el cabo de Hornos sino que geográficamente llega hasta las islas Georgias del Sur. Esta afirmación para países del hemisferio norte no tendría ninguna trascendencia, pero en el hemisferio austral considerada la tesis «bioceánica» expuesta por geopolíticos chilenos y argentinos, determinan la geoposición de Argentina en el Atlántico y Chile en el Pacífico y por tanto, exige una delimitación internacional entre ambos océanos (Child, 1998).

En el espacio subantártico, principalmente las islas más australes refuerzan la importancia del valor geoestratégico del propio continente antártico y en este sentido seguirán constituyendo puntos de fricción y desencuentro entre aquellos países con intereses en el continente antártico, especialmente si consideramos las pretensiones nacionales argentinas y chilenas, que presentan a la comunidad internacional el concepto de «países tricontinentales», reafirmando su soberanía sobre sus territorios continentales, insulares y antárticos (Errazurik, 1998: 13) (Reyno, 2008).

En este contexto subantártico, el archipiélago de las Malvinas presenta una especial consideración por su cercanía al continente americano y estar reclamadas como territorio soberano por británicos y argentinos. Habiendo desencadenado un conflicto armado entre ambos actores en el año 1982, no obstante, reseñar que las aspiraciones de permanencia y presencia británica en la zona, se

extienden a otras islas como las Georgias del Sur y Sándwich del Sur (Consejo argentino relaciones internacionales, 1995: 129).

5.2. *Geoestrategia de las líneas de comunicación aeroespaciales*

Las actividades aéreas antárticas comenzaron en 1928, liderada por británicos y norteamericanos, su intención inicial fue de tipo comercial para unir núcleos de población intercontinentales con el menor coste de combustible y ahorro de tiempo en la navegación, a similitud de lo que se viene realizando en el Polo Norte (Reyno, 2008). Las rutas polares del hemisferio norte conceden gran flexibilidad a la navegación aérea, ya que ofrecen las rutas más eficaces desde América del Norte hacia el oriente cruzando el círculo ártico para llegar a Japón, Corea y otros países asiáticos. (Sepúlveda, 2008: 259).

Sin embargo, inicialmente las rutas aéreas polares australes no obtuvieron el éxito esperado por carecer de la demanda necesaria de transporte entre el cono sur americano y el continente australiano como destinos principales, aunque desde el último cuarto del siglo XX los vuelos transcontinentales de rutas polares antárticas ya son una realidad cotidiana (Vázquez de Acuña, 1999: 134, 172).

Actualmente en el espacio antártico se ha construido una red de pistas y aeródromos, que facilitan el acceso al citado continente y espacios subantárticos de todo tipo de aeronaves, con algunas limitaciones impuestas por las condiciones medioambientales. Este desarrollo de la infraestructura aeronáutica se debe contemplar con visión de futuro, como la necesaria incorporación del continente antártico a la aeronáutica internacional, dando servicio a la conexión aérea entre continentes hasta ahora distantes (África, América del Norte, América del Sur y Oceanía) (Reyno, 2008).

En el marco aeroespacial, el continente antártico se presupone rentable, si tomamos en consideración las ventajas que presenta como zona de lanzamiento de satélites, todo ello por la geoposición del Polo Sur, como área del planeta que facilita a los transbordadores espaciales abordar la atmósfera terrestre con un menor desgaste por el menor espacio que debe recorrer para quedar fuera de la atracción gravitatoria terrestre. De la fisonomía geográfica antártica se deduce una consideración científica hasta hace años desconocida que reviste especial significado geoestraté-

gico. Esta consideración se fundamenta en dos parámetros, el primero a considerar es que el centro axial del continente antártico presenta alturas muy elevadas en comparación con los otros continentes, alcanzando en el Polo Sur geográfico los 3.000 metros de media sobre el nivel del mar. Esta circunstancia topográfica unida a las bajas temperaturas reinantes como segundo parámetro a considerar, producen un constreñimiento en la dilatación vertical de los estratos atmosféricos, que configura la tropósfera polar con alturas de 6,5 a 7,5 Kms, esta situación especial, cualifica al centro del continente antártico como la zona del planeta más expedita para la comunicación entre la tierra y el espacio exterior (Riesco, 1986: 209).

Por todo lo expresado, la Antártida podría actuar en un futuro inmediato como la puerta de acceso al espacio exterior, situación que al margen del interés científico que presenta, adquiere un considerable valor estratégico y geopolítico para aquellos países que incluyen entre sus intereses nacionales, el dominio del espacio como parte de su política de defensa. Esta peculiaridad se materializa principalmente en zonas interiores del continente, áreas que presentan una impronta climática extremadamente fría y a la vez de devastada aridez, donde en consecuencia abundan los periodos de relativo buen tiempo meteorológico, que favorecen el propósito de acceso al espacio exterior (Riesco, 1986: 209).

En este mismo contexto geoestratégico, la misma capacidad geoposicional podría ser considerada en caso de conflicto armado, como posible emplazamiento de armas nucleares de medio y largo alcance, que abarcarían dentro de su radio de acción a todos los países situados en el hemisferio sur (Tulliu, 2003: 265).

6. Conclusiones. El escenario antártico actual y el futuro

Alcanzado el punto final de la comunicación y una vez detalladas las posibilidades de explotación económica del continente antártico, se puede entender en gran medida, el interés general de la comunidad internacional por las posibilidades que ofrece el citado continente. Estas posibilidades potenciales aumentan el valor geopolítico que tendrá en un futuro cercano, debido fundamentalmente al posible agotamiento de algunas materias primas a nivel mundial, además de la posición estratégica privilegiada que le otorga el control de una de las principales rutas

interoceánicas entre el Pacífico y el Atlántico, el paso de Drake (Villegas, 1978: 74).

Este interés, no sólo involucra a países del continente americano o actores regionales, sino también a países de otros continentes o actores no regionales. Asimismo, hay muchos otros actores o países que sin ser socios del Tratado Antártico, muestran su interés por el continente blanco, también algunas organizaciones no gubernamentales (ONG) caso de Greenpeace.

En este escenario antártico corroboramos cómo los puertos de acceso más cercanos al continente (menos de 1000 Km.) los tenemos en: Ushuaia (Argentina) (Bertoto, 2001), Punta Arenas (Chile) (Martinic, 1963: 217) y Puerto Argentino/Stanley (islas Malvinas / Reino Unido) (Bertoto, 2001: 42, 43, 75) (Keegan, 2012).

Considerando que la ciudad de Punta Arenas apoya su economía en otro tipo de actividades portuarias como la explotación petrolífera y el trasbordo de cargas marítimas del Atlántico al Pacífico y viceversa, deducimos que la logística antártica en ese puerto, se considera una actividad comercial secundaria (Santana, 1997).

De mantenerse la situación de acuerdo al tratado firmado, la ciudad más austral del planeta (Ushuaia) ubicada en la Patagonia Argentina, consolidaría su condición de puerta de entrada a la Antártida. Los administradores de programas antárticos, especialmente aquellos de países del hemisferio norte, se verán obligados a buscar la optimización de sus respectivas ecuaciones económicas, en uno de los puertos más cercanos al continente blanco.

Reseñar la situación particular que atraviesa el puerto de las islas Malvinas (Puerto argentino) que por estar en la órbita de la administración británica, se asemeja en algunas consideraciones a la situación planteada en Tierra del Fuego (Ushuaia). Por otra parte, entre Malvinas y Tierra del Fuego existen algunas similitudes que las convierten en principales competidoras en la captación de las operaciones antárticas en este sector del continente.

Tanto Malvinas como Tierra del Fuego son asentamientos humanos desarrollados artificialmente por sus respectivos estados, obedeciendo a razones de interés estratégico y geopolítico. Ambas buscan la continuidad de su desarrollo económico y político a partir de la obtención de economías regionales que le permitan su subsistencia, todo ello por razón de los costes económicos

significativos para las respectivas economías nacionales. Gastos que ni la corona británica, ni el estado argentino parecen estar dispuestos a continuar soportando.

Hasta la fecha la principal actividad económica de ambos puertos se basa en la gestión y administración de los recursos asignados por sus respectivos gobiernos centrales. Por ello, se busca tanto en Argentina como en Gran Bretaña contribuir al desarrollo económico local, que permita reducir en parte los aportes del tesoro nacional. Así es como, junto a la creación de una importante infraestructura durante los pasados decenios (Aeropuerto internacional de Ushuaia y el nuevo puerto de Ushuaia), la República Argentina ha logrado asentar las bases para un genuino polo de actividad antártica en el cono sur del continente americano.

No obstante, deberemos prestar especial atención a las obras encaradas por la administración británica en Puerto argentino, ya que después del conflicto armado del año 1982, se construyó un importante aeropuerto en las islas Malvinas, lo que reduce las distancias iniciales entre las infraestructuras de ambos enclaves (Bologna, 1988: 244, 253).

En este mismo contexto hemos de considerar la instalación de bases científicas nacionales por otros países con intereses en la zona, aunque la iniciativa inicial fuese de británicos, argentinos y chilenos (durante la segunda mitad del siglo XX se instalaron tal cantidad de bases argentinas, británicas y chilenas, y tan próximas en la península e islas cercanas, que parecían contemplar propósitos de inteligencia militar más que de investigación científica). Como antecedente cercano debemos contemplar el impulso de las actividades antárticas internacionales en la década de 1950, periodo en el que muchos países promovieron instalaciones en suelo antártico con fines comerciales o científicos, pero todos con indudables intereses geopolíticos.

En 1947-1948 Australia había establecido estaciones en isla Heard y Macquarie y en 1954 construyó la estación «*Mawson*» en el continente, cerca de la costa de Tierra MacRobertson (Hermelo, 2005). Como base de apoyo a su reclamación territorial. Sudáfrica se instaló en las islas de príncipe Edward y Marion (Library of Congress, 2006: 5713), Francia hizo lo propio con bases permanentes en las islas Kerguelen y Crozet (1953) y exploró el litoral costero de la Tierra Adelia. Asimismo la armada argentina estableció la base «General Belgrano» en la barrera de hielo de

Filchner (1955) (Instituto Antártico Argentino, 2001: 12) (Instituto Antártico Argentino, 1978: 29, 30).

Aunque predominantemente fueron actividades nacionales, también se realizaron de forma combinada entre varios países como el caso de la expedición internacional que unió a británicos, noruegos y suecos en 1949-1952, para desarrollar actividades de reconocimiento y exploración desde la base «Maudheim» hasta la Tierra de reina Maud, estudiando el perímetro del litoral costero entre ambos puntos geográficos, destacar que este territorio estaba reclamado por Noruega desde 1939 (Lüdecke, 2009: 50-69).

El caso norteamericano es reseñable por su aparente «apatía institucional» al no mostrar interés oficial por este continente hasta la expedición de Ronne y la operación naval de 1947-1948 (Cruzen, 1947: 44), aunque siguió manteniendo su tradicional política exterior de obviar cualquier reclamación territorial en el mismo.

La administración chilena presentó su primera reclamación oficial en 1940 y la administración argentina mantuvo una estación meteorológica permanente en las islas Orcadas del Sur desde 1903; posteriormente a partir de 1947 Chile y Argentina edificaron nuevas instalaciones en las zonas reclamadas por estos países (Instituto Geopolítico de Chile, 1987: 98).

La Unión Soviética había mostrado igualmente poco interés en la Antártida (salvo los comerciales de la industria ballenera) desde el viaje pionero de Bellingshausen; de todos modos el 7 de junio de 1950, el gobierno soviético remitió un memorándum a otros gobiernos interesados en las reivindicaciones territoriales en la Antártida, en el cual indicaba que no podría establecerse ningún régimen o toma de decisiones en aquel continente sin su participación (Pinochet, 1948: 169). El clima político con respecto al continente antártico se modificaría años más tarde con la convocatoria del Año Geofísico Internacional.

Es un sentir de todos los actores implicados la necesidad real de una coordinación de las actividades antárticas en el entorno austral y reseñamos en este apartado, la iniciativa del Consejo de Administradores de Programas Antárticos Nacionales (COMNAP), que se constituyó el 15 de septiembre de 1988 en Hobart (Australia), para coordinar a los Directores de Programas Antárticos Nacionales que hasta aquella fecha se reunían informalmente mediante convocatorias del Comité Científico de Investigación Antártica (SCAR) o en alguna Reunión Consultiva (RCTA)

«*Council of Managers of National Antarctic Programs*». Desde la XVI Reunión consultiva celebrada en Bonn, el COMNAP adquirió la calidad de observador para las RCTA (Asenjo, 2009: 107).

El objetivo del COMNAP es desarrollar y promover las prácticas de apoyo a la investigación científica en la Antártida, sirviendo como lugar de encuentro y debate, promoviendo la cooperación internacional y asesorando en forma técnica los programas de investigación antártica. Existe un COMNAP latinoamericano denominado Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos (RAPAL) que funciona desde 1990. Actualmente lo integran Chile, Argentina, Uruguay, Brasil, Perú y Ecuador, rotándose la presidencia entre los miembros para liderar sus reuniones. Entre los objetivos de las reuniones RAPAL se contempla la necesidad de consolidar la presencia sudamericana en la Antártida, por medio de un trabajo científico conjunto entre los países de la región aprovechándose de las capacidades del territorio en materia operativa y logística. Es también preocupación del RAPAL armonizar las legislaciones de cada país respecto del tema antártico, orientadas a una mayor cooperación. Las primeras reuniones RAPAL fueron entre los directores de los institutos antárticos argentino, chileno y uruguayo en la ciudad de Buenos Aires, en 1987; posteriormente en Santiago de Chile en 1988 y en la capital uruguaya en 1989. Después de esta terna de reuniones en 1990, se amplió la participación al resto de los países latinoamericanos con bases antárticas (Asenjo, 2009: 108).

Hasta el momento, la renovación del Tratado ha significado la permanencia de una situación internacional sin resolver, en la que el citado continente continúa reglado por una rama del Derecho Internacional conocida como Derecho Internacional Antártico, fundamentada en el Tratado Antártico y el Sistema Antártico que complementa al citado documento. Aunque la Antártida está incluida en un caso especial del Derecho Internacional, su Tratado mantiene vigentes las reclamaciones de soberanía sobre el territorio antártico de varios países, como Argentina, Chile y Reino Unido (cuyos límites reivindicados se superponen), en este acuerdo se estipula explícitamente la suspensión de las reclamaciones territoriales, en beneficio de la promoción de la investigación científica en el continente, garantizando la libre participación de todos los actores interesados. El citado documento obvia nuevas reclamaciones de territorios antárticos, aunque implícitamente

acepta las demandas y límites presentados en el acto de su firma, que a la finalización de su primer periodo de vigencia (30 años) en 1989 fueron prorrogados indefinidamente, junto con los principios del citado Tratado.

Se podrían establecer varias hipótesis de trabajo para analizar las tendencias futuras que podrían resolver la citada situación, una sería la unificación de las reclamaciones territoriales principalmente de chilenos y argentinos para configurar una Región Antártica Sudamericana, esta solución cuenta de antemano con la negativa de la administración chilena. Otra hipótesis sería respetar las reclamaciones territoriales presentadas en la firma del Tratado por el conjunto de las naciones signatarias, asignando sectores de soberanía nacional en el continente, esta difícilmente sería aceptada por el conjunto de la comunidad internacional. Y otra hipótesis, con cierta aceptación en el seno de las Naciones Unidas, sería la que propone la internacionalización del continente, que de *facto* es la que actualmente está primando, pues cada año hay nuevos actores que confirman su presencia en el continente, unos para justificar investigaciones científicas, otros para desarrollar actividades contempladas en el vigente tratado, esta última propuesta requiere de un marco legal internacional diseñado para la preservación del espacio natural, de los recursos naturales, en definitiva de los intereses del conjunto de la humanidad y que ejerza un control efectivo sobre estas actividades.

Con respecto a la presencia de recursos naturales y minerales, el continente antártico contiene potenciales recursos naturales y minerales, pero su dimensión exacta sólo se podrá valorar cuando la tecnología disponible proporcione las capacidades necesarias para su localización, explotación y transporte, circunstancias que tampoco garantizarán un futuro acorde a las necesidades de una población mundial en continuo crecimiento y expansión. Todo ello sin olvidar que el vigente protocolo sobre protección del medio ambiente, prohíbe expresamente hasta su renovación, prevista para el año 2048, cualquier tipo de actividad exploratoria relativa a los recursos antárticos, con la única excepción de la investigación científica relativa con los recursos minerales de la Antártida.

Este aspecto de acceso y propiedad a los recursos naturales no se puede obviar, por los efectos geoeconómicos que genera, no obstante, las consideraciones geoeconómicas se deberán contemplar en un futuro cercano, mediante la promoción de acuerdos,

convenios e incluso ampliaciones al vigente tratado, que faciliten la obtención de materias primas, la localización de reservas energéticas, garanticen la disponibilidad de agua dulce y el procesamiento industrial de alimentos obtenidos en los mares australes, todo esto, después de décadas de estudios para corroborar su disponibilidad real en el continente.

Entre estos recursos renovables potenciales se tiene constancia de algunos que hicieron posible la revolución industrial como el hierro o el carbón, pero como hemos apuntado, la pureza de los hallazgos y las capacidades tecnológicas disponibles no hacen rentable su explotación en los inicios del siglo XXI.

Como en otras ocasiones históricas, cuando la necesidad de acceso a los recursos energéticos se hizo apremiante, circunstancia que sería altamente probable en un futuro cercano en los espacios antárticos, sería muy probable e incluso necesario, promover las prospecciones petrolíferas en las plataformas heladas aunque inicialmente resultase muy costosas (costo que dependería de la demanda), con la misma técnica desplegada para su explotación en las antípodas (Ártico). A las dificultades de acceso expuestas anteriormente, habría que tener presente que las plataformas de prospección en el espacio antártico a diferencia del Ártico, estarían afectadas por el desplazamiento de las masas heladas flotantes y plataformas heladas, pues como ya apuntamos en el apartado correspondiente, el terreno firme en el Ártico es muy superior al presente en el Antártico. Analizadas estas consideraciones podríamos concluir que los hidrocarburos serían los recursos con mayor probabilidad de explotación futura en la Antártida. Asimismo consideramos que mientras la facilidad en la explotación siga siendo más rentable en otras zonas del planeta, las reservas localizadas en el espacio antártico solo se contemplarían a largo plazo siempre que la situación mundial así lo demandase.

No obstante, el rigor de cualquier estudio nos obliga a limitar estas expectativas y dejar claro que la existencia de estos recursos minerales son probabilidades, que no se pueden contemplar como reservas reales, hasta que no se justifique científicamente el rendimiento económico que ofrecen, para ello se debe tomar en consideración en lo concerniente a la rentabilidad de su comercialización, el precio tecnológico que demanda esta explotación. Aunque consultando diversos autores y aplicando las teorías avaladas por la comunidad científica, como la denominada continui-

dad geológica, podemos considerar con una alta probabilidad que la certeza de yacimientos minerales en el continente antártico, está correlacionado con las similitudes geológicas presentes en las áreas metalíferas del cono sur de los continentes americano, africano y australiano, hipótesis que se corrobora también con la consideración de la teoría de la formación geológica de los territorios.

Aunque actualmente la comercialización de recursos vivos está condicionada por las restricciones internacionales contempladas en los tratados y convenciones, la atención comercial se centra en el inicio del siglo XXI en tres recursos principales: la fauna oceánica especialmente el krill y los copépodos, por representar la biomasa marina más grande del planeta; los yacimientos minerales de las cuencas australes y de la plataforma terrestre continental antártica, considerados estratégicos, materializados principalmente por los hidrocarburos y los nódulos polimetálicos; en este aspecto están identificadas tres cuencas sedimentarias que contienen hidrocarburos y gas, ubicadas en los mares de Weddell, Bellingshausen y Ross. En 1984 el Servicio Geológico de los EE.UU., anunciaba que en el continente existen 300 yacimientos de hierro (con sus minerales asociados: níquel, cobre, cromo y potasio), 280 yacimientos de metales base, 160 de metales no metálicos. Además en el mar de Hoces, se encuentra la mayor concentración austral de nódulos polimetálicos, compuestos de magnesio, cobre, vanadio, zinc, hierro y cobalto (Quevedo, 1987: 175).

De lo que no cabe duda, es que la mayor riqueza mineral de la Antártida es el agua dulce en estado de congelación, para ello debemos tomar en consideración el volumen disponible, su pureza y facilidad en la obtención. Para corroborar esta conclusión presentamos los dos factores considerados primordiales para justificar su rendimiento económico: el volumen de agua dulce disponible y su regeneración natural sin intervención de la tecnología que podríamos considerar la oferta del producto y en el otro lado de la balanza económica, en la denominada demanda del producto tendríamos en consideración el déficit hídrico que padece el planeta en su conjunto. Este recurso supone el 70% del agua dulce del planeta materializada en el agua contenida en el hielo antártico continental. Esta conclusión se corresponde con los datos publicados por la Organización Meteorológica Mundial, que declara como la escasez de agua potable es uno de los principales obstáculos para

un desarrollo sostenible de la humanidad, como consecuencia de esta carencia un tercio de la población mundial sobrevive en zonas con permanente déficit de agua potable (Osokin, 2007).

En este contexto de promoción de la economía antártica basada en los recursos naturales disponibles, no debemos obviar la creciente demanda de la industria farmacéutica mundial, que con una expansión justificada por la promoción del estado del bienestar del primer mundo, observan con un interés sin precedentes los microorganismos extremófilos, como la glicoproteína presentes en la fauna marina antártica, que impide a los peces congelarse en las frías aguas antárticas y facilita que la conservación natural del pescado congelado dure más tiempo. Estos microorganismos no contemplados entre las especies a proteger en los espacios antárticos, se investigan para su aplicación como futuros anticongelantes, como elementos naturales para la cirugía humana o cosméticos para rejuvenecer la piel y las uñas.

Es evidente que el futuro económico de la humanidad pasará por el control y gestión de los recursos del continente antártico y sus mares adyacentes, por ello las potencias interesadas en no ceder parte de la que consideran su soberanía, toman posiciones en el área ante una futura modificación del vigente Tratado Antártico, en beneficio de una más que probable autorización para la explotación «controlada» de los recursos en el citado continente.

Como síntesis de la firma del citado tratado el 1 de diciembre de 1959, se comprometieron ante la comunidad internacional un conjunto de países, entre los que se contaba los 12 presentes en el AGI. La trascendencia del citado tratado, queda mediatizada por la época en que se llevó a cabo su negociación y compromiso final entre las dos potencias del momento, Estados Unidos y la Unión Soviética, nos referimos a la época de la «Guerra Fría», que con el compromiso adquirido por las partes, se afianzó el paso inicial hacia una «coexistencia pacífica». En este mismo sentido se expresaba Peterson:

> «…en virtud de ese Tratado, un continente y sus mares circundantes —que de otra manera podrían haber sido el lugar elegido para extender las disputas entre las superpotencias así como otros conflictos— fue transformando en un laboratorio no militarizado, libre de armas nucleares y de desarrollo científico conjunto» (Peterson, 1988: 1).

Con la aprobación por las partes y entrada en vigor del Tratado Antártico, se ha facilitado en cierta medida la administración y reserva de los espacios antárticos mediante la promulgación de los diferentes instrumentos jurídicos que lo integran, configurando un régimen jurídico internacional que se mantuvo inamovible durante 30 años, hasta que en 1991 se renovó por unanimidad de sus socios por 50 años más, ampliación consecuencia directa de la firma del protocolo del Tratado Antártico sobre protección del medio ambiente.

Como hemos expresado en los apartados correspondientes, se observa en los foros de debate internacionales una solución de compromiso «aceptable», que promueve la consideración del espacio antártico como «patrimonio común de la humanidad», asimilando en cierta medida esta parte del planeta, con otras fronteras de la humanidad como el espacio exterior y los lechos marinos, ambos ajenos a cualquier soberanía nacional, estos quedan protegidos por un tratado, una declaración y una convención, que los consagran como «patrimonio común de la humanidad». En este espinoso y controvertido asunto, no existe una parte del derecho internacional aplicable a los espacios comunes del planeta, que se pueda esgrimir como principio jurídico taxativo y preeminente sobre el conjunto de normas internacionales.

En el entorno del continente americano, el Tratado Antártico como régimen jurídico especial de los espacios antárticos e inicio del denominado Sistema del Tratado Antártico, se complementa e interrelaciona con el Sistema Interamericano, con la normativa de la Carta de la Organización de Estados Americanos, con la Carta de la Organización de Naciones Unidas y con el Tratado Interamericano de Asistencia Reciproca (T.I.A.R.), todos ellos imbricados en el tratamiento de eventuales situaciones de seguridad y defensa de los países miembros del Sistema Interamericano. En este contexto de alianzas y servidumbres interestatales, se observa como de los 53 países signatarios del Tratado Antártico actuales, sólo 11 de estos pertenecen al Sistema Interamericano, de ellos sólo 3 son miembros consultivos originales, 4 lo son consultivos posteriores y otros 4 son miembros adherentes.

Con respecto de la geopolítica antártica, podemos inferir que entre los intereses geopolíticos antárticos que presentan una mayor incidencia en el contexto internacional, destacan las reclamaciones pendientes de soberanía territorial en situación de *statu quo* deriva-

da de la aplicación del vigente Tratado Antártico. La presencia humana permanente en los espacios antárticos, como manifestación nacional de su interés por adquirir una situación de preeminencia sobre otros actores en el futuro de las posibles zonas de explotación de recursos antárticos, hecho materializado por la administración argentina en la península antártica durante los últimos cien años.

Otra conclusión en este contexto geopolítico sería la evidente y contrastable promoción internacional de la actividad científica, expresada en la multitud de instalaciones nacionales desplegadas para la investigación científica, presentes en el continente antártico, presencia que facilitan puntos de suministro para las expediciones anuales al interior del continente, así como durante las últimas décadas para el apoyo logístico en la promoción del turismo antártico.

Otra conclusión derivada del análisis expuesto sería el evidente avance de la idea de la internacionalización del territorio, en detrimento de las tradicionales e históricas posturas «soberanistas». Esta opción se justificará en un futuro próximo, cuando los países con reclamaciones de soberanía en los espacios antártico y subantártico, asuman como inevitable la presencia permanente de otros actores en las zonas en litigio; en este caso, la comunidad internacional promoverá como vía de negociación ante esta realidad sobrevenida, la internacionalización de los citados espacios, aunque difícilmente los países reclamantes renunciarán en sus pretensiones soberanistas por las implicaciones geopolíticas, geoestratégicas y geoeconómicas que hemos señalado, generándose un foco potencial de conflictos. En esta consideración situamos la superposición de las reivindicaciones entre Argentina, Reino Unido y Chile, destacando la situación británica, que por estar muy alejada de la plataforma territorial europea, ciñe sus pretensiones al mantenimiento de su soberanía sobre archipiélagos concretos del Atlántico Sur, situación que deberá primar y defender a cualquier precio en su política antártica.

La administración argentina y chilena deberán considerar prioritario el tratamiento y consideración de la decisión británica de desarrollar Puerto Argentino (Port Stanley) como puerta de acceso a la Antártida; para contrarrestar esta oferta, las administraciones de ambos países sudamericanos, deberán realizar las inversiones necesarias para ofrecer otras alternativas portuarias en Punta Arenas y Ushuaia, mediante la promoción de instalaciones portuarias acordes con las demandas de la logística antártica

futura. Pues si estas inversiones no se materializasen en un futuro inmediato, en igualdad de condiciones, seguramente la comunidad antártica internacional preferirá contratar servicios específicamente antárticos a un país estable económicamente como Gran Bretaña, en detrimento de otros más cercanos pero inestables.

Como consecuencia de la firma el año 1947 del Tratado Interamericano de Asistencia Reciproca (T.I.A.R.) se delimitó una zona de seguridad en la que sus miembros adquirieron el compromiso de participación, este compromiso incluye parte del continente antártico (Ruiz Hernández, 1983: art. 4). Posteriormente con la sanción del Tratado Antártico en 1959, se produjo un conjunto de incompatibilidades entre ambos documentos de referencia que quedaron pendientes de resolución, generando divergencias y desencuentros entre los signatarios de ambos documentos con motivo del conflicto bélico de las Malvinas. Es por ello que que los espacios antárticos deben ser considerados para su estudio, análisis y tratamiento como una unidad geográfica indivisible y geopolíticamente interrelacionada con todos los actores del Sistema Internacional, situación que aconseja en un futuro inmediato la modificación de las cláusulas del mencionado tratado para ajustarlas a las actuales condiciones de convivencia antártica.

Para concluir este apartado concerniente a las reclamaciones territoriales antárticas pendientes, debemos reseñar que estas se vieron incrementadas de forma artificial, por la consideración de los actores interesados de la «Teoría de la Defrontación», teoría que justificaba la presencia geopolítica en el entorno antártico de países como Brasil, Uruguay, Ecuador y Perú, que hasta aquellas fechas no plantearon sus aspiraciones de soberanía, ciñendo estas al denominado sector sudamericano en la Antártida, comprendido entre los meridianos 24° y 90° de longitud oeste, curiosamente la misma zona de seguridad establecida por el Tratado Interamericano de Asistencia Reciproca (T.I.A.R.).

Con respecto de la geoestrategia antártica, inferimos como los espacios antárticos estan geoposicionados en la periferia terrestre, en su eje axial, pero a su vez, centrado con respecto a otros continentes como América, África y Oceanía; además está aislado del resto de los continentes y separado de ellos por un cinturón oceánico profundo. Es el único punto del planeta que actúa de cerrojo de los tres océanos globales y su situación geográfica, favorece el control de la navegación marítima y aérea, en rutas

circumpolares o transpolares. Asimismo, esta posición centrada, facilitaría por distancia la instalación de sistemas defensivos de largo alcance, que incluirían en su radio de acción el hemisferio sur del continente americano, africano y australiano.

La plataforma terrestre antártica ofrece una excelente situación para el despliegue de observatorios meteorológicos, oceanográficos, de la atmósfera e ionosfera y para el estudio del geomagnetismo, fruto de lo anterior, el despliegue de bases científicas en la citada plataforma continental.

El estrecho de Drake, entre la península antártica y el cono sur americano, ofrece la posibilidad de ser usado como vía natural alternativa para buques de superficie en el tránsito entre los océanos Pacífico y Atlántico, caso de bloqueo técnico o forzado del transitado canal de Panamá.

Otra característica geoposicional de la plataforma continental antártica facilita el despliegue de estaciones para el seguimiento de satélites, para el uso de ventanas troposféricas para la entrada o salida de naves espaciales, aprovechando la constricción de la faja de Van Allen que minimiza la exposición de los astronautas a la radiación.

Actualmente, aún no está considerado como espacio apto para un adecuado desarrollo de la vida (humana, animal y vegetal), por lo que el asentamiento de grandes grupos de población tiene un coste inaceptable y su posible explotación agraria no se puede considerar con los medios tecnológicos actuales.

Su posición remota, respecto del resto de las masas continentales dificulta o imposibilita el acceso marítimo también con aeronaves, en el invierno austral e incluso en determinadas épocas del verano austral. En este contexto geoestratégico, los espacios antárticos e islas subantárticas se configuran como elementos principales en un conflicto armado global, especialmente la zona comprendida entre el mar de Scotia y el estrecho de Drake, para control e interceptación del tráfico interoceánico. Esta situación se vivió durante la IIª guerra mundial (1940-1941), cuando la marina de guerra alemana ejerció un control marítimo efectivo sobre el archipiélago de las Kerguelen. Motivo por el cual, el vigente Tratado Antártico prohíbe expresamente las operaciones y la utilización militar de la zona, no obstante los avances tecnológicos del siglo XXI, principalmente aquellos que proporcionan mayor autonomía (aeronaves) y capacidad de observación (satélites), han minimizado en cierta forma la importancia militar conven-

cional de los espacios antárticos. En cualquier caso no debemos obviar que el Tratado Antártico prohíbe toda actividad militar al sur del paralelo 60° S.

ANEXO A

Síntesis del status de los países miembros del Tratado Antártico

Estado	**Entrada en vigor**	**Status consultivo**	**Protocolo Ambiental**	**CCFA**	**CCRVMA**
Alemania	05 FEB 1979	03 MAR 1981	14 ENE 1998	X	X
Argentina	23 JUN 1961	23 JUN 1961	14 ENE 1998	X	X
Australia	23 JUN 1961	23 JUN 1961	14 ENE 1998	X	X
Austria	25 AGO 1987				
Bielorrusia	27 DIC 2006		15 AGO 2008		
Bélgica	23 JUN 1961	23 JUN 1961	14 ENE 1998	X	X
Brasil	16 MAY 1975	27 SEP 1983	14 ENE 1998	X	X
Bulgaria	11 SEP 1978	05 JUN 1998	21 MAY 1998		X
Canadá	04 MAY 1988		13 DIC 2003	X	X
Chile	23 JUN 1961	23 JUN 1961	14 ENE 1998	X	X
China	08 JUN 1983	07 OCT 1985	14 ENE 1998		X
Colombia	31 ENE 1989				
Corea del Sur	28 NOV 1976	09 OCT 1989	14 ENE 1998		X
Corea del Norte	21 ENE 1987				
Cuba	16 AGO 1984				
Dinamarca	20 MAY 1965				
Ecuador	15 SEP 1987	19 NOV 1990	14 ENE 1998		
España	31 MAR 1982	21 SEP 1988	14 ENE 1998		X
Estados Unidos	23 JUN 1961	23 JUN 1961	14 ENE 1998	X	X
Estonia	17 MAY 2001				
Federación Rusa	23 JUN 1961	23 JUN 1961	14 ENE 1998	X	X
Finlandia	15 MAY 1984	20 OCT 1989	14 ENE 1998		X
Francia	23 JUN 1961	23 JUN 1961	14 ENE 1998	X	X

Grecia	08 ENE 1987		14 ENE 1998		X
Guatemala	31 JUL 1991				
Hungría	27 ENE 1984				
Islandia	13 OCT 2015				
India	19 AGO 1983	12 SEP 1983	14 ENE 1998		X
Italia	18 MAR 1981	05 OCT 1987	14 ENE 1998	X	X
Japón	23 JUN 1961	23 JUN 1961	14 ENE 1998	X	X
Kazajistán	27 ENE 2015				
Malasia	31 OCT 2011				
Mónaco	30 MAY 2008		31 JUL 2009		
Mongolia	23 MAR 2015				
Noruega	23 JUN 1961	23 JUN 1961	14 ENE 1998	X	X
Nueva Zelanda	23 JUN 1961	23 JUN 1961	14 ENE 1998		X
Países Bajos	30 MAR 1967	19 NOV 1990	14 ENE 1998		X
Papúa N. Guinea	16 MAR 1981				
Paquistán	01 MAR 2012		31 MAR 2012		
Perú	10 ABR 1981	09 OCT 1989	14 ENE 1998		X
Polonia	23 JUN 1961	29 JUL 1977	14 ENE 1998	X	X
Portugal	29 ENE 2010		10 OCT 2014		
Reino Unido	23 JUN 1961	23 JUN 1961	14 ENE 1998	X	X
Rep. Checa	01 SEP 1993	01 ABR 2014	24 SEP 2004		
Eslovaquia	01 ENE 1993				
Rumania	15 SEP 1971		05 MAR 2003		
Sudáfrica	23 JUN 1961	23 JUN 1961	14 ENE 1998	X	X
Suecia	24 ABR 1984	21 SEP 1988	14 ENE 1998		X
Suiza	15 NOV 1990				
Turquía	24 ENE 1996				
Ucrania	28 OCT 1992	04 JUN 2004	24 JUN 2001		X
Uruguay	11 ENE 1980	07 OCT 1985	14 ENE 1998		X
Venezuela	24 MAR 1999		31AGO2014		

FUENTE: *Antarctic Treaty Secretariat*. [Recurso electrónico]. En www.ats.aq. [Consulta: 22-04-2016].

Acrónimos y abreviaturas

A.

AGI	Año Geofísico Internacional.
ALADI	Asociación Latinoamericana para la Integración.
ALALC	Asociación Latinoamericana de Libre Comercio.
ALBA	Alianza Bolivariana para América.
ALC	Acuerdo de Libre Comercio / América Latina y Caribe.
ALCA	Área de Libre Comercio de las Américas.
ALCUE	América Latina Caibe y Unión Europea.
AMI	Acuerdo Marco Interregional de Cooperación.
ARA	Agencia Norteamericana sobre Repúblicas Americanas.
ASOCAE	Asociación Española para la Cultura el Arte y la Educación.
AWI	Alfred Wegener Institut.

C.

CAMECAR	Convención Recursos Vivos Marítimos Antárticos.
CAN	Comunidad Andina de Naciones.
CARICOM	Caribbean Community. (Comunidad del Caribe).
CBI	Comisión Ballenera Internacional.
CCFA	Convención para la Conservación de Focas Antárticas.
CCIIA	Comité Científico Internacional Investigación Antártica.
CCRVMA	Comisión para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos.
CDM	Convención de Naciones Unidas sobre Derecho del Mar.
CEE	Comunidad Económica Europea.
CEFIR	Centro de Formación para la Integración Regional.
CEPAL	Comisión Económica Para América Latina.
CERIR	Centro Estudios Relaciones Internacionales de Rosario.
CESEDEN	Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional.
CESIM	Centro de Estudios e Investigaciones Militares.
CNB	Comité de Negociaciones Birregionales.
CNUDM	Convención de las Naciones Unidas Derecho del Mar.
COMNAP	Consejo de Administradores de Programas Antárticos Nacionales.

CONVEMAR	Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.
COSECANT	Comisión Sectorial de Investigaciones Antárticas.
CSAGI	Comité Especial del Año Geofísico Internacional.

D.

DEN	Documento de Estrategia Nacional.
DER	Documento de Estrategia Regional de la UE.
DIMSU	Dirección del MERCOSUR.

E.

EE.UU.	Estados Unidos de Norteamérica.

F.

FAO	Food and Agriculture Organization.
FIDS	Falklands Islands Dependencies Suurvey.

I.

ICD	
INACH	Instituto Antártico Chileno.
IRELA	Instituto de Relaciones Europeo-Latinoamericanas.
IUCN	International Union for Conservation of Nature.

N.

NAFTA	North American Free Trade Agreement. (Tratado Libre Comercio de América del Norte.
NAMMCO	Comisión del Atlántico Norte para Mamíferos Marinos.
NASA	National Aeronautics and Space Administration (Agencia Espacial Norteamericana).
NAVANTAR	Navegación Antártica.
NWC	Oficina Norteamericana para la Costa Noroeste Europea.

O.

OEA	Organización de Estados Americanos.
OEI	Organización de Estados Iberoamericanos.
OMC	Organización Mundial del Comercio.
OMM	Organización Meteorológica Mundial.
ONG	Organización No Gubernamental.
OTAN	Organización del Tratado del Atlántico Norte.
OTAS	Organización del Tratado del Atlántico Sur.

P.

PAC	Política Agraria Comunitaria de la Unión Europea.
PEAS	Plan Estratégico de Acción Social de MERCOSUR.
PEC	Programa de Estímulo al Crecimiento de las Empresas. Política Exterior Común de la Unión Europea.
PIR	Programas Indicativos Regionales de la UE.

R.

RAPAL	Reunión de Administradores de Programas Antárticos Latinoamericanos.
RCTA	Council of Managers of National Antarctic Programs.

S.

SCAR	Scientific Committee on Antarctic Research.
SICA	Sistema de Integración Centroamericano.
SICE	Sistema de Información sobre Comercio Exterior.
STA	Sistema del Tratado Antártico.

T.

TIAR	Tratado Interamericano de Asistencia Recíproca.
TLC	Tratado de Libre Comercio.
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte.

U.

UBA	Universidad de Buenos Aires.
UE	Unión Europea.
UNASUR	Unión de Naciones Suramericanas.
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México.
URSS	Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas.

Y.

YPF	Yacimientos Petrolíferos Fiscales.

Z.

ZEE	Zona Económica Exclusiva.

Bibliografía

Agüero, Daniel. *Roberto Guyer y su propuesta de creación de una entente antártica de los países del hemisferio sur. Estudios hemisféricos y polares, Proyecto HUMI 03-1011* «Antártica, 1953-1958: El Año Geofísico Internacional (AGI) desde la perspectiva histórica chilena», Buenos Aires, 2010.

Armas Barea, Calixto A. & M. Beltramino, Juan Carlos. *Antártida al iniciarse la década de 1990: Contribución al 30 aniversario de la entrada en*

vigencia del Tratado Antártico. Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales, Ed. Manantial, 1992.

Asenjo Riquelme, Carolina Alexandra. *Navegación y operación en aguas antárticas.* Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias de la Ingeniería, Escuela de Ingeniería Naval, Valdivia, Chile, 2009.

Beltramino, Juan Carlos. *Sistema del Tratado Antártico su normalización funcional y convencional.* J.C.M. Beltramino, 1987.

Beros, Mateo Martinic. *¿Qué hacer en la Antártica?* Instituto de la Patagonia, Punta Arenas, 1972.

Bertotto, Alejandro H. *La ciudad de Ushuaia y su ubicación geoestratégica como puerta de entrada a la Antártida.* Comisión de Geopolítica del Centro de Estudios Estratégicos de la Escuela Superior de Guerra, Buenos Aires, 2001.

Bologna, Alfredo Bruno. *Los derechos de la República Argentina sobre las Islas Malvinas, Georgias del Sur (San Pedro) y Sandwich del Sur.* Sociedad Anónima Editora Comercial, Industrial y Financiera, 1988.

Brian, Roberts. «Antarctic». The Polar Record, núm. 18, julio de 1939.

Calle, Fabián & Merke, Federico. «La cuestión Malvinas desde la teoría de las relaciones internacionales». *Boletín del Instituto de Seguridad Internacional y Asuntos Estratégicos (ISIAE).* Núm. 11, Consejo argentino para las relaciones internacionales, julio de 2000.

Castro de, Terezinha & Delgado de Carvalho, Carlos Miguel. «Questão da antártica». Revista do Clube Militar, núm. 142, 1956.Castro de, Terezinha. «Antártica, o assunto do momento». Revista do Clube Militar núm. 146, 1957.

Cano Hevia, Juan. *De la Guerra y la Paz.* Ministerio de Defensa, Madrid, 1988.

Child, Jack. Antarctica and South American geopolitics. Praeger Publishers, New York, 1988.

Child, Jack. «La Antártica». Conferencia dictada en el Colegio Interamericano de Defensa, American University, Washington, 10 de diciembre de 1998.

Coloane, Francisco & López, Loreto & Leiva, Gonzalo. *Chile: país oceánico.* Ocho Libros Editores, Santiago de Chile, 2005.

Coutau-Bégarie, H. Geoestrategie de L´Atlantique Sud. Presses Universitaires de France, París, 1985.

Errázuriz Körner, Ana María. *Manual de Geografía de Chile.* Andrés Bello, Santiago de Chile, 1998.

Ferrer Fouga, Hernán. «Importancia geoestratégica de la Antártica». *Revista Chilena de Geopolítica* núm.1, 1987.

Figueroa Pla, Uldarico. *Manual de organismos internacionales.* Ed. Jurídica de Chile, Santiago de Chile, 1989.

Fourcade H., Néstor. *La Atlantártida, un espacio geopolítico y el futuro incierto político económico de la Antártida. Algunas consideraciones sobre los recursos no renovables del antártico.* 1.ª edición, Pleamar, Buenos Aires, 1978.

Fraga, Jorge Alberto *La Argentina y el Atlántico Sur. Conflictos y objetivos.* Pleamar, Buenos Aires, 1983.

Gligo V., Nicolo. *Ciencia, tecnología y sustentabilidad ambiental del desarrollo. Desafíos para las políticas científicas.* CEPAL, División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos, SIDA, Santiago de Chile, mayo de 2006.

Gómez García, Marcelo. «Geopolítica sudamericana y la antártica ¿confrontación o cooperación?» *Revista de Marina,* núm. 2, 2005.

Hechem, Jorge J. «Breve historia sobre el descubrimiento de Loma La Lata». *Revista del Instituto Argentino del Petróleo y del Gas.* Buenos Aires, Petrotecnia, abril 2010.

Ibáñez Langlois, José Miguel & Orrego, Fernando. *Población, desarrollo, futuro.* Ed. Andrés Bello, 1989.

Izaguirre, Irina & Mataloni, Gabriela. *Antártida: Descubriendo el Continente Blanco.* Ed. del Nuevo Extremo, Buenos Aires, 2000.

Jara Fernández, Mauricio. «Estados Unidos y Chile en la Antártica: el Año Geofísico Internacional (AGI), 1955-19581». *Revista Estudios norteamericanos,* núm. 4, 2001.

Jara Fernández, Mauricio & Mancilla González, Pablo & León Wöppke, Consuelo. *El año geofísico internacional en la perspectiva histórica chilena, 1954-1958.* Universidad de Playa Ancha, Mauricio Jara Fernández y Pablo Mancilla González (ed.), Santiago de Chile, 2012.

Keegan, John. *Inteligencia militar. Conocer al enemigo de Napoleón a Al Qaeda.* Turner Noema, Madrid, 2012.

Llambí, Eduardo R. «Palabras de apertura del presidente del Centro Naval». *Boletín del Centro Naval.* Gráfica Pinter, Buenos Aires, mayo-agosto de 2013.

León Wöppke, M. Consuelo. «El hemisferio occidental: Un concepto mítico relevante de las relaciones interamericanas, 1939-1940». *Diplomacia,* núm. 72. marzo-junio 1977.

Lopetegui Torres, Javier & Garrido, Dionisio & Guzmán, Pilar. *Antártica, un desafío perentorio.* Instituto Geopolítico de Chile, Santiago de Chile, 1986.

Lüdecke, Cornelia. «Exploración científica de la Antártida: ejemplos desde la época histórica hasta la fecha». Istor: *Revista de Historia Internacional,* 2009.

Marqués Rueda, Efrén Gustavo. «La condición jurídica del Ártico y la Antártica: un asunto pendiente en la agenda jurídico-política de las relaciones internacionales contemporáneas». *Revista de Relaciones Internacionales de la UNAM,* núm. 107, mayo-agosto de 2010.

Marschoff, Enrique R. *Navegación antártica (Navantar),* Servicio de Hidrografía Naval, Buenos Aires.

Marschoff, Enrique R. *Problemas sobre la conservación de los recursos vivos marinos antárticos, desde el punto de vista biológico y su relación con el problema jurídico y político. En Las regiones polares: estrategias, oportunidades*

y desafíos. Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales (CARI), Buenos Aires, 2010.

Martinic Beros, Mateo. *Presencia de Chile en la Patagonia Austral (1843-1879)*. Ed. Andrés Bello, Santiago de Chile, 1963.

Millán, Márgara. *La teoría social latinoamericana: La centralidad del marxismo*. Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Estudios Latinoamericanos, México DF. 1995.

Nava Sánchez, Iván & Ortiz Ibarra, Leandro. *Sismología. Historia geológica de la Tierra*. Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Unidad Culhuacan, ESIME, México.

Orrego Vicuña, Francisco. *La antártica y sus recursos: problemas científicos, jurídicos y políticos*. Universidad de Chile, Instituto de Estudios Internacionales, Ed. Universitaria, Santiago de Chile, 1983.

Ortega Terol, Juan Miguel. *Textos y documentos sobre los desmembramientos de la Unión Soviética y de Yugoslavia*. Univ. de Castilla La Mancha, 1996.

Pinochet, Oscar. *Antártica chilena*. Ediciones Andrés Bello, 1974.

Pinochet de la Barra, Oscar. *La antártica chilena: estudio de nuestros derechos*. Andrés Bello, Santiago de Chile, 1948.

Pinochet de la Barra, Oscar. «El Tratado Antártico y el protocolo de protección de la Antártica». En *Diplomacia*. «Aniversario del Tratado Antártico (primera parte)». Publicación de la Academia Diplomática de Chile, Ministerio de Asuntos Exteriores, Santiago de Chile, julio-septiembre de 2009.

Quevedo Paiva, A.E. *Antártida. Pasado, presente… ¿futuro?* Círculo Militar, Buenos Aires, 1987.

Rojas Aravena, Francisco. *Seguridad Internacional, el espacio y posición de América Latina*. Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional (CESEDEN), Instituto Español de Estudios Estratégicos, Grupo de Trabajo núm. 03/2011, Madrid, diciembre de 2012.

Ruiz Hernández, Francisco A. *El Tratado Interamericano de Asistencia Recíproca (TIAR): su aplicación hasta antes del conflicto de las Malvinas*. Colegio Interamericano de Defensa, Departamento de Estudios, 1983.

Sánchez, Rodolfo A. *Antártida. Introducción a un continente remoto*. Editorial Albatros, 2007.

Sánchez Sánchez, Hernando. *Código de Derecho Internacional Ambiental*. Universidad del Rosario, Bogotá, 2008.

Sant'anna, José Alex. *Integración en el sector transporte en el Cono sur: Transporte terrestre*. Banco Interamericano de Desarrollo, Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe (BID-INTAL), Buenos Aires, 1997.

Sepúlveda Cox, Jaime. «El continente antártico. Un Desafío Nacional». *Revista de Marina Chilena* núm. 6, Valparaíso (Chile), 2000.

Sepúlveda Cox, Jaime. «Nuestro vínculo antártico. Un irrenunciable Proyecto Nacional». *Revista de Marina Chilena* núm. 2, Valparaíso (Chile), 2008.

Sepúlveda Cox, Jaime. «Geopolítica, evolución y vigencia a fines del siglo XX». Edición interna, impresa y publicada por la Academia de Guerra Naval de Chile, Valparaíso (Chile).

Sepúlveda Cox, Jaime. «Importancia geopolítica del Continente antártico». *Revista de Marina* núm. 6, Santiago de Chile, 2008.

Tenopala Mendizábal, Sergio. *Adquisición de soberanía en la Antártida*. Universidad Nacional Autónoma de México, México DF., 1962.

Tulliu, Steve & Schmalberger, Thomas. Coming to terms with security: a lexicon for arms control disarmament and confidence building. United Nations. Institute for Disarmament Research, Bernan Assoc., 2003.

Vázquez de Acuña, Isidoro. *Las vías de comunicación y transporte australes (siglos XVI al XX)*. Anstalt – Aconcagua – Verlag, 1999.

Velázquez Elizarrarás, Juan Carlos. *El derecho internacional público en la agenda política de las relaciones internacionales*. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México DF., 2005.

Villegas, Osiris Guillermo. *El conflicto con Chile en la región austral*. Ed. Pleamar, 1978.

Waggoner, Walter. «U.N. Antarctic Rule Opposed by Byrd». New York Times. 17 abril 1947.

Zumárraga N., Jaime. *Visión geopolítica de los intereses nacionales del Ecuador en la Antártida*. Instituto de altos estudios nacionales, Tesis, Quito, 1999.

Legislación, planes y programas

congreso de la nación. Diario de sesiones de la cámara de diputados. Núm. 81-95, Imprenta del Porvenir, Buenos Aires, 1965.

gobierno argentino. Colección Estudios legislativos y parlamentarios. Anteproyectos de interés actual. Congreso de la Nación, Senado de la Nación, Dirección de Comisiones, BPR Publishers, Buenos Aires, 1987.

instituto antártico argentino. Tratado Antártico. Dirección Nacional del Antártico, Buenos Aires, 1999.

ley 18.513. Antártida Argentina. Presidencia de la Nación, Buenos Aires, 1970.

protocolo al tratado antártico. Protocolo sobre protección del medio ambiente. Madrid, 1991.

Boletines, cuadernos y artículos

academia diplomática de chile. Diplomacia. «Aniversario del Tratado Antártico (primera parte)». Publicación de la, Ministerio de Asuntos Exteriores, Santiago de Chile, julio-septiembre de 2009.

Brundage, B. C. «Top Secret Memorandum: Antarctic Expeditions». Record Group núm. 59, Informe 800.014 Antarctic/8-1546, 15 de agosto de 1946.

byrd polar center. Scientific Fields That May Be Advanced by Commander Finn Ronne's Program for Antarctic Explorations. Research

and Development Board, Committee on Geographical Exploration, 3 octubre de 1947.

Centro Editor de América Latina. Atlas económico de la República Argentina. Centro Editor de América Latina, 1983.

Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales. Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur: diplomacia argentina en Naciones Unidas. Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales, 1995.

Consejo de Investigación Estratégica. «Estrategia nacional de los EEUU con vistas al siglo XXI». Escuela de Defensa Nacional, Buenos Aires, 1998.

Cruzen, Richard H. «U.S. Defense Task Met in Antarctic». New York Time. 9 de febrero de 1947.

Departamento de Estudios Históricos Navales. Historia Marítima Argentina. Vol. 10. Cuántica Ed., Buenos Aires, 1993.

Departamento de Estado. History and Status of Claims in Antarctica. Office of Intelligence Research num. 4296, 3 de octubre de 1947. En National Archives Ressourses Administration, 097.3 A1092 #4296, Washington

Dirección Nacional del Antártico. Antártida. Vol. 14-17, Dirección nacional del antártico, Buenos Aires, 1985.

Dirección Nacional del Antártico. Antártida. núm. 7-17. Dirección nacional del antártico, Buenos Aires, 1976.

Embajada Estadounidense en Moscú. DS núm. 702.022/6-850, Foreign Relations of United States, 1950.

Finn, Ronne. «Ronne Geologists Study Ore Traces». New York Time, 1947.

Instituto Antártico Argentino. Contribuciones científicas del Instituto Antártico Argentino. Dirección Nacional del Antártico, Buenos Aires, 1978.

Instituto Antártico Argentino. Publicación. Instituto Antártico Argentino, Buenos Aires, 2001.

Instituto Argentino de Estudios Estratégicos y de las Relaciones Internacionales. Estrategia. Núm. 66-70. Buenos Aires, 1980.

Instituto Geopolítico de Chile. Revista chilena de geopolítica. Instituto Geopolítico de Chile, 1987.

Instituto Nacional de Geofísica. *Revista de geofísica*. Vol. 47-48. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Nacional de Geofísica, España, 1991.

Library of Congress. Library of Congress Subject Headings, Cataloging Policy and Support Office, 2006.

Mackintosh, N.A. «The Antarctic Whaling Season of 1946-1947». The Polar Record núm. 35-36, enero-julio de 1948.

Riesco, Ricardo. «La Antártica: algunas consideraciones geopolíticas». Revista núm. 25, Centro de Estudios Públicos, 1986.

Ronne, Finn. «U.S., British at Odds on Antarctic Flags». New York Time, 19 de marzo de 1947.

Sullivan, Walter. «Antarctic Task Force Gains Military Data». New York Time, 2 de marzo de 1947.

Recursos electrónicos

CONFERENCIA DE LA ANTÁRTIDA. Tratado Antártico. Washington DC., 1 de diciembre de 1959. [Recurso electrónico]. http://www.ats.aq/documents/ats/ treaty_original.pdf.

CONSEJO ARGENTINO PARA LAS RELACIONES INTERNACIONALES (CARI). Decreto 46/2004. Comité de Estudios antárticos, Buenos Aires. [Recurso electrónico]. En http://www.cari.org.ar/organos/comiteantartida. html. [Consulta: 30-03-2014].

GOBIERNO PROVINCIA DE CHUBUT. Aspectos geológicos de la región. pp. 1-3. [Recurso electrónico]. En http://www.chubut.gov.ar/infraestructura/ documentos/Marco_Regional.pdf. [Consulta: 04-02-2014].

Hermelo, Ricardo. La Antártida. Su descubrimieno. Historia y Arqueologia Marítima, Fundación Histarmar, Argentina, marzo de 2005. [Recurso electrónico]. http://www.histarmar.com.ar/Antartida/Descubrimiento.htm. [Consulta: 23-01-2014].

INSTITUTO ANTÁRTICO CHILENO. Revista de difusión núm. 9-12, INACH, 1976.

Nieto Bernabeu, Alonso. La Antártica. ¿Espacio de seguridad interamericano o régimen internacional ajeno a su influencia y control? Colegio Interamericano de Defensa. [Recurso electrónico]. En https://docs.google.com/ document/d/1O2aV018EvGiXFv7GipNZAlQofa-5qh2OLjviym90zco/edit?hl=en_US. [Consulta: 07-02-2014].

Osokin, Nikolai. «Los icebergs como fuente de agua dulce para el mundo». Instituto Geográfico de la Academia de Ciencia de Rusia, 3 de julio de 2007. [Recurso electrónico]. En www.diariosigloxxi.com. [Consulta: 31-03-2014].

Reyno Momberg, M. «Escenarios futuros, riesgos y oportunidades para Chile en la antártica a largo plazo». Observatorio de la Economía Latinoamericana, núm. 103, septiembre 2008. [Recurso electrónico]. En www.eumed.net/cursecon/ ecolat/cl/. [Consulta: 16-03-2014].

HACIA UN NUEVO CONCEPTO GEOPOLÍTICO EN EUROPA

Álvaro Fernando Moreno Hernán
Academia de Infantería

Resumen

Una vez terminada la Guerra Fría, se asumió que el modelo occidental de entender la economía, el estado de derecho y las relaciones internacionales conduciría al mundo a una nueva era de bienestar y progreso.
La expansión de la UE y la OTAN hacia países de la órbita exsoviética obedece a dicho principio. Sin embargo, esta visión no es compatible con la del gigante ruso y ha desembocado en crisis como la de Ucrania.
Esta comunicación pretende mostrar las luces y sombras de dicha concepción geopolítica.

Palabras clave

Rusia, Europa, OTAN, Unión Europea, Geopolítica

Introducción

El fin de la *Guerra Fría* supuso un cambio en el paradigma de seguridad y defensa europeo. De una estrategia enfocada a disuadir o, en su caso, detener una ofensiva soviética, se pasó a otra diferente de acercamiento a los países de la órbita de influencia rusa. Tanto en el marco de la OTAN como en el de la UE se ha tratado de atraer e integrar a los antiguos estados del bloque comunista en dichas organizaciones.

De esta manera, sobre todo desde el ámbito de la Unión Europea, se evolucionó desde un paradigma eminentemente defensivo, en el que predominaba una visión geoestratégica del territorio europeo, hacia otro eminentemente económico y político basado en la certeza de que el modelo democrático y liberal occidental era el garante de la estabilidad social y del crecimiento económico, tal

y como predecía *El fin de la historia y el último hombre* de Fukuyama (Fukuyama 1995). Sin embargo, este paradigma estratégico no es compartido por todos los vectores que convergen en la Unión Europea. Por ejemplo, Rusia ve como una amenaza la expansión europea y de sus socios de la OTAN hacia el este. Su visión estratégica está más orientada al concepto de «*Tierra Corazón*» de Mackinder, (Mackinder 1904) en el que el dominio de centroeuropa garantiza el acceso a la *Tierra Corazón* o *Heartland* donde está situada Rusia.

Sumando a estas diferentes concepciones estratégicas las distintas crisis que se han ido sucediendo desde el 11 de septiembre de 2001, que han desembocado en las primaveras árabes, actual crisis de refugiados, la guerra contra *Daesh* o el último golpe de estado en Turquía, se demuestra que las teorías de Fukuyama no son aplicables al cien por cien y que Europa y, más concretamente la UE, debe volver a apostar por una estrategia en la que la historia y la geografía tengan un peso mayor.

La Estrategia de Seguridad Europea (ESS)

La ESS de 2003 —que es la actualmente vigente— parte de un supuesto bastante optimista:

> Europe has never been so prosperous, so secure nor so free. The violence of the first half of the 20th Century has given way to a period of peace and stability unprecedented in European history. The creation of the European Union has been central to this development. It has transformed the relations between our states, and the lives of our citizens. European countries are committed to dealing peacefully with disputes and to co-operating through common institutions. Over this period, the progressive spread of the rule of law and democracy has seen authoritarian regimes change into secure, stable and dynamic democracies. Successive enlargements are making a reality of the vision of a united and peaceful continent (Council 2003, ver introducción).

Nos encontramos pues ante una versión *eurocéntrica* en la que se asume que los valores políticos y económicos de la Unión Europea son los que harán de ésta protagonista de la prosperidad y desarrollo continental. Y es esta visión continental la que la empuja a expandirse hacia el Este con la certeza de que su *praxis* es la mejor de las posibles. Sin embargo, como veremos en el subapartado 5.1 dedicado a Rusia y Ucrania, no se ha tenido en cuenta

la posición de los países más orientales de nuestro continente, especialmente la de la potencia rusa y su forma de entender las relaciones internacionales.

Continuando con la ESS, ésta adquiere su mayor pragmatismo en relación a las amenazas contra la UE, identificando cinco de ellas consideradas clave [1]:

Terrorismo: Principalmente el de *Al Qaeda*[2]

Proliferación de armas de destrucción masiva:

Especialmente en boga en aquel momento, en el que uno de los principales motivos que se alegaron para invadir Irak fue la posibilidad de que el régimen de *Sadam Hussein* poseyera dicho tipo de armas.

Conflictos regionales:

Curiosamente, el análisis de esta amenaza no prevé conflictos en la ribera sur del Mediterráneo, centrándose en Cachemira, la región de los Grandes Lagos, la península de Corea y el omnipresente Oriente Medio. Sin embargo, sí enlaza la presencia de conflictos regionales con el auge de los extremismos y con un previsible aumento en la proliferación de armas de destrucción masiva.

Posiblemente, esa sensación de que el norte de África era una región segura o, al menos, con un menor riesgo de conflicto, no permitió prever el advenimiento de las *primaveras árabes* y sus posteriores consecuencias, las cuales tienen su cenit en la actual crisis de refugiados que tanto le está costando gestionar a la UE.

Estados fallidos:

Una de las claves del estudio de las amenazas que hace la ESS es su interrelación. Por ello, la existencia de estados fallidos, más que una amenaza en sí misma, puede considerarse como el germen de otras amenazas tales como el crimen organizado o el terrorismo, los cuales minan el gobierno global y generan inestabilidad regional.

Crimen organizado:

Es la última de las amenazas identificada por la ESS. Europa es considerada como el objetivo de este tipo de organizaciones delictivas. El tráfico de drogas, de mujeres, la inmigración ilegal o

1. Council (2003), Key Threats, pp. 3-5.

2. Recordemos que la ESS es de 2003 y todavía *Daesh* no se había escindido de *Al Qaeda*.

el tráfico de armas, son las actividades que se consideran capitales para el crimen organizado.

Se relaciona el crimen organizado con la debilidad de los estados, especialmente de los fallidos, localizándose geográficamente las bandas más activas en los Balcanes.

La simple identificación de una serie de amenazas no sirve para nada si no se proponen una serie de acciones para combatirlas o, en su caso, paliarlas. Lo hace en, lo que considero el capítulo más importante de la ESS: *Los Objetivos Estratégicos* (Council 2003, ver páginas 6-10) al que dedicaremos el siguiente subapartado.

Los objetivos estratégicos de la UE

Los objetivos estratégicos de la UE son tres:

1. Hacer frente a las amenazas.
2. Construir la seguridad con nuestros vecinos.
3. Establecer un orden internacional basado en un multilateralismo efectivo.

Las amenazas se abordan en base a tres medidas:

—La publicación de una *Orden de Arresto* Europea que permite combatir tanto al terrorismo como al crimen organizado.

—Las políticas contra la proliferación de armas de destrucción masiva. Las medidas principales son el aumento del control de las exportaciones y la adhesión a diferentes tratados multinacionales.

—La búsqueda de acuerdos en conflictos regionales. Se pone de relieve la actuación de la UE en los conflictos balcánicos de finales del siglo XX y principios del siglo XXI.

Además, se destaca que la solución meramente policial o militar no es suficiente si no se integran política, economía y medidas legales y judiciales en lo que sería una combinación de *hard* y *soft power*[3].

3. A grandes rasgos, podemos entender *soft power* como la aplicación de medidas o sanciones y económicas y diplomáticas en contra de una nación u organización, por el contrario, la aplicación del *hard power* implicaría el uso de acciones militares o coercitivas.

Los otros dos objetivos estratégicos están eminentemente ligados a la acción exterior de la Unión Europea.

En cuanto a la seguridad con nuestros vecinos, a nivel continental se trata de una política plenamente expansiva[4] que se impone como tarea

> Promover un anillo de países bien gobernados al este de la Unión Europea y en las fronteras del Mediterráneo con los que podamos disfrutar de relaciones cercanas y cooperativas. (Council 2003, página 8)

Esta promoción de *países bien gobernados* ¿implica una intromisión en sus políticas interiores? A juicio del autor de esta comunicación, el caso ucraniano y la actitud europea ante las primaveras árabes así lo confirman. Es más, el desarrollo de este objetivo estratégico focaliza gran parte de su interés en el Sur del Cáucaso, zona que se considera que *en su debido momento podría ser vecina de la UE.*

Continuando con las regiones vecinas a la UE, la orilla sur del Mediterráneo centra el interés de ésta en acabar con el estancamiento económico y los conflictos sociales causados por éste. La herramienta elegida para esta colaboración es el denominado *Proceso de Barcelona* que parte de la Unión por el Mediterráneo (UpM) creada tras la cumbre de París y que tal como se describe en la página web del Ministerio de Asuntos Exteriores su objetivo es:

> La iniciativa de Barcelona nació con el objetivo de convertir la región mediterránea en un espacio común de paz, estabilidad, prosperidad y de seguridad, intensificando el diálogo político e instaurando un área de cooperación económica y financiera, así como una asociación social, cultural y humana[5].

Para la consecución de este objetivo, se busca la colaboración técnica en proyectos relacionados con el medio ambiente y agua, transportes y desarrollo urbano, desarrollo empresarial, energía, educación superior e investigación, y protección civil.

4. Council (2003), páginas 7 y 8. A pesar de reconocer que *Incluso en una era de globalización la geografía es todavía importante* y de concluir que la expansión hacia el Este no debe crear nuevas líneas divisorias en Europa, como veremos, la política europea busca influir cada vez más en los países de la órbita rusa.

5. http://www.exteriores.gob.es/Portal/es/PoliticaExteriorCooperacion/Mediterraneo/Paginas/PartenariadoEuroMediterraneo.aspx

Esta UpM, junto con el Proceso de Barcelona que la desarrolla, ha sufrido altibajos a lo largo de su existencia, debido principalmente a su alta dependencia de la evolución del conflicto árabe-israelí que, como es natural, siempre tiene consecuencias en países de cultura árabe y musulmana. En el ámbito mediterráneo, las políticas de países como Siria, El Líbano o Egipto están muy condicionadas por el desarrollo de este conflicto. La llamada *Primavera Árabe* también ha influido en esta asociación provocando, por ejemplo, la congelación de la participación de Siria.

En cuanto al citado conflicto arabe-israelí y, teniendo en cuenta la cercanía geográfica de la UE con los países implicados, se considera a ésto como parte de la política de vecindad proponiéndose una solución en base a la creación de dos estados.

El último objetivo estratégico: *Establecer un orden internacional basado en un multilateralismo efectivo* consiste en la expresión de la voluntad de participar y colaborar con todas las organizaciones y foros internacionales, estableciendo una jerarquía en la que la ONU ocupa la cúspide de la pirámide. Todo ello para llegar a una implantación lo más global posible de las leyes y acuerdos internacionales.

La Alta Representante de Política Exterior y de Seguridad Común, Federica Mogherini, ha anunciado los planes para una futura *Estrategia Global para la Política Exterior y de Seguridad de la UE* (Mann 2016). Sobre esta estrategia, Mogherini afirma que hay que olvidarse de la expresión *Los europeos son más de Venus*, aceptando que la Unión Europea *es algo más que un poder civil*. Por lo tanto, la UE debe procurarse una mayor autonomía estratégica que le permita asumir mayores responsabilidades en cuanto a su propia seguridad y defensa. Parece pues, que la nueva estrategia busca reducir o, al menos equilibrar el *soft power* que ha caracterizado las actuaciones de la UE en los últimos conflictos (incluido el de Ucrania) y que se basa principalmente en condenas diplomáticas y en la imposición de sanciones económicas, en favor de un mayor empleo del *hard power* que implicaría un refuerzo de las capacidades militares materializado, como dice Mann en su artículo, en el despliegue de *battlegroups* o en el aumento de las capacidades CSDP[6], de manera que se asegure una contribución europea creíble a la seguridad.

6. Common Security and Defence Policy.

Lo anunciado por Mogherini está en consonancia con el *Tratado de Lisboa* de 2009 que modifica algunos artículos del *Tratado de la Unión Europea* en el sentido de tender a *una política común de defensa que podrá conducir a una* ***defensa común*** (Europea 2007, Preámbulo y artículo 24.1); incluyéndose también una cláusula por la que los estados miembros están obligados a prestar ayuda y asistencia a cualquier otro estado miembro que haya sufrido una agresión armada en su territorio (Europea 2007, Ver artículo 42.7), en la línea del *artículo 5 de la OTAN.*

La expansión hacia el Este

La *Estrategia para la ampliación de la UE* (Commission 2015) consiste en un plan a medio plazo para integrar en la Unión a Serbia, Montenegro, Bosnia y Herzegovina, Antigua República Yugoslava de Macedonia, Albania, Kosovo y Turquía. Es decir, los países de la antigua Yugoslavia, Albania y Turquía.

Es muy importante comprender este documento para entender los pasos que ha dado la UE en conflictos tales como el de Ucrania. Para empezar es un tanto pesimista; aunque reconoce que los países candidatos han realizado progresos en diferentes áreas, estima que no se habrán completado los requisitos necesarios para el ingreso de éstos en la Unión hasta después de que expire el mandato de la actual Comisión Europea a finales de 2019[7]. Estos requisitos están focalizados en conseguir lo que la UE denomina *Principios Fundamentales*[8] y que se enumeran a continuación:

—Estado de Derecho.
—Derechos Fundamentales.
—Refuerzo de las instituciones democráticas (incluyendo reforma de la administración pública).

7. Commission (2015), Textualmente: «While there has been important progress by many countries in many areas over the past year, the challenges faced by these countries are such that none will be ready to join the EU during the mandate of the current Commission, which will expire towards the end of 2019. All countries face major challenges with respect to the rule of law. Judicial systems are not sufficiently independent, efficient or accountable. Serious efforts are still needed to tackle organised crime and corruption».

8. Commission (2015), primer párrafo del punto II *Reaffirming the focus on the fundamentals.*

—Desarrollo económico.
—Competitividad.

Todos estos principios son indivisibles, tanto los económicos como los institucionales, lo que implica que no basta con un desarrollo económico si no va acompañado de una reforma institucional y viceversa. Éste es el caso, por ejemplo, de Turquía, la cual es la nación candidata a ingresar en la UE con mejores indicadores económicos[9] y que, sin embargo ocupa el número 97 en el índice de democracia publicado por *The Economist* en 2015[10] y que abarca un total de 165 países independientes y dos territorios.

Pero lo más interesante de esta *Estrategia de Seguridad Europea* es el apoyo manifiesto a la sociedad civil y a las organizaciones que la representan, que en la *European Neighbourhood Policy: Working towards a Stronger Partnership* tendrán casi la misma consideración que las instituciones estatales[11].

Nos encontramos pues con que la UE no solo aspira a tratar con gobiernos, sino que paralelamente se relacionará y llegará a acuerdos con organizaciones civiles. Inicialmente, este hecho no debería ser interpretado como una injerencia en los asuntos internos de un país candidato a la UE o con el que se quiere ejercer unas relaciones de vecindad; pero la actuación europea en Ucrania demuestra que se trató precisamente de eso, de una injerencia. Para empezar, en las noticias se suele señalar como principio de la crisis la negativa del entonces presidente ucraniano Víctor Yanukóvich a firmar el DCFTA[12]. Sin embargo, es poco conocido

9. Es la 18.ª economía del mundo por PIB http://www.datosmacro.com/paises/turquia (consultado el 11/08/2016)

10. Unit (2015), Obviamente, estamos hablando de datos anteriores al golpe de estado del pasado 15 de julio.

11. Commission (2013), ver Inroducción: *Civil society also has a crucial role to play in promoting these reforms and in holding governments. The setting up of the Eastern Partnership (EaP) Civil Society Forum (CSF), including the establishment of national platforms in the partner countries, is a good example of civil society's strengthened role in the ENP. The EU has continued providing support to civil society through a range of different funding instruments.*

12. Commission (2014), DCFTA: Deep and Comprehensive Free Trade Area. Se trata de una serie de acuerdos de asociciación (AA:Association Agreement) entre países de la Unión Euroasiática para profundizar en zonas de libre comercio. La UE tiene firmados DCFTA con Georgia y Moldavia.

el hecho de que, a pocas semanas de la fecha de la firma, fue la UE la que puso la condición de que se autorizase a la ex primera ministra, Yulia Timoshenko (entonces en prisión), a recibir tratamiento médico en el extranjero[13]. De este hecho, ni siquiera se hizo eco el entonces *Comisario Europeo de Política de Expansión y vecindad* de la UE, Štefan Füle que, en una conferencia dada el 28 de noviembre de 2013, en el marco del 2.º Foro de la Asociación de Empresas del Este (2nd Eastern Partnership Business Forum), en Vilna (Lituania), expresó lo siguiente:

> That brings me to the decision of the Government of Ukraine to suspend the process of preparation for signature of the Association Agreement and Deep and Comprehensive Free Trade Area between the European Union and Ukraine. (Füle 2013)

Es decir, el señor Štefan Füle no hace referencia a las condiciones previas impuestas por la UE.

Asimismo, una vez comenzados los disturbios que dieron lugar el *Euromaidan*, los líderes europeos fueron muy prolijos en declaraciones y visitas a los manifestantes. El entonces presidente del Comité de las Regiones de la Unión Europea, Ramón Luis Valcárcel, entre otros, defendió en Kiev que el pueblo ucraniano no quiere volver al totalitarismo de la Unión Soviética[14]. Otro ejemplo lo tenemos en la declaración institucional que hizo el 29 de noviembre la, en ese momento, Alta Representante de la UE, Catherine Ashton, en la que afirmaba el *compromiso de la UE con el pueblo de Ucrania, que sería el principal beneficiario del acuerdo…*[15].

Las *Primaveras árabes*

Mención aparte merece la actuación de la UE ante el fenómeno conocido como *Primavera Árabe*. Llamamos Primavera Árabe al

13. http://goo.gl/HSvpfE Url de www.rtve.es abreviada por no encajar en documento.

14. http://goo.gl/54TLpS Url de www.rtve.es abreviada por no encajar en documento.

15. Ashton (2013), Textualmente: *We believe that the future for Ukraine lies in a strong relationship with the EU and we stand firm in our commitment to the people of Ukraine who would have been the main beneficiaries of the agreement through the enhanced freedom and prosperity the agreement would have brought about.

movimiento que comenzó en diciembre de 2010 con la inmolación del vendedor ambulante Mohamed Bouazizi que protestaba por la represión policial en Túnez. Éste fue el punto de partida que se extendió varios países del norte de África y Oriente Medio. Túnez, Egipto, Siria, Libia, Marruecos, Yemen y Bahréin han sido los principales países afectados. Los tres últimos salieron del paso abordando tímidas reformas democráticas; en Túnez y Egipto se derrocaron las dictaduras que gobernaban y en Siria y en Libia el conflicto desembocó en sendas guerras civiles que han devenido en la actual crisis de los refugiados, los cuales intentan alcanzar Europa huyendo de éstas.

Estas protestas que tenían como objetivo inicial llevar la democracia a los países indicados han tenido como balance un mantenimiento del *status quo* en Marruecos, Yemen[16] y Bahréin; una nueva dictadura en Egipto; dos guerras civiles en Siria y Libia y una frágil democracia en Túnez.

A pesar que uno de los objetivos del Tratado de Lisboa es reforzar *la identidad y la independencia europeas con el fin de fomentar la paz, la seguridad y el progreso en Europa y en el mundo* (Europea 2007, ver Preámbulo); y existiendo herramientas en ese mismo tratado que le permitían ejercer una intervención militar[17], la reacción inicial de la UE no fue más allá de un comunicado conjunto de la Comisión Europea y la Alta Representante de Política Exterior y de Seguridad Común (Catherine Ashton), en el que la UE interpreta que los hechos que están sucediendo en la orilla sur del Mediterráneo están basados en demandas de democracia, libertad y empleo; condicionando su apoyo a los movimientos que surgieron a la respuesta a esas demandas (Commission, Union for Foreign Affairs, and Policy 2011). Esta declaración supuso *de facto*

16. Yemen se halla inmerso en una guerra civil con los separatistas *Huzies* del sur —de corte chiíta—. Esta guerra se enmarca en la lucha por el equilibrio del poder en Oriente Medio entre Arabia Saudita e Irán, los cuales participan de manera activa en ella.

17. Europea (2007), ver Título V donde en el artículo 28 se expone que *Cuando una situación internacional exija una acción operativa de la Unión, el Consejo adoptará las decisiones necesarias. Éstas fijarán los objetivos, el alcance, los medios que haya que facilitar a la Unión, las condiciones de su ejecución y, en caso necesario, su duración.* Asimismo, en el artículo 42.5 se afirma que *El Consejo podrá encomendar la realización de una misión, en el marco de la Unión, a un grupo de Estados miembros a fin de defender los valores y favorecer los intereses de la Unión.*

un apoyo expreso a las organizaciones civiles que se enfrentaban en ese momento a los gobiernos y que, en el caso de Libia (inmersa en una guerra civil) implicó además un refuerzo diplomático con las fuerzas rebeldes.

No hubo misión humanitaria ni militar, teniendo que ser la OTAN la que iniciara una campaña de ataques aéreos contra las fuerzas armadas libias.

Consecuencias de la actitud de la UE

Aunque podrían tratarse múltiples escenarios tales como el Ártico o las relaciones trasatlánticas tanto con el norte como con el sur de América, se ha optado por referirse a aquellos más cercanos y de mayor actualidad.

Ucrania y Rusia

El enfoque principalmente económico y político de la UE hacia el este no ha contado con la situación geográfica de Rusia. La geografía es un actor principal en la economía: la configuración del terreno, el acceso a los mares, el control de rutas terrestres o fluviales o la posibilidad de obtener recursos naturales son ejemplos de como la geografía puede influir en los planteamientos económicos y políticos de una nación.

El Comandante Jesús Cubero (Cubero Rodriguez 2016, ver apartado 1.1.1. La situación geográfica) lo resume así en su monografía *Rusia, ¿hacia dónde va en el plano estratégico?*:

> Rusia, históricamente, ha carecido de un acceso totalmente viable a los principales océanos del planeta. La mayoría de su litoral está bloqueado por los hielos del Ártico. Su salida al Pacífico está demasiado alejada del centro económico y político del país. Su salida al Mar Negro y al Mar Caspio no son más que callejones sin salida. Y por último, su salida al mar Báltico, largamente anhelado por los zares rusos, que les proporcionaba un enlace natural con los poderosos países de la Hansa, tampoco le permite un acceso libre a los océanos.

Por otro lado, centroeuropa está situada sobre una gran llanura a través de la cual se han producido migraciones e invasiones en ambos sentidos. Las últimas, Napoleón en el siglo XIX y Hitler en la Segunda Guerra Mundial, siguen muy presentes en la memoria del pueblo ruso.

Es lógico pensar que las teorías geopolíticas de Mackinder[18] hayan tenido un peso importante en la forma de concebir las estrategias tanto defensivas como expansivas de Rusia. Tanto más cuando Rusia se encuentra en el *Heartland*.

Tanto la expansión de la UE como de la OTAN hacia los países de la antigua esfera de influencia soviética no han tenido en cuenta esta forma de entender la relación de la geografía con la política. Por tanto, cuando Rusia reaccionó enérgicamente anexionándose Crimea para garantizarse el acceso al Mar Negro, la OTAN y la UE fueron cogidas por sorpresa, ya que no tuvieron en cuenta que, desde tiempo de los zares, Rusia siempre ha tendido a procurarse *una «franja de seguridad» alrededor de sus fronteras que le proporcionase la «profundidad estratégica» que les concediese el tiempo suficiente para reaccionar ante una invasión. En palabras de Catalina la Grande, «La única manera de defender mis fronteras es ampliarlas»* (Cubero Rodriguez 2016, ver página 2).

Mientras que en occidente y, especialmente, en la UE no se asuma la mentalidad estratégica rusa, los choques y las crisis serán continuos.

Siria y Libia

Las *Primaveras árabes* fueron recibidas inicialmente con optimismo por parte de la UE, que veía como los vecinos del sur se movilizaban para adquirir mayores cotas de democracia. Como ya se ha visto, la UE pecó en las primeras etapas de la crisis de un exceso de optimismo que finalmente se transformó en una parálisis que le impidió actuar sobre el terreno.

No se tuvo en cuenta que en la zona apenas existía una estructura política de oposición democrática a los regímenes del lugar. Las organizaciones mejor preparadas para la lucha electoral y por el poder eran islámicas fundamentalistas, como el caso de los *Hermanos Musulmanes* en Egipto.

18. Mackinder (1904), En su obra, Mackinder dividía el mundo en varias zonas, en la que la *Isla Mundial* (Europa, Asia y África) constituye el eje de la riqueza y el poder mundial; la *Tierra Corazón* o *Heartland* se extiende desde el río Volga hasta el Yangtze y desde el Himalaya hasta el océano Ártico. Su teoría geopolítica suele resumirse con esta frase: *Quien gobierne en Europa del Este domina*rá el Heartland; quien gobierne el Heartland dominará la Isla-Mundial; quien gobierne la Isla-Mundial controlará el mundo.

Las prisas por derrocar a Gadafi se materializaron en bombardeos de la OTAN que, aunque consiguieron el objetivo de hacer caer el régimen del *Rais*, no trajeron la democracia ni la libertad a Libia sino que la arrojaron al país a una cruenta guerra civil.

Sin una misión militar ni humanitaria de la UE la situación del país se ha ido degradando hasta desembocar, junto con los sirios, en la actual crisis de refugiados.

En el caso sirio, la participación de la UE ha sido casi nula, limitándose a apoyar las iniciativas de la administración Obama en forma de sanciones al régimen de Bashar al Assad y apoyo económico a la oposición. Las intervenciones armadas en forma de bombardeo aéreo están orientadas a la lucha contra el *Daesh*.

La complejidad de la situación siria en la que se mezclan intereses energéticos, conflictos étnicos y religiosos y una lucha por cambiar el equilibrio de poder en Oriente Medio, exigía un planteamiento que incluyera los mismos factores que tampoco se tuvieron en cuenta con Rusia. La consecuencia ha sido un aumento de la violencia en el país con la ya conocida crisis de los refugiados.

Turquía

Turquía es la eterna candidata al ingreso en la UE. Ya en 1959 solicitó asociarse a la CEE[19] objetivo que consiguió en 1969 con la firma del tratado de asociación CE-Turquía (*Acuerdo de Ankara*). Este acuerdo reconocía como objetivo final la adhesión de Turquía a la UE. Ya en 1987, Turquía solicita la adhesión formal a la Comunidad Europea. Las relaciones con Grecia, el conflicto con Chipre y las lagunas en su sistema democrático han ido aplazando continuamente la aceptación de este país en el *club europeo*.

Al igual que Rusia, la situación geográfica de Turquía la hace especialmente importante para la UE. Su posición en el Estrecho del Bósforo que le permite cerrar el acceso del Mar Negro al Mediterráneo es estratégicamente vital. Sus fronteras con Siria, Irak, Irán, Armenia y Georgia, la convierten en el perfecto paragolpes de las consecuencias de los conflictos de Oriente Medio. Es lógico que la implicación de Turquía en los asuntos europeos fuera cada vez mayor. Las constantes negativas y retrasos en el proceso

19. Comunidad Económica Europea.

de admisión han provocado la llegada al poder de Erdogan, líder del Partido de la Justicia y el Desarrollo de corte conservador e islamista moderado que, aprovechando la crisis de los refugiados, está en disposición de chantajear a Europa.

Conclusiones

—Europa no ha sido nunca ni tan próspera, ni tan segura, ni tan libre. La violencia de la primera mitad del siglo 20 ha dado paso a un periodo de paz y estabilidad sin precedentes en la historia europea.

—La creación de la Unión Europea constituye el eje central de este desarrollo. Ha transformado las relaciones entre nuestros estados y las vidas de nuestros ciudadanos. Los países europeos están comprometidos en solucionar pacíficamente sus disputas y a cooperar a través de instituciones comunes. A lo largo de este periodo, la extensión progresiva del estado de derecho y de la democracia ha visto como regímenes autoritarios se ha convertido en democracias seguras, estables y dinámicas. Las sucesivas ampliaciones están haciendo realidad la visión de un continente unido y pacífico. (Council 2003, ver introducción).

—El Estado que emerge al final de la historia es liberal en la medida que reconoce y protege, a través de un sistema de leyes, el derecho universal del hombre a la libertad, y democrático en tanto existe sólo con el consentimiento de los gobernados. (Fukuyama 1995, capítulo I).

Son muchas las similitudes entre la introducción de la ESS y el *Fin de la historia* de Fukuyama. Y realmente es cierto que las mayores cotas de libertad, progreso y riqueza se han conseguido en aquellos países donde reina la democracia y la economía de mercado. Sin embargo, no es menos cierto que el camino para alcanzar la democracia plena es más o menos veloz y más o menos complejo dependiendo de múltiples factores. Entre estos factores hay que destacar la geografía y la historia. Occidente y más concretamente la UE ha intentado exportar su sistema de valores al resto del planeta con mayor o menor éxito. Según Fukuyama, la implantación del modelo económico liberal obliga a las instituciones a evolucionar hacia modelos cada vez más democráticos. Ésto parece haberse cumplido en los países europeos de la antigua

órbita soviética y en las *ex* dictaduras sudamericanas. Pero ¿qué pasa, por ejemplo, con Rusia y China? Rusia es formalmente una democracia pero son bien conocidas su falta de transparencia y sus lagunas en cuanto al respeto a los derechos humanos. China está evolucionando hacia un capitalismo de estado pero que no ha fructificado en reformas democráticas.

La política exterior de la Unión Europea debe tener en cuenta estos aspectos. Sin renunciar a sus valores, antes de comenzar cualquier iniciativa de expansión o de influencia en otros estados, la UE debería asumir los factores geográficos e históricos que definen el carácter de éstos. De esta forma se evitarían conflictos como el que actualmente nos enfrenta con Rusia o las consecuencias de éstos, como la trágica crisis de los refugiados.

Por otro lado, si finalmente es necesaria la intervención o injerencia de la UE, ésta debe de proveerse de las herramientas necesarias para ofrecer una respuesta creíble. La Unión Europea se dotó de estas herramientas con el Tratado de Lisboa. Falta ahora la voluntad de emplearlas. El principal escollo para ello es poner de acuerdo los diferentes intereses y objetivos estratégicos de los 28 países que la componen. No obstante, el Tratado de Lisboa también prevé situaciones en las que, a pesar de existir un acuerdo unánime, no todos los estados estén dispuestos o no estén en condiciones de participar en una determinada operación.[20]

En cualquier caso, al igual que en relación a la moneda única existe una Europa *a dos velocidades* en la que se han de cumplir una serie de requisitos para unirse al *euro*, debería plantearse, en el seno de la Unión Europea, la opción de adherirse a una estructura más comprometida con la unión política, en la que las decisiones acordadas en materia de seguridad, defensa y relaciones exteriores fueran más vinculantes. De este modo, las resoluciones tomadas en dichas áreas serían más creíbles y, por tanto, más eficaces ya que vendrían acompañadas de una voluntad expresa de aplicación.

20. Europea (2007), Artículo 44.1. En el marco de las decisiones adoptadas de conformidad con el artículo 43, el Consejo podrá encomendar la realización de una misión a un grupo de Estados miembros que lo deseen y que dispongan de las capacidades necesarias para tal misión. La gestión de la misión se acordará entre dichos Estados miembros, en asociación con el Alto Representante de la Unión para Asuntos Exteriores y Política de Seguridad.

Abreviaturas y acrónimos

CEE	COMUNIDAD ECONÓMICA EUROPEA
CSDP	COMMON SECURITY AND DEFENCE POLICY
DCFTA	DEEP AND COMPREHENSIVE FREE TRADE AREA
OTAN	ORGANIZACIÓN DEL TRATADO DEL ATLÁNTICO NORTE
UE	UNIÓN EUROPEA
UpM	UNIÓN POR EL MEDITERRÁNEO

Bibliografía

Ashton, Margaret. 2013. «Statement by EU High Representative Catherine Ashton on Ukraine.» Declaración institucional.

Commission, European. 2013. «European Neighbourhood Policy: Working Towards a Stronger Partnership.» Comunication. European Comission; JOIN.

—. 2014. «¿Qué Son Los Acuerdos de Asociación de La UE Con Georgia, La República de Moldavia Y Ucrania? Breve Guía Explicativa.» Comunicado de prensa.

—. 2015. «European Union Enlargement Strategy.» Comunication. European Comission.

Commission, European, High Representative of the Union for Foreign Affairs, and Security Policy. 2011. «A Partnership for Democracy and Shared Prosperity with the Southern Mediterranean.»

Council, E. U. 2003. «A Secure Europe in a Better World: European Security Strategy.» Brussels.

Cubero Rodriguez, J. 2016. «Rusia ¿Hacia Donde Va En El Plano Estratégico?» Master's thesis, ESFAS.

Europea, Unión. 2007. «Tratado de Lisboa Por El Que Se Modifican El Tratado de La Unión Europea Y El Tratado Constitutivo de La Comunidad Europea, Firmado En Lisboa El 13 de Diciembre de 2007.»

Fukuyama, F. 1995. *El Fin de La Historia Y El último Hombre*. Obras Maestras Del Milenio. Planeta-Agostini.

Füle. 2013. «Eastern Partnership Challenges on the Road Ahead.» http://eeas.europa.eu/delegations/belarus/press_corner/all_news/news/2013/28112013_03_en.htm.

Mackinder, H. J. 1904. *The Geographical Pivot of History*. Geographical Journal. [Offprint]. Royal geographical Society.

Mann, Michael. 2016. «High Representative Mogherini Unveils Blueprint for EU Foreign and Security Policy.» *Chairman's Newsletter. European Union Military Committee (EUMC)* 19.

Unit, Economist Intelligence. 2015. «Democracy Index 2015: Democracy in an Age of Anxiety.» The Economist.

IDENTIDAD EUROPEA Y SEGURIDAD EUROPEA

Fernando Martín Cubel
Fundación SIP, Zaragoza
Observatorio de Paz, Seguridad y Defensa, Zaragoza

Resumen

En la definición de la Estrategia de Seguridad Europea resulta acuciante llevar a cabo un robusto relato estratégico sobre el que asentar la posterior proyección geoestratégica de la UE. En estos momentos de cierta zozobra en el proyecto europeo, ante el referéndum del Brexit, la situación de los refugiados y el acuerdo con Turquía, entre otros, se hace más necesario que nunca redoblar los esfuerzos en la definición de nuestra identidad europea que debe ir parejo a la profundización institucional y política en la UE. Toda estrategia de seguridad necesita de un relato identitario y de la capacidad de protección de la misma; cuestionarse quiénes somos, cuáles son nuestros intereses, articular un espacio común identitario de seguridad sobre la base de las diferentes percepciones y sensibilidades es el reto del actual proyecto de seguridad europeo. Este trabajo analizará dicha cuestión y su importancia para el futuro de nuestra seguridad y de su estrategia de seguridad UE.

Palabras claves

UE, identidad, seguridad, estrategia, relato estratégico.

> La UE no es perfecta, pero es el mejor instrumento de que disponemos para abordar los nuevos desafíos a que nos enfrentamos [1].

1. Introducción

La Alta Representante para Asuntos Exteriores y Política de Seguridad ha cumplido con el mandato que se le dio, y presen-

1. Declaración Cumbre Bratislava 2016. (Sept.16, 2016 [citado el 2 de septiembre de 2016]: disponible en http://www.consilium.europa.eu/es/press/press-releases/2016/09/16-bratislava-declaration-and-roadmap/

tado su Estrategia Global para la Política Exterior y de Seguridad de la UE al Consejo Europeo de junio de 2016. La entrega del documento se produjo en medio de una nueva crisis europea con el Brexit y sus consecuencias para el proyecto europeo. Aunque, bien es verdad, —que se daba por aplazada la presentación del texto—, al final se incluyó, la mala noticia fue que el Consejo Europeo simplemente tomó nota de esta nueva revisión de la estrategia, un hecho que puede condenarla a la simple irrelevancia.

La Estrategia de Seguridad Europea 2003 señalaba que «la creación de la Unión Europea ha sido un factor esencial de esta evolución. Ha transformado las relaciones entre nuestros países y las vidas de nuestros ciudadanos. Los países europeos se han comprometido a resolver pacíficamente sus conflictos y a cooperar por medio de instituciones comunes. A lo largo de este periodo, con la extensión progresiva del Estado de derecho y de la democracia, los regímenes autoritarios han ido dando paso a democracias seguras, estables y dinámicas. Las sucesivas ampliaciones de la Unión están convirtiendo en realidad el sueño de un continente unido y pacífico»[2]: ¿es una seña de proceso identitario europeo o más bien es una casualidad de intereses políticos? Desde 2007, la crisis económica-financiera instalada en el mundo, impactaba con virulencia en una UE que se enfrentaba a importantes retos derivados de las consecutivas ampliaciones de nuevos socios de 2004 y 2007, y, como no, a la puesta en marcha del novedoso complejo institucional y político derivado del Tratado de Lisboa, en un intento por adquirir una mayor profundidad como proyecto: cambiaban completamente la naturaleza, las prioridades políticas, los intereses de la UE y afectaban a la configuración, identidad y centros de poder de la misma UE. No olvidemos que se duplicaban el número de Estados miembros, su población en casi cien millones de habitantes, pero sobre todo se incorporaba a un conjunto de países con un retraso muy considerable en lo político y económico, cuya renta media apenas llegaba a un tercio de la de los Quince[3]. Sin obviar la cuestión institucional que comenzaba a actuar con el doble de miembros, se transformaban, las dinámi-

2. EES-2003 (Dic.12, 2008 [citado el 15 de septiembre de 2016]: disponible en http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cmsupload/031208essiies.pdf

3. Mercedes Guinea Llorente. *Impacto de la crisis en el proyecto europeo.* 34 p. Mira Editores. Zaragoza. 2015.

cas, las preferencias, las posibles coaliciones y en muchos casos se dificultaban los procesos de negociación y decisión, afectando a algunas de las políticas nucleares comunitarias.

Junto a toda esta complejísima realidad de transformación interna del proyecto europeo, los acontecimientos no han parado de sucederse: la crisis de Ucrania y el incremento de la tensión con la Rusia de Putin, su reacción tardía y mal calculada ante las denominadas «primaveras árabes de 2011», la situación de Libia, la ya constatable realidad del impacto del terrorismo de DAESH en Europa con los atentados de París, Bruselas, Copenhague entre otros…, la crisis de los refugiados que ha llegado a su máxima expresión desde mediados del 2015 con la firma del acuerdo con Turquía, y todo ello sin olvidar la situación de Grecia y como no el rediseño de las relaciones entre GBR y UE tras los resultados del referéndum británico 2016. La expresión de la incapacidad comunitaria frente a los retos de todos estos acontecimientos se manifiestan en expresiones que asoman en muy diferentes medios de comunicación y redes sociales: «Para sobrevivir, Europa, paradójicamente, ha renunciado a sí misma»[4]. En otros casos, encontramos interesantes preguntas sobre Europa: «¿Qué le pasa a Europa? ¿Quién está enterrando sus valores de prosperidad e igualdad? ¿Adónde ha ido nuestra memoria?». Si bien es verdad que hasta 2004 la UE estaba conformada por un club de 15 miembros, con unos intereses muy similares, donde sus sociedades en la mayoría de los casos compartían unos mismos valores, los diferentes equilibrios tenían un cierto sentido, en el que los consensos resultaban más sencillos de armonizar, con unas interacciones políticas más cercanas y donde las visiones sobre el proyecto europeo resultaban muy parejas. En estos momentos, con una organización de 28 estados miembros, donde las prioridades políticas deben reconfigurarse, en el que emergen nuevas sensibilidades e intereses que alzan su voz, y con una UE una mayor complejidad en «espacios» muy diferenciados como: el espacio báltico, Europa central con Alemania a la cabeza, el este europeo donde destacan Polonia y Hungría, los países nórdicos, la Europa mediterránea,

4. Craig Calhoun. «Europa es incapaz de hacer política colectiva para hacer frente a un problema real». (abril.4, 2016 [citado el 2 de septiembre de 2016]: disponible en http://internacional.elpais.com/internacional/2016/04/01/actualidad/1459534607_214132.html.

el futuro escenario de los países balcánicos…, como puede observarse es un club muy heterogéneo. Concurren diferentes modelos de evolución política, social y económica, así como formas muy desiguales de entender una misma realidad: seguramente, los países bálticos se sientan más seguros bajo el amparo protector de la OTAN que en las políticas de seguridad que la propia UE pueda poner en marcha, o en su caso, resulte más sencillo entender por qué los países que hoy día son los antiguos vecinos frontera del Imperio Otomano europeo, muestran su total rechazo a la política de refugiados europea, bien es verdad que la memoria histórica tiene un papel esencial, o, la falta de un auténtico liderazgo de las que hasta no hace mucho eran los motores básicos del proceso europeo caso de Alemania y Francia.

Es ciertamente difícil separar los caracteres comunes de los diferenciadores en todos los países europeos, lo que nos daría la oportunidad de distinguirlos. De hecho, podemos constatar que Europa no posee ni una identidad geográfica, cultural, política, social propia..., Europa no es un continente, ni por su población ni por su estructura, aunque si por sus logros. Es «un pequeño cabo saliente del continente asiático», por tomar la célebre expresión de Paul Valéry[5].

2. La cuestión sobre la pertenencia a UE

Como suele ser habitual en cualquier espacio de relaciones humanas, y en este tema con el grado de complejidad que alcanza el caso del proyecto europeo, el relato y su aplicación son dos aspectos esenciales. Para ello, la UE necesita aunar relato y proyección identitaria que genere una mayor profundidad en el propio proyecto europeo que en estos momentos está en una profunda crisis.

No conviene olvidarse de que estamos ante una organización supranacional, que desde sus inicios no ha dejado de crecer en estados miembros sino también, en capacidades competenciales y en la generación de un entramado institucional y legislativo muy singular. El proceso de incorporación de nuevos estados miem-

5. Mirjana Skrba. *¿En qué consiste la identidad europea* ».(Jul.15, 2003 [citado el 8 de septiembre de 2016]: disponible en ? http://www.cafebabel.es/articulo/en-que-consiste-la-identidad-europea.html.

bros, caso de Bosnia y sin olvidar la recuperación de las negociaciones con la Turquía de Erdogán para una hipotética entrada en la UE, debiera plantear la reflexión respecto al conjunto de los intereses, valores y sensibilidades existentes.

Si bien es verdad que hasta 2004 la UE estaba conformada por un club de 15 miembros, con unos intereses muy similares, donde sus sociedades en la mayoría de los casos compartían unos mismos valores e intereses, los diferentes equilibrios tenían un cierto sentido, en el que los consensos resultaban más sencillos de armonizar, con unas interacciones políticas más cercanas y donde las visiones sobre el proyecto europeo resultaban muy parejas. En estos momentos, con una organización de 28 estados miembros, donde las prioridades políticas deben reconfigurarse, en el que emergen nuevas sensibilidades e intereses que alzan su voz, y donde no debe obviarse que en esta UE encontramos áreas muy diferenciadas como: el espacio báltico, Europa central con Alemania a la cabeza, el este europeo donde destacan Polonia y Hungría, los países nórdicos, la Europa mediterránea, el futuro escenario de los países balcánicos… Concurren diferentes modelos de evolución política, social y económica, así como formas muy desiguales de entender una misma realidad: seguramente, los países bálticos se sientan más seguros bajo el amparo protector de la OTAN que en las políticas de seguridad que la propia UE pueda poner en marcha, o en su caso, resulte más sencillo entender por qué los países que hoy día son los antiguos vecinos frontera del Imperio Otomano europeo, muestran su total rechazo a la política de refugiados europea, bien es verdad que la memoria histórica tiene un papel esencial.

Es ciertamente difícil separar los caracteres comunes de los diferenciadores en todos los países europeos, lo que nos daría la oportunidad de distinguirlos.

El artículo I bis del Tratado de Lisboa[6] señala: «La Unión se fundamenta en los valores de respeto de la dignidad humana, libertad, democracia, igualdad, Estado de Derecho y respeto de los derechos humanos, incluidos los derechos de las personas pertenecientes a minorías. Estos valores son comunes a los Estados

6. Tratado de Lisboa. (Jun.10, 2006 [citado el 13 de junio de 2016]: disponible en https://www.boe.es/legislacion/enlaces/documentos/ue/Trat_lisboa.pdf.

miembros en una sociedad caracterizada por el pluralismo, la no discriminación, la tolerancia, la justicia, la solidaridad y la igualdad entre mujeres y hombres». ¿Representan estas palabras un verdadero ejemplo de identidad?, ¿son la expresión robusta de un relato serio y maduro del actual proyecto europeo? ¿Cómo se intercalan las identidades nacionales respecto a una identidad europea? En el eurobarómetro de 1992 quedaba expresado en las opiniones de los ciudadanos europeos si además de sentir la identidad nacional concebían una identidad europea, el resultado fue que el 46% respondió que esto sucedía de vez en cuando mientras que el 51% dijo que esto nunca les pasaba. Estos resultados aumentaban al 59% en Alemania y en los Países Bajos al 64%. En el reciente eurobarómetro de primavera de 2014[7] se expresaba un sustancial incremento del sentimiento ciudadano europeo, desde los eurobarómetros de 2010 descubrimos un valioso incremento en la necesidad por los ciudadanos encuestados de una pertenencia que va más allá de las «propias fronteras nacionales», siendo muy remarcado este valor entre los ciudadanos pertenecientes a los países con la moneda euro, destacando países con unos porcentajes que superan el 75% de apoyo a este sentimiento: caso de Alemania (79%), Malta (86%), Finlandia (79%), Suecia (77%) , o, el paradigmático ejemplo de Reino Unido donde se produce un repunte de más del 50% respecto a este sentimiento de pertenencia al espacio UE.

3. UE, ¿Un espacio con identidad?

La «identidad» de una colectividad humana es algo demasiado complicado y difícil de entender y describir por cualquiera ciencia social; se enraíza en un principio más espiritual e irracional, el sentimiento de pertenencia a una misma comunidad, un «querer vivir juntos», en consecuencia con el hecho de compartir los mismos valores y los mismos objetivos. En realidad, una vez que se plantea la cuestión, el terreno de la identidad, se convierte en un terreno complejo: evidentemente, cuando se postula su concepción. En un continente que ha experimentado todo tipo de realidad religiosas, culturales, políticas: del nacionalismo

7. Eurobarómetro 2014. (Jun.15, 2014 [citado el 17 de septiembre de 2016]: disponible en http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/eb/eb81/eb81_publ_fr.pdf.

más oclusivo y el colonialismo más agresivo al internacionalismo más abierto y cooperativo entre los pueblos, de la tolerancia a la intolerancia, de la concepción individualista y liberal de la vida social a la totalitaria y orgánica, del dogma cristiano a la libertad de conciencia, de la libertad de la ciencia y la técnica a su subordinación a verdades metafísicas, de la connivencia entre política y religión en el gobierno de los pueblos a la laicidad de sus relaciones, de la integración de etnias y culturas a la persecución racial, etcétera, la identidad no puede ser la suma de todo ello, pues no pueden convivir pacíficamente; más bien, ha de ser el producto de una selección: preguntarse cuál es la identidad no significa preguntarse qué somos, pero sí qué queremos ser. Por tanto, nos interesa conocer qué elementos intervienen en este proceso de desarrollo de la identidad europea. La construcción de Europa moviliza energías diferentes, en un espacio de más de quinientos millones de habitantes y con diferentes procesos sociales, culturales y políticos.

Si bien es verdad que en los diferentes eurobarómetros concurre un reflejo positivo respecto al sentimiento de pertenencia a un espacio común, coexiste una tremenda dificultad en la identificación y relato sobre una percepción de sí mismo y de los demás, que señale la diferencia y por tanto la pertenencia a una comunidad, y en el caso de la UE se multiplica ante la complejidad de percepciones que cada sociedad aporta al proyecto UE. Por tanto, una cuestión como es la homogeneidad se desvanece a la hora de generar unos robustos pilares identitarios: resulta de por sí ciertamente difícil lograr una auténtica imagen del momento histórico en el que la UE simplemente eran 15 estados miembros, mientras que ahora este esfuerzo resulta titánico ante un club de 28 estados miembros. Se puede hablar de una «identidad operativa» ya que a través de la acción de la Comisión Europea, Parlamento Europeo y otros organismos del complejo modelo institucional europeo se lanzan programas que buscan la lenta e inexorable generación de una realidad identitaria, un caso es el reconocido programa Erasmus. Václav Havel en su Carta sobre la Identidad Europea, presentada al Parlamento Europeo en 1994[8] señalaba como valo-

8. Inés María Gómez Chacón. Identidad Europea: Individuo, Grupo, Sociedad. (Jul.15, 2003 [citado el 8 de septiembre de 2016]: disponible en http://www.deusto-publicaciones.es/deusto/pdfs/hnet/hnet08.pdf

res, ideales y principios europeos aquellos que se fundamentan en el reconocimiento de la «tolerancia, el humanitarismo y la fraternidad». Para añadir, «Nuestros bienes mayores son la Libertad, la Paz, Dignidad Humana, Igualdad y Justicia Social. Valores arraigados en la antigüedad y el cristianismo, que a lo largo de 2000 años han evolucionado hasta lo que hoy constituyen los fundamentos de la democracia moderna. Conjunto de valores que tienen sus claros cimientos morales y sus obvias raíces metafísicas al margen de que el hombre moderno lo admita o no».

La construcción de una identidad europea significa que las personas han de incorporar a su identidad nacional una identidad transnacional. El elemento principal es que se necesita encontrar unas características esenciales de identidad compartida; las personas de las distintas naciones necesitan sentir seguridad y desear adherirse a una entidad transnacional, sin tener que sacrificar sus identidades personales o nacionales. Para ello convendrán facilitar las condiciones que permitan estructurar símbolos supranacionales, valores socio-culturales, actitudes que den muestra de una cierta cohesión y solidaridad, para que se construya esa nueva identidad. Por tanto, la gran necesidad en el desarrollo de unos modelos de identificación que sean válidos para todas las personas y que permitan la compaginación entre identidad nacional con la identidad supranacional, más flexible y abierta, debe existir una aprobación de las comunidades nacionales respecto a las supranacionales. Puesto que una identidad es una creación intelectual, la identidad europea no tiene por qué ser una quimera. Por tanto puede establecerse una «pertenencia múltiple», sobre la base del reconocimiento que la persona puede tener múltiples identidades cívicas y sentirse sujeto de múltiples lealtades, no incompatibles entre sí. Existiría una transformación en la experiencia que el ciudadano tiene en lo referente a la identidad, la lealtad y la aceptación de obligaciones como en lo que se refiere al marco institucional que permite el ejercicio de derechos y los deberes. Algunos autores plantean el surgimiento de la unidad europea transnacional que supera la oposición entre nosotros-ellos en la formación de las identidades y que se define por un espíritu comunitario intercultural de diversidad, cuestión que en estos momentos se ve amenazada por los avances de los diferentes movimientos populistas y antieuropeos en países como Alemania, Francia, Hungría o la propia Gran Bretaña, entre otros.

4. Identidad y seguridad

En el documento de trabajo «Towards a european global strategy»[9] se afirma «In today's multipolar world, the EU is thus situated within an ever more complex region – a geopolitical space that includes not only its traditional neighbourhood, comprising states whose geographical proximity connects them to the EU , but also broader areas that are functionally linked to vital European interests, such as the Sahel, the Horn of Africa, the Middle East, Central Asia, the Arctic and adjacent sea-lanes. In years to come, the EU 's credibility will largely depend on its ability to cope successfully with this strategic neighbourhood – a challenge that will seriously test its capacity for concerted external action.» De Paris a Lampedusa y desde el Sahel a Kiev, los eventos que se han desarrollado tanto dentro como fuera de las fronteras europeas han despertado un instinto de seguridad adormecido y empujado el binomio seguridad y defensa a lo alto de la agenda política. Tras la Cumbre de Chicago de la OTAN de 2012, y de las del G-10 y del G-20 inmediatamente después, el entonces Presidente del Consejo Europeo, Van Rompuy, tomó la iniciativa de poner los asuntos de defensa en el orden del día de sus reuniones. En ese sentido, el Consejo Europeo de diciembre de 2013 podría calificarse en cierto modo como histórico por varias razones. Por un lado, la defensa forma parte de agenda europea. En segundo lugar, la Comisión Europea está también a bordo; un paso importante para integrar las dimensiones interior y exterior, en todo el espectro de la seguridad y la defensa. Junto con la Agencia Europea de Defensa, la Comisión es responsable de promover políticas de desarrollo y cooperación exterior, y de apoyo a la industria europea de la defensa. Y ya que la relación de causalidad va con más intensidad del mundo de la seguridad y la economía al mundo de las instituciones que en sentido contrario, la necesidad será una vez más el factor desencadenante del cambio institucional. En definitiva, se ha iniciado un proceso interno donde la seguridad y defensa vuelven a importar, y en el ecosistema institucional europeo el proceso importa y mucho.

9. AAVV. «Towards a european global strategy» .(May.28, 2013 [citado el 19 de agosto de 2016]: disponible en http://www.realinstitutoelcano.org/wps/wcm/connect/4c2675804fc8b86b80b5caccba746acc/EGS_Report.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=4c2675804fc8b86b80b5caccba746acc

Sin embargo nos encontramos con una realidad donde el sistema europeo sigue fragmentado en varios subsistemas intergubernamental, comunitario y nacional, por tanto con visiones, intereses y recursos en algunos casos incompatibles en otros generando un auténtico solapamiento de la defensa y seguridad de la propia UE. La propuesta de una nueva Estrategia buscaba generar y relanzar la política común de seguridad y defensa sin embargo en estos momentos todo queda establecido en un proceso que simplemente establece propuestas bien intencionadas caso: colaborar más, coordinarse mejorar, mejorar las capacidades…, sigue falto de una mayor profundización ante los problemas estructurales de fondo, las diferencias en los intereses y experiencias de seguridad y defensa siguen siendo demasiado significativas como para generar un marco de confianza básico y maduro en estos momentos (recordar que las competencias, los recursos, la decisión de usar la fuerza y rendición de cuentas políticas ante sus opiniones públicas y parlamentos sigue en los ámbitos de lo «nacional»

Conclusiones

Quisiera comenzar el espacio de las conclusiones con la siguiente reflexión lanzada por el General Miguel Ángel Ballesteros[10]: «La UE debería caminar hacia una mayor integración como instrumento clave para hacer frente a todos los riesgos y desafíos enunciados anteriormente, pero no parece que este sea el mejor momento para una mayor integración».

Una primera cuestión: desde la publicación de la Estrategia de Seguridad Europea en 2003 –revisada en 2008-, y la entrada en vigor del Tratado de Lisboa en 2009, el entorno de seguridad mundial ha cambiado tan profundamente que son cada vez más numerosas las voces que señalan la necesidad de que los socios europeos aborden un análisis conjunto sobre el modo de hacer frente a los riesgos y amenazas. Desde el estallido de las denominadas primaveras árabes a finales de 2010, los socios europeos no han dejado de contemplar con preocupación el empeoramiento del entorno de seguridad. Las crisis se han multiplicado, vuelto

10.Miguel Ángel Ballesteros. «La UE frente a sus desafíos» .(Feb.1, 2016 [citado el 22 de septiembre de 2016]: disponible http://www.ieee.es/Galerias/fichero/OtrasPublicaciones/Nacional/2016/Boletin_CESEDE_MABM_feb2016.pdf

más complejas y más cercanas, la UE ha dado en ocasiones la impresión de ir a remolque de los acontecimientos, de ofrecer una exigua capacidad de reacción (guerras de Siria y Libia). Una buena parte de la opinión pública especializada se planteaba la existencia de una falta de generación de un pensamiento estratégico actualizado, que conduciría a una paulatina marginalización de Europa en el sistema de seguridad internacional y a su irrelevancia política a medio y largo plazo. Aspectos como el fin del mundo unipolar (o incluso ya simplemente polar), las ciberamenazas, el estallido de epidemias transnacionales como el caso del Ébola, la reorientación estratégica norteamericana, la inesperada agresión rusa en Ucrania, el aumento de los estados fallidos en África o las revueltas virales en el Magreb y Oriente Medio, con sus secuelas en la escalada de la presión inmigratoria, combatientes en el extranjero y expansión del terrorismo yihadismo en Siria, Irak y en una Europa, que es a la vez objetivo y base, habrían dejado completamente sobrepasada por la fuerza de los hechos cualquier posible estrategia europea redactada antes de 2013. La envergadura y cercanía de los focos de violencia e inestabilidad (RUSMAGREB), la debilidad del sistema internacional de seguridad y el parco progreso observado desde la revisión de 2008, han vuelto a poner de actualidad y a cuestionar las bases de la UE respecto a su política exterior y de seguridad. Y aunque la seguridad y la defensa será probablemente el último de los espacios de integración en la UE, vista la evolución europea durante el último medio siglo, no es algo que puede ser considerado irrealizable. Cualquier cambio en la cultura de seguridad europea pasa por abandonar la política de soluciones de corto plazo, de compromisos operativos retóricos y de bajos niveles de inversión, que ha prevalecido hasta ahora, y por tanto de la generación de una identidad propia en el ámbito de la seguridad que asuma los retos como propios en concordancia del respeto al conjunto de intereses e inseguridades existentes.

La segunda cuestión que debe ser entendida con meridiana claridad es dónde se sitúa la UE, dentro de los diferentes modelos de seguridad que existentes en el propio continente europeo. Para ello, valga como ejemplo la presente imagen en donde se superponen diferentes modelos securitales que responden a diversos intereses, modelos identitarios, y a través de los cuales la UE debe establecer un constante diálogo basado en el respeto

y el conocimiento de los intereses e identidades existentes y en los que la UE debiera reforzar su imagen identitaria. Para ello se hace necesaria la materialización de una política de seguridad europea real y fiable, sobre la base de la revisión de la EES 2008 . Recordemos el mandato explícito contenido en las conclusiones del Consejo Europeo de diciembre de 2013 y el recambio en el liderazgo político de las instituciones europeas, iniciados tras las elecciones parlamentarias de mayo 2014, han promovido el inicio de un proceso de revisión de los parámetros de la política exterior y de seguridad común de la Unión Europea (PESC). Se lanza para ello una doble cuestión : ¿Qué potencial es el que represente la UE ante otros actores externos caso de Rusia o EEUU? , ¿qué tipo de actor de seguridad quieren ser los Estados miembros y hasta dónde están dispuestos a llegar para lograrlo colectivamente?. En estos momentos, el lanzamiento por parte de la alta representante en febrero de 2015 del proceso de revisión de la estrategia de seguridad trata de responder a estas cuestiones, planteando un debate organizado en dos etapas. En primer lugar, y con carácter interno, elaborar un análisis del impacto de los cambios de la nueva situación estratégica, examinando sus tendencias presentes y futuras, y apuntando las potenciales implicaciones y el papel a jugar por la UE ante el vecindario así como ante otras potencialidades identitarias; y en una segunda fase, más extensa, abrir una reflexión con los socios europeos para determinar conjuntamente cual debe ser la nueva estrategia de seguridad.

Información: Panorama estratégico 2010/2011. IEEE /Real Instituto ElCano

Una tercera cuestión es la repercusión que tiene la ampliación realizada al conjunto de 28 estados miembros sobre los intereses estratégicos prioritarios para la UE, así como la puesta en común de capacidades y la difícil tarea por acordar políticas que permitan una mejor imagen identitaria del proyecto europeo. Una mayor incorporación de países nuevos al proyecto europeo supone que otros intereses y sensibilidades deben tener cabida pero a la vez hacen más compleja el modelo de toma de decisiones en políticas de seguridad, la gran cuestión es ¿hasta dónde un estado debe ceder en su identidad de seguridad para generar una identidad de seguridad común?, ¿cómo puede verse reforzada dicha seguridad en una doble dirección nacional-europea? El planteamiento que está teniendo lugar en la UE respecto a la llegada masiva de refugiados, las dificultades para alcanzar en algunos momentos una posición común respecto a las relaciones con Rusia —aún dentro de la aceptación del régimen sancionador—, entre otras cuestiones conllevan a una reflexión profunda del modelo identitario de seguridad.

Un cuarto aspecto resulta de las debilidades demostradas por un espacio de cerca de 500 millones de habitantes, un gigante económico, un enano político, y un gusano militar: las presiones de EEUU en 1991 para que la UE no integrase a la Unión Europea Occidental (UEO), alianza militar creada en 1948 que había permanecido a la sombra de la Alianza Atlántica: los objetivos de EEUU se vieron favorecidos por la propia falta de coherencia de los doce estados-miembros. El bloque europeísta (con Francia, Alemania y España) abogaba por la incorporación de la UEO como brazo armado de la UE. El bloque atlantista (con Reino Unido, Países Bajos e Italia) prefería convertir a la UEO en el pilar europeo de la OTAN; la incapacidad de la UE para dar solución al conflicto en la extinta exYugoslavia; la entrada de Chipre en UE que genera una paralización de los acuerdos Berlín Plus. Desde 1945, la defensa de los intereses europeos se ha basado en dos pilares: la externalización de su protección en Estados Unidos, a través del paraguas de seguridad de la OTAN, y la apuesta por un sistema de seguridad multilateral, basado en eso que se ha venido denominado soft power. En el campo estricto de la defensa, la UE sigue depositando su confianza en la Alianza Atlántica, a pesar de que, de los 28 países miembros, 6 mantienen políticas de neutralidad o de no alineación, mientras que 22 pertenecen

a ambas organizaciones. Europa se ha acostumbrado a la tutela militar de los EEUU, y todo indica que este es el peor momento para explicar a las opiniones públicas europeas que deben asumir sus responsabilidades de seguridad, puesto que los estadounidenses ya no quieren o no pueden cubrirlas. En este ámbito, faltan presupuestos y pedagogía para explicar la existencia de riesgos y amenazas que suponen un desafío para la UE. A todo esto hay que añadir la necesidad de contar con un mínimo de estructuras de mando y control, así como de capacidades civiles y militares. A pesar de ello, la política de no duplicar estructuras que ya están en funcionamiento en la OTAN dificulta a la UE una intervención rápida y eficaz en los primeros estadios de las crisis. A su vez, la PCSD ha bajado su peso específico dentro de la Unión, y también su importancia tanto en la política europea como en la resolución de los conflictos regionales.

Por último, los resultados de la Cumbre de Bratislava 2016, han sido muy pobres, esperando al próximo mes de marzo de 2017 mejores resultados, las divisiones entre Norte y Sur, Este y Oeste y miembros y no-miembros de la eurozona, a la que suma un rosario de Gobiernos y fuerzas políticas profundamente reaccionarias en materias de identidad e inmigración, mantienen paralizada a la UE. Tanto François Hollande como Angela Merkel viven pendientes de sus calendarios electorales, lo que impide que el eje franco-alemán, del que cabría esperar iniciativas decisivas, pueda señalar el camino. Algunos Gobiernos, desde Reino Unido a Polonia pasando por Hungría y Eslovaquia, ya han cruzado el Rubicón de la insumisión contra el proyecto europeo y sus valores o se aprestan a cruzarlo, y no hay que descartar que otros se sumen a esa tendencia en un futuro próximo. No extraña ni que el presidente Juncker sea capaz de impulsar la Unión ni que la Alta Representante Mogherini haya podido lograr que Europa hable o actúe con una sola voz en el mundo. Un camino cada vez más complejo por un modelo cada vez más desnaturalizado y con una profunda cacofonía en cuestiones relativas a la seguridad.

LA UNIÓN EUROPEA Y LOS CONFLICTOS CONGELADOS EN EL ANTIGUO ESPACIO SOVIÉTICO

José Ángel López Jiménez
Universidad Pontificia Comillas/Icade

Resumen

La actual crisis ucraniana amenaza con convertirse en un nuevo conflicto congelado en el antiguo espacio soviético. Tras los ejemplos de Transnistria en Moldavia, Osetia del sur y Abjasia en Georgia y Nagorno-Karabaj —en disputa entre Armenia y Azerbaiyán—, la anexión de Crimea y la situación en los distritos orientales de Ucrania— controlados *de facto* por los secesionistas apoyados por Rusia— nos muestra claramente la iniciativa rusa de recuperación del control sobre su *near abroad*. Ante esta política expansionista el despliegue de la UE de su Política de Vecindad en su vertiente oriental, y los diversos acuerdos de asociación suscritos con los principales actores protagonistas de estos conflictos congelados, convierte a toda la región en un ejercicio de complejo equilibrio geopolítico: paulatina extensión de las políticas de la UE sin colisionar con un socio imprescindible como Rusia, no solo en la región, sino en el conjunto de los desafíos actuales de la comunidad internacional.

Palabras claves

Conflictos congelados, Rusia, PEV, Ucrania, geopolítica regional

1. Introducción

El análisis del marco conceptual básico utilizado en este trabajo debe de precisar, en primer término, qué entendemos por conflicto congelado y cuáles son sus principales elementos característicos. De forma muy sucinta cabría definirlo como cualquier conflicto armado «cerrado en falso» que, habiendo dado por finalizada la etapa de violencia activa, no ha conseguido concluir en un acuerdo de paz o en un marco político satisfactorio para las partes en conflicto. De tal suerte que puede activarse en cualquier

momento creando un área —más o menos extensa— de inseguridad e inestabilidad internacional. Pese a contar con ejemplos de este tipo de conflictos en toda la comunidad internacional desde la desaparición de la Unión Soviética han venido a caracterizar y definir a aquellos contenciosos territoriales y de soberanía que se han desarrollado en las fronteras de la Federación Rusa.

Potenciados o participados—en mayor o menor medida— por la propia Rusia forman parte de la estrategia de la misma en el ámbito de su política exterior hacia su ***near*** *abroad* poniendo en cuestión la soberanía e integridad territorial de los Estados de reciente independencia. El control de facto de estos territorios por parte de diversos grupos rebeldes, de muy variado perfil, no ha venido respaldado por parte de la comunidad internacional de un reconocimiento de iure, más allá de algunas pintorescas excepciones. No obstante, el enquistamiento de este tipo de enclaves hace que durante más de dos décadas cualquier fórmula de solución política y diplomática haya fracasado y, excepto en aquellas fases o períodos en los que existe algún tipo de reactivación del conflicto —en ocasiones en perfiles de baja intensidad— pasan por etapas de auténtico olvido internacional. Situación que, en pura lógica, favorece las aspiraciones de las autoridades secesionistas y de sus potenciales y reales aliados.

La crisis abierta en Ucrania a principios del año 2014, cuya evolución ha derivado en la secesión y posterior integración de Crimea en el seno de la Federación Rusa y en la extensión del conflicto a los distritos orientales de Lugansk y Donetsk, amenaza con convertir a estos territorios en nuevos *frozen conflicts* afectando de manera muy directa al vecindario oriental de la Unión Europea y a sus propias fronteras. Las relaciones entre ambas entidades se han visto enturbiadas notablemente con el intercambio de sanciones y contramedidas tomadas recíprocamente. Las posibilidades de futuras adhesiones de los diversos Estados afectados por este tipo de conflictividad, tanto a la Unión Europea como a la OTAN, apuntalan la falta de resolución diplomática —a medio y largo plazo— puesto que la posición rusa al respecto está claramente definida. El control ruso de estos territorios que escapan de la soberanía estatal de la que, jurídicamente, pertenecen se ha venido desplegando desde principios de la década de los 90. La ausencia de respuestas eficaces por parte de la comunidad internacional en su conjunto pero, específicamente, de la Unión Europea ha

favorecido —cuando no propiciado— la extensión —en el tiempo y en el espacio— de este tipo de comportamiento unilateral de Rusia, hasta concretarse finalmente en el caso ucraniano. La conversión de esta crisis en un nuevo conflicto congelado dependerá, en buena medida, de la actitud y del manejo diplomático que de la misma realice la Unión Europea. Sin embargo, el tradicional ensimismamiento europeo, el repliegue ante sus propios problemas internos y el no menos habitual seguidismo a los dictados de la política exterior norteamericana no hacen presagiar nada distinto al paulatino enquistamiento del mencionado conflicto.

Aproximación a los conflictos congelados en el espacio post-soviético

La tradicional aproximación al problema de los conflictos congelados desde el ámbito académico y de la investigación —jurídica, politológica, en el plano de las relaciones internacionales— desprende una carga ideológica que enturbia, a mi juicio, un análisis más riguroso y desapasionado del objeto de investigación[1]. La consideración de Rusia como un mero adversario político, sin tener en cuenta el potencial estratégico de un socio de semejante nivel denota una miopía que puede degenerar en ceguera puramente ideológica. Especialmente cuando personalidades tan poco sospechosas de radicalismo pro-ruso como Henry Kissinger, máximo exponente del realismo político, ha manifestado su prevención hacia el progresivo arrinconamiento al que Occidente —OTAN, UE, USA— ha sometido a Rusia desde la desaparición de la Unión Soviética[2]. Este derrumbe del espacio soviético no pudo ser reconstruido parcialmente con estructuras diseñadas con posterioridad, como la inoperante Comunidad de Estados Independientes. Si, desde un punto de vista estrictamente económico y comercial, el intento de crear una zona

1. Un ejemplo que ilustra la adopción de este tipo de posicionamientos apriorísticos lo podemos observar en Milosevich, Mira «¿Por qué Rusia es una amenaza existencial para Europa?», *ARI 35/2015*, 3 de julio de 2015, Real Instituto Elcano.

2. Kissinger, Henry «To Settle the Ukraine crisis, start at the end», *The Washington Post*, 5 de marzo de 2014; consultado en https://www.washingtonpost.com/opinions/henry-kissinger-to-settle-the-ukraine-crisis-start-at-the-end/2014/03/05/46dad868-a496-11e3-8466-d34c451760b9_story.html 20 de julio de 2016.

de libre comercio entre las diversas repúblicas no ha concluido de forma satisfactoria[3], tampoco parece que en otras esferas de colaboración los resultados hayan sido muy positivos. La OTSC (Organización del Tratado de Seguridad Colectiva) se ha visto reducida en su número de miembros debido, fundamentalmente, por la no participación en este acuerdo político-militar de todas aquellas repúblicas afectadas por la presencia rusa en alguno de estos conflictos congelados —a excepción de Armenia, dependiente de Rusia en el conflicto de Nagorno-Karabaj—. De hecho ha vivido momentos memorables, como el encuentro anual de Jefes de Estado y Gobierno de la CEI, celebrado el 9 de octubre de 2009 en Chisinau (Moldova), con la asistencia de tan solo seis presidentes y recogido en la prensa rusa como «los líderes de la CEI… nadie tenía nada que decir a nadie»[4].

Es innegable que la Unión Europea acumula la mayor concentración de conflictos congelados en su frontera oriental de toda la comunidad internacional, propiciado por la manera en la que se produjo la disolución de la Unión Soviética[5] y marcando su agenda en las relaciones con Rusia. Afecta en términos de seguridad internacional, de defensa y su arquitectura institucional, en sus relaciones euroatlánticas y con la OTAN y en la —a mi juicio— imprescindible colaboración entre ambos sujetos en los principales desafíos actuales (principales crisis internacionales, terrorismo internacional, protección medioambiental y distribución de los recursos energéticos básicos). ¿Qué persigue Rusia con este progresivo proceso de congelación de conflictos en su extranjero próximo? ¿Es Putin el artífice de esta línea en la política exterior de la Federación? Si el principio de integridad territorial de los Estados

3. Véase al respecto el trabajo de Shadikhodjaev, Sherzod «Trade integration in the CIS Region: A Thorny Path towards a Customs Union», *Journal of International Economic Law* 12, núm. 3 (2009), págs. 555-578.

4. *Nezavisimaya Gazeta*, 12 de octubre de 2009; recogido en Aslund, Anders «The Post-Soviet Space: An Obituary», en *Russia after the global crisis*, Aslund, A., Guriev, S. M., Kuchins, A. (Washington: Peterson Institute for International Economics, 2010), págs. 221-40.

5. Mirzayev, Farhad, *Uti Possidetis v. Self-Determination: The Lessons of The Post-Soviet Practice*, tesis doctoral defendida en la School of Law de la University of Leicester, 2014; disponible en https://lra.le.ac.uk/bitstream/2381/29331/1/2014mirzayevfphd.pdf

Consultado el 20 de julio de 2016.

no solo es un principio estructural del Derecho Internacional Público contemporáneo sino también, y más importante, una norma de *ius cogens* y de eficacia y alcance *erga omnes* cabe inferir que estos Estados de reciente independencia se encuentran en una situación de evidente precariedad e inestabilidad. Tanto en su calidad de nuevo sujeto de derecho internacional como en la construcción de una estatalidad genuinamente independiente y democrática. En esta línea los esfuerzos de Rusia se concentrarían en interferir y, en cierta medida, extorsionar los esfuerzos reformistas de los diversos gobiernos de estas repúblicas por desarrollar las instituciones propias de un Estado de derecho, tratando de tomar medidas eficaces contra la galopante corrupción endémica que caracteriza a estas sociedades, limitando su desarrollo económico y, en última instancia, actuando como instrumento preventivo de desincentivo de integración en los diversas organizaciones internacionales de Occidente —básicamente la OTAN y la propia Unión Europea.

No debemos olvidar que el factor étnico-nacional en la configuración de este tipo de sociedades ofrece un factor adicional de inestabilidad que añadir a la ya compleja situación. La presencia de potentes minorías rusas en estos enclaves alimenta la conflictividad interétnica y añade argumentos que apuntan hacia la protección rusa de sus conciudadanos residentes en ellos.[6] El control *de facto* de los resortes políticos, económicos, militares e incluso sociales y culturales convierte a Rusia en el instrumento y en el actor esencial de este espacio geopolítico y, por ello, en el factor esencial de resolución de los mencionados conflictos. No obstante hay teorías sobre factores adicionales que añaden interés en el mantenimiento de los mismos en fase «congelada». En este sentido, el Kremlin ve con inquietud la extensión en sus fronteras de modelos alternativos de gobierno, esencialmente democráticos, que cuestionarían el modelo de «poder vertical» de Putin[7].

Respecto a la teórica iniciativa, planificación y ejecución por parte de Putin de este diseño de conflictos fronterizos debemos

6. Papoutsi, Aimilia, *Frozen Conflict Zones: The Case of Transnistria*, Lap Lambert Academic Publishing, 2016.

7. Esta es la tesis mantenida por Robert Orttung y Christopher Walker, «Putin´s Frozen Conflicts», *Foreign Policy*, 13 de febrero de 2015; disponible en http://foreignpolicy.com/2015/02/13/putins-frozen-conflicts/

Consultado el 21 de julio de 2016.

recordar que, en numerosas ocasiones, ha lamentado la desaparición de la Unión Soviética y lo que la misma representaba en distintos niveles: «El colapso de la Unión Soviética fue el mayor desastre geopolítico del siglo…, destrozando los viejos ideales…, dejando a millones de compatriotas fuera del territorio ruso» [8]. Si bien resulta incuestionable el discurso y, en ocasiones, la actuación de carácter neo-imperial de Putin también parece irrefutable que estos conflictos se gestaron y detonaron durante la descomposición final de la Unión Soviética; se desarrollaron y prolongaron bajo el mandato de Boris Eltsin o, como en el caso de Ucrania, se aplazaron en virtud de determinados tratados internacionales.

A diferencia de otros conflictos prolongados —otra de las denominaciones otorgadas a este tipo de conflictos— aquellos que son objeto de este trabajo comparten una serie de características comunes: en todos los casos han compartido una experiencia soviética común; todos detonaron en el momento de las declaraciones independentistas de las diversas repúblicas; se encuentran ubicados en una indiscutible área de influencia de Rusia que, de una forma más o menos abierta, apoya a las autoridades de las entidades territoriales secesionistas, o bien a Armenia en el caso de Nagorno-Karabaj; han provocado un arco de inestabilidad internacional muy extenso en un área de evidente interés geoestratégico para diversos actores regionales e internacionales; en último término, el surgimiento de los mismos desbordó a la comunidad internacional en su capacidad de respuestas a la hora de prevenir o frenar la escalada de los diferentes conflictos. [9] El contexto internacional y el interno de la propia Unión Soviética no permitieron atisbar la dinámica, velocidad y magnitud del desmoronamiento de la misma y sus consecuencias más inmediatas en la construcción de las diversas estatalidades independientes. En ese momento Moscú optó por lo que Vladimir Socor denomina como el paradigma de la política exterior rusa de la «inestabilidad controlada», manejando y controlando la evolución de estos

8. Vladimir Putin, «Discurso Anual en la Asamblea Federal de la federación Rusa», 25 de abril de 2005, disponible en www.kremlin.ru.

Consultado el 21 de julio de 2016.

9. Véase al respecto Bárcenas, Luis A. y López, José A. *Los conflictos congelados de la antigua Unión Soviética*, Conflictos Internacionales Contemporáneos, núm. 15 (Madrid: Ministerio de Defensa, 2011).

conflictos y situándose en una posición dual de protagonista y, al mismo tiempo, de árbitro de los mismos. Su actuación se centra en «frustrar la resolución —a excepción de continuar manteniendo el dominio global del Estado en cuestión—; perpetuar la presencia militar rusa; capitalizar las consecuencias geopolíticas y socioeconómicas de las limpiezas étnicas masivas —por ejemplo, de azeríes de Nagorno-Karabaj y de georgianos de Abjasia—; fomentar la debilidad estatal y las condiciones caóticas en los Estados afectados; distraer a los mismos de las agendas de reformas sistémicas; y, en último extremo, desincentivar a Occidente en el establecimiento de lazos orgánicos con estas repúblicas».[10]

¿Cómo es capaz Rusia de crear un conflicto congelado? ¿Cuáles son sus pautas de actuación? ¿Son idénticas en todas las crisis existentes en sus fronteras, incluida la más reciente de Ucrania? El recién publicado trabajo de Agnia Grigas ofrece algunas claves al respecto, aunque el desarrollo de los detalles estrictamente militares difiere de unos conflictos a otros:

1. Se realiza, en una primera fase, un llamamiento a los valores compartidos entre las minorías de los territorios secesionistas y la matriz rusa: ya sean lingüísticos, culturales o religiosos.
2. La implicación directa comienza con la denominada «ayuda humanitaria» a la minorías ruso-parlantes, a través de sus organizaciones o instituciones.
3. El elemento crucial se propicia con la conversión de la ciudadanía de esta población rusa en el trasvase a nacionalidad de la Federación, pasando a la categoría de compatriotas residentes en el extranjero.
4. Desde ese momento la necesidad de protección de sus ciudadanos —real o ficticia— justifica el inicio de campañas propagandistas en esta línea.

10. Socor, Vladimir, *The Frozen Conflicts: A Challenge to Euro-Atlantics interests*, Report prepared by the German Marshall Fund of The United States on the occasion of the NATO Summit 2004, for a new Euro-Atlantic Strategy for the Black Sea Region, disponible en https:www.marshallcenter.org%2Fmcpublicweb%2FMCDocs%2Ffiles%2FCollege%2FF_Publications%2FperConcordiam%2FpC_V1N2_en.pdf&usg=AFQjCNGDXW8EdQmGVm_QernIzZWHsHewGA&sig2=65joDUP_NvlWvkBG9kwqbg Consultado el 25 de julio de 2016.

5. El despliegue militar directo o indirecto en los territorios separatistas viene avalado por toda esa actividad previa.
6. Las actividades encubiertas —como en los distritos orientales de Ucrania— o mediante la intervención directa de las tropas rusas —como en Osetia del Sur y Abjasia durante el verano de 2008— inician una fase de conflictividad bélica.
7. El conflicto puede adoptar formas híbridas o estrategias militares convencionales; puede presentar la forma de guerrilla, contar con la participación de civiles, utilizar armamento con tecnología sofisticada y rápidamente consigue el control del territorio en disputa que, en ningún momento, perderá Rusia.
8. Con excepción de osetios y abjasios, la protección de los ruso-parlantes será siempre la piedra angular que avala el intervencionismo ruso[11].

La extrapolación de este tipo de procedimientos de actuación no debe hacernos concluir, a mi juicio, que la voluntad de Putin sea la creación de una suerte de «falsa Guerra Fría» ante la imposibilidad —por carecer de suficiente capacidad— de recrear una auténtica. Este tipo de análisis favorece la percepción, antes señalada, de una Rusia intrínsecamente enemiga de Occidente imposibilitando una aproximación rigurosa a la situación[12].

Es evidente que la principal derivada que se desprende de la consolidación de este tipo de conflictos es la geoestratégica. No obstante hay que considerar el factor que, como herramienta política, representan frente al potencial «enemigo externo». Esta dialéctica de conflictividad entre antiguos antagonistas (Estados Unidos y Rusia) se traslada a un tablero geopolítico en el que la Unión Europea debería de jugar un papel protagonista porque se dirime en su propio escenario. El afortunado calificativo de

11. Grigas, Agnia *Beyond Crimea: The New Russian Empire* (New Haven: Yale University Press, 2016).

12. Ejemplo de este tipo de análisis, bastante extendidos por lo demás, pude observarse en Whitmore, Brian «The Fake Cold War», *Radio Free Europe/Radio Liberty*, 29 de abril de 2016, disponible en http://www.rferl.org/content/podcast-the-fake-cold-war/27707089.html

Consultado el 26 de julio de 2016.

los conflictos congelados como «armas de distracción masiva» [13] nos remite a la potencial rentabilidad del mantenimiento de este tipo de territorios que operan, en determinados ámbitos, como auténticos agujeros negros en el seno de la comunidad internacional. En buena medida la supervivencia económica de alguno de estos territorios —especialmente en el caso de Transnistria— los circuitos no oficiales constituyen la fuente principal de ingresos. La idiosincrasia en términos de liderazgo, compromiso público, apoyo externo y cultura política [14] configuran un retrato aproximado de unos escenarios caracterizados por una «economía política de crimen, corrupción, tráfico variado y violencia, la principal amenaza a la independencia, soberanía e integridad territorial de los Estados involucrados que mina sus perspectivas económicas y democráticas, su paz y su estabilidad» [15].

Como contraste encontramos las regiones del mar Negro y del mar Caspio como un extranjero próximo de Rusia con un vecindario muy rico en materias primas —como diversos metales y minerales— y especialmente en recursos energéticos —como el petróleo y el gas natural—. En este entorno tenemos ubicada la presencia de dos de los conflictos congelados o en vías de serlo: Nagorno-Karabaj y Crimea/Ucrania. El puente que, históricamente, ha supuesto esta región entre Oriente y Occidente constituye en estos momentos un enclave estratégico de salida natural hacia el Mediterráneo, así como de transporte de gas y petróleo desde los respectivos oleoductos de Baku-Tbilisi-Ceyhan y gaseoductos Baku-Tbilisi-Erzurum. Por ello, no sorprende la estrategia de aproximación de Rusia hacia Irán y Azerbaiyán con la reciente reunión celebrada en Bakú el pasado mes de agosto, así como la ratificación de diversos acuerdos sobre el envío de tropas rusas a

13. Acedo, Enrique R. «Conflictos congelados, negocios frescos», *Katehon*, 12 de mayo de 2016, disponible en http://katehon.com/es/article/conflictos-congelados-negocios-frescos.

Consultado el 26 de julio de 2016.

14. King, Charles «Post-Postcommunism. Transition, Comparison, and the End of Eastern Europe», *World Politics*, núm. 53, p. 155.

15. Ciobanu, Ceslav «Political Economy of «Frozen Conflicts» in ex-Soviet States: Challenges and Prospects for the U.S and Russia», *Virginia Social Science Association 80th Annual Meeting on June 29, 2007*, p. 9, disponible en http://pdc.ceu.hu/archive/00003276/01/political_economy.pdf

Consultado el 26 de julio de 2016.

Nagorno-Karabaj. Las conversaciones sobre el proyecto de corredor Norte-Sur, auspiciado por Moscú, Teherán y Bakú, han estado presentes posibilitando el trazado de más de 7.000 Km de extensión —desde San Petersburgo hasta Mumbai, en la India— de un tránsito —a través del mar Caspio— de bienes entre diversos países, capaz de competir con el canal de Suez. Sin olvidar a Turquía, que se encuentra involucrada en el proyecto Turkish Stream y, como distribuidor, en el gasoducto Trans-Caspio[16].

La Unión Económica Euroasiática constituye para Rusia el proyecto alternativo y disuasorio ofrecido a las antiguas repúblicas soviéticas frente a las tentativas de aproximación, bajo diferentes fórmulas, a la Unión Europea. La piedra angular de este proyecto pasaba por la integración al mismo de Ucrania. De hecho, el tratado fundacional de esta organización fue firmado el 29 de mayo de 2014 por Rusia, Kazajistán y Bielorrusia, poco después de la revuelta de Maidán y de la incorporación de Crimea a Rusia. La posterior incorporación de su aliado natural en el Cáucaso —Armenia— y de Kirguistán en el mes de agosto de 2015 acabó por conformar la actual estructura de este espacio económico único caracterizado por la libre circulación de bienes, capitales, servicios y personas. Defendido por unos como un potencial mecanismo de diálogo con la Unión Europea y criticado por otros como una herramienta rusa de dominio regional, se convirtió en la gran baza electoral de Putin durante las elecciones presidenciales de finales de 2011[17].

La cooperación entre las dos supuestas organizaciones homólogas —la Unión Económica Euroasiática y la Unión Europea— encuentra notables dificultades que, además, entorpecen el desbloqueo o la eventual resolución de los conflictos congelados. Entre las más relevantes cabe destacar: el presente conflicto

16. Jobernadze, Irina ¿Por qué Putin y Rouhaní viajarán a Bakú?, *Russia Beyond the Headlines*, 20 de julio de 2016, https://es.rbth.com/opinion/2016/07/20/por-que-putin-y-rouhani-viajaran-a-baku_613329

Consultado el 26 de julio de 2016.

17. Véase el excelente trabajo de reciente publicación del International Crisis Group, *The Eurasian Economic Union: Power, Politics and Trade*, Europe and Central Asia Report núm. 240, 20 de julio de 2016, Bruselas; http://www.crisisgroup.org/~/media/Files/europe/central-asia/240-the-eurasian-economic-union-power-politics-and-trade.pdf

Consultado el 26 de julio de 2016.

en Ucrania, la oposición de Rusia a los recientes acuerdos de asociación suscritos entre la Unión Europea y las repúblicas con territorios secesionistas —Ucrania, Moldavia y Georgia—; las tendencias de algunos miembros no rusos de la Unión Euroasiática de potenciar los lazos con la Unión Europea; los diferentes estándares utilizados por las dos organizaciones que dificultan su armonización y, por último, las negociaciones en curso entre la Unión Europea y Estados Unidos para alcanzar un acuerdo en torno al TTIP[18].

En particular este último elemento refuerza la convicción rusa de sometimiento europeo a los dictados económicos y políticos norteamericanos. El ejemplo más evidente de esta línea dura atlantista —desde la percepción del Kremlin— está representado por la vigente aplicación de sanciones colectivas tras la integración de Crimea a la Federación Rusa. Además, declaraciones públicas como las realizadas por Hillary Clinton —como Secretaria de Estado— en el mes de diciembre de 2012, calificando al proyecto de integración regional liderado por Rusia como un «intento de re-sovietización de la región» parecen avalar el boicot estadounidense a una eventual relación entre ambas entidades regionales[19].

El proceso secesionista de Kosovo, concluido con la posterior independencia de la —hasta entonces— República Autónoma integrada en Serbia, con la misma categoría administrativo-territorial que Voivodina, incidió notablemente en la consideración jurídica y política de los diferentes conflictos congelados. El arsenal de argumentos proporcionados a la doctrina rusa en esta materia ha sido utilizado hasta la extenuación. De igual manera, los diferentes líderes secesionistas encontraron un modelo a seguir que avalase sus respectivas aspiraciones independentistas. Por ejemplo, Igor Smirnov —Presidente de la autoproclamada República Moldava del Dniester— se apresuró a declarar que Transnistria era un caso mucho más claro y evidente de reunir un derecho de acceso a una estatalidad independiente —tanto por legalidad como por trayec-

18. Argumentos recogidos por el International Crisis Group, *op. cit.*, págs. 23-24.

19. «Clinton calls Eurasian integration an effort to re-sovietize», *Radio Free Europe/Radio Liberty*, 7 de diciembre de 2012; http://www.rferl.org/content/clinton-calls-eurasian-integration-effort-to-resovietize/24791921.html

Consultado el 27 de julio de 2016.

toria histórica— que Kosovo[20]. En esta línea de argumentación se mostraba como un conflicto congelado podía alcanzar una resolución satisfactoria para los defensores del secesionismo, quebrando el sacrosanto principio de integridad territorial de los Estados. La Resolución 1244 del Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, de 10 de junio de 1999, con la creación de la Misión de Administración Provisional de las Naciones unidas en Kosovo (MINUK) abría el camino para que el estatus final del territorio fuese negociado[21]. El posterior dictamen emitido por la Corte Internacional de Justicia confirmando «…que la declaración unilateral de independencia de Kosovo, adoptada el 17 de febrero de 2008 no ha violado el Derecho Internacional»[22] abría definitivamente la posibilidad de separase del estado matriz y solicitar el reconocimiento internacional de independencia, quedando avalada dicha actuación por la máxima autoridad judicial de Naciones Unidas. Es decir, a la luz del Derecho Internacional se abría un peligroso precedente que planteaba la siguiente cuestión: ¿Puede descartarse totalmente (dado que la cuestión es objeto de interpretaciones divergentes que la corte no ha querido zanjar) que este dictamen dé lugar a un proceso que acabe reconociendo el derecho a la secesión de los pueblos no coloniales si esa es su voluntad?[23]

La contienda en estos escenarios entre dos principios esenciales del Derecho Internacional contemporáneo como son el de autodeterminación de los pueblos y el de soberanía e integridad territorial de los Estados —reconocidos como tal en los casos de

20. Véase al respecto la web de la Presidencia de esta entidad territorial, http://president-pmr.org/material/199.html

Consultado el 27 de julio de 2016.

21. S/RES/1244 (1999).

22. A/64/881 (2010), disponible en http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/64/881.

Consultado el 29 de julio de 2016.

23. Gutiérrez, Cesáreo y Bermejo, Romualdo «De la opinión consultiva de la Corte Internacional de Justicia, de 22 de julio de 2010, sobre Kosovo», *Documento de Trabajo 35/2010*, de 10 de noviembre, Real Instituto Elcano, disponible en http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/dt35-2010

Consultado el 29 de julio de 2016. Los mismos autores tienen un trabajo más extenso sobre el mismo tema en *Anuario Español de Derecho Internacional*, vol. 26/2010, págs. 7-59.

Georgia, Ucrania, Azerbaiyán y Moldavia— pone en cuestión el equilibrio entre ambos —de difícil encaje— y alimenta el debate teórico cuando añadimos el ámbito de los derechos humanos y la protección de las minorías nacionales. Recordemos el ambiguo y moldeable Derecho Internacional de injerencia humanitaria que irrumpió en la doctrina internacionalista con fuerza a raíz, también, de la intervención de la OTAN en Kosovo en 1999.

¿Qué ha supuesto este precedente para la articulación de la política exterior rusa hacía su extranjero próximo? Es incuestionable que la confusión entre los principios y los intereses que ha presidido la actuación de la comunidad internacional desde la desaparición de la Unión Soviética —Kosovo es solo un ejemplo significativo—[24] ha permitido a Rusia esgrimir la política del doble rasero en la dudosa aplicación de los principios vigentes en el ordenamiento jurídico internacional. Hasta tal punto que su práctica desde Kosovo, especialmente en los casos de Georgia y Ucrania, se ha remitido constantemente al mencionado caso. Además, sus propios postulados teóricos recogidos en sus estrategias de seguridad nacional y en los principios rectores de su política exterior manifiestan abiertamente sus posiciones inequívocas al respecto. Por ejemplo, entre los objetivos principales marcados en el ámbito de la seguridad nacional, que presiden los esfuerzos del despliegue de su política exterior figuran —en cuarto lugar— «el establecimiento de relaciones de buena vecindad con los países vecinos, participando en la supresión de los actuales focos de tensión y conflictos así como la prevención de la aparición de otros nuevos, en las regiones adyacentes a la Federación de Rusia»; pero en séptima posición encontramos «la protección de forma integral de los derechos e intereses legítimos de los ciudadanos rusos y de los compatriotas residentes en el extranjero, estableciendo en el marco de diversas formas internacionales los enfoques rusos sobre la protección de los derechos humanos»[25]. Los trabajos

24. Véase al respecto el excelente trabajo de Bebler, Anton (ed.), *«Frozen Conflicts» in Europe*, (Berlín: Barbara Budrich Publishers), 2015.

25. *Concepto de la Política Exterior de la Federación de Rusia*, aprobada por Vladimir Putin el 12 de febrero de 2013; disponible en http://archive.mid.ru//bdomp/ns-osndoc.nsf/e2f289bea62097f9c325787a0034c255/42e0019509d1b9bf44257b-440042dccf

Consultado el 30 de julio de 2016.

en curso sobre un nuevo texto orientador en materia de política exterior no apuntan ninguna modificación al respecto. No existe mejor ejemplo para observar una abierta contradicción entre los principios y los intereses reflejados, además, en un documento básico emanado desde el Kremlin.

No obstante es importante señalar que a raíz del inicio de la crisis en Ucrania y, en particular, respecto al caso de Crimea, se ha detectado cierta evolución en las posiciones en el debate teórico entre internacionalistas —tanto desde el ámbito jurídico como politológico—. Tratar de buscar cierta equidistancia en el análisis —imprescindible, por lo demás, en cualquier ámbito científico— era considerado abiertamente como «filo-putinista»[26]. Afortunadamente parece que el equilibrio e, incluso, los enfoques más abiertos buscando perspectivas antes denostadas se han ido abriendo paso[27]. Por ejemplo, buscando argumentos político-sociales e históricos para argumentar la legalidad y legitimidad de la independencia de Crimea y la ulterior incorporación de la misma a Rusia desde el ámbito jurídico internacionalista.

No cabe duda al respecto de los movimientos realizados por Putin, explicitados en su discurso en la Conferencia de Seguridad de Munich de 2007, justificados en la consideración de que Occidente había llevado a cabo una política expansionista hacia las fronteras de Rusia y un uso arbitrario e ilegal de la fuerza en varias crisis internacionales desde la disolución de la Unión Soviética. La resistencia frente a la OTAN y a los Estados Unidos se ha concretado en diversos escenarios: las intervenciones militares en Georgia (2008) y Ucrania (2014); campañas mediáticas a gran escala sobre la agresividad de esas políticas norteamericanas que se desplegaba en varios niveles (planes de despliegue de misiles, integración en la OTAN de Georgia y Ucrania, control de los recursos energéticos de Rusia y su red de distribución). Ante estas

26.Al respecto, Lasheras, Francisco Borja «Carta de Europa: El debate español sobre la crisis de Ucrania», *Política Exterior*, núm. 160, julio-agosto 2014; disponible en http://www.politicaexterior.com/articulos/politica-exterior/carta-de-europa-el-debate-espanol-sobre-la-crisis-de-ucrania/

Consultado el 30 de julio de 2016.

27. En esta línea es muy recomendable conocer el análisis de Romualdo Bermejo, *La Vuelta de Crimea a la Madre patria. Algunas Reflexiones a la luz del Derecho Internacional*, (Valencia: Tirant lo Blanch), 2015.

amenazas, la reacción rusa —más allá de las mencionadas intervenciones miliares— ha combinado el desarrollo de una presencia más activa en otros ámbitos de cooperación regional alternativos —como los BRICS, la Organización para la Cooperación de Shanghái y la propia Comunidad Económica Euroasiática— con un esfuerzo en inversión en el ámbito de la defensa y la inacción en materia de control de armamentos nucleares[28]. La descripción de Rusia como una suerte de «fortaleza sitiada» —según Arbatov— puede responder muy bien a la percepción que se ha trasladado a buena parte de la sociedad rusa con respecto a la necesidad de mantenimiento de la presencia rusa en los territorios más próximos de sus fronteras exteriores. También explica que la actitud del Kremlin no pasa, en ningún caso, por la retirada de las tropas rusas de estos enclaves estratégicos que calificamos como conflictos congelados, dinamitando cualquier tipo de solución diplomática al respecto.

Sin embargo debemos contemplar la influencia de la variable económica en la evolución de los mencionados conflictos a medio plazo. La crisis económica en Rusia, la drástica caída de los precios del crudo, los ingentes esfuerzos militares desplegados en diversos escenarios militares (Ucrania, Siria), el mantenimiento de las sanciones por parte de la Unión Europea y Estados Unidos y el incremento de los últimos años en la inversión en defensa pueden provocar cierta «relajación» en las posiciones rusas y favorecer una aproximación y una mejora en la cooperación multisectorial con la Unión Europea[29].

Las relaciones entre la Unión Europea y Rusia —desde su estatalidad independiente— han venido marcadas, en buena medida, por la evolución de la conflictividad en los territorios que han terminado constituyéndose —tras las sucesivas ampliaciones de la organización— en frontera común. A excepción del conflicto de Nagorno-Karabaj, cuyos protagonistas no son susceptibles de

28. Rasgos recogidos por Arbatov, Alexei «Russian Foreign and Security Policy», *Q&A Carnegie Moscow Center*, 21 de junio de 2016; disponible en http://carnegie.ru/publications/?fa=63860

Consultado el 30 de julio de 2016.

29. Véase al respecto el completo trabajo de Romanova, Tatiana «Sanctions and the Future of EU-Russian Economic Relations», *Europe-Asia Studies*, vol. 68, núm. 4, junio 2016, págs. 774-796.

adherirse a la Unión Europea, las otras tres repúblicas afectadas (Ucrania, Moldavia y Georgia) sí se encuentran en esa potencial posibilidad. Sin embargo, solo con ocasión de la crisis ucraniana la implicación europea ha mostrado su faceta más ¿activa? No parece que la diplomacia europea ni los principales representantes de la Unión hayan estado a la altura de los acontecimientos que se estaban dirimiendo desde el estallido en el Maidán. Entre la inacción comunitaria que suele presidir las respuestas a las crisis internacionales planteadas —incluso en territorio europeo, como el conflicto en los Balcanes— y la injerencia en los asuntos internos de un Estado soberano, alineándose de manera incondicional con el socio atlantista se podían encontrar vías intermedias[30].

El marco establecido entre la Unión Europea y sus vecinos orientales para potenciar sus relaciones mutuas se vio notablemente influido por las sucesivas ampliaciones, fundamentalmente las de los años 2004 y 2007. A partir de las mismas la UE extendió sus fronteras hasta Bielorrusia, Moldavia y Ucrania. Aunque la idea de la cooperación comercial y de creación de un marco de estabilidad y de seguridad con estos Estados —no solo de Europa Oriental sino también del arco Mediterráneo— se esbozó ya en el Consejo Europeo de Copenhague de diciembre de 2002[31] no se articuló definitivamente como un nuevo instrumento de política exterior de la UE hasta el mes de mayo de 2004[32]. Desde entonces, estrechamente vinculada a Estrategia Europea de Seguridad de 2003, ha sido adaptada y actualizada a las cambiantes circuns-

30. Véase sobre el particular Freedman, Thomas L. «Ukraine and the Art of crisis Management», *Putin´s World*, *Survival*, vol. 56, núm. 53, junio-julio de 2014, págs. 7-41.

31. Comisión Europea, *Wider Europe-Neighbourhood: A New Framework for Relations with our Eastern and Southern Neighbours*, Communication from the Commission to the Council and the European Parliament, COM (2003) 104 final, Bruselas, 11 de marzo de 2003; disponible en https://eeas.europa.eu/enp/pdf/pdf/com03_104_en.pdf

Consultado el 1 de agosto de 2016.

32. Comisión Europea, *European Neighbourhood Policy Strategy Paper*, Communication from the Commission, COM (2004) 373 final, Bruselas, 12 de mayo de 2004; disponible en http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52004DC0373

Consultado el 1 de agosto de 2016.

tancias en numerosas ocasiones[33] y objeto de dos revisiones en los años 2006 —para fortalecer los diferentes ámbitos de cooperación no suficientemente explotados— y 2010 con la entrada en vigor del Tratado de Lisboa y la creación del SEAE —Servicio Europeo de Acción Exterior—.

El concepto de Partenariado Oriental surge como una estrategia cooperativa más profunda —dentro del marco de la Política Europea de Vecindad— entre la UE y un grupo de exrepúblicas soviéticas (Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Moldavia y Ucrania). La inmediata reacción europea al conflicto bélico entre Georgia y Rusia durante el mes de agosto de 2008 evidencia una relación causa-efecto[34]. Orientada hacia la sustitución progresiva de los acuerdos bilaterales de cooperación suscritos con cada una de ellas en el momento del acceso a sus respectivas independencias por los nuevos acuerdos de asociación y una cooperación más intensa desde una perspectiva multilateral, representa las aspiraciones futuras de una eventual integración en la UE. Los objetivos planteados en el documento de la Comisión —*Asociación Oriental*— se orientan hacia la profundización en la construcción de Estados democráticos y de derecho, economías de mercado, respeto de los derechos humanos, fomento de la estabilidad y políticas de buena gobernanza que faciliten la convergencia con las políticas de la UE en diferentes planos y un contacto más intenso entre la ciudadanía de todos los Estados involucrados en la Asociación —véase el ejemplo del Foro de la Sociedad Civil—[35]. La aproximación de estas repúblicas al acervo comunitario no deja de ser contemplado como una evidente amenaza para los intereses geoestratégicos de Rusia y no favorece, en ningún caso,

33. Véase al respecto la documentación emanada hasta la actualidad en la web de Acción Exterior de la UE; http://eeas.europa.eu/enp/documents/strategy-papers/index_en.htm

Consultado el 1 de agosto de 2016.

34. Comisión Europea, *Asociación Oriental*, Comunicación de la Comisión Europea al Parlamento Europeo y al Consejo, COM (2008) 823 final, Bruselas, 3 de diciembre de 2008; disponible en http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2008/ES/1-2008-823-ES-F1-1.Pdf

Consultado el 1 de agosto de 2016.

35. Las actividades objeto del mencionado Foro de la Sociedad Civil pueden consultarse en la web de la misma; http://eap-csf.eu/

Consultado el 1 de agosto de 2016.

la predisposición del Kremlin hacia la resolución de ninguno de los conflictos congelados sino, más bien, ha sido directa o indirectamente la causa del inicio de la crisis en Ucrania en 2014. Hasta el punto de llegar a lo que algún autor ha calificado como una especie de choque entre dos políticas en toda la región de los conflictos congelados: una neo-imperialista, protagonizada por la UE, y otra post-imperialista, desplegada por Rusia[36].

El interés por los diversos procesos de construcción estatal de las repúblicas afectadas por este tipo de conflictos por parte de la UE ha sido tardío, reactivo e interesado. Su intervención como mediadora u observadora en los principales intentos diplomáticos de resolución de los mismos ha sido secundaria. En Transnistria su labor más reseñable constituye la EUBAM (European Union Border Assistance Mission to Moldova and Ukraine) con una extensión en Odesa. Responsable del control de fronteras, aduanas y comercio supervisa el cumplimiento de normas y estándares de la UE conforme a las necesidades de ambos Estados[37]. Desde el año 2006 ha habido multitud de encuentros informales, con un intento de revitalizar el formato 5+2 creado por la OSCE en el mes de febrero de 2011. Moldavia y Transnistria como partes del conflicto y la OSCE, Rusia y Ucrania como intermediarios relegan a Estados Unidos y —en particular— a la UE a un mero papel de observadores. Como han señalado varios autores, sin un papel más activo de la UE en el actual formato —incluso en abierta oposición a alguno de los argumentos más firmes de Rusia, como su mantenimiento de tropas en la región— el conflicto de Transnistria permanecerá inevitablemente enquistado[38].

36. Torbakov, Igor «The European Union, Russia and the «In-Between» Europe: Managing Interdependence», en Teresa Cierco (ed.), *The European Union Neighbourhood* (Farham: Ashgate), 2013, págs. 173-90.

37. El conjunto de la información sobre el papel de la mencionada misión puede consultarse en la web de la misma; http://eubam.org/

Consultado el 2 de agosto de 2016.

38. Karniewicz, Tomasz, Petrovická, Marie y Wunsch, Natasha «The EU and Conflict Resolution in Transnistria», *Policy Paper in New Dimensions of Security in Europe*, celebrado los días 8 y 9 de abril de 2010 en Praga bajo la organización del Ministerio de Exteriores de la República Checa; disponible en https://tu-dresden.de/die_tu_dresden/zentrale_einrichtungen/zis/newseceu/outcomes/papers_folder/PolSec_20EU%20and%20Transnistria.pdf

Consultado el 2 de agosto de 2016.

Las limitaciones evidenciadas por la UE en la gestión de conflictos resultaron manifiestamente mejorables en Georgia, antes de la guerra durante el mes de agosto de 2008 y, por consiguiente, en su posterior evolución para los territorios de Osetia del sur y Abjasia[39]. En primer término, el apoyo a los intentos de ampliación de la OTAN —por acción u omisión— con la integración de Georgia constituyó un clamoroso error de cálculo que facilitó la intervención rusa, ávida de utilizar en el momento que se presentase la oportunidad la baza kosovar. A partir de ese momento la UE no fue capaz de reaccionar de manera convincente y la denominada técnica del push/pull (Rusia/UE) se ha repetido de nuevo en Crimea y en Ucrania.

La manifestación más flagrante de la posición europea respecto al conflicto en Georgia fue el *Informe Tagliavini*, encargado y financiado por la UE, a una comisión independiente presidida por la diplomática suiza Heidi Tagliavini para investigar el origen y las causas de este episodio bélico. La conclusión del mismo adjudicó la responsabilidad del inicio a Georgia, bajo la provocación de Rusia. Este permanente «equilibrio» en la distribución de responsabilidades permitió a la UE permanecer al margen, situándose de perfil y remarcar el papel necesario de la «diplomacia preventiva» ante eventuales futuras crisis[40]. Por tanto, el compromiso con la seguridad y estabilidad de Georgia por parte de la UE, basándose en los principios de independencia, soberanía e integridad territorial, así como en el de la resolución pacífica del conflicto se circunscribe a: la EUMM Georgia —EU Monitoring Mission-, a co-presidir las conversaciones de Ginebra con Naciones Unidas y la OSCE y, finalmente —como respuesta habitual de la UE— al incremento de la ayuda financiera a

39. Whitman, Richard G. y Wolff, Stefan; «The limits of EU conflict management in the case of Abkhazia and South Ossetia», en Whitman y Wolff (ed.), *The European Union as a Global Conflict Manager* (New York: Routledge), 2012, pp. 92-107.

40. Véanse las conclusiones del mencionado informe-de más de 1.200 páginas- en http://news.bbc.co.uk/2/shared/bsp/hi/pdfs/30_09_09_iiffmgc_report.pdf

También en «EU Report on 2008 War tilts against Georgia», *Radio Free Europe/Radio Liberty*, 30 de septiembre de 2009; disponible en http://www.rferl.org/content/EU_Report_On_2008_War_Tilts_Against_Georgia/1840447.html Consultado el 2 de agosto de 2016.

través de la Conferencia de Donantes para la reconstrucción y la asistencia humanitaria[41].

Armenia constituye un caso original entre las repúblicas envueltas en este tipo de conflictos. Su posición de socia de Rusia en la región —frente a la influencia turca en Azebaiyán— la permite sortear las medidas punitivas de todo tipo utilizadas en el resto de los casos (Georgia, Moldavia y Ucrania) y su pertenencia a la Comunidad Económica Euroasiática no excluye una cooperación estrecha con la UE[42].

El conflicto sobre Nagorno-Karabaj plantea el concepto de «paz geopolítica» como la imposibilidad de resolución definitiva del mismo sin el consenso de las diferentes potencias que figuran como actores relevantes en la región, entre los que no se encuentra la UE. La ausencia de la misma de cualquier foro mediador, en especial del Grupo de Minsk —con presencia de diplomáticos franceses, norteamericanos y rusos— resulta inexplicable por dos factores: la creciente presencia rusa —aproximándose a Azerbaiyán, en detrimento de Turquía, y equilibrando la posición de los dos contendientes por el enclave; el interés europeo en el gasoducto Bakú-Tiflis-Ceyán para reducir su dependencia energética de Rusia. Además, la virulencia del conflicto por el control de Nagorno-Karabaj ha sido la más intensa hasta la actualidad —más de 25.000 muertos, cientos de miles de desplazados y refugiados, pérdida de sus viviendas por parte de más de un millón de personas— con una variada forma de enfrentamientos y violencia —*pogroms*, guerra civil, conflicto entre dos Estados de reciente independencia, conquista de territorios más amplios que los que eran objeto de disputa— y donde Rusia aparece como parte de la solución y no del problema —como sucede en los otros conflictos

41. Council of the European Union, *Presentation of the Report of the Independent International Fact-Finding Mission on the conflict in Georgia*, Bruselas, 30 de septiembre de 2009, 13875/09 (Presse 278); disponible en http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/er/110370.pdf

Consultado el 2 de agosto de 2016.

42. Es la tesis sostenida por Ademmer, Esther y Delcour, Laure «With a Little Help from Russia? The European Union and Visa Liberalization with Post-Soviet Studies», *Eurasian Geographic and Economics*, núm. 56, 2016, pp. 89-112; igualmente Delcour, Laure y Wolczuk, Kataryna «The EU´s unexpected «Ideal Neighbour»? The Perplexing Case of Armenia´s Europeanisation», *Journal of European Integration*, núm. 37, 2015, págs. 491-507.

congelados, aunque para algún autor este conflicto no pertenece a esta categoría—[43].

Ucrania, desde finales del año 2013, ha concitado el interés académico por cuestiones como la vecindad con la UE, el peso estratégico y geopolítico de una República de sus dimensiones y por ser la protagonista —sino la víctima— de los intereses respectivos de Rusia y la UE, por no mencionar también a la OTAN. Un rasgo característico en las aproximaciones teóricas al origen del mismo pone el acento en las dinámicas externas —especialmente al factor ruso— sin tener en cuenta la importancia de las dinámicas internas, de carácter doméstico, como detonantes primigenios[44]. La presencia simultánea de los dos principales actores regionales parece haberse traducido en una suerte de neutralización de los imprescindibles esfuerzos reformistas de Ucrania. La política de Rusia hacia Ucrania ha pasado por tres períodos claramente definidos: entre 2004 y 2010 (bloqueo y amenazas ante sus aspiraciones de adhesión a la OTAN; presiones para controlar Naftogas; interrupción en los suministros de gas; no reposición de embajador en Kiev); de 2010 a 2013 (Prórroga del Acuerdo sobre la Flota del mar Negro hasta 2035; reducción de los precios del gas; ayuda financiera; presiones para integrarse en La Comunidad Euroasiática); desde 2014 hasta la actualidad (no reconocimiento del gobierno inicial ucraniano; anexión de Crimea; demandas descentralizadoras del poder; apoyo militar a los secesionistas y supresión de las ayudas financieras y al suministro de gas). Sería prematuro establecer escenarios de futuro para Ucrania en estos momentos, aunque hay un abanico de posibilidades que permanecen abiertas: radicalización de los extremismos nacionalistas —en Ucrania y Rusia—; federalización territorial frente a secesión; implosión económica de Ucrania; endurecimiento del conflicto por la aparición de dinámicas imprevistas y, el más que probable enquistamiento del mismo[45].

43. Broers, Laurence «From «frozen conflict» to enduring rivalry: reassessing the Nagorny Karabakh conflict», *Nationalities Papers*, núm. 43:4, 2015, págs. 556-576.

44. No es el caso de la última aportación realizada por la doctrina científica española, Ruiz, Rubén (ed.), *Ucrania. De la Revolución del Maidán a la Guerra del Donbass*, (Madrid: Comunicación Social), 2016.

45. Tsygankov, Andrei «Vladimir Putin´s last stand: the sources of Russia´s Ukraine policy», *Post-Soviet Affairs*, vol. 31, núm. 4, 2015, págs. 279-303.

A modo de conclusión

El papel de la UE como motor de «europeización»/occidentalización de su vecindario oriental puede estar sobredimensionado. La actividad reformista en el seno de los Estados, implementada mediante los acuerdos de asociación, necesita tiempo y fortaleza en la colisión con los agentes y las dinámicas internas de estas repúblicas. Su evolución en los diversos procesos de construcción de genuinos estados democráticos presenta rasgos post-totalitarios y pre-democráticos en muchos aspectos, con unos niveles de corrupción inasumibles. En ese sentido, la asunción de las reglas y procedimientos de la UE parece incompatible con la ausencia de sistemas legales poco desarrollados y con territorios fragmentados en los que, la incapacidad de control de los mismos por parte de las autoridades centrales los convierte en auténticos «agujeros negros».

Por el contrario, la apuesta de Rusia se caracteriza por promover el mantenimiento de una suerte de gobiernos «títere» que controlen los territorios secesionistas (Moldavia, Georgia, Crimea), manejando o promoviendo la inestabilidad en su propio interés (Nagorno-Karabaj), presionando económica y energéticamente a todas las repúblicas y con el control militar y diplomático de todos los procedimientos de solución de controversias en curso. Los mecanismos de integración regional de carácter alternativo propuestos por ambos actores (UE/Rusia) se han traducido en una colisión entre ellos que ha terminado por dinamitar las relaciones bilaterales[46]. La postura maximalista adoptada por la UE en la cumbre de Vilnius acabó por fragmentar las posiciones de las repúblicas de su vecindario oriental: Georgia y Moldavia optaron por los acuerdos de asociación; Bielorrusia y Armenia por el liderazgo ruso en la Comunidad Euroasiática; Azerbaiyán por permanecer al margen pero con una creciente aproximación hacia Rusia; por último, Ucrania ha pagado un alto coste por su inclinación a la UE con la pérdida definitiva de Crimea y la escisión —*de facto*— de sus distritos orientales. Escenario que, además, se ha traducido en el más complejo en las relaciones Rusia-UE desde la desaparición de la Unión Soviética.

46. Ademmer, Esther, Delcour, Laure y WolczuK, Kataryna «Beyond Geopolitics: Exploring the impact of the EU and Russia in the «contested neighborhood», *Eurasian Geography and Economics*, vol. 57, núm. 1, 2016, págs. 1-18.

La cooperación entre ambos sujetos en términos de seguridad resulta imprescindible en el actual contexto internacional[47]. Pero, además, hay que tener presente el alto grado de interdependencia económica y comercial de ambas que, en virtud de la política cruzada de sanciones, resulta muy lesiva para todos —no olvidemos la dependencia energética europea—.

La resolución diplomática —reactivando los acuerdos de Minsk II— del conflicto ucraniano en la región de Donbass debe de ser un objetivo prioritario para la UE, diferenciando —y en último término, excluyendo— el caso de Crimea en la mesa de negociaciones. La conversión, en caso contrario, del mismo en un nuevo conflicto congelado imposibilita una recuperación de la normalidad en las relaciones integrales con Rusia, detrayendo recursos e impidiendo una cooperación frente a los desafíos comunes que se presentan en el momento presente. Posibilitar formatos de cooperación hasta ahora inexistentes, como entre la UE y la Comunidad Económica Euroasiática, entre la OTAN y la Organización del tratado de seguridad Colectiva no deben excluir la reactivación e intensificación del marco bilateral UE y Rusia[48]. Las relaciones entre las diversas organizaciones regionales no deben supeditarse a mecanismos de exclusión entre ellas o de imposición de intereses de unas sobre otras. En ese sentido, las relaciones euroatlánticas se han enmarcado como objetivo prioritario de la UE y, en el contexto de la resolución o activación de los conflictos congelados han condicionado estrechamente sus marcos de actuación. Escenario que, en el caso de la política exterior norteamericana al respecto, no se ha dado[49].

La posición europea no puede —ni debe— de ser la misma en cada uno de los conflictos congelados, en directa conexión con la

47. Ruiz, Francisco J. «La Cooperación UE-Rusia en la esfera de la Seguridad», *Eurasia/ICE*, núm. 3063, mayo de 2015, págs. 69-80.

48. Véanse el conjunto de propuestas recogidas en Morales, Javier (Coord.), *Una Rusia más europea para una Europa más segura. Propuestas para una nueva estrategia de la Unión Europea hacia Rusia*, OPEX, Documento de Trabajo núm. 78/2015.

49.Un excelente ejemplo sobre el particular es el trabajo de reciente publicación de Grigas, Agnia *Frozen Conflicts. A Tool Kit for US Policymakers*, Atlantic Council, Dinu Patriciu Eurasia Center, julio de 2016; disponible en http://www.atlanticcouncil.org/publications/reports/frozen-conflicts-a-tool-kit-for-us-policymakers.

Consultado el 20 de julio de 2016.

diversidad de principios y de intereses en juego[50]. Por ejemplo, las discrepancias de los actores en cuanto a los tiempos precisos[51] para extender la colaboración mutua puede haber precipitado algunas crisis, como las de Georgia y Ucrania. La atracción de las respectivas sociedades civiles hacia la esfera de valores y prácticas europeístas resulta un enfoque positivo[52], pero no suficiente.

Transnistria no ha ocupado ni preocupado la atención de la UE desde su congelación después del conflicto militar en 1992. Así parece que se mantendrá después de una leve convulsión, por un eventual efecto contagio, tras la anexión rusa de Crimea[53]. Algo parecido sucede con el conflicto de Nagorno-Karabaj. Ni Armenia ni Azerbaiyán están en la agenda de prioridades de la PESC de la UE y la fuerte presencia de actores regionales potentes en la región no hacen prever cierto despliegue europeo, más allá de lo que afecte a los intereses energéticos de algunos Estados en particular[54].

Los distintos procesos de mediación han fracasado hasta la fecha, en buena medida debido a la diferencia en la aplicación o no de la legalidad internacional. La escasa disponibilidad para aplicar los compromisos adquiridos en las diversas rondas de conversaciones provoca rupturas permanentes para, tiempo después, volver a reiniciarlas. Además, el excesivo número de participantes en dichos procesos de intermediación (hasta 7, en formatos de 5+2) dificulta la consecución de acuerdos finales.

La UE, más allá de la PEV, no está presente de manera activa y eficiente. Los análisis sobre la incidencia de sus políticas hacia algu-

50. Popescu, Nicu y Wilson, Adrew, *The Limits of Enlargement –Lite: European and Russian Power in the Troubled Neighbourhood*, European Council on Foreign Relations, London, junio de 2009.

51. Coppieters, Bruno, *The EU and Georgia: time perspectives in conflict resolution*, Occasional Paper, núm. 70, diciembre de 2007, Institute for Security Studies, disponible en http://www.iss.europa.eu/uploads/media/occ70.pdf Consultado el 20 de julio de 2016.

52. Popescu,Nicu, *The EU and Civil Society in the Georgian-Abkhaz Conflict*, Microcon Policy Working, Paper 15, junio de 2010, University of Sussex.

53. Cebotari, Svetlana y Anatolie Bucuci, Anatolie, «The Repercussions of Russian and Ukrainian Conflict on Security of the Republic of Moldova», *Journal of Social Sciences*, vol. 4, núm. 2, 2015, págs. 60-64.

54. Del Medico, Nicola, *A Black Night in the Eastern Neighbourhood? Russia and EU Democracy Promotion in Armenia and Moldova*, EU Diplomacy Paper 7/2014, Collège d`Europe, Brugge.

na de estas repúblicas y sus conflictos empiezan a publicarse[55], pero la presencia de Francia y Alemania consigue socavar, de nuevo, la presencia de la UE como actor internacional mostrando como la PESC no consigue sustituir a las políticas exteriores nacionales[56].

Un buen reinicio de las relaciones UE-Rusia pasa por descongelar las mismas en ámbitos diversos de cooperación algo que, con la vigente política de sanciones se antoja complicado. Especialmente cuando las presiones para que la UE se convierta en una suerte de gendarme en estos conflictos[57] sin que ello signifique la renuncia a los principios básicos del ordenamiento jurídico internacional, como el no reconocimiento de las independencias de las entidades secesionistas[58] y la protección de los derechos humanos fundamentales[59]. Los criterios de condicionalidad persiguen la consecución, a largo plazo, la democratización de estos Estados y la resolución de los conflictos en curso. La duda sobrevuela en el actual contexto en el que se desenvuelve la UE. Si, hasta el momento presente, no ha conseguido alcanzar unos resultados satisfactorios ¿podrá realizarlo con desafíos como el Brexit, la crisis de desplazados y refugiados —con el intento golpista en Turquía—, el conflicto en Siria y sus derivadas, el terrorismo yihadista, etc?[60] Por último, es imprescindible realizar

55. Arnanz, Liz, «Looking for coherence and results: The European Neighbourhood Policy in Moldova and Georgia», *Comillas Journal of International Relations*, núm. 3, 2015, págs. 116-138.

56. Rinnert, David y Parmentier, Florent, *Finding Common Denominators in the Eastern Partnership Region: Towards a Strategic French-German Cooperation in the Transnistrian Conflict*, Policy Brief, The Institute for Development and Social Iniciatives Viitorul/Friedrich Ebert Stiftung, Berlin, 2013.

57. Nováky, Niklas I. «Why so soft? The European Union in Ukraine», *Contemporary Security Policy*, núm. 36/4, 2015, pp. 244-66.

58. Fischer, Sabine «The EU´s non recognition and engagement policy towards Abkhazia and South Ossetia», *Seminar Report*, diciembre de 2010, Institute for Security Studies; disponible en http://www.iss.europa.eu/uploads/media/NREP_report.pdf

Consultado el 21 de julio de 2016.

59. Véase el completo informe elaborado por la UE y recién publicado *The Frozen Conflicts of the EU´s Eastern Neighbourhood and their impact on the respect of human rights*, Policy Department, Directorate-General for External Policies, European Union, 2016

60. López, Diego (ed.), *El Estado de la Unión Europea. La Encrucijada Política de Europa*, Fundación Alternativas/Friedrich Ebert Stiftung, 2016.

una profunda autocrítica en el seno de la UE sobre los evidentes errores —calculados o de cálculo— cometidos en la gestión y evolución de la crisis ucraniana. Sin esa revisión crítica, y las necesarias modificaciones que deberán introducirse producto de la misma, continuarán en punto muerto el conjunto de los conflictos congelados[61].

61. Haukkala, Hiski, «A Pefect Storm; or What Went Wrong and What Went Right for the EU in Ukraine», *Europe-Asia Studies*, núm. 68:4, 2016, págs. 653-64.

EL SERVICIO EUROPEO DE ACCIÓN EXTERIOR ¿AVANCES EN LA SEGURIDAD?

María Isabel Nieto Fernández
Universidad Complutense de Madrid

Resumen

La Alta Representante de la Unión —Ministra de Asuntos Exteriores— viene siendo la encargada de coordinar y ejecutar la política exterior y de seguridad de la UE, además de representar a la Comisión europea, a través de una de sus vicepresidencias. Dirige la Agencia Europea de Defensa, el Instituto de Estudios de Seguridad y el Servicio Europeo de Acción Exterior (SEAE), éste último creado mediante Decisión 2010/427/ UE del Consejo, de 26 de julio de 2010. Tras seis años de andadura del mencionado servicio, nos preguntamos cuál ha sido el papel desempeñado por la Alta Representante en la diplomacia europea y mundial y cuáles han sido los avances en seguridad, especialmente tras la entrada en vigor del Tratado de Lisboa.

Esta comunicación pretende, pues, llevar a cabo una evaluación de la diplomacia europea y para ello se examinarán los elementos de continuidad y de cambio en el campo de la seguridad, especialmente con las actuaciones de los tres Altos Representantes de la Unión: Javier Solana, Catherine Ashton y Federica Mogherini.

Palabras claves

Política Exterior y de Seguridad Común (PESC), UE, Alta Representate de la UE (AR), Servicio Europeo de Acció Exterior (SEAE).

1. Introducción

La Alta Representante de la Unión —Ministra de Asuntos Exteriores— viene siendo la encargada de coordinar y ejecutar la política exterior y de seguridad de la UE, además de representar a la Comisión europea, a través de una de sus vicepresidencias. Dirige la Agencia Europea de Defensa, el Instituto de Estudios de Seguri-

dad y el Servicio Europeo de Acción Exterior (SEAE), éste último creado mediante Decisión 2010/427/ UE del Consejo, de 26 de julio de 2010. Camino de siete años de andadura del mencionado servicio, nos preguntamos cuál ha sido el papel desempeñado por la Alta Representante en la diplomacia europea y mundial y cuáles han sido los avances en seguridad, tras la entrada en vigor del Tratado de Lisboa. Como el ámbito de la seguridad es muy amplio, este trabajo tratará especialmente la seguridad ligado al binomio UE-Rusia, especialmente por los acontecimientos recientes que han llevado al país eslavo a quebrantar el orden internacional y amenazar la seguridad europea, con la anexión ilegal de Crimea en Marzo de 2014 y la desestabilización de Ucrania.

El SEAE, creado en 2011 y con sede en Bruselas, en ese camino hacia la administración de una Diplomacia común, cuenta entre su personal con funcionarios de los servicios de la Comisión europea, de la Secretaria del Consejo y de diplomáticos de los estados miembros. Su función principal es gestionar las relaciones diplomáticas de la UE fuera de su territorio y las asociaciones estratégicas, y dirige la Política Exterior y de Seguridad de la Unión. Su objetivo: «hacer la política exterior de la UE más coherente y eficaz, aumentando así la influencia de Europa en el mundo». Ahora bien, es muy complicada la consecución de este objetivo si tenemos en cuenta un dato bastante significativo, el hecho de que la UE dedica escasos recursos a la acción exterior. Recordemos que según el TUE, art. 42.1. «La política común de seguridad y defensa forma parte integrante de la política exterior y de seguridad común». La cuestión del presupuesto de la UE no es un tema baladí, ni tampoco el montante financiero que la Unión destinará a éste anualmente en los próximos años, en el contexto del Marco Financiero Plurianual (MFP, UE-28 —en un futuro próximo UE-27— para el período de 2014-2020[1]. El Reglamento (UE, EURATOM) núm. 1311/2013 del Consejo, acto jurídico que lo regula, establece una evaluación de prioridades de la Unión y unos límites máximos anuales de los créditos de compromiso por categoría de gasto y los límites máximos anuales para créditos de

1. Véase el Reglamento núm. 1311/2013, del Consejo de 2 de diciembre de 2013 por el que se establece el marco financiero plurianual para el período 2014-2020. [en línea]. [citado 10 julio 2016]. Disponible en World Wide Web: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32013R1311

pago que se deben de respetar, teniendo en cuenta la situación económica existente. Gastará en los próximos años hasta 959. 990 millones de euros (en precios de 2011) en compromisos y 908. 400 millones de euros en pagos. La pregunta que debemos hacernos es si con este montante y con una reducción del 3,4% y del 3,7% respecto del anterior MFP para 2007-2013 la UE pretender ser un actor global en la sociedad internacional actual. Es en la *rúbrica 4* donde se contienen las principales acciones de la Unión a escala internacional y desglosando los presupuestos anuales-aprobados en procedimiento de codecisión PE/Consejo-de los últimos años, se observa que únicamente en torno a un 5 u 8% del total del presupuesto se dedica a estas actuaciones, las mismas que se dedican a los gastos administrativos, incluso ha habido años que el montante ha estado por debajo de esta rúbrica[2]. Esta dinámica se sigue, en gran medida, para el año 2016[3]. Urge un cambio, pues, en la distribución de estos porcentajes. De otra parte, se prevé que la contribución de la UE a la financiación de los gastos del SEAE para el ejercicio 2017 ascienda a una contribución de 613.560.000 €.

La Sociedad Internacional ha sufrido grandes cambios desde finales de la Guerra Fría y de manera significativa desde comienzos del S. XXI. El entorno es enormemente cambiante y complejo, con grandes desafíos. La UE ha tratado de adaptarse a estas transformaciones a través de diversas Estrategias de Seguridad que vieron la luz en 2003, una revisión posterior en 2008 y finalmente en 2016 con el documento recientemente presentado por la «Ministra de Asuntos Exteriores», la Sra. Mogherini, el pasado 28 de junio de 2016 a los líderes europeos denominado: Estrategia global para la política exterior y de seguridad de la UE —Una visión común, una actuación conjunta: Una Europa más fuerte—. Documento que recordemos, aún no ha sido asumido por el Consejo, aunque se ha avanzado en la revisión de estrategias sectoriales y en la aplicación de nuevas estrategias temáticas y geográficas

2. Las otras rúbricas son las siguientes: 1. Crecimiento inteligente e integrador. 2. Crecimiento sostenible. 3. Seguridad y Ciudadanía. Y 5. Gastos Administrativos (para todas las instituciones de la UE).

3. Para obtener un mayor detalle, [citado 20 julio 2016]Disponible en World Wide Web: http://www.consilium.europa.eu/es/policies/eu-annual-budget/2016/

en consonancia con las prioridades políticas de la Estrategia. El diálogo interinstitucional en su seguimiento y aplicación, cada año, será esencial por parte de la Comisión, el Consejo y el PE. Un nuevo paso se ha dado a raíz de la presentación por parte de la Sra. Mogherini del Plan de Aplicación[4] de la Estrategia Global en el Consejo de Asuntos Exteriores de 14 de noviembre de 2016. En sus conclusiones se incide, de nuevo, en la seguridad y la defensa como prioridades de la UE, el refuerzo del nexo entre las políticas internas y externas, la actualización de las estrategias regionales existentes o la preparación de nuevas y la intensificación de la diplomacia pública[5]. El Consejo Europeo, celebrado el 15 de diciembre de 2016 reitera su adhesión a la aplicación de la Estrategia de Seguridad Interior de la UE 2015-2020, en el ámbito de Seguridad y Defensa, constata «la necesidad» de «asignación de recursos adicionales suficientes» y para los estados miembros de la OTAN[6] se procederá, se indica, «de conformidad con las directrices de la OTAN sobre gastos de defensa». De igual manera, se fortalecerá «la cooperación en el desarrollo de las capacidades necesarias». La revisión del mecanismo Athena —para financiar costes comunes de las operaciones militares[7] de la UE y algunos costes de carácter nacional— está previsto para finales de 2017[8]. La pregunta que sigue en el aire es si realmente la UE a la luz de esta nueva Estrategia está preparada para afrontar los nuevos retos en seguridad y defensa con los instrumentos de que dispone, esen-

4. Este Plan se lleva a cabo en sinergia con el Plan de Acción Europeo de Defensa de la Comisión y con la Declaración conjunta del Presidente del Consejo Europeo, el Presidente de la Comisión Europea y el Secretario General de la OTAN.

5. [en línea][citado 28 julio 2016]. Disponible en World Wide Web: http://www.consilium.europa.eu/es/press/press-releases/2016/11/14-conclusions-eu-global-strategy-security-defence/

6. Los países miembros de la UE que no forman parte de la OTAN son Austria, Chipre, Finlandia, Irlanda, Malta y Suecia.

7. Operaciones Militares en curso: EUTM, Mali, desde 2003; EUFOR-ALTHEA (Bosnia Herzegovina, desde 2004); EUNAVFOR ATALANTA, Somalia, desde 2008; EUTM, Somalia, 2010; EUMAN RCA, República Central Africana, desde 2015 y EUNAVFOR MED, Mediterranean desde 2015. [en línea] [citado 10 septiembre 2016]Disponible en World Wide Web: http://collections.internetmemory.org/haeu/content/20160313172652/http://eeas.europa.eu/csdp/missions-and-operations/index_en.htm

8. Los Estados aportan una cuota anual proporcional a su renta nacional bruta. Art. 41.2. del TUE.

cialmente el Servicio Europeo de Acción Exterior (SEAE) y los Representantes Especiales de la Unión (REUE), los *instrumentos*[9] y *estructuras*[10] ya creadas, además de *agencias*[11], y las posibilidades que, en definitiva, le ofrece el Tratado de Lisboa —entre ellos los artículos 44 —gestión de misiones—, 42.1, —relativa a las capacidades operativas basadas en medios civiles y militares— 42.5 —realización de misiones— y 42.7 del TUE —Asistencia por parte de los estados miembros de la Unión «con todos los medios a su alcance» a otro estado miembro en «caso de agresión armada en su territorio»—, o el art. 222 —relativo a la Clausula de Solidaridad que se activará en caso de que un estado miembro sea «objeto de un ataque terrorista o víctima de una catástrofe natural o de origen humano»[12]. En palabras del investigador F. Arteaga, hay que bajar las expectativas. Se ha exagerado lo que podría dar de sí la Estrategia, sobre todo en asuntos como «ejército europeo, cuartel general operativo, autonomía estratégica, resiliencia o protección de los ciudadanos»[13].

9. Incluidos los Instrumentos financieros para la Política Exterior, entre los que destacan el Instrumentos Europeo para la Democracia y los Derechos Humanos y el Instrumento de Estabilidad.

10. Entre las principales destacan: The Political and Security Committee (PSC); The European Union Military Committee (EUMC); a Committee for Civilian Aspects of Crisis Management (CIVCOM); The Politico-Military Group (PMG); The Crisis Management and Planning Directorate (CMPD); The European Union Military Staff (EUMS); The Civilian Planning and Conduct Capability (CPCC). [en línea] [citado 15 septiembre 2016]. Disponible en World Wide Web: https://eeas.europa.eu/topics/common-security-and-defence-policy-csdp/5392/csdp-structure-instruments-and-agencies_en

11. The European Defense Agency y otros instrumentos como por ejemplo, The European Security and Defence College (ESDC); The European Union Institute for Security Studies (EUISS); The EU SatCen.

12. «La Unión movilizará todos sus medios militares puestos a su disposición por los Estados miembros». Además, se indica, el Consejo contará con un Comité permanente denominado COSI cuya tarea será la de garantizar dentro de la Unión el refuerzo de la «cooperación operativa en materia de seguridad interior». Art. 71 del TFUE.

13. Arteaga, Félix, «La Defensa Europea entre la Estrategia Global y su Implementación», Real Instituto Elcano, Documento de Trabajo 16/2016, págs. 2-18. [en línea][citado 19 febrero 2017]. Disponible en World Wide Web: http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/dt16-2016-arteaga-defensa-europea-estrategia-global-implementacion.

2. El papel de Rusia en la estrategia de seguridad de 2003 y su revisión en 2008

La mención a Rusia es muy genérica en la Estrategia Europea de Seguridad (EES) de 2003 —Una Europa segura en un mundo mejor—, documento redactado por Javier Solana, Alto Representante de la Unión para la Política Exterior y de Seguridad Común (PESC) [14]. En él se recoge la tarea de promover relaciones estrechas y de cooperación y de esfuerzos concertados, por ejemplo, respecto del programa nuclear iraní o al referir los objetivos estratégicos, entre los que destacan el de crear seguridad en los países vecinos y de manera expresa, estabilidad de la región de los Balcanes, —junto con EEUU y la OTAN— y en la resolución del conflicto árabe-israelí, todo ello enmarcado en una situación internacional [15] marcada por el todavía reciente en la memoria ataque del 11-S de 2001, y en un momento en el que Europa se encontraba dividida por la reciente invasión norteamericana de Irak, y el derrocamiento de Sadam Hussein. Además de trabajar a favor de un orden internacional basado en un multilateralismo eficaz, se facilitará —se indica— el ingreso de Rusia en la Organización Mundial del Comercio (OMC). En el ámbito de los grandes retos mundiales, la *seguridad energética* es otra de las grandes preocupaciones. Se señala como imprescindible «una mayor diversificación de los combustibles, de las fuentes de suministro y de las rutas de tránsito. La política de la UE respalda estos objetivos mediante su intervención en Asia Central, en el Cáucaso y en África, así como en la Asociación Oriental y la Unión por el Mediterráneo. La energía [16] es un factor destacado de las relaciones entre la UE y Rusia». Los *conflictos congelados* son otras de las

14. Documento adoptado en Bruselas por el Consejo Europeo de 12 de diciembre 2003.

15. Un análisis de la situación internacional en la década de los 90 del Siglo XX y comienzos de la década del S. XXI puede encontrarse en Nieto Fernández, María Isabel, «Rusia y la Estrategia Global de Seguridad de la UE», *La Estrategia Global de la UE, Asomándose a un precipicio*, 2016, Madrid, UNISCI 2017, págs. 307-338.

16. Es significativo tener en cuenta que según datos de la Comisión europea, seis de los estados miembros de la Unión dependen de un solo proveedor externo respecto de sus importaciones de gas. [en línea] [citado 13 septiembre 2016] Disponible en World Wide Web: http://www.consilium.europa.eu/es/policies/energy-union/

inquietudes presentes y referidas ex profeso. Mención especial tiene el conflicto armado que tuvo lugar entre Rusia y Georgia (Abjasia y Osetia del Sur) y el conflicto del Transdniéster, con la República de Moldavia.

Esta EES tiene a Rusia en el punto de mira ya que se refiere a ésta como uno de los *«interlocutores importantes»* en relación con los problemas mundiales. En conclusión, se establece que la UE debe continuar empeñándose «en el estrechamiento de nuestras relaciones con Rusia, un factor de consideración para nuestra seguridad y prosperidad. El respeto de nuestros valores comunes nos hará avanzar de forma más resuelta hacia una asociación estratégica».

Cinco años después, en el Informe de 2008[17] sobre la Aplicación de la EES —Ofrecer seguridad en un mundo en evolución—, informe de revisión de la Estrategia global, se vuelve a destacar el factor de la *energía* en las relaciones, se reitera la intranquilidad por los denominados conflictos congelados, el caso de Irán y su capacidad nuclear militar como factor que sigue contribuyendo a la inseguridad regional, y se constata con claridad el empeoramiento de las relaciones con la Federación rusa por el conflicto con Georgia, en agosto de 2008. De nuevo, Rusia altera la seguridad internacional y muestra un comportamiento belicoso. Por aquel entonces, con Dmitri Medvédev como Presidente ruso y Nicolás Sarcozy Presidente francés y quién además ostentaba la Presidencia del Consejo de la UE, se puso en marcha una misión civil de observación por parte de la UE[18]. .

Ese mismo año tiene lugar la Cumbre de Bucarest en 2008. Croacia y Albania ingresan en la OTAN en abril de 2009. Con debates muy acalorados y grandes discrepancias se abre la puerta a Ucrania —que en estos momentos no apoya la mitad de su

17. Documento adoptado en Bruselas el 11 de diciembre de 2008. [en línea] [citado 16 septiembre 2016]. Disponible en World Wide Web: http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressdata/ES/reports/104637.pdf

18. Una de las conclusiones más reseñables del Consejo Europeo de Bruselas de 15 y 16 de octubre de 2008 fue el apoyo de la UE a sus vecinos orientales y se propone al Consejo que trabaje sobre una propuesta de «Asociación oriental» de la Unión. [en línea] [citado 11 octubre 2016]. Disponible en World Wide Web: http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/es/ec/103454.pdf

ciudadanía[19]— y a Georgia con la posibilidad de ingresar en un futuro en la Organización Atlántica. Entre tanto, Rusia, en un acercamiento con EEUU facilitará el tránsito de personal y material de la OTAN por territorio ruso dando apoyo a la Fuerza Internacional de Seguridad y Asistencia a Afganistán (ISAF).

3. Rusia: ¿socio estratégico de la UE en la nueva estrategia global de seguridad?

La Nueva Estrategia Global[20] que vio la luz el pasado 28 de junio ha causado poco entusiasmo en el Consejo Europeo de 28-29 de junio de 2016, y de momento esta institución no la ha asumido, en un más que aparente acto de procrastinación. Todos los focos se han centrado en la salida del Reino Unido de la Unión tras el resultado del referéndum, y las escasas palabras dedicadas al recién salido documento en un escuálido comunicado de prensa solo hacen referencia a la necesidad de iniciar «una reflexión política a fin de impulsar más reformas conforme a nuestra Agenda Estratégica y desarrollar la UE»[21]. Se retomará esta cuestión —afirma el

19. Bonet, Pilar: «La mitad de los habitantes de Ucrania se oponen al ingreso de Ucrania en la OTAN», El País, de 31 de marzo de 2008. [en línea] [citado 16 julio 2016]. Disponible en World Wide Web: http://elpais.com/diario/2008/03/31/internacional/1206914408_850215.html.

20. Los antecedentes más inmediatos sobre el diseño de esta estrategia se encuentran en el Consejo de la UE de 14 de marzo de 2016, presidido por la Alta Representante y donde se remarcaron los cinco principios que regirían las relaciones con Rusia: »Implementation of the Minsk agreement as the key condition for any substantial change in the EU's state towards Russia, Strenghthening relations with the EU's Eastern partners and other neighbours including the Central Asia, Strenghthening the resilience of the EU (for exemple energy security, hybrid threats, or strategic communication), The posibility of selective engagement with Russia on issues of interest to the EU and Need to engage in people-to-people contacs and support Russian civil society». Información adicional y más detallada puede verse en el discurso pronunciado por la Alta Representante Mogherini en la Conferencia Anual celebrada en el Instituto de Estudios de Seguridad de la UE (ISS), el 22 de abril de 2016 en París. [en línea] [citado 17 junio 2016]. Disponible en World Wide Web: http://www.iss.europa.eu/activities/detail/article/2016-eu-iss-annual-conference-towards-an-eu-global-strategy-the-final-stage/.

21. Declaraciones sobre la Reunión informal de los 27 jefes de Estado y de Gobierno. [en línea] [citado 16 septiembre 2016]. Disponible en World Wide Web: http://www.consilium.europa.eu/es/meetings/european-council/2016/06/28-29/

comunicado— en una reunión informal a celebrar en septiembre, en Bratislava. Otros asuntos tratados fueron la crisis migratoria y el refuerzo de la seguridad de la UE en colaboración con la OTAN. Claramente, la posterior Cumbre de la OTAN celebrada unos días después, el 8 y 9 de julio en Varsovia, ha tenido mucho más impacto y sus consecuencias de mayor relevancia. De hecho, los países bálticos salen airosos al conseguir el despliegue de una fuerza multinacional formada por tropas alemanas, canadienses y norteamericanas en los tres países como reacción a la intimidación de Rusia en el flanco del noreste de la Alianza. Los puntos calientes, no obstante, han estado en la estabilización de la seguridad en Europa Oriental y en el Sur —Daesh, Libia y el Sahel— así como en Afganistán. La reciente visita a Bruselas esperada con impaciencia por los socios europeos de Mike Pence, Vicepresidente de EEUU con el nuevo gobierno de D. Trump ha tratado de calmar a la UE respecto de la cooperación transatlántica y específicamente respecto de las relaciones UE/NATO. En palabras del Sr. Pence, los socios europeos deben comprometerse aumentando su gasto militar.

El nuevo documento estratégico presentado por Mogherini aparece en un escenario drásticamente distinto al de 2003, con un *entorno internacional más impredecible y desolador*. La UE ha protagonizado, desde entonces, una espectacular ampliación con la incorporación de 13 nuevos estados miembros, el Tratado de Lisboa ha lanzado su propio servicio diplomático —el Servicio Europeo de Acción Exterior (SEAE)— que realmente empieza a funcionar en 2011, coordinado que no dirigido por la Alta Representante con el cometido de dar coherencia a la política exterior y de seguridad. Pero el entorno se ha enrarecido tanto alrededor del proyecto europeo, que ya no cuenta como en los años 90 del siglo anterior, con el denominado *«consenso permisivo»* e incluso viene siendo cuestionado internamente con voces cada vez más potentes, que provocan *numerosas fracturas* tanto internas, como a nivel internacional respecto de las amenazas, riesgos y retos: la volatilidad económica, la migración y la crisis de los refugiados, el ascenso de los populismos, la reafirmación de los nacionalismos, el azote del terrorismo, la amenaza del espacio Schengen, el Bréxit, y en el ámbito de la seguridad, la defensa del propio territorio y de sus ciudadanos, los problemas de vecindad, las posibles tendencias de renacionalización de la política exterior, la inseguridad energética, el deterioro de las relaciones EEUU-Rusia

en el ámbito de la proliferación nuclear, la inestabilidad en Oriente Medio tras 2011 y la delincuencia organizada.

Sin duda en este nuevo escenario, las relaciones UE-Rusia ya deterioradas a partir de 2008 han empeorado en los últimos años debido sobre todo a la desestabilización de las fronteras externas[22] de la Unión, por parte de la Federación rusa de Putin, más concretamente en el flanco de la Europa Oriental, lo que ha provocado unas relaciones cada vez más distantes con Europa, que sigue atentamente y con preocupación el conflicto de Ucrania, reavivado en los meses de julio y Agosto de 2016. La Unión de momento no ha podido o no ha sabido reaccionar con contundencia y además deberá hacer frente al cambio o más bien reorientación de la política exterior americana a partir de 2010, que mira más a Asia y al área del Pacífico, por la competición estratégica y comercial que dirime con China[23]. Todo ello por supuesto aderezado por la discrepancia de visiones e intereses de los estados miembros, que en función de su posición geográfica fijan su atención, en occidente a su flanco sur, más expuesto a los flujos migratorios que ponen a prueba la solidaridad entre los estados, ya de por sí bastante mermada, mientras que en el flanco oriental los intereses se fijan en la influencia, la ambición y amenaza rusa. Por tanto, las prioridades estratégicas difieren de manera significativa. Y esto es una gran debilidad de la UE. Tal vez su talón de Aquiles.

Toda estrategia que se precie tiene que mostrar una visión conjunta y a largo plazo, tiene que estar inserta en el mundo de hoy, tener en cuenta los principales cambios geopolíticos produ-

22. Ver «NATO to deploy 4 Battalions in Baltics to deter Russian Threat » Sputniknews, 29 de abril de 2016. [en línea] [citado 10 septiembre 2016] Disponible en World Wide Web: http://sputniknews.com/europe/20160429/1038860596/nato-threat-baltics.html.

23. Contribution by Walt, Stephen, Towards and EU Global Strategy. Consulting the experts—, European Union, Institute for security studies (ISS), París, April 2016. En la misma línea se muestran otros autores que constatan la intención de China de ampliar su perímetro de seguridad en Asia, ejercer un mayor control sobre su periferia marítima y reducir la capacidad de intervención de EEUU en el Mar de China Oriental, Meridional o el Mar Amarillo. Delage, Fernando: «La Estrategia asiática de Xi Jimping», Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE), 2015, núm. 5. [en línea] [citado 20 junio 2016]. Disponible en World Wide Web: http://revista.ieee.es/index.php/ieee/article/viewFile/173/278.

cidos, y contar con unos ingredientes necesarios como la fijación de unos intereses, unas prioridades y objetivos, unas líneas de acción en los diferentes espacios geográficos, unos instrumentos y unos medios, un calendario y una financiación, además de las evaluaciones pertinentes ante, durante y ex post.

Partiendo de estas premisas, y tratando de abordar el contenido de esta estrategia global, de entrada, el documento presentado por Mogherini presenta un contenido trabajado, realista, que abarca las principales amenazas y retos que tiene la EU en el Siglo XXI y que requerirá un riguroso análisis por parte de los estados miembros y de la UE como «sistema político». Sobre el papel se hace referencia a la Unión como proveedor mundial de la seguridad y el ***objetivo*** de «atender a las necesidades de los europeos y hacer que la asociación funcione». Menciona toda una serie de políticas sobre las que actuar y reafirma que «Europa no es solo un poder civil sino que el poder no coactivo y el poder coercitivo han de ir de la mano». Dicho esto, —la unidad de actuación entre las políticas a las que se apela como Migración y Asilo— hace aguas por bastantes lados[24], y será el propio Consejo de la UE —los estados miembros— los que tengan que hacer un esfuerzo titánico y *pasar a la acción* si quieren cambiar algo la PESC desarrollada hasta ahora —eminentemente intergubernamental— y que sigue «en pañales», pero que no deja de ser una parte de un marco general que debe guiar la toma de decisiones. Esto es una condición previa si se desea de verdad una *autonomía estratégica* de la Unión.

Principales puntos a considerar:

i. *El difícil equilibrio entre principios e intereses*[25] *propios*. Y ponderar ambos elementos es esencial ya que el deber de salvaguardar la seguridad de sus ciudadanos debe guiar a la UE para evitar ser

24. «La Unión definirá y ejecutará políticas comunes y acciones y se esforzará por lograr un alto grado de cooperación en todos los ámbitos de las relaciones internacionales con el fin de…b) consolidar y respaldar la democracia, el Estado de Derecho, los derechos humanos y los principios del Derecho Internacional». Art. 21.2.b del TUE.

25. Los intereses son primordialmente garantizar la seguridad de los ciudadanos y de sus territorios, preservar la paz fuera de nuestras fronteras y la prosperidad, la promoción de las democracias, y la defensa de un orden mundial basado en normas, así como potenciar la capacidad de la Unión para incidir decisivamente en el mundo.

una paloma a la hora de diseñar su estrategia de acción exterior. Así, el documento recoge expresamente cómo el objetivo de la proyección de los valores proclamados como esenciales —la libertad, la democracia, la igualdad y el Estado de Derecho— y la promoción de este modelo, según se recoge en el Tratado de Lisboa, como forma de proyectar nuestros valores más allá de nuestras fronteras, deja de ser una prioridad.

ii. *La seguridad y la defensa europea son dos de las principales prioridades de la acción exterior.* Cuestiones asociadas a la seguridad global y regional como el terrorismo, las amenazas híbridas, la inseguridad energética o la relación de la UE con la OTAN están en el foco de tensión con Rusia. La UE en estos momentos, lamentablemente, no está en condiciones de garantizar la seguridad en Europa ni de responder de manera rápida responsable y decisiva a las crisis. Y estamos haciendo referencia al núcleo duro de la seguridad, o como dice Mogherini «los elementos clave del orden de la seguridad europea», la soberanía, la independencia y la integridad territorial de los Estados, la inviolabilidad de las fronteras y la resolución pacífica de litigios. EEUU sigue siendo el principal socio estratégico de la Unión y la Alianza Transatlántica sigue siendo un pilar en el sistema de seguridad europeo. No obstante, la UE debe buscar necesariamente una dependencia menor de EEUU en este ámbito y buscar el desarrollo de sus propias capacidades defensivas[26].

La inestabilidad en las fronteras de la Unión es patente y la creciente agresividad de Rusia manifiesta. El nivel de tensión ha subido por la creciente confrontación política y militar respecto del flanco oriental. Un informe reciente y bastante interesante de Andrew Monaghan, de Mayo de 2016 alerta de la movilización del estado ruso, entendiendo por movilización el grado de preparación que está haciendo Rusia para hacer frente a las amenazas

26. Muy interesante, unos meses antes, ha sido la contribución a estas reflexiones del Informe de propia iniciativa sobre estos asuntos. Kalniete, Sandra. «La Unión en un entorno mundial en mutación: un mundo más conectado, disputado y complejo». Comisión de Asuntos Exteriores, 2015. Expresamente, en dicho Informe se insta a la Unión a contribuir a la autonomía estratégica de la Unión, a incrementar la cooperación estructurada en el ámbito de la defensa, a dedicar un 2% de los gastos de defensa a la investigación y a reforzar el papel de la Agencia Europea de la Defensa. [en línea] [citado 27 septiembre 2016]. Disponible en World Wide Web: http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A8-2016-0069+0+DOC+XML+V0//ES

no sólo en materia de seguridad sino también respecto de los demás sectores del gobierno. Según este experto, el gobierno ruso es consciente de una mayor inestabilidad internacional y de la existencia de un «arco de crisis» en torno a Rusia. Y la Unión no será un actor global creíble si no es capaz de influir y de actuar en su vecindario más inmediato. El espacio postsoviético y la zona MENA es un polvorín y la UE es incapaz de mostrarse como un buen alarife, además de carecer de las capacidades de coordinación, técnicas y militares necesarias para actuar con contundencia en caso de necesidad. Otro de los asuntos más peliagudos es la Política Europea de Vecindad (PEV) que no ha sido tratada con la profundidad que se debiera en el nuevo documento. Sin duda, la Asociación Oriental —puesta en marcha en 2009 con Georgia, Ucrania, Moldavia, Armenia, Azerbaiyán y Bielorrusia— y del Mediterráneo se perfila como uno de los núcleos de tirantez con Putin a corto, medio y largo plazo. Esta PEV —que para algunos autores e instituciones europeas ha cosechado resultados decepcionantes requiere, tras el nuevo escenario surgido tras las denominadas Primaveras Árabes, de una reformulación que permita un enfoque más diferenciado, flexible y condicionado a las características de los propios estados, donde la dimensión de la seguridad del vecindario europeo debería resultar crucial. Desde la firma de la Carta de París, el principio de «esferas de influencia» había desaparecido. Pero a partir de 2014 con la ilegal anexión de Crimea dicho principio vuelve a la palestra. A esta situación se suma la amenaza creciente de la proliferación nuclear que despierta una pesadilla ya casi olvidada con acusaciones mutuas de los rusos y americanos de violar el Tratado de Armas Nucleares de Corto y Medio Alcance (INF).

iv. *La resiliencia* o la capacidad de los estados para reformarse y recuperarse de las crisis internas y externas es otro concepto a tener en cuenta. En este sentido, la UE tendrá que tomar medidas serias a la hora de «potenciar la capacidad de acción de sus democracias». «Vivir en coherencia con nuestros valores determinará nuestra credibilidad y nuestra influencia en el exterior», expresa Mogherini en la nueva estrategia global. En esta línea, una política común de asilo es apremiante si de verdad quiere ser la Unión un actor creíble dentro y fuera de ella. De igual modo, se incide de manera especial en el documento en el fortalecimiento estatal y social de nuestros vecinos hasta Asia Central y África Central.

v. *Y la paz y seguridad no se pueden dar por sentadas en Europa si vemos la evolución del conflicto de Ucrania.* Este país —pivote geoestratégico importantísimo en Asia— con salida al Mar Negro[27] es muy rico en recursos naturales. De hecho, reservas importantes de gas y petróleo, oro y carbón se encuentran en Donetsk y Lugansk, ambos óblask pertenecientes a la cuenca del Donbass, área altamente desestabilizada, en gran medida, por el poder político ruso, que además no ha visto con buenos ojos la aspiración de Ucrania de ingresar en la OTAN y abandonar su estatus de no alineamiento en bloque. Incluso, el Primer Ministro Medvedev, no ha dudado en tensar las relaciones con la OTAN recientemente, en la Conferencia de Seguridad de Munich el 13 de febrero de 2016 al tildar dichas relaciones de encontrarse en «la época de nueva guerra fría»[28]. A pesar de los últimos acontecimientos que se están investigando relacionados con la acusación por parte de Rusia de un intento de sabotaje del gobierno ucraniano y que éste ya ha calificado de absurdo, la UE debe seguir tratando a Rusia como un socio estratégico con quien está obligado a entenderse y ambos deben de tener el cometido de tender puentes de colaboración y entendimiento, especialmente por la interdependencia que tienen ambos y su responsabilidad en la gobernanza global. Esto no es fácil y menos en los últimos meses en los que los estados de la Unión que comparten frontera terrestre con Rusia —Finlandia, Estonia, Letonia, Lituania y Polonia— y países no miembros como Noruega han mostrado su nerviosismo y desasosiego acerca del empleo de la fuerza militar rusa en el Mar Báltico, tal y como ya había sucedido anteriormente en el Mar Negro.

4. Principales intereses en juego

No resulta difícil descubrir cuáles son los principales retos a los que se enfrenta la Unión Europea en el nuevo escenario de

27. Es interesante reseñar el poder que desde el primer momento ejerce la Federación rusa respecto de las flotas navales de la antigua ExURSS. Ya en 1997 Rusia y Ucrania dividían la ex flota soviética en una proporción de 80/20. [en línea] [citado 21 julio 2016]. Disponible en World Wide Web: http://www.defensa.com/frontend/defensa/la-marina-rusa-en-el-mar-negro-vn12931-vst169.

28. Ver «Las relaciones entre Rusia y la OTAN retornan a la época de Guerra Fría, declaró Medvédev». [en línea] [citado 21 junio 2016]. Disponible en World Wide Web: https://mundo.sputniknews.com/mundo/20160213/1056729282/relaciones-otan-rusia-medvedev.html.

relaciones con la Federación Rusa*; la seguridad de la Unión frente a la amenaza militar potencial que representa la Federación;* la sombra que todavía proyecta este país sobre los países antaño bajo la esfera de influencia de la ex-URSS, todavía en el imaginario colectivo de la sociedad rusa, la inestabilidad de las fronteras de estos países, amenazadas por las ambiciones territoriales del gobierno presidido por Putin, y la siempre presente espada de Damocles de la *dependencia energética del gas ruso*.

Desde el punto de vista de la Seguridad, el *Tratado sobre las Fuerzas Convencionales en Europa (CFE),* firmado en París en 1990 y complementado en 1992 en el marco de la Organización para la Seguridad y la Cooperación en Europa (OSCE) ha sido siempre un punto de fricción entre los países del antes llamado bloque occidental y la antigua república soviética. En 1999, dicho tratado se amplió con un «Acuerdo sobre la Adaptación» que incluía los denominados Compromisos de Estambul que reflejaban eventos importantes como el de la disolución de la Unión Soviética y la ampliación de los miembros de la OTAN. Esto significó que desaparecerían las limitaciones por bloques de antaño —OTAN y Pacto de Varsovia—, y las limitaciones de armamentos y equipos convencionales pasarían a ser nacionales y territoriales, desde el Atlántico hasta los Urales. Desde entonces, la OTAN ha mantenido un proceso continuo de expansión bajo la atenta y nada favorable mirada de la Federación, con la incorporación en 1999 de Polonia, Hungría y la República Checa, la posterior de Bulgaria, Estonia, Letonia, Lituania, Rumania, Eslovaquia y Eslovenia en 2004, poco antes de la cumbre de Estambul. En la Cumbre de Bucarest se empieza a contemplar la posibilidad de incorporar a Georgia y a Ucrania, lo que supuso un incremento significativo de la tensión con Rusia, que en 2009 decide suspender el Tratado, aunque manteniendo su participación en el Grupo Consultivo Conjunto (GCC) hasta el 11 de marzo de 2015. Según declaraciones del Jefe de la delegación rusa en las conversaciones sobre el control de armamentos, Antón Mazur, los países de la OTAN «se saltaron las cláusulas del Tratado de las Fuerzas Armadas Convencionales en Europa (FACE) expandiendo la Alianza[29] y frenando la entrada en vigor del Acuerdo de Adaptación; como consecuencia, Moscú suspendió el cumplimiento de

29. Estonia, Letonia y Lituania se incorporan en 2004 a la Alianza Atlántica.

dicho Tratado»[30]. Ello no ha impedido que la OTAN mantenga sus planes de ampliación dando la consideración en 2011 a Bosnia y Herzegovina, Georgia, Macedonia y Montenegro como miembros aspirantes (con el posterior descarte de Macedonia por el rechazo de Grecia a su incorporación).

Las intenciones de EEUU de desplegar un sistema de defensa antimisiles en Europa son el otro punto de conflicto que ha ensombrecido las relaciones entre la UE y Rusia a lo largo de las últimas décadas. Concretamente en 2002, EEUU inicia las conversaciones con Polonia y la República Checa (públicas a partir de 2005[31], y formales desde 2007) para instalar un *sistema de defensa antimisiles con base en tierra en Polonia,* donde se instalaría una base de lanzamiento de misiles conocida como European Interceptor Site (EIS), en conjunción con una estación de radar localizada en la República Checa[32]. A pesar de las afirmaciones americanas de que dicho sistema no tendría como objetivo defender EEUU ni los países de la OTAN de los ICBM desplegados en territorio ruso, sino contrarrestar el riesgo de un ataque con misiles por parte de Irán, el sistema contó con el rechazo frontal de Rusia, que propuso como alternativa, rechazada por EEUU, el uso de la estación de radar situado en Qabala, Azerbaijan.

En octubre de 2011, la administración Obama anuncia la cancelación de este programa, que sería reemplazado por el Aegis Ballistic Missile Defense (ABMD) instalado en barcos con base en el Mediterráneo, lo que fue visto inicialmente con buenos ojos, aunque con cautela, por parte de la Federación[33]. Sin embargo, el

30. Véase: «Rusia abandona definitivamente el Tratado FACE sobre Armas convencionales», 10 de marzo de 2015. [en línea][citado 21 julio 2016]. Disponible en World Wide Web: http://mundo.sputniknews.com/seguridad/20150310/1035239571.html.

31. Véase «US considers Polish misile base», BBC News, 17 November 2005. [en línea] [citado 14 julio 2016]. Disponible en World Wide Web: http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/4445284.stm.

32. Véase Daboroski, Tomasz and Wilk, Andrzej: «Misile Shield in Central Europe becoming a reality» OSW, 30 October 2013. [en línea][citado 23 julio 2016]. Disponible en World Wide Web: http://www.osw.waw.pl/en/publikacje/analyses/2013-10-30/missile-shield-central-europe-becoming-a-reality.

33. Sankaran, Jaganath: «Missile defense againts Iran Withaut threatening Russia» *Arms control Association.* [en línea][citado 21 junio 2016]. Disponible en World Wide Web: https://www.armscontrol.org/act/2013_11/Missile-Defense-Against-Iran-Without-Threatening-Russia#2.

desarrollo posterior de este sistema, que incluye el establecimiento en diferentes fases de bases de misiles en tierra *(Aegis Ashore)* en Europa oriental, ha provocado la reacción de Rusia, que ha denunciado que la activación en diciembre de 2015 del complejo de misiles en la base de Deveselu, en el sureste de Rumanía (al que se le sumará otro establecimiento de misiles en Polonia, cerca del mar Báltico, que entrará en servicio en 2018), viola el *Tratado de Fuerzas Nucleares de Alcance Intermedio (INF)*, firmado en 1987. Recordemos que con la firma de este Tratado, Ronald Reagan y Mijaíl Gorvachov, Estados Unidos y la Unión Soviética acordaron la prohibición, ensayo y despliegue de todos los misiles balísticos y de crucero de emplazamiento terrestre, con rangos de entre 500 y 5.500 kilómetros (de alcance medio y corto). La prohibición se aplicaría a los misiles con ojivas nucleares o convencionales, pero no se aplicaría a aquellos con base en el mar o lanzados desde el aire.

En contraposición a las declaraciones rusas, el Secretario de Defensa de Estados Unidos Ash Carter, el pasado mes de mayo de 2016 acusó a Rusia de «ruido de sables nuclear», y de tratar de erosionar el orden internacional[34]. De forma similar se pronunció la especialista en política de armas nucleares Amy F. Woolf, en un informe de 3 de abril de 2016, que destaca cómo Rusia está incumpliendo sistemáticamente el Tratado desde 2014, cosa que Rusia niega[35]. No en vano el Pentágono habría informado de que «los misiles de crucero R-500, que se venden como complemento del sistema táctico operativo Iskander-M, son capaces de

34. Véase, «US accuses Russia of nuclear sabre-rattling, amid NATO tensions», *BBC News,* 3 May 2016. [en línea][citado 16 junio 2016]. Disponible en World Wide Web: http://www.bbc.com/news/world-europe-36197856.

35. El Departamento de Estado de EEUU, en los años 2014, 2015 y 2016 en sucesivas ediciones de su Informe de adhesión y el cumplimiento de Control de Armas, la no proliferación y acuerdos de desarme y Compromisos, ha venido declarando que la Federación de Rusia está violando sus obligaciones en virtud del Tratado INF. En el Informe de 2016, se señaló que el misil de crucero desarrollado por Rusia cumple con la definición del Tratado INF y, como tal, todos los misiles de ese tipo están prohibidos. El cumplimiento de los informes no ofrecen más detalles acerca del misil ofensivo. Wood, Amy F. *«Russian Compliance with the Intermediate Range Nuclear Forces (INF) Treaty: Background and Issues for Congress»*. Congresional Research Service, —Informing the legislative debate since 1914—. April 13, 2016. https://www.fas.org/sgp/crs/nuke/R43832.pdf.

derribar objetivos a más de 500 km de distancia», EE UU también ha declarado que el nuevo misil balístico intercontinental RS-26 Rubezh está afectado por el Tratado INF, —al poder utilizarse contra objetivos con un alcance inferior a 5500 km—, y que «este radio de acción va en contra de las normas del Tratado INF»[36]. Ciertamente, y no es ningún secreto, Rusia está modernizando sus capacidades militares y está desarrollando misiles balísticos para submarinos nucleares de quinta generación. Por ejemplo, el *misil Sarmat*[37], que en palabras del Director adjunto del Instituto de Análisis Político y Militar, Alexander Jramchijin, «tendrá en cuenta las próximas amenazas para la seguridad del país de la década del 2030» y únicamente «se instalará en submarinos nucleares»[38].

En la línea de lo declarado por el señor Carter, Rusia ha incrementado de forma agresiva su presencia en el Mar Báltico, y ha aumentado el número de maniobras militares en el área del Mar Negro, movimientos que responden, en este último caso y según declaraciones a la agencia TASS[39] del gobierno ruso a «ejercicios antiterroristas en el este del Mediterráneo» y a alertas para «verificar su posición de combate»[40]. En cualquier caso, las acusaciones verbales cruzadas de rusos y americanos son cada vez más frecuentes[41], y las denuncias de ambos respecto a supuestos

36. Litvkin, Nikolái: «EEUU refuerza el escudo antimisiles en Europa», RBTH, 18 de abril de 2016. [en línea][citado 20 junio 2016]. Disponible en World Wide Web: https://es.rbth.com/tecnologias/defensa/2016/04/18/ee-uu-refuerza-el-escudo-antimisiles-en-europa_585663.

37. Este modelo estará listo a partir de 2020 y sustituirá al misil balístico marino Bulavá. Podrá derribar objetivos a más de 11.000 km de distancia y contará con ojivas nucleares hipersónicas.

38. Litvkin, Nikolái: «Rusia planea un nuevo misil balístico para submarinos nucleares», RBTH, 19 de julio de 2016. [en línea][citado 20 julio 2016]. Disponible en World Wide Web: https://es.rbth.com/tecnologias/defensa/2016/07/19/rusia-planea-un-nuevo-misil-balistico-para-submarinos-nucleares_612925.

39. Declaraciones de 15 de agosto de 2016.

40. Información más pormenorizada puede verse en «Aviación naval rusa en guardia en el Mar Negro y Caspio», Sputnik, 29 de agosto de 2016. [en línea][15 septiembre 2016]. Disponible en World Wide Web: http://mundo.sputniknews.com/defensa/20160829/1063108425/rusia-aviacion-seguridad.html.

41. Schneider, William «Russia's Treaty violations & nuclear instability», September, 15, 2014. [en línea][citado 21 julio 2016]. Disponible en World Wide Web: http://www.realcleardefense.com/articles/2014/09/15/russias_treaty_violations__nuclear_instability_107442.html

incumplimientos reiteradas. El *Mar Negro* ha incrementado si cabe su importancia estratégica tras la anexión de Crimea y de Sebastopol —principal base de la flota rusa en la zona, que ha iniciado un intenso proceso de modernización. Putin ha manifestado su intención de adquirir en el marco del nuevo programa de adquisición de armamento del estado ruso para el período 2011-2020 seis submarinos diésel de última generación de la clase «Rostov del Don» y seis nuevas fragatas del tipo «Almirante Grigorovich». En la misma zona, *las relaciones ruso-turcas son otro elemento de inestabilidad*, y a pesar del viraje coyuntural asociado al fallido golpe de estado en Turquía, las relaciones diplomáticas de Rusia con este país no pasan por su mejor momento; muestra de ello son el todavía no lejano derribo del SU-24 ruso por parte de Turquía en la frontera turco-siria, las reticencias rusas a la reciente intervención de fuerzas terrestres turcas en este país[42], el apoyo ruso a Armenia en el conflicto con Azerbaiyán, tanto en el frente económico como militar[43], con el despliegue de militares rusos en la frontera de Armenia con Turquía[44].

El escenario aquí descrito, que no es del todo ajeno al viraje de la política exterior rusa derivada de la concentración de poderes en la persona de Vladimir Putin, sitúa a la *Unión Europea* ante una difícil coyuntura en su objetivo de promover la estabilidad política y económica de la Federación, de mantener una seguridad energética en la región, en una mayor cooperación en los ámbitos

42. Véase «Rusia expresa preocupación por ataques de Turquía en Siria», *HISPANTV,* 31 de agosto de 2016. [en línea][1 septiembre 2016]. Disponible en World Wide Web: http://www.hispantv.com/noticias/rusia/286579/rusia-expresa-preocupacion-ataques-turquia-siria.

43. Sobre las principales bases militares rusas en el extranjero destacan la base naval en Crimea y Abjasia; base aérea en la provincia de Latakia, Siria, en Kirguizstan y Uzbekistan y base militar en Armenia, Moldavia, Tukdzhikistan, Absajia y Osetia del sur (Georgia), además de la de Tartus en Siria.

También es significativo el apoyo de Rusia a Armenia, a través de un crédito de 200 millones de dólares que afectará al conflicto que tiene este país con Azerbaiyan, aliado de Ankara en el conflicto de Nagorno Karabaj. Ver. Spaulding, Hugo. «Russia Security Update: February 17-24, 2016». ISW. [en línea][citado 17 septiembre 2016]. Disponible en World Wide Web: http://www.understandingwar.org/backgrounder/russia-security-update-february-17-24-2016

44. Más información. [en línea] [18 septiembre 2016]. Disponible en World Wide Web: http://www.hispantv.com/noticias/rusia/78162/rusia-despliega-7000-armenia-turquia.

de Justicia, Asuntos de Interior (JAI) y medio ambiente con el país ruso, y en intensificar la cooperación en el Cáucaso Meridional, objetivos estos considerados prioritarios para la Unión Europea en la región.

Respecto de las relaciones de Ucrania y Rusia, no resulta sorprendente observar el variable patrón de acercamiento y alejamiento entre los dos países en función de la dirección que mostraran los líderes políticos ucranianos, con perfiles más o menos pro-occidentales. Quedan atrás los gobiernos pro-rusos presididos por Leonid Kuchma, bajo el que se firma en 1997 la permanencia de la flota rusa en Crimea por un período de 20 años, y el posterior de 2010 firmado por Viktor Yanukovich y el ruso Medvedev por el que se establece la permanencia de la flota rusa del Mar Negro en Sebastopol hasta 2042. Tras la destitución de Yanukovich por la Rada Suprema en febrero de 2014 por «abandono de sus funciones» y la elección de Poroshenko como nuevo presidente a partir del 7 de junio de 2014, quien aboga por un acercamiento a la UE, se produce la anexión ilegal de la Península de Crimea en marzo de 2014 y la posterior alteración de la Cuenca del Donbass, convirtiendo en papel mojado los acuerdos arriba mencionados.

La Federación sigue teniendo en el punto de mira a este país eslavo y al resto de los integrantes de la CEI como una de las prioridades marcadas en *el Concepto de Política Exterior de la Federación de Rusia,* aprobado por el Presidente Vladimir Putin, el 12 de febrero de *2013*. Seguir manteniendo una gran influencia a través de ciertas alianzas como su ingreso en la *Unión Aduanera*, formada por Bielorrusia, Kazajstán y Rusia en 2011[45] —alternativa al Acuerdo de Asociación con Bruselas[46]— o en la *Unión Económica Euroasiática* sigue siendo una obsesión estratégica de expansión para el dirigente ruso tanto como en la década de los 90. Desestabilizar su entorno extranjero más próximo (en alusión a las ex

45. Véase Guía del exportador a la Unión Aduanera (Rusia, Bielorrusia y Kazajistán), Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR). [en línea][20 junio 2016]. Disponible en World Wide Web: http://www.aenor.es/DescargasWeb/inspeccion/22_guia_exportador_UNION_ADUANERA.pdf.

46. El propio Putin declaró en octubre de 2013 en la Voz de Rusia que Ucrania no puede estar al mismo tiempo en la UE y en la Unión Aduanera. [en línea][citado 20 junio 2016]. Disponible en World Wide Web: https://mundo.sputniknews.com/spanish_ruvr_ru/news/2013_10_25/Putin-Ucrania-no-puede-estar-al-mismo-tiempo-en-la-UE-y-la-UA-3467/.

repúblicas soviéticas) parece seguir siendo una de sus estrategias más definidas.

Ucrania, su estabilidad y el respeto de la Resolución 2202 (2015), de febrero, del Consejo de Seguridad[47] viene siendo para la *UE* —conditio sine qua non— para avanzar en los desarrollos de cooperación sucesivos. El Consejo de Seguridad se reafirma en la Resolución 2166 (2014) y establece la necesidad de la aplicación de los Acuerdos firmados en Minsk el pasado 12 de febrero de 2015. Dichos Acuerdos requieren de un alto el fuego inmediato en las zonas de Donetsk y Lugansk, la retirada de armas pesadas, la aprobación por parte del Parlamento ucraniano de una resolución en la que se indicará el territorio que abarcará el régimen especial con arreglo a la Ley de Ucrania sobre el orden de autogobierno local provisional en las zonas antes mencionadas, el restablecimiento del control total de la frontera estatal a lo largo de la zona del conflicto, a partir del día 1 después de la celebración de elecciones locales y la conclusión de un acuerdo político amplio con la reforma constitucional y elecciones locales, de conformidad con la Ley de Ucrania, a más tardar a finales de 2015. Uno de los grandes cambios será la descentralización y se deberá llegar a un acuerdo con los representantes en las zonas de Donetsk y Lugansk. Se establece, asimismo, un mecanismo de supervisión de alto nivel por parte de los Ministerios de Asuntos Exteriores de la Federación Rusa, Alemania, Francia y Ucrania. Sin embargo, y a pesar de ciertos avances, el 28 de abril de 2016 Naciones Unidas denunció que a pesar de la aplicación del alto el fuego muchos civiles siguen muriendo «como resultado de las minas terrestres y otros artefactos remanentes del conflicto», que ha supuesto 30.700 víctimas, entre las que se cuentan 9.300 fallecidos[48]. Las negociaciones para una alto el fuego quedaron suspendidas y están en un estadio complicado, a tenor de las declaraciones, el pasado mes de agosto, del Canciller ruso Sergey Lavrov, al afirmar que Rusia cuenta con pruebas irrefutables de

47. Resolución 2202 (2015), aprobada por el Consejo de Seguridad en su 7384ª sesión, celebrada el 17 de febrero de 2015.

48. Véase «La ONU reafirma su compromiso con la integridad territorial de Ucrania», Centro de Noticias ONU, 20 de abril de 2016. [en línea][citado 12 junio 2016]. Disponible en World Wide Web: http://www.un.org/spanish/News/story.asp?NewsID=34974#.V2rPZ-QkrIU.

que las autoridades de Ucrania y en concreto, del Departamento de inteligencia del Ministerio de Defensa ucraniano habrían planeado un acto de sabotaje, —con objetivo en infraestructuras cruciales— con el fin de desestabilizar la situación en Crimea. La cuestión se ha vuelto a tratar por parte del Consejo de Seguridad el pasado 11 de agosto.

Como extraño colofón a la situación aquí descrita, se plantea la necesidad que tiene la UE de reflexionar sobre la doble vara de medir de múltiples socios europeos, especialmente alemanes, franceses, italianos y checos, con *contratos de venta de armas* nada desdeñables con Rusia[49]. En el caso francés, se llegó a suscribir un contrato de venta con Sarcozy en 2011 de dos portahelicópteros Mistral por un valor de unos 1,700 millones de dólares, contrato por el que la propia OTAN y EEUU[50], además de otros socios europeos criticaron al ejecutivo francés, cuando Rusia ya se había anexionado Crimea en Marzo de 2014. ¿Se pueden suministrar equipos militares y a la vez condenar sus acciones militares? Una contradicción[51] en toda regla. Finalmente, Hollande paralizó la entrega vendiéndoselos a Egipto[52].

49. Véase «Países europeos con contratos de venta de armas a Rusia», El Economista, 17 de junio de 2014. [en línea][citado 20 junio 2016]. Disponible en World Wide Web: http://eleconomista.com.mx/internacional/2014/06/17/paises-europeos-contratos-venta-armas-rusia.

50. Una información más exhaustiva acerca de cuál es la mayor potencia militar del mundo puede verse en «La tecnología y arsenal militar en manos de las grandes potencias mundiales», El Confidencial, 16 de mayo de 2016. [en línea][citado 15 julio 2016]. Disponible en World Wide Web: http://www.elconfidencial.com/tecnologia/2016-05-16/tecnologia-militar-eeuu-rusia-corea-del-norte-espana_1199999/

51. Véase Birnbaum, Michael; «European countries are selling arms to Russia while condemning it over Uckraine», The Washington Post, June 17, 2014. [en línea][citado 12 junio 2016]. Disponible en World Wide Web: https://www.washingtonpost.com/world/europe/european-countries-are-selling-arms-to-russia-while-condemning-it-over-ukraine/2014/06/16/6ad20143-ffce-4b45-a063-bea132fa0123_story.html?utm_term=.568351c3a0f5

52. Véase «Egipto compra los portahelicópteros Mistral que Francia no entregó a Rusia», Infodefensa.com, 24 de septiembre de 2015. [en línea][citado 17 julio 2016]- Disponible en World Wide Web: http://www.infodefensa.com/mundo/2015/09/24/noticia-egipto-compra-portehelicopteros-mistral-francia-entrego-rusia.html

El asunto energético[53] es otra de las cuestiones más problemáticas en el triángulo UE, Ucrania y Rusia, tanto en términos de abastecimiento —excesiva dependencia del exterior— como en términos de tránsito y de seguridad. La dependencia de ambos del gas ruso es muy elevado. La Unión importa en torno a un 30% del gas natural ruso, seguido en orden de importancia por Argelia, 13%, Catar 8%, Nigeria, Libia y Egipto. Bulgaria es el mayor importador de la UE, la R. Checa importa casi un 90% de Rusia, y Alemania un 45%. Para tratar de hacer frente a esta situación de dependencia y reducirla, el presidente de la Comisión Europea impulsa en febrero 2015 la denominada «*Estrategia Marco para una Unión de la Energía resiliente con una política climática prospectiva*», que intenta ofrecer a la Unión Europea una mayor seguridad energética a través de la diversificación del suministro (fuentes de energía, proveedores y rutas) y el refuerzo del papel de Europa en los mercados mundiales de la energía. A pesar de estos esfuerzos, la Unión Europea sigue sin poder hablar con una sola voz y, ejemplo de ello, es el desacuerdo frente al proyecto de gasoducto ruso-alemán North Stream 2 que supondría dejar a Ucrania fuera del mismo. En el Consejo europeo de diciembre de 2015 el disenso se mostró sin contemplaciones con el rechazo de Italia y Bulgaria y el denominado Grupo de Visegrado compuesto por Hungría, Eslovaquia, República Checa y Polonia. La batalla entre el proyecto South Stream en el Mar Negro, y el Nord Stream en el Báltico sigue encima de la mesa de las instituciones comunitarias. La apuesta, según el Comisario europeo de Acción por el Clima y la Energía, Arias Cañete[54] se ha realizado en favor del corredor meridional que permitirá a países de Asia Central exportar gas a Europa, a través del gaseoducto Trans-Adriático —que pasa por Grecia, Albania, el Mar Adriático e Italia—, el Trans-Anatolia que recorre Turquía y la expansión del gaseoducto del Cáucaso Sur, a través de Azerbaiyán y Georgia.

53. Para un análisis detallado del mercado de la energía en la UE en 2014, véase el siguiente documento «EU energy markets un 2014», EU. [en línea] [citado 11 junio 2016]. Disponible en World Wide Web: https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/2014_energy_market_en_0.pdf

54. Discurso pronunciado por el Comisario europeo Arias Cañete en Madrid, edificio de la Comisión europea, el 16 de marzo de 2015 y que lleva por título: «Las interconexiones energéticas en Europa. El papel de España».

Rusia a través de Gazprom ha jugado con el endeudamiento de Ucrania con respecto del precio de los metros cúbicos de gas, llegando a dejar sin calefacción a los ucranianos en 2005 y posteriormente en 2009, siendo Viktor Yuschenco presidente de la nación —de tendencia pro-occidental—. La llegada del presidente Yanukovich 2010-2014, pro-ruso acerca posiciones entre ambos países y Ucrania se verá favorecida, de nuevo, por una bajada en los precios del gas. A su llegada a la presidencia en 2014, Petro Poroshenko decide diversificar el abastecimiento del gas procedente de Rusia y desde Enero de 2016 inicia la importación de gas procedente de Eslovaquia, Hungría y Polonia[55]. No obstante, y según declaraciones de Alexéi Miller, presidente del consorcio ruso Gazprom, «El sistema de gasoductos de Ucrania es el eslabón más débil que existe hoy en día en nuestra relación comercial (con la UE) y tiene un potencial extremadamente alto de confrontación»[56].

5. Conclusiones

La actualidad de las relaciones UE/Rusia ha vuelto a la esfera internacional con especial sobresalto desde 2014 y el marco de confianza reinante hasta entonces, con importantes redes comerciales, institucionales, políticas y diplomáticas pacientemente tejidas a lo largo de los últimos años se ha roto en la prioridad por excelencia: el ámbito de la Seguridad. Aunque esta dimensión no es susceptible de análisis sin tener en cuenta el trinomio UE/Rusia/EEUU[57], es la cuestión más sensible. Rusia debe seguir siendo un «socio estratégico» de la UE —a pesar de la reciente «escasa

55. Véase «Ucrania importa de Europa 370 millones de metros cúbicos de gas» Sputnik, 28 de diciembre de 2015. [en línea][citado 10 junio 2016]. Disponible en World Wide Web: https://mundo.sputniknews.com/europa/20151228/1055288203/ucrania-europa-gas-importaciones.html

56. Los detalles de la información. [en línea][citado 12 septiembre 2016]. Disponible en World Wide Web: https://mundo.sputniknews.com/europa/20150413/1036339668.html

57. Todavía es pronto para ver las perspectivas de las relaciones EEUU/Rusia, tras la elección y llegada del Presidente Republicano D. Trump a la Casa Blanca. Para tener en cuenta distintos escenarios, información complementaria. [en línea][citado 26 febrero 2016]. Disponible en World Wide Web: https://www.chathamhouse.org/publications/twt/bromance-or-fireworks-putin.

fluidez» de las relaciones, pero las negociaciones futuras van a ser complicadas a medio y largo plazo si nos atenemos a la evolución de las mismas en la última década. Y es que la Rusia de Putin sigue teniendo muy presente en su modus operandi las *«áreas de influencia»* establecidas durante la Guerra Fría, que técnicamente dejaron de existir con la firma de la Carta de Paris, considerando por tanto el máximo mandatario Ruso como una amenaza directa a la seguridad de su país cualquier intromisión en la política de seguridad en los países de su antigua órbita. Cualquier acuerdo de colaboración de la UE con estados caucásicos es visto como un gesto hostil por parte de Rusia, que considera a dichos países ubicados en zonas de «su» interés estratégico. Éste es, sin duda, el verdadero choque existente entre la UE y la Federación al tratar la «arquitectura de seguridad europea».

A lo largo del presente trabajo hemos tratado de argumentar las complejas relaciones existentes entre la UE y Rusia que, hasta hace algunos años podríamos caracterizar de «asintóticas», se encuentran hoy por hoy en órbitas diferentes. Desde 2007 se ha observado un deterioro importante en las relaciones de carácter político, militar y estratégico, constatándose, de igual modo, diferencias nada desdeñables en el seno de la Unión, tanto respecto de la visión de la política exterior hacia Rusia, como en la manera de abordar la misma en el seno de las propias instituciones europeas. *Rusia prefiere obviamente relacionarse de manera unilateral con los estados de la UE*, antes que vérselas con la compleja estructura de la Unión y sus instituciones. Trabajar, por tanto, por la convergencia de éstas es primordial, y entraña una gran dificultad especialmente cuando se constata que, hoy por hoy, la PESC y la PCSD sigue rigiéndose por la regla de la unanimidad de los estados miembros. Será necesario ir introduciendo algunos cambios, como por ejemplo sustituir la regla de la unanimidad (art. 31 (1) TUE por el voto por mayoría cualificada en la denominada cooperación estructurada permanente (Art. 46 del TUE), en el camino hacia una integración en defensa. Si a ello le sumamos el procedimiento de toma de decisiones, enormemente lento y complejo por el carácter sui generis de esta Organización Internacional, el escenario no es nada alentador.

CONTROL DE DATOS DE LOS PASAJEROS AÉREOS EN LA UE EN LA LUCHA ANTITERRORISTA

Margarita Orozco González
Contratada FPU Departamento Derecho Civil, Universidad de Granada

Resumen

Los recientes atentados de París han precipitado la aprobación de la Directiva PNR en la Unión Europea, que regula el uso del registro de datos de pasajeros aéreos de vuelos internacionales para la prevención, detección, investigación y enjuiciamiento de delitos terroristas y otros delitos graves, en paralelo a la aprobación de un nuevo Reglamento de Protección de Datos. Las actividades terroristas y de delincuencia organizada a menudo conllevan desplazamientos internacionales y, ya que en virtud del Convenio de *Schengen* se han suprimido los controles en las fronteras interiores, se busca el intercambio de datos personales entre las autoridades para identificar potenciales terroristas. El objetivo del presente trabajo es analizar dicha norma, en relación con el citado Reglamento, destacando en qué modo modifica la actual lucha contra esta amenaza.

Palabras clave

Protección de datos, terrorismo, pasajeros, Unión Europea, seguridad

1. Introducción

En los últimos meses hemos ido conociendo el nuevo marco jurídico que se configura en Europa en materia de protección de datos de carácter personal conformado por una serie de textos normativos, del que forman parte el Reglamento General de Protección de Datos, la Directiva sobre protección de datos de carácter en materia policial y judicial, el Convenio número 108, la Directiva relativa al registro de los nombres de los pasajeros (PNR Europeo) y el nuevo Acuerdo «Safe Harbor» o «Puerto Seguro» con Estados Unidos, surgido tras la anulación del anterior por

el Tribunal de Justicia de la Unión Europea por la Sentencia del asunto C-362/14. (Sobre ello, vid. Botana, 2006).

La Unión Europea ha centrado sus esfuerzos en los últimos años en llevar a cabo una reforma legislativa integral en este ámbito de protección de datos de carácter personal con el fin de actualizar los diversos cuerpos legislativos reguladores de esta materia, buscando su adecuación al estado actual del desarrollo tecnológico, la sociedad digital y de la información, la globalización en el tratamiento de la información y la web 3.0. Todas ellas han contribuido a conformar una realidad caracterizada por barreras muy desdibujadas en lo que a la protección de los datos y la privacidad se refiere y en la que el ciudadano adolece de una casi total pérdida de control sobre su información personal.

2. Normativa europea de protección de datos

Los inicios del año 2016 trajeron consigo los primeros resultados visibles del proceso de reforma del marco jurídico europeo de la protección de datos, que han supuesto hitos importantes en la labor de homogeneización de los ordenamientos jurídicos de los distintos Estados miembros en esta materia (vid. García Romero, 2016: 1).

En este sentido, ya a finales del año 2015 el Parlamento Europeo, el Consejo y la Comisión llegaron a un acuerdo para la consecución de la mencionada reforma de la regulación de protección de datos, en aras de la configuración de un bloque legislativo compuesto por varios documentos. Por un lado, el Reglamento General de Protección de Datos (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de éstos, y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos); por otro, la Directiva (UE) 2016/680 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016 relativa a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales por parte de las autoridades competentes para fines de prevención, investigación, detección o enjuiciamiento de infracciones penales o de ejecución de sanciones penales, y a la libre circulación de dichos datos y por la que se deroga la Decisión Marco 2008/977/JAI del Consejo.

Siguiendo esta finalidad uniformadora y de renovación se produjo el acuerdo de 4 de diciembre de 2015 entre el Parlamento y el Consejo Europeos respecto a la aprobación de la propuesta de Directiva que regula el registro de nombres de pasajeros (referente a las llamadas listas PNR, «*Passenger Name Record*», de datos de los pasajeros aéreos). Dicha Directiva viene a unirse a los llamados Acuerdos PNR suscritos históricamente entre la Unión Europea y Estados Unidos, así como con terceros países como Australia y Canadá, cuyas finalidades son, así mismo, relativas a la prevención, detección, investigación y persecución de actividades terroristas y determinados crímenes transnacionales, manteniendo, como no podría ser de otro modo, el respeto a los derechos y libertades civiles de los pasajeros. Es preciso señalar, en este punto, que dicha propuesta de Directiva relativa a la utilización de datos del registro de nombres de los pasajeros (PNR) comenzó su andadura ya en el año 2011, siendo infructuosos los intentos de acuerdo en el seno de los órganos decisorios de la Unión, por lo que no ha sido hasta diciembre del pasado año 2015 cuando ha sido posible la consecución de un acuerdo definitivo. Se puede deducir que uno de los motivos principales que ha hecho posible su aprobación tras el bloqueo sistemático anterior tiene relación con la creciente preocupación en materia de terrorismo que ha vivido la Unión Europea ante los recientes atentados terrorista de Paris en enero y noviembre de 2015, por los desplazamientos internacionales que las actividades terroristas y de delincuencia organizada suelen conllevar y ya que, en virtud del Convenio de *Schengen* se han suprimido los controles en las fronteras interiores, en la actualidad el intercambio de datos personales entre las autoridades resulta un medio necesario para identificar potenciales terroristas. (vid. De Castro Ruano, 2016: 1-2).

Se trata éste de un acuerdo que pretende la creación de un sistema eficaz de PNR en Europa, buscando el imprescindible mantenimiento del equilibrio entre el respeto de los derechos y libertades fundamentales y la protección de los ciudadanos.

En líneas generales, como se verá más adelante en el estudio más detallado del mismo, el fin de la Directiva PNR Europea es regular la transferencia de los datos de los pasajeros de vuelos internacionales. El mecanismo de obtención de los datos se basa en la obligatoriedad de transferencia de esta información por las compañías aéreas que operen los trayectos en cuestión a las

autoridades de los Estados miembros, en el caso de vuelos tanto con origen como con destino en la Unión Europea; mientras que a estos últimos les impone la obligación de crear una Unidad de Información sobre pasajeros, cuya labor es recibir y registrar los datos PNR obtenidos de las compañías aéreas, limitando la finalidad para la que podrán ser tratados a la de prevención, detección, investigación y enjuiciamiento de delitos terroristas y delitos graves. Además, prevé la facultad de los Estados miembros para regular, de manera potestativa, la obtención de los mencionados datos PNR generados en los vuelos internos en la Unión Europea.

Partiendo de la base de lo anterior, el objetivo del presente trabajo es analizar la citada Directiva PNR, en relación con el comentado Reglamento de Protección de datos, todo puesto en relación con la actual situación de alerta terrorista que viven los Estados miembros de la Unión Europea, lo que determina las nuevas necesidades de equilibrio entre la protección de la seguridad ciudadana y los derechos a la protección de los datos personales y privacidad de los ciudadanos.

3. Evolución de la regulacion de los PNR en la Unión Europea

Ha sido ya en abril de este año, 2016, cuando ha tenido lugar la definitiva aprobación de la citada Directiva 2016/681/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la utilización de datos del registro de nombres de los pasajeros (PNR) para la prevención, detección, investigación y enjuiciamiento de los delitos de terrorismo y de la delincuencia grave. Tal y como ya ha sido mencionado *ut supra,* esta Directiva supone la consecución de un fin perseguido en el seno de la Unión Europea desde 2007, año en el que, con fecha 6 de noviembre, la Comisión presentó una propuesta de Decisión marco sobre la utilización de los datos PNR con fines represivos, en aras de unificar dentro del territorio de la Unión las garantías y seguridad en la protección de los datos PNR, la cual fue objeto de un gran rechazo, y se paralizó definitivamente por la aprobación del Tratado de Lisboa, tras lo cual se hacía necesaria la regulación de la materia a través de Directiva.

La reactivación de la cuestión tuvo lugar con la propuesta de Directiva relativa a la utilización de datos del registro de nombre de los pasajeros para la prevención, detección, investigación y enjuiciamiento de delitos terroristas y delitos graves, que no fue

presentada hasta pasados dos años, el 2 de febrero de 2011, y, finalmente, fue también rechazada en 2013 por el Parlamento Europeo. Tras este varapalo a la iniciativa, el Parlamento decidió devolver el texto a la Comisión de Asuntos Civiles, en junio de ese mismo año, sin que hubiera ninguna evolución hasta los atentados de enero de 2015 en Francia. Este hecho supuso la reactivación del interés sobre este esbozo de regulación, generando la discusión en la Comisión de Asuntos Civiles de febrero de 2015 de una nueva propuesta de texto que incluía numerosos cambios con respecto a su predecesora. El debate y trabajo sobre la cuestión, si bien no cesó durante ese año, se vio incentivado por la situación que provocaron en el conjunto de la Unión Europea los atentados de noviembre de 2015, de nuevo en la capital francesa, reivindicados por la organización terrorista de la yihad «ISIS», lo que devolvió el foco de interés a la relevancia de los ficheros de datos de pasajeros o PNR. Como consecuencia de ello, el 25 de noviembre de 2015 el Parlamento Europeo aprobó una resolución para la prevención de la radicalización y el reclutamiento de ciudadanos europeos por organizaciones terroristas, en el que se evidencia la preocupación existente en el seno de la Unión por la proliferación de los denominados «combatientes extranjeros», que vuelan desde los Estados miembros a los países islámicos para ser entrenados y retornan a nuestro territorio como terroristas formados y preparados para el ataque. Es en este punto referente al retorno de dichos ciudadanos a la UE donde reside la necesidad de la función desempeñada por los PNR, al permitir controlar las identidades de estos ciudadanos comunitarios que salen a los países en conflicto y retornan posteriormente con fines criminales.

Tras el acuerdo provisional que tuvo lugar en diciembre de 2015 entre el Parlamento Europeo y el Consejo sobre el proyecto de Directiva PNR, que fue aceptado por la Comisión de Asuntos Civiles, la Directiva en cuestión fue aprobada finalmente el 27 de abril del presente año. Por tanto, resulta evidente que su andadura no ha hecho más que comenzar, siendo, no obstante, ya desde el inicio objeto de opiniones contrapuestas. A continuación comentaremos algunas de las cuestiones más relevantes que caracterizan a este texto normativo.

4. La directiva PNR 2016/681/UE

Tal y como recoge el texto de la propia Directiva en sus considerandos iniciales, de entre sus principales objetivos cabe destacar la garantía de la seguridad, la protección de la vida y la seguridad de los ciudadanos y la creación de un marco jurídico para la protección de los datos PNR en lo que respecta a su tratamiento por las autoridades competentes. De modo concreto, el considerando 6 de la citada norma especifica que el uso eficaz de los datos PNR, mediante, por ejemplo, su comparación con diversas bases de datos sobre personas y objetos buscados, resultará un elemento extremadamente útil para, prevenir, detectar, investigar y enjuiciar de modo eficaz delitos de terrorismo y delitos graves, lo que permitirá el refuerzo de la seguridad interior, y colaborará en la obtención de pruebas, haciendo posible el rastreo y descubrimiento de los posibles cómplices de los delincuentes y el desmantelamiento de redes delictivas. Asimismo, a tenor de la regulación comentada, se desprende la utilidad de la evaluación de los datos PNR, de modo agregado, en aras a la identificación de personas no sospechosas de estar implicadas en delitos de terrorismo o en delitos graves antes incluso de que un análisis de sus datos personales indique que puedan estar implicadas en los mismos, y deban ser objeto de investigación adicional por parte de las autoridades competentes. Es por ello que la naturaleza de esta información hace necesario la restricción del tratamiento de estos datos a lo indispensable, de forma que tal análisis ha de limitarse al ámbito de los delitos de terrorismo y delincuencia grave, así como al respecto de los criterios de selección de los sujetos analizados, por lo que es preciso que se incluya en el mismo «*el menor número posible de personas inocentes*».

4.1. *Conceptos básicos*

Antes de entrar a analizar de modo más profundo las novedades que introduce la nueva Directiva objeto de análisis, se hace preciso destacar algunos conceptos básicos cuya concreción resulta indispensable para la comprensión del alcance y particularidades de la novedosa regulación.

Así, principalmente es necesario hacer referencia al concepto que el propio texto normativo recoge de «registro de nombres de los pasajeros» o «PNR», al que define en su artículo 3 como «una

relación de los requisitos de viaje impuestos a cada pasajero, que incluye toda la información necesaria para el tratamiento y el control de las reservas por parte de las compañías aéreas que las realizan y participan en el sistema PNR, por cada viaje reservado por una persona o en su nombre, ya estén contenidos en sistemas de reservas, en sistemas de control de salidas utilizado para embarcar a los pasajeros en el vuelo o en sistemas equivalentes que posean las mismas funcionalidades». En cuanto a los sujetos afectados por la medida, como titulares o dueños de los datos a tratar, la Directiva identifica a los pasajeros, a los que define como «toda persona, incluidos los pasajeros en tránsito o en conexión y exceptuados los miembros de la tripulación, transportada o que vaya a ser transportada a bordo de una aeronave con el consentimiento de la compañía aérea, lo cual se manifiesta en la inclusión de la persona en la lista de pasajeros». Tal información, como se verá con posterioridad, se recabará de manera obligatoria en el caso de vuelos internacionales, con origen y/o destino un país de la Unión u otro tercero, concretados por el mencionado artículo 3 como «cualquier vuelo, programado o no programado por una compañía aérea, procedente de un tercer país que tenga previsto aterrizar en el territorio de un Estado miembro o volar procedente del territorio de un Estado miembro y que tenga previsto aterrizar en un tercer país, incluidos en ambos casos los vuelos que hagan escala en el territorio de Estados miembros o de terceros países»; mientras que se deja a decisión de cada Estado miembro la inclusión de los datos originados en los vuelos interiores de la UE, que define como «cualquier vuelo, programado o no programado por una compañía aérea, procedente del territorio de un Estado miembro y que tenga previsto aterrizar en el territorio de otro u otros Estados miembros, sin escalas en el territorio de un tercer país».

Para finalizar este análisis conceptual, los fines del tratamiento, como se ha esbozado con anterioridad, quedarán limitados a los supuestos de delitos de terrorismo, los cuales concreta en «los delitos con arreglo al derecho nacional a que se refieren los artículos 1 a 4 de la Decisión marco 2002/475/JAI» y delitos graves que, de acuerdo con el art. 3.9 son aquellos «incluidos en el anexo II que son punibles con una pena privativa de libertad o un auto de internamiento de una duración máxima no inferior a tres años con arreglo al derecho nacional de un Estado miembro». En

concreto, estos últimos, de acuerdo con el listado ofrecido por el anexo II son: pertenencia a una organización delictiva, trata de seres humanos, explotación sexual de niños y pornografía infantil; tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias psicotrópicas, tráfico ilícito de armas, municiones y explosivos, corrupción, fraude, incluido el que afecte a los intereses financieros de la Unión; blanqueo del producto del delito y falsificación de moneda, con inclusión del euro, y delitos informáticos/ciberdelincuencia. Asimismo los delitos contra el medio ambiente, incluido el tráfico ilícito de especies animales protegidas y de especies y variedades vegetales protegidas, la ayuda a la entrada y residencia ilegales, el homicidio voluntario, agresión con lesiones graves; tráfico ilícito de órganos y tejidos humanos, secuestro, detención ilegal y toma de rehenes. Por otro lado, el robo organizado y a mano armada, tráfico ilícito de bienes culturales, incluidas las antigüedades y las obras de arte, falsificación y violación de derechos de propiedad intelectual o industrial de mercancías; falsificación de documentos administrativos y tráfico de documentos administrativos falsos, tráfico ilícito de sustancias hormonales y otros factores de crecimiento, tráfico ilícito de materiales radiactivos o sustancias nucleares, violación; delitos incluidos en la jurisdicción de la Corte Penal Internacional, secuestro de aeronaves y buques, sabotaje, tráfico de vehículos robados y espionaje industrial.

4.2. *Principales características de la nueva Directiva*

De acuerdo con esta norma, las compañías aéreas están obligadas a recopilar una serie de datos a través de las reservas de viajes realizadas por los usuarios, a las que se le asigna un código de localización que permite tanto al pasajero como a la agencia de viajes o de transporte consultar, modificar o cancelar la reserva o algún/os elemento/s de la misma.

De acuerdo con el Anexo I de la Directiva, de los datos obtenidos, las compañías deberán registrar y comunicar a las autoridades los siguientes: en primer lugar, «el localizador de registro PNR, fecha de reserva/emisión del billete, fecha(s) fechas de viaje prevista(s), nombre(s) y apellido(s) del/de los pasajero/s, dirección y datos de contacto (número de teléfono, dirección de correo electrónico); todos los datos de pago, incluida la dirección de facturación, itinerario completo del viaje para el PNR

específico, información sobre viajeros asiduos. Además, la agencia de viajes/operador de viajes, situación de vuelo del pasajero: confirmaciones, facturación, no comparecencia o pasajeros de última hora sin reserva, información PNR escindida/dividida, observaciones generales (incluida toda la información disponible sobre menores de 18 años no acompañados, como nombre y sexo del menor, edad, idiomas que habla, nombre, apellidos y dirección de contacto del acompañante en el aeropuerto de salida y vínculo con el menor, nombre, apellidos y dirección de contacto del acompañante en el aeropuerto de llegada y vínculo con el menor, agente en el lugar de salida y de llegada); información sobre el billete, incluidos el número del billete, la fecha de emisión, los billetes solo de ida y la indicación de la tarifa de los billetes electrónicos (Automatic Ticket Fare Quote). Asimismo, los datos del asiento, incluido el número información sobre códigos compartidos, toda la información relativa al equipaje número de viajeros y otros nombres de viajeros que figuran en el PNR; ello junto con cualquier información recogida en el sistema de información anticipada sobre los pasajeros (sistema API) (incluidos el tipo, número, país de emisión y fecha de expiración de cualquier documento de identidad, nacionalidad, apellidos, nombre, sexo, fecha de nacimiento, compañía aérea, número de vuelo, fecha de salida, fecha de llegada, aeropuerto de salida, aeropuerto de llegada, hora de salida y hora de llegada). Por último, se deberá recoger todo el historial de cambios de los datos PNR indicados en los números 1 a 18.»

Sin embargo, deberán excluirse de la información recogida y procesada los datos de carácter sensible, que son, según el art. 13.4 de la norma, todo aquel dato «que revele el origen racial o étnico, las opiniones políticas, las creencias religiosas o filosóficas, la pertenencia a un sindicato, la salud, la vida sexual o la orientación sexual de una persona», con la previsión que, de ir incluidos en la información recopilada, deberán ser suprimidos.

El ente nacional receptor de esta información será la Unidad de Información sobre los Pasajeros (en adelante, por sus siglas, «UIP»), o una sucursal de la misma, la cual habrá de ser designada en cada Estado miembro como «autoridad competente para la prevención, detección, investigación o enjuiciamiento de los delitos de terrorismo y delitos graves», en el seno de la cual, además, deberá nombrarse un responsable de protección de datos,

en cumplimiento de lo dispuesto en el nuevo Reglamento de Protección de Datos. La finalidad de esta Unidad, de acuerdo con el artículo 4, es la recogida de los datos PNR recabados por las compañías aéreas, su almacenaje y procesado y la transferencia de dichos datos o el resultado de su tratamiento a las autoridades competentes para su almacenamiento y análisis que se deberán determinar por cada Estado miembro (de las que se ocupa el artículo 7). Serán, asimismo, responsables de intercambiar tanto los datos PNR como de los resultados de su tratamiento con las UIP de otros Estados miembros y con Europol. Las potestades de estos organismos al respecto de estos datos serán amplias, ya que se les permite la evaluación del comportamiento de los pasajeros que no sean sospechosos de comisión de delito, así como contrastar y combinar la información con otras bases de datos de las que disponga. Destaca de entre las anteriores, la potestad del tratamiento previo de toda la información de cualquier pasajero que entre o salga de la Unión Europea con el objetivo de señalar a aquellas que deban ser objeto de control posterior por parte de las autoridades competentes y, en su caso, Europol; lo que supone la previsión de una evaluación «previa, general y con carácter preventivo de todos los pasajeros que inician vuelo con salida o destino en un país de la Unión Europea» (Catalina, 2016:6). Este examen no discriminatorio, previsto en el artículo 6.2.a), es criticado desde diversos frentes, achacándosele la finalidad de tener controlados a la totalidad de los ciudadanos, incluidos aquellos no sospechosos de haber cometido acto ilegal alguno, mediante el tratamiento indiscriminado de sus datos. En ese sentido se pronunció la Comisión de Transportes y Turismo en 2011, contraria a la inclusión de este precepto en el texto, recomendando que el análisis de datos se limitase al de aquellos sujetos potencialmente implicados en actos terroristas o delitos graves (Comisión de Transportes y Turismo, «Opinión sobre la propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la utilización de datos del registro de nombres de los pasajeros para la prevención, detección, investigación y enjuiciamiento de delitos terroristas y delitos graves», diciembre de 2011).

En lo tocante al envío de la información por parte de las compañías, la norma dispone que se efectuará a la base de datos de la UIP del Estado miembro «en cuyo territorio aterrizará o de cuyo territorio saldrá el vuelo»; no obstante, en el caso de que se

trate de un vuelo exterior de la UE que realice una o varias escalas en los aeropuertos de los Estados miembros, dicha transmisión se realizará a las UIP de todos los Estados miembros interesados (art. 8.1 Dir.), al igual que los vuelos interiores de la UE con una o varias escalas en aeropuertos de diversos Estados miembros, aunque sólo para aquellos que prevean la aplicación de esta normativa en los vuelos interiores de la UE. Esta información deberá ser enviada por las compañías dentro de las «24 a 48 horas antes de la hora de salida programada del vuelo, e inmediatamente después del cierre del vuelo, es decir, una vez que los pasajeros hayan embarcado en el avión en preparación de la salida y no sea posible embarcar o desembarcar pasajeros».

En este sentido, la Directiva determina la obligatoriedad de recogida de los datos en los vuelos exteriores, pero, en su artículo 2, prevé la posibilidad de la aplicación por los Estados miembros, a su elección y de manera completa o limitada, a los vuelos interiores del espacio comunitario; cuestión esta última que ha despertado opiniones contradictorias en la doctrina. (Catalina, 2016, op. cit.)

En otro orden de cosas, de acuerdo con el texto legal, en su artículo 1, la finalidad de la creación y tratamiento de los ficheros PNR de que se ocupa es la «prevención, detección, investigación y enjuiciamiento de los delitos de terrorismo y los delitos graves»; de modo que, pese a haber surgido, en gran medida, como reacción a la situación actual de lucha contra el terrorismo, la norma es de aplicación a otros supuestos de ilícitos penales graves, a los que ya se ha hecho referencia con anterioridad. Esta extensión a otros delitos punibles ha sido criticada por sectores de la doctrina, al entenderla desproporcionada, al suponer una injerencia importante en los derechos fundamentales de los ciudadanos.

En cuanto a las necesarias garantías que deben articularse para estos tratamientos de datos, el texto legislativo incorpora, por un lado, la previsión de exclusiva transmisión de los datos de personas identificadas después de haber llevado a cabo un análisis de cada caso y, de tratarse de un tratamiento automatizado, de una revisión individual de manera personal, de acuerdo con el art. 6.6. Dir. En segundo lugar, limita, en el art. 6.8, la realización del tratamiento al territorio de la Unión Europea, garantizando así la aplicación del Derecho de protección de datos comunitario.

Con respecto al plazo legal de conservación de estos datos, la Directiva en su artículo 12.1 determina que será de cinco años.

Tal y como establece la norma, durante los primeros seis meses de este periodo los datos se conservarán completos si bien, una vez transcurridos, deberán despersonalizarse, debiéndose eliminar aquellos elementos que identifiquen al sujeto (por ejemplo, nombre y apellidos, dirección, datos de pago, etc.); despersonalización que no es permanente, pues puede revocarse si se cumplen los requisitos de ser «razonablemente necesaria» en función del caso y haber sido «aprobada por una autoridad judicial» u «otra autoridad competente» (ex art. 12.3.b). Una vez llegado a su fin el plazo general, los entes nacionales deberán borrar de modo definitivo los datos, salvo que hayan sido transferidos a otro organismo nacional o estén siendo utilizados para alguna investigación de índole antiterrorista o por delito grave.

Por último, es necesario hacer referencia a la transmisión de los datos, como fase crucial de esta regulación, por ser el elemento indispensable para el cumplimiento de los fines de la norma. En este sentido, la Directiva establece que serán las UIP las que, tras ser receptoras de los datos, deban transferir a las autoridades nacionales de su propio país, además de a sus homólogas y autoridades públicas de terceros Estados miembros o, en determinados casos, de terceros países. Ello con la precisión de que la transferencia de los datos a las autoridades competentes (que no sean Unidades de Información sobre Pasajeros), que los reclamen directamente a la UIP de cualquier otro Estado miembro, de acuerdo con el artículo 9, deberá limitarse a «casos de urgencia» y en las condiciones establecidas en el apartado 2 del mismo precepto, que exigen que se trate una solicitud motivada, se deba a una amenaza concreta y se cuente con la autorización de la autoridad competente.

Se establece, al respecto, una obligación general de cooperación entre Estados miembros, mediante un canal de doble sentido, de recepción y envío de datos, tratados o no. Este intercambio de información sólo podrá tener como objeto datos personalizados, una vez transcurridos los seis meses establecidos, si la solicitud responde a un peligro concreto y que sea autorizada por una autoridad judicial o autoridad nacional competente para la verificación de la adecuación del tratamiento.

Conclusiones

La analizada regulación supone un avance en la homogeneización de los pre-existentes registros PNR que responde, sin lugar a dudas, a la actual situación de «*alarma*» existente en el territorio europeo a causa de la amenaza terrorista que afecta a casi todos sus Estados miembros.

No obstante, resulta evidente, a la luz del análisis llevado a cabo, que se trata de una materia sensible y problemática por el grado de injerencia que supone en la vida privada e intimidad y datos personales de los pasajeros aéreos y que se inscribe en el marco de un difícil y quebradizo equilibrio entre la protección de la seguridad e integridad física de los ciudadanos y los derechos y libertades personales. En este sentido, resulta imprescindible que se mantenga una intensa vigilancia por parte de los poderes públicos y las agencias nacionales de protección de datos sobre la recolección y la gestión de esta información, debiendo velar por el respeto y protección de los derechos fundamentales y las libertades públicas, con especial referencia a los derechos a la intimidad y a la protección de los datos personales.

Es por ello que, además, se defiende la necesaria concreción de elementos excesivamente indeterminados por la Directiva, subrayados a lo largo de los epígrafes anteriores, que habrán de ser necesariamente delimitados por las legislaciones nacionales en el proceso de transposición de la misma. Este es el caso de, entre otros, la determinación del órgano nacional que actuará de UIP y sus competencias y composición, y la, reclamada por parte de la doctrina y la Comisión del transporte y turismo, intervención judicial en el proceso de transmisión y tratamiento de los datos; además de la necesaria precisión de conceptos abiertos, ya mencionados, como es el caso de la limitación de la transmisibilidad de los datos a aquellos casos en que sea «*razonablemente necesario*».

Asimismo, también deberá ocuparse la normativa nacional de desarrollo de precisar los distintos grados de acceso a la información en función del tiempo transcurrido desde su obtención y la autoridad competente para ocuparse de la cuestión del tratamiento de datos personalizados y su «*re-personalización*».

Se ha de tener presente que esta novedosa normativa se inserta en la actualidad en una situación de cierta alarma por la alerta terrorista que afecta a la totalidad de los Estados miembros de la

Unión y frente a la cual, por su carácter transnacional y de difícil rastreo por parte de los servicios de inteligencia, se hace necesaria la creación y desarrollo de nuevos mecanismos y sistemas, más invasivos, que colaboren en su prevención e investigación. Teniendo presente tal contexto, es preciso señalar, no obstante, que la situación actual en ningún caso puede justificar una actuación *excesiva* de las instituciones públicas que pueda vulnerar derechos y libertades de especial protección. En este sentido, se debería estudiar la justificación de un mantenimiento a largo plazo de un nivel tan elevado de *intrusión* en el ámbito personal de los ciudadanos, tanto europeos como de terceros países. Ello porque, además, puede redundar en un perenne «estado de excepción», como señala Seguró, para quien «la aplicación de esta directiva aumenta paradójicamente la sensación de riesgo y de inseguridad», concretando que «En primer lugar, porque las medidas de este estilo las asociamos a sociedades muy obsesionadas con el control (como la estadounidense) y, en general, no las tomamos como un modelo de seguridad cívica. En segundo lugar, porque hacen visible un estado de excepción que se vuelve normativo y que nos sitúa en un estado de constante alerta. Y en tercer lugar, porque el estado se convierte en un ente paternalista que nos dice hasta dónde podemos y no podemos hacer algo, como si fuéramos incapaces de discernir dónde puede y no puede estar el peligro.» (Universitat Oberta de Catalunya, 2016, [En línea], op. cit). Esta postura viene apoyada, en cierto modo, por la opinión de González Vaqué, quien sostiene que la cuestión del intercambio *indiscriminado* de datos de pasajeros genera una indudable inquietud entre los ciudadanos, argumentando que «En nuestra opinión, dicha inquietud tiene su origen en el hecho de que, en muchos casos, las autoridades competentes utilizan la lucha contra el terrorismo como un pretexto para recortar injustificadamente los derechos de los individuos, creando además innecesarias y excesivas molestias y restricciones a su movilidad» (González Vaqué, 2006: 2).

Queda claro, con todo, que el debate y la andadura de esta medida europea, en aras de la seguridad ciudadana, no ha hecho más que comenzar y sólo su evolución nos mostrará su eficacia o ausencia de ella y la problemática que podrá generar. En definitiva, si todo ello nos llevará a estar «*menos libres, más seguros*». (Vila y Corbacho, 2006: 21).

Bibliografía consultada

Álvarez Rigaudias, C., «Movimiento internacional de datos: las transferencias internacionales de datos personales (2a parte)», en *Comentario a la ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal*, Troncoso Reinada, Antonio (Dir.), 1800-1834, Madrid, Editorial Civitas, 2010.

Ballesteros Moffa, L.A., «Hacia un difícil equilibro entre privacidad y seguridad: la conservación de datos en las comunidades electrónicas y la transferencia de datos de pasajeros por las compañías aéreas», *Revista española de Derecho Administrativo*, núm.137/2008, parte Estudios, 2008, páginas 1-16.

Botana García, G.A., «Crónica anunciada de un Reglamento de Protección de Datos en la Unión Europea», *Revista Actualidad Civil*, núm. 6, 2016, páginas 1-22.

Catalina Benavente, M.A. «La Directiva Europea (UE) 2016/681, de 27 de abril de 2016, relativa a la utilización de los datos en la lucha contra el terrorismo y la delincuencia grave», *Diario La Ley*, núm. 8801, Sección doctrina, 2016, páginas 1-13.

De Castro Ruano, J.L., «El terrorismo yihadista ataca la capital comunitaria», *Revista Aranzadi Unión Europea,* núm.5/2016, parte Crónica, 2016, páginas 1-4.

Galán Muñoz, A., «La protección de datos de carácter personal en los tratamientos destinados a la prevención, investigación y represión de delitos: hacia una nueva orientación de la política criminal de la Unión Europea», *Diario La Ley*, núm. 8356, Sección Doctrina, 17 de julio de 2014, páginas 1-23.

García Romero, S., «Nuevo marco jurídico europeo en protección de datos: novedades conocidas y otras no tan conocidas», *Diario La Ley*, Núm. 8691, Sección Documento on-line, 28 de Enero 2016, páginas 1-4.

González Vaqué, L., «El Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas anula el Acuerdo entre la Comunidad Europea y los EE.UU. para la transmisión de los datos sobre los pasajeros por las compañías aéreas», *Revista Española de Derecho Europeo*, núm.20/2006, parte Jurisprudencia, 2006, páginas 1-15.

Irujo Amezaga, M., «Seguridad nacional versus derechos fundamentales», *Actualidad Jurídica Aranzadi*, núm. 710/2006, parte Comentario, 2006, páginas 1-5.

Vila Lozano, J. y Corbacho Abelaira, F.J., «Nuevas Tecnologías como instrumento de represión penal: estudio concreto de las herramientas del Data Mining en la lucha contra el terrorismo internacional», *Revista Aranzadi de Derecho y Nuevas Tecnologías*, núm.12/2006 3, parte Doctrina, 2006, páginas 1-21.

Actualidad, Universitat Oberta de Catalunya, 2016, Barcelona, «Registro de pasajeros de avión: ¿a qué precio?», entrevista a Vilasau Solana, M. y Seguró, M., [En línea] Fecha última consulta: 3 febrero 2017. (Fuente:

https://www.uoc.edu/portal/es/uoc-news/actualitat/2016/092-registre-passatgers.html)

Opinión de la Comisión de Transportes y Turismo para la Comisión de Libertades Jurídicas, justicia y Asuntos de Interior, sobre la propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la utilización de datos del registro de nombres de los pasajeros para la prevención, detección, investigación y enjuiciamiento de delitos terroristas y delitos graves, de 14 de diciembre de 2011. [En línea] (Fecha última consulta: 20 febrero 2017) (Fuente: http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A7-2013-0150+0+DOC+XML+V0//ES#title3.)

BLOQUE VIII

ESTRATEGIAS Y PROBLEMAS NACIONALES Y REGIONALES DE SEGURIDAD

AMÉRICA LATINA: DILEMAS ESTRATÉGICOS EN TIEMPOS DE INFLEXIÓN

Galo Cruz Cárdenas
Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, República del Ecuador

Resumen

América Latina enfrenta actualmente a importantes dilemas e interrogantes que le obligan a repasar su historia y repensar en su futuro inmediato. En el año 2014 los Jefes de Estado y de Gobierno, de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC), proclamaron a esta región como zona de paz. Más allá de estas entusiastas declaraciones, es la región más violenta del mundo; en su territorio ya no existen guerras interestatales, pero solo en el 2015 se produjeron 145.000 homicidios. Produce prácticamente la totalidad de cocaína del mundo y en su suelo disputan carteles, mafias, grupos criminales. Ante esto, el dilema es cómo fortalecer la cooperación regional, en seguridad y defensa, cuando parecería que más importantes son los intereses nacionales y su retórica ideológica, antes que los problemas que afectan a la región.

Palabras claves

Seguridad, defensa, geoestrategia, conflicto, cooperación.

1. Un mundo en conflictividad y movimiento

La situación mundial mantiene sus condiciones de conflictividad en especial en Europa del Este, Medio Oriente y en países africanos y asiáticos. América Latina se ubica como una de las regiones más violentas del planeta; es el centro de producción y exportación de la casi totalidad de coca y cocaína en el mundo; además esta autocalificada «región de paz» es un nervio internacional del tráfico de personas.

El mundo se encontraría actualmente en una condición de multipolaridad, en la que los Estados Unidos siguen ejerciendo un liderazgo importante, experimentando un controlado descen-

so estratégico; fue desplazado por China como potencia comercial predominante en el mundo, pero mantiene la supremacía estratégica sobre la base de su desarrollo científico tecnológico, económico, cultural y su poderío militar. Esta potencia junto con sus aliados cercanos son los principales productores de petróleo del mundo y apoyados en el G-7, considerados los países más industrializados y desarrollados, marcan la dinámica geoeconómica del planeta.

Estados Unidos desde el año 2015 había ya retomado el liderazgo de la economía mundial; en buena medida esto se facilitó por la evidente fragilidad de las potencias emergentes, las mismas que no aprovecharon las oportunidades presentadas y desaceleraron su crecimiento. La baja de precios del petróleo, oro, materias primas, subida del dólar y la posible decisión de modificar los estímulos financieros –tasas de interés- recordaban al mundo la dinámica actual por el poder global. En este sentido adquiere sentido la expresión del ex presidente Barack Obama: «Cuando sucede algo importante a nivel internacional, nadie mira a Pekín o a Moscú. Nos llaman a nosotros» (Pérez, 2016).

El país más poderoso del mundo sigue siendo los Estados Unidos y en términos de poder duro, es la única potencia con capacidad de proyectar su poder a nivel global; en cuanto a su ejercicio del poder blando mantiene la primacía de su industria de información, así como de sus universidades y centros de investigación (Nye, 2016).

La menor atención a Medio Oriente, que ya no sería considerada como área de importancia estratégica para los intereses norteamericanos, trasladó el foco de tensiones al Asia Pacífico. Sin embargo, pervive la inestabilidad en la región que afecta a buena parte del mundo; la amenazante presencia del fundamentalismo religioso con los grupos terroristas como el Estado Islámico, Al Qaida, Boko Haram, Al Shabaab, los talibanes afganos, los paquistaníes —Tehrik-i-Taliban—, los sirios de Al Nusra, Hizbolá y Hamás (De Andrés, 2015), alteran el precario equilibrio geoestratégico de Oriente Medio y África. La globalización del terrorismo Islámico, que sobrepasó fronteras y territorios, los convierte en la gran amenaza del sistema internacional.

Rusia, luego de su estabilización, volvió a convertirse en una potencia de primer orden que ha logrado un importante posicionamiento geoestratégico; gracias a su poder militar y su control

de recursos energéticos, es uno de los principales proveedores de armas y ocupa nuevamente una posición de actor central en las decisiones mundiales, por lo que promueve y consolida importantes mecanismos de cooperación en todos los continentes. Su protagonismo en Siria, en el Ártico, en Ucrania; el acercamiento con China, la India, Brasil y Turquía, sus intereses en Latinoamérica (Cuba, Venezuela, Nicaragua y Brasil) evidencian esta presencia. Sin embargo, está expuesta a las medidas económicas que le aplican las potencias occidentales lideradas por los EE.UU., en respuesta a su papel protagónico en la crisis ucraniana y la defensa del espacio pos soviético.

Esta recuperación estratégica de Rusia es evidente por la influencia que está ejerciendo en el espacio territorial que perteneció a la desaparecida URSS (Luis Pérez, 2016), reafirmando su presencia en Asia Central, Medio y Extremo Oriente. Junto con los Estados Unidos poseen el 93 % de todas las armas nucleares del planeta y se estima que Rusia se encuentra desarrollando un sistema avanzado de ataque global.

La Unión Europea liderada por Alemania se está recuperando de la crisis económica y a través de la OTAN, mantienen una presencia protagónica en los asuntos centrales de su área de interés geopolítico. En el ámbito político y social se encuentra enfrentando el problema migratorio que erosiona sus mecanismos de seguridad colectiva y a la propia unidad regional. El espíritu de la unidad europea está siendo puesto a prueba con el influjo del terrorismo islámico y el incremento del tráfico de migrantes africanos y asiáticos.

Como producto de este ambiente conflictivo, resurgen grupos de extrema derecha y aparecen nuevos partidos de izquierda; la mayoría surgen del pueblo auto convocado como resultado del descontento por las medidas tomadas por los gobiernos tradicionales, lo que está generando preocupación al seno de la UE, pues estos grupos tienen un fuerte tinte populista. La votación que definió la salida del Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte de la Unión Europea, está generando efectos económicos y sociales en Europa y el mundo.

El Asia Pacifico es la región geoeconómica más importante del mundo y por lo tanto, la prioridad estratégica en la agenda de seguridad de las principales potencias; en la región existe una competencia estratégica compleja entre China y Estados Unidos

-Japón. China lidera el comercio mundial; a pesar de ello ha desacelerado su crecimiento con efectos sociales negativos. Sus disputas territoriales con Japón, Filipinas y Vietnam permanecen vigentes y una de las consecuencias importantes es el rearme japonés. La desaceleración del crecimiento económico de China, el mayor en 25 años se siente en todo el mundo, en especial por la reducción en la demanda y precios de los commodities o productos básicos. Además, como resultado de la ofensiva económica de EE.UU. y sus aliados sobre Rusia, se va consolidando el eje China - Rusia, con la participación de otras potencias regionales asiáticas.

Estados Unidos sigue siendo el principal aliado estratégico de Japón, Corea del Sur y Filipinas, mientras que Vietnam tiene como principal aliado a Rusia. Corea del Norte es una incógnita que está atada a las decisiones e intereses de su gobernante y de las potencias que lo apoyan; sus continuas amenazas de usar el arma atómica, confirma su papel desestabilizante para la paz mundial.

Los BRICS y otras iniciativas de consolidar bloques de potencias emergentes, no evidencian progresos significativos, debido a las diferencias en los intereses y prioridades estratégicas de los países. Además no pueden sustraerse del papel que juegan los EE.UU. en el control global. El extendido endeudamiento, la caída del precio de las materias primas, la inflación y otros conflictos locales propiciaron la desaceleración. Esta desaceleración de las economías emergentes que fue tanto cíclica como estructural, se inició en el 2010 y en la actualidad es inusualmente prolongada; se evidencia con el menor dinamismo de China, la persistente debilidad de Sudáfrica, la recesión que experimenta Rusia desde el 2014 y la crisis brasileña desde el 2015. Esa desaceleración podría afectar significativamente al resto del mundo en consideración al tamaño que tienen dichas economías y por tanto a su peso en el producto y crecimiento mundial (Huidrom, Kose y Ohnsorge, 2016: 34-37).

2. El contexto latinoamericano

2.1. *El entorno social y económico*

América Latina y en especial la región suramericana, a lo largo de la historia, han constituido un espacio periférico de las disputas del poder mundial, con las ventajas y desventajas que

esto conlleva. Las últimas transformaciones que sucedieron en la región correspondieron a dos escenarios diferenciados; mientras que en la década de los años 90 del anterior siglo se orientaron a las tendencias económicas, en cambio a partir del 2001 tuvieron una perspectiva política y de seguridad; en ese contexto, Latinoamérica es un área estratégicamente marginal en los problemas mundiales; es también la región más desmilitarizada del planeta, con una progresiva disminución de las probabilidades de que en ella sucedan conflictos interestatales. (Hirst, 2003: 25-28).

En el contexto social y económico, según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) América Latina y el Caribe, en los últimos años, han experimentado transformaciones significativas que actualmente se ven amenazadas por una coyuntura económica global desfavorable y en ese sentido entre 25 a 30 millones de personas se encuentran en peligro de recaer en la pobreza por ingresos; se está hablando por lo tanto de aproximadamente un tercio de la población que salió de la pobreza desde 2003. Por ello, para el PNUD la prioridad fundamental es proteger a la población que se encuentra en situación de vulnerabilidad y atender a los problemas que enfrentan millones de personas que nunca salieron de situación de pobreza (PNUD, 2016: vi).

La Comisión Económica para América Latina (CEPAL), en su publicación Horizontes 2030, considera que vivimos en un mundo más integrado pero más desigual y los países más desiguales evidencian un peor desempeño económico, mayor inestabilidad política y generan limitaciones al ejercicio pleno de la ciudadanía. Es así como América Latina y el Caribe enfrenta los retos del Desarrollo Sostenible para el futuro, con una tasa de crecimiento de largo plazo inferior a la de otras regiones del mundo en desarrollo y una persistente vulnerabilidad externa; la desaceleración que vive la región, iniciada en el 2010, afecta a sus mayores economías y se ha prolongado entre cinco y seis años en la mayoría de los países de la región. En términos de intensidad, la desaceleración afectó especialmente a las economías de América del Sur y, en menor medida, a las de Centroamérica. En cuanto a los países, las grandes economías de la región experimentaron las desaceleraciones más pronunciadas (CEPAL, 2016: 19, 88, 90).

Ilustración 1. Diferencias entre el logro social esperado y el logro social observado en América Latina y el Caribe

Fuente: Informe Regional sobre Desarrollo Humano para América Latina y El Caribe. Progreso multidimensional: bienestar más allá del ingreso. PNUD 2016, p. 5

2.2. *La Región de paz es la más violenta del planeta*

Saliendo de esta necesaria introducción social y económica, es conveniente realizar una aproximación a la situación estratégica y en ese contexto se podría afirmar que Latinoamérica y en especial Suramérica mantiene la condición de ser la región de mayor estabilidad estratégica del planeta, en especial por la cada vez más lejana probabilidad de que se repitan conflictos armados entre estados y es así como sus gobernantes actuales relievan constantemente, en sus discursos políticos, que esta es una «región de paz» (Cruz, 2016: 90).

Esta condición de región de paz promovida y firmada en el año 2002 por los mandatarios suramericanos como «zona de paz y cooperación» y los mandatarios de los países latinoamericanos y caribeños, en el 2014 declararon a Latinoamérica y El Caribe

como «zona de paz», marcaba interesantes iniciativas e intenciones políticas que trataban de expresar al mundo la integración de los pueblos y la decisión de que cualquier disputa entre países será solucionada en por la vía diplomática, por la negociación.

A pesar de esta encomiable calificación, al verdad es que Latinoamérica no es precisamente una región pacífica; la realidad es evidentemente diferente al discurso político y diplomático. Es la región más violenta del mundo, en algunos de sus países tienen su sede temibles carteles del crimen trasnacional organizado y además, es un centro de la producción y tráfico de drogas, así como del tráfico de personas y armas.

En el ranking de las ciudades más violentas del mundo en el año 2015, de las 10 primeras, 9 se encuentran en Latinoamérica y Caracas es la ciudad más violenta del planeta, con una tasa de 119.87 homicidios dolosos por cada 100 mil habitantes, superando a San Pedro Sula (Honduras), San Salvador (El Salvador), Acapulco (México) y Maturín (Venezuela) que son las ciudades que le siguen como las de mayores índices de homicidios (Ortega, 2016).

La situación de inseguridad y la creciente influencia y protagonismo del crimen trasnacional organizado configura un escenario preocupante, siendo esta la principal amenaza para la región; en esta estela de violencia cobra especial mención la situación de la República Bolivariana de Venezuela que es el único país de América del Sur que ha tenido una tasa de homicidios que va aumentando constantemente desde 1995 (UNODC, 2014: 33).

Como nos refiere Anastasia Voronkova, editora responsable del informe Armed Conflict Survey, «la gran mayoría de las ciudades azotadas por la violencia están en América Latina. Esta región sufre masivamente por los efectos de la criminalidad organizada y los conflictos permanentes» (Voronkova, 2016).

Ilustración 2. Listado de las 10 ciudades más violentas del mundo en 2015

Posición	Ciudad	País	Homicidios	Habitantes	Tasa *
1	Caracas	Venezuela	3,946	3,291,830	119.87
2	San Pedro Sula	Honduras	885	797,065	111.03
3	San Salvador	El Salvador	1,918	1,767,102	108.54
4	Acapulco	México	903	862,176	104.73
5	Maturín	Venezuela	505	584,166	86.45
6	Distrito Central	Honduras	882	1,199,802	73.51
7	Valencia	Venezuela	1,125	1,555,739	72.31
8	Palmira	Colombia	216	304,735	70.88
9	Cape Town	Sudáfrica	2,451	3,740,026	65.53
10	Cali	Colombia	1,523	2,369,821	64.27

* Homicidios dolosos por cada 100.00 habitantes
Fuente: Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y la Justicia Penal A.C., 25 enero 2016, en http://www.seguridadjusticiaypaz.org.mx/sala-de-prensa/1356-caracas-venezuela-la-ciudad-mas-violenta-del-mundo-del-2015

2.3. *Centro de tráfico ilegal de drogas y personas*

El escenario conflictivo anteriormente descrito, se completa con uno de los mayores problemas regionales. Suramérica produce casi la totalidad de coca y cocaína del planeta. En el memorando anual que sobre la situación de tráfico de drogas que emite el Presidente de los Estados Unidos, se consideran entre los principales países productores o traficantes de drogas ilícitas a Bolivia, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Perú y Venezuela. Se hace especial mención al fracaso de Bolivia y Venezuela para cumplir, durante el año 2015, las obligaciones establecidas por los acuerdos antinarcóticos internacionales. (Liemann, 2016).

El notorio incremento del cultivo de coca en Colombia es preocupante; desde el desarrollo de los diálogos de La Habana y con los primeros acuerdos o compromisos entre las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC-EP) y el Gobierno, los efectos se comenzaron a sentir en los países vecinos y en ese sentido, con la suspensión definitiva de las aspersiones aéreas sobre los cultivos de coca, el resultado fue que Colombia volvió a ser desde el 2015

el primer productor mundial de coca, aumentando su producción en un 68%. El mayor incremento tuvo lugar en los departamentos fronterizos con Ecuador, estos son Nariño y Putumayo. En Nariño en apenas un año crecieron los cultivos de 17.285 a 29.755 hectáreas y en el Putumayo de 13.609 a 20.068 has. Sólo en el Municipio de Tumaco, en el sur colombiano, se produce ya el 12 % de toda la coca de Colombia (UNODC, 2016: 20).

Debido a este aumento de producción de droga en el sur de Colombia y para colocar la misma en Norteamérica, se abrió una nueva ruta de tráfico que incluye al Ecuador como país de tránsito y comercialización; esto es a través de Tumaco, Buenaventura en Colombia, mar de Galápagos en Ecuador-Centroamérica-México.

Ilustración 3 Rutas marítimas de tráfico de drogas en el Pacífico Oeste

Fuente: Fuerza de Tarea Conjunta Interagencial Sur (JIATFS).
Suspect Maritime Activity 2015

Las razones para que Colombia sea nuevamente el primer productor de coca y cocaína y del mundo, por delante de Perú y Bolivia que ostentan el segundo y tercer lugar, estarían relacionadas principalmente con el proceso de paz de La Habana, iniciándose con los paros agrarios promovidos por organizaciones afines a las FARC y que se cumplieron en el Catatumbo, en la frontera con Venezuela; esto motivó a que el Gobierno colombiano desista

de erradicar los cultivos coca con el efectivo método de aspersión aérea o fumigación con glifosato desde avionetas. Además, la devaluación del peso frente al dólar hizo más atractivo el negocio; se incluye también los efectos del fenómeno del Niño, que habría provocado que los campesinos escojan sembrar la coca que es una mata más resistente a las sequías, y el menor precio internacional del oro, de cuyas explotaciones ilegales viven mafias y guerrillas (Hernández Mora, 2016).

Otro problema de marcada complejidad que enfrenta el mundo en general y especialmente América Latina, es el relacionado al tráfico y la trata de personas. En la región estas actividades se dirigen principalmente a la explotación de mujeres, niñas y adolescentes con fines de explotación sexual y Suramérica sirve de origen, tránsito y destino de estos flujos criminales. En Centroamérica, Nicaragua tiene un papel central como proveedor, mientras Honduras, Guatemala y México son países donde se realiza el encuentro y distribución para el tráfico de personas hacia los sitios de destino, especialmente Estados Unidos, Canadá (Sevilla, 2013).

A las complicadas condiciones derivadas del crecimiento del crimen internacional organizado, en especial del tráfico de drogas y personas, tenemos que América Latina es no solo la región más violenta, sino también la más desigual del mundo. En ese sentido la extrema desigualdad tiene un impacto destructivo sobre el crecimiento sostenible y la cohesión social en América Latina y el Caribe, que siguen evidenciando niveles altos de desigualdad del ingreso y de la distribución de la riqueza, lo que obstaculiza el crecimiento sostenible y la inclusión social. En 2014, el 10% más rico de la población de América Latina detentaba el 71% de la riqueza de la región y si esta tendencia continúa, en seis años el 1% más rico de la región tendría más riqueza que el 99% restante (Bárcena y Byanyima, 2016).

2.4. *Finaliza el conflicto armado interno colombiano*

En el norte de Suramérica, por aproximadamente cincuenta y dos años, se vivió uno de los conflictos internos más prolongados del mundo, el conflicto interno colombiano, el cual parecería que está llegando a su fin. En efecto, cuando a finales del 2012 la región y el mundo entero fueron sorprendidos por el inicio de

negociaciones de paz entre el Gobierno colombiano y las FARC-EP, la mayor guerrilla de ese país. Ante esto se configuraron varios escenarios y ventajosamente, parecería que está cumpliéndose el más optimista, esto es el fin del conflicto en un ambiente de relativa paz.

El llamado Acuerdo General para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera, fue discutido para su aprobación en la Décima Conferencia Nacional Guerrillera de las FARC-EP desarrollada entre el 16 y 23 de septiembre de 2016 en los llanos de Yaví con la asistencia del Secretariado de esta organización y aproximadamente 300 líderes y comandantes guerrilleros.

Ilustración 4 Variación de efectivos guerrilleros en conferencias de la FARC-EP

Fuente: Fundación Ideas para la Paz. http://www.verdadabierta.com/images/2016/septiembre/farc-miembros-conferencias.png

Este acuerdo de paz rubricado por el Gobierno y la guerrilla el pasado 24 de agosto en La Habana, se firmó el 26 de septiembre de 2016 en Cartagena de Indias y fue sometido a plebiscito el 2 de octubre del mismo año, con resultados negativos, toda vez que el 52% de la población se opuso a los acuerdos. Así como los efectos de este conflicto interno afectaron a los países fronterizos y de alguna manera a la región en general, así también, «la paz en Colombia puede llegar a ser un factor estabilizador en América Latina y podría aportar a una salida pacífica al régimen en Vene-

zuela, además de atacar el narcotráfico sin la carga del conflicto armado» (Ospina-Valencia, 2016).

Las expresiones de María Clara Llorente, Directora de la prestigiosa Fundación Ideas para la Paz son concluyentes:

> «Nuestra decisión implica un enorme compromiso. No sólo porque este acuerdo de paz dista de ser perfecto, como lo es todo acuerdo en el que no hay ganadores ni vencidos, sino porque el contexto en el que se desarrollarán los acuerdos está marcado por las cicatrices de la guerra y por nuestras agendas pendientes. Por un lado no podemos perder de vista el doloroso saldo de esta guerra: casi 8 millones de víctimas del conflicto armado, más de 6,5 millones de desplazados, 250.000 asesinatos, más de 30.000 desaparecidos y otros miles de colombianos y colombianas mutilados y violados, entre las expresiones más infames de nuestra violencia. Por otro lado, está la deuda enorme que tenemos con el campo colombiano, con la equidad y con la democracia. De nada servirá haber firmado el acuerdo con las FARC, si no somos capaces de integrar efectivamente el campo colombiano a los circuitos del desarrollo y de la prosperidad, de generar oportunidades más equitativas para la gente y de robustecer nuestra democracia y el Estado que tanto les debe a los ciudadanos» (Llorente, 2016).

Ilustración 5: La Décima Conferencia Nacional Guerrillera de las FARC

Guerrilleros asistentes a la Décima Conferencia de las FARC-EP en los llanos de Yarí. Foto: AFP. https://static.iris.net.co/semana/upload/images/2016/9/17/494245_1.jpg

Con la probable finalización del conflicto armado interno colombiano, la violencia estará todavía lejos de concluir; todavía existen asuntos complejos que permanecerán por un tiempo prolongado sin resolverse adecuadamente; estos son la restitución de tierras, reparación a víctimas, entrega real de las armas, ocupación territorial efectiva por las instituciones del Estado colombiano, los crímenes efectuados contra la población, el retorno de población refugiada y desplazada, entre otros. Pero uno de los más complejos será definitivamente la reinserción de los guerrilleros desmovilizados.

Para Rogelio Núñez, con el fin de las FARC-EP, existen como probabilidades la reincorporación a la sociedad; la incorporación de algunos al ELN o a las Bacrim o la creación de sus propias organizaciones delictivas. Por tanto se habla de la «reinserción», «elenización», «bacrimización» o «cartelización» (Nuñez,2016).

Según algunos informes, los guerrilleros del ELN estarían ocupando los territorios abandonado por la guerrilla de las FARC-EP. Además ha reforzado su presencia en la ciudad de Tumaco, en el departamento de Nariño, limítrofe con Ecuador, donde aumentó su presencia a más de 100 hombres. Esa zona ha estado bajo el control de la columna Daniel Aldana de las FARC-EP, que mantiene vínculos con el tráfico de drogas ilícitas (Gagne, 2016). El ELN y el gobierno colombiano abrieron formalmente los diálogos de paz el 7 de febrero de 2017, en la ciudad de Quito y se espera que esto contribuya a afirmar el proceso de paz.

2.5. *El ambiente geoestratégico: alianzas y distancias*

Latinoamérica está experimentando desde el año 2015 cambios importantes en la dinámica política. Los EE.UU. se muestra mucho más activo y su protagonismo y presencia en la región es evidente; prueba de ello es su participación directa en los cambios que se dan en Cuba, en la solución del conflicto interno colombiano, en el combate al crimen trasnacional organizado y en su respaldo al libre comercio, en especial a los países de la Alianza del Pacífico. Y con este mecanismo Chile, Colombia, Perú y México se proyectan favorablemente hacia una promisoria inserción estratégica en el Asia-Pacífico.

México sigue siendo la potencia en el norte latinoamericano; es una potencia económica y cultural pero en lo referente

a seguridad su situación es crítica. Desde su ingreso al GATT, México forma parte de 10 tratados de libre comercio con 45 países, 30 acuerdos para la promoción y protección recíproca de las Inversiones y 9 acuerdos comerciales en el marco de la ALADI. Esto hace que, según cifras del FMI, ocupe el segundo lugar en las economías latinoamericanas y el puesto 11 en el mundo (Forbes, 2016). Sin embargo la política exterior del nuevo gobierno norteamericano de Donald Trump está generando peligrosos espacios de incertidumbre.

En contraposición a su desarrollo económico, en los aspectos de seguridad y como nos refiere Emmanuel Ameth, todo México es territorio con presencia del narco y no existe un solo Estado donde no se encuentre asentada una organización criminal; así también en buena parte del país se libran luchas encarnizadas por el control entre dos o más cárteles de la droga. Los carteles más violentos serían los carteles del Golfo, Jalisco Nueva Generación, del Pacífico, los Zetas, Beltrán Leyva, Caballeros Templarios, Cartel de Sinaloa (Ameth, 2015). En el período entre el 2006 y 2016 esta guerra de las drogas han dejado aproximadamente 150.000 muertos y 28.000 desaparecidos; el narco se ha transformado en un fenómeno social, cultural, de salud y la guerra para exterminarle ha sido un rotundo fracaso (Pardo, 2016).

Centroamérica es una zona de conflictividad en donde se encuentra el Triángulo del Norte con tres países en una situación de seguridad compleja: Guatemala, El Salvador y Honduras, naciones que en el 2015 tuvieron 17.422 homicidios, manteniéndose como un territorio que sin estar en guerra, es de los más violentos del mundo (El Heraldo, 2016).

Otro aspecto preocupante en Centroamérica constituyen los flujos migratorios irregulares, especialmente de menores de edad hacia México y los Estados Unidos; solo en el 2014 llegaron a EE.UU. más de 40.000 niños no acompañados y esto continuó a finales del año 2015, con la detención de 21.469 migrantes obligando a que los países del Triángulo del Norte, con el apoyo norteamericano, establezcan un plan conocido como Alianza para la Prosperidad, con la intención de abordar los problemas estructurales de pobreza y la violencia, que llevan a la huida en forma masiva de niños no acompañados a los Estados Unidos (García, 2016: 1,2).

En el Triángulo del Norte tiene asidero la Mara Salvatrucha, o MS13, grupo criminal con presencia también en México, Estados

Unidos y Canadá; su accionar se expandió hacia actividades del crimen trasnacional como el tráfico de personas y el narcotráfico. En el año 2012, el Departamento del Tesoro de Estados Unidos la calificó como «organización criminal trasnacional», siendo considerada una amenaza para los propios Estados Unidos; sus integrantes sobrepasarían los 70.000 integrantes. Una pandilla rival que también tiene vigencia criminal en Centroamérica es Barrio 18 que también tiene alcances trasnacionales; estos grupos criminales ponen a prueba a la propia estabilidad de los países del Triángulo Norte centroamericano (InSight Crime, 2015).

En Suramérica, la tendencia político ideológica regional es alterada por las crisis venezolana y brasileña, la transición argentina, así como el desgaste en la imagen de la casi totalidad de los líderes suramericanos, motivada en especial por la coyuntura económica mundial y por evidencias de una corrupción generalizada, en especial por las investigaciones surgidas como producto de los sobornos practicados y aceptados por la trasnacional brasileña Odebrecht, que habría pagado unos 800 millones de dólares en sobornos en doce países de Latinoamérica y África, incluido Brasil, según documentos del Tribunal del Distrito Occidental de Nueva York (DW, 2016).

El escenario político suramericano presenta un deterioro del frágil liderazgo de los gobiernos calificados como de izquierda. Eso según Javier Corrales, cientista político del Amherst College, Massachusetts, se podría explicar, entre otras causas, por el mucho tiempo en el poder; los muchos errores acumulados, como el mal manejo de la macroeconomía (salvo en Bolivia) y que son intrínsecos al populismo, y a un estatismo caracterizado por el poco rendimiento de cuentas por parte del Estado, favoreciendo así la corrupción, el sectarismo, el nepotismo y el amiguismo (Fuentes, 2016).

Brasil, llamado a ser el líder sin hegemonía de Suramérica y la columna vertebral de UNASUR, entró en una etapa de descenso estratégico, motivado por la crisis política y económica que deja a esta potencia media en un estado de inestabilidad y parálisis regional. En el ámbito interno, la conflictividad social se va incrementando y se afirma que Brasil está inmerso en una triple crisis: política, económica y ética (la estela de corrupción en el partido de Gobierno); el juicio político y la destitución de la Presidenta Dilma Rousseff marcó el punto culminante de esta conflictividad

política. Un aspecto distintivo de la conflictividad interna es el hecho que de las 50 ciudades más violentas del mundo 21 son brasileñas.

Venezuela se encuentre sumida en una crisis política y económica sin precedentes y se espera una situación de crisis compleja en el futuro inmediato. La descomposición de su sociedad, con una violencia generalizada, así como la corrupción sistemática de su sector pública refleja esta crisis.

La situación económico social de Venezuela se deterioró en los últimos años y la agitación social escaló hasta convertirse en un conflicto interno cuyos resultados se tornan impredecibles; es el país de mayores niveles de corrupción en Latinoamérica y está entre los 10 países de mayor percepción de corrupción del planeta (Transparency International, 2016); además, es la peor economía del mundo (Saraiva y Jamrisko, 2016). En su territorio se encuentran 4 de las 12 ciudades más violenta del planeta; por ello, en la región persiste el temor de un quiebre del Estado, lo que tendría efectos negativos inmediatos en Nicaragua y Cuba, así como una posible incidencia política en Ecuador.

Argentina se encuentra desarrollando esfuerzos por salir de la difícil condiciones de conflictividad económica y reinsertarse en el mundo globalizado a partir de que Mauricio Macri asumió la Presidencia; está empeñado en una decidida campaña de reorientación de la política exterior para tratar de revertir las secuelas que dejó el kirchnerismo. Esta reinserción en el mundo vino acompañada de inmediatos contactos políticos con Estados Unidos, la Unión Europea, Japón y China, complementados con un viraje de la política exterior argentina, buscando insertarse en la Alianza del Pacífico y por tanto, fortaleciendo sus vínculos con Colombia, México, Chile, Perú.

Colombia es el aliado estratégico más importante de los EE.UU., y actor clave en el norte de la región suramericana; su industria de defensa experimenta un constante desarrollo y se va convirtiendo en un exportador de seguridad, tanto en el adiestramiento como en la provisión de armas ligeras. La solución de su conflicto interno le ha traído nuevos problemas de seguridad interior, derivado de la necesidad de marcar una presencia permanente del Estado en todo el territorio nacional y de solucionar el problema de la reinserción de víctimas y ex combatientes del conflicto armado.

La continuidad de la política de inserción estratégica de Perú en el mundo, con énfasis en el Asia Pacífico esta subrayada por el Presidente Pedro Pablo Kuczynski, el mismo que en sus primeras actuaciones evidencia un mayor protagonismo exterior que sus antecesores; Perú, pese a los problemas económicos regionales terminará el 2016 con el segundo crecimiento más alto en Sudamérica, 3.7% y en el 2017 crecería un 4.1%, según el FMI.

La alianza estratégica de Perú con Brasil, la misma que data del año 2003 es exitosa y asegura una importante relación binacional a través de proyectos estratégicos que integran las economías del Norte y del Centro-Oeste del Brasil al Perú y por lo tanto al océano Pacífico. En el ámbito social se destaca la cooperación en salud y en educación. En la cooperación educacional, Perú está entre los tres mayores emisores de estudiantes para programas de grado y posgrado en Brasil. En seguridad, se destaca la integración de Perú al Sistema de Vigilancia y de Protección de la Amazonia (SIVAM-SIPAM); desde el 2009 se estableció una Zona de Integración Fronteriza (ZIF). En la integración económico-comercial, el flujo comercial entre Brasil y Perú creciese alrededor del 120% en los últimos diez años (Portal Brasil, 2016).

En Bolivia, con Evo Morales al frente de un gobierno que representa al Movimiento al Socialismo-Instrumento Político por la Soberanía de los Pueblos (MAS-IPSP), se marca diferencias, en varios aspectos, dentro de lo que se ha denominado «las izquierdas latinoamericanas». La solidez ideológica, estructural y fundamentalmente de sus bases, hace que el escenario boliviano sea totalmente distinto al que puede vivir, Venezuela, Brasil, incluso Ecuador. La solidez del MAS-IPSP garantiza la continuidad de un proyecto que se ha cimentado y consensuado en las bases, situación que protege y llena de fortaleza las diferentes decisiones que desde la cúpula se puedan tomar.

Chile es el país de mayor desarrollo regional y sus índices socio económicos, así como de seguridad, lo destacan significativamente entre los países suramericanos; es un país de muy alto desarrollo humano de acuerdo al PNUD y sus crecientes inversiones de capital privado en Perú, Colombia y Brasil marcan un escenario de cooperación que aleja la posibilidad de conflictos futuros, privilegiando la cooperación y los objetivos en el ámbito geoeconómico.

Durante el período 1990-2015, la inversión de capital chileno materializada en el exterior alcanzó la suma de US$ 106.604 millo-

nes, distribuida en más de 60 países de América, Europa, Oceanía, Asia y África. Chile invirtió en Perú US$ 16.755 millones, en el período citado, con la presencia de 400 empresas y generando más de 117.218 empleos, mientras que en Colombia la inversión de capitales chilenos alcanzó los US$ 18.065 millones (DIRECON, 2016).

Un aspecto muy relevante en el ambiente estratégico regional es la alianza estratégica que Chile mantiene con Colombia desde el año 2010 y se inició con aspectos de energía, minería, defensa, aduanas y cultura, además del apoyo al programa antártico colombiano y al propio proceso de paz.

Ecuador en términos generales evidencia un peligroso aislamiento; sus relaciones con Irán, Bielorrusia, Venezuela y su negativa a votar contra Corea del Norte en la Asamblea de la ONU, así como la protección a Assange en la Embajada en Londres, le traen complicaciones ya que distorsionan su imagen en el exterior.

La dependencia económica del Ecuador hacia China se incrementó, hasta el punto de que esta potencia es el principal acreedor externo y controla la explotación petrolera y minera del país; ante la desaceleración del crecimiento de China, Moody's establece que Ecuador, al recibir un considerable financiamiento preferencial por parte de China, equivalente o superior al 10 por ciento de sus PIB, es vulnerable a cualquier crisis.

La política de fronteras abiertas que constituye un aspecto emblemático de la política exterior ecuatoriana, genera dificultades con los países suramericanos, en especial con Brasil, Colombia y Perú, ya que Ecuador se convierte en un puerto de entrada de ciudadanos haitianos, chinos, nigerianos y de otras nacionalidades, que son aprovechados por redes de tráfico de personas hacia Brasil y Norteamérica principalmente.

En un débil contexto integracionista, el Mercosur experimenta problemas importantes como resultado de la oposición a que un país en crisis como Venezuela asuma la Presidencia de dicho organismo; la inclusión de esta nación en el año 2014 parecería que dinamizaría a este acuerdo regional; sin embargo, el efecto fue contrario.

3. Dilemas estratégicos

México es la potencia regional visible en Norte, Centroamérica y el Caribe; constituye además una potencia cultural y económica, pero también un Estado afectado seriamente por la inseguridad. En Suramérica Chile, Brasil y Colombia son las potencias regionales; el dinamismo estratégico suramericano es también afectado por dos alianzas estratégicas: Brasil y Perú, así como entre Colombia y Chile. Sin embargo el evento más importante es la consolidación de la Alianza del Pacífico como iniciativa de integración geoeconómica que incluye un mercado de 217 millones de personas, con un PIB per cápita promedio de US$ 16 759.

A diferencia de la Alianza del Pacífico, Unasur y el Consejo de Defensa Suramericano CDS, mantienen un letargo pronunciado y son el reflejo de las diferencias de intereses de sus integrantes.

América del Sur está viviendo un proceso de inflexión histórica, caracterizado en lo político por el cierre de una tendencia de gobiernos autodefinidos como progresistas, los mismos que han sido consumidos por la inviabilidad del modelo aplicado, la tendencia de sus dignatarios a prolongarse en el poder, el excesivo endeudamiento y las crecientes denuncias de corrupción.

Ante esto surgen algunos imperativos y dilemas aplicables al escenario regional:

Es imperativo el fortalecimiento de los organismos de integración, superando los intereses propios de cada gobierno; en ese sentido la consolidación de la Alianza del Pacífico y un eventual acercamiento y acuerdo con Mercosur, marcaría una decisiva dinámica económica que beneficiará a sus pueblos y hará más competitiva a la región.

Iniciativas de integración como el ALBA- TCP y la CELAC se transformaron en organizaciones de debate ideológico e incluso como muchos de sus críticos las califican como simples reuniones de mandatarios; en el mundo globalizado y de libertad económica actual, esto ya no tiene vigencia.

La Unasur, como máxima iniciativa de integración suramericana tiene el imperativo de alejarse del debate ideológico y consolidar una posición de real integración que defienda los intereses regionales sobre la base de una necesaria institucionalización.

El Consejo de Defensa Suramericano CDS, tiene que convertirse en una entidad de defensa regional y abandonar su parálisis

actual, en una región donde proliferan las amenazas transfronterizas como el crimen trasnacional organizado, así como riesgos globales y regionales como es el caso del deterioro ambiental y las emergencias complejas. Por tanto, es imperativa la construcción de una agenda mínima de seguridad y defensa regional para generar una nueva arquitectura de seguridad y también para generar una identidad estratégica suramericana, no bajo los efectos de victimizaciones o presuntas revanchas históricas, sino sobre la base de la rica historia y cultura común, así como de las potencialidades nacionales.

Finalmente uno de los dilemas más complejos es el resolver el imperativo de priorizar el desarrollo sostenible de los pueblos, pero sin descuidar el combate frontal a las diferentes formas de crimen organizado que laceran y destruyen a los pueblos.

Referencias bibliográficas

Ameth, Emmanuel, 2015. *Los cárteles más violentos de México*. Forbes. http://www.forbes.com.mx/los-carteles-mas-violentos-de-mexico/#gs.q1HR4Mc

Anastasia, Voronkova, 2016. *Entrevista de Matthias von Hein. Informe: las ciudades más violentas del mundo están en América Latina*. DW, (mayo de 2016)

Bárcena, Alicia y Byanyima, Winnie, 2016. *América Latina es la región más desigual del mundo. ¿Cómo solucionarlo?* World Economic Forum. https://www.weforum.org/es/agenda/2016/01/america-latina-es-la-region-mas-desigual-del-mundo-asi-es-como-lo-solucionamos/

CEPAL, 2016, *Horizontes 2030: la igualdad en el centro del desarrollo sostenible*. Trigésimo sexto período de sesiones de la CEPAL. Ciudad de México, 23 a 27 de mayo de 2016. Pp. 19, 88, 90.

Cruz, Galo, 2016, *Suramérica: luces y sombras en un contexto estratégico cambiante*. Revista Presencia, Asogenal. No. 32. 90.

De Andrés, Francisco, 2015, *Los ocho grupos yihadistas que amenazan al mundo*. ABC Internacional. http://www.abc.es/internacional/20150322/abci-grupos-yihadistas-ocho-201503212159.html

DIRECON, 2016, *Inversiones Directas en el Exterior*. Ministerio de Relaciones Exteriores. Chile. https://www.direcon.gob.cl/inversiones-exterior/

DW, 2016, *Odebrecht pagó 800 millones en sobornos*. 24/12/2016, de LGC (EFE/dpa/Reuters) Sitio web: http://www.dw.com/es/odebrecht-pag%C3%B3-800-millones-en-sobornos/a-36869613

El Heraldo, 2016, *Centroamérica: 17.422 homicidios en Triángulo Norte en 2015*, 1 de mayo de 2016.Honduras. http://www.elheraldo.hn/inicio/916956-465/

centroam%C3%A9rica-17422-homicidios-en-tri%C3%A1ngulo-norte-en-2015

Forbes, 2016, *México se perfila como la economía 10 a nivel mundial*. http://www.forbes.com.mx/mexico-se-perfila-como-la-economia-10-nivel-mundial/#gs.kBdTSRE

Fuentes, Fernando, 2016, ¿Los gobiernos de izquierda en la región están en retroceso? 26 febrero 2016. La Tercera. Santiago de Chile. http://www.latercera.com/noticia/politica/2016/02/674-669880-9-los-gobiernos-de-izquierda-en-la-region-estan-en-retroceso.shtml

Gagne, David, 2016, *A pesar de los acuerdos en Colombia, surge una nueva amenaza guerrillera*. InSight Crime. 15 septiembre 2016. http://es.insightcrime.org/analisis/a-pesar-de-los-acuerdos-en-colombia-surge-una-nueva-amenaza-guerrillera

García, Mercedes, 2016, *Alianza Para la Prosperidad: Muy lejos de ser una solución definitiva para la crisis migratoria del Triángulo Norte en Centroamérica*. Consejo de Asuntos Hemisféricos. http://www.coha.org/wp-content/uploads/2016/04/Alianza-Para-la-Prosperidad.pdf

Hernández –Mora, Salud, 2016, *Colombia primer productor de coca*. Diario El Mundo, http://www.elmundo.es/internacional/2016/03/12/56e322c1268e3e2a7a8b45c4.html

Hirst, Mónica, 2003, *Seguridad regional en las Américas. En La Seguridad Regional en las Américas,* coordinado por Wolf Grabendorff., 26-28. Bogotá. FESCOL.

InSight Crime, 2015, *Perfil de Mara Salvatrucha (MS13)*. http://es.insightcrime.org/noticias-sobre-crimen-organizado-en-el-salvador/mara-salvatrucha-ms-13-perfil

Liemann, Sofia, 2016, *EEUU señala a Bolivia y Venezuela por falencias en estrategia antinarcóticos*. InSight Crime. http://es.insightcrime.org/noticias-del-dia/eeuu-senala-bolivia-venezuela-falencias-estrategia-antinarcoticos

Llorente, María Clara, 2016, *Debemos conectar la agenda de paz con las de desarrollo, sostenibilidad e innovación*. Fundación Ideas por la Paz FIP. http://www.ideaspaz.org/publications/posts/1401

Núñez , Rogelio, 2016, *El futuro de las FARC: inserción, bracrimización, elenización o cartelización*. Infolatam, 7 de septiembre de 2016. http://www.infolatam.com/2016/09/13/el-futuro-de-las-farc-insercion-bracrimizacion-elenizacion-o-cartelizacion/

Nye, Joseph, 2016, *Entrevista de Pardo Pablo, Muñiz Manuel. El poder es hacer que los demás hagan lo que tú quieras*. Diario El País. (mayo de 2016)

Ortega, José, 2016. *Caracas, Venezuela, la ciudad más violenta del mundo del 2015*. Seguridad, Justicia y Paz, Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y la Justicia Penal, http://www.seguridadjusticiaypaz.org.mx/sala-de-prensa/1356-caracas-venezuela-la-ciudad-mas-violenta-del-mundo-del-2015

Ospina- Pérez, José, 2016, *Colombia: plebiscito por la paz también atañe a América Latina*. http://www.dw.com/es/colombia-plebiscito-por-la-paz-tambi%C3%A9n-ata%C3%B1e-a-am%C3%A9rica-latina/a-19541266

Pardo, José, 2016, *México cumple una década de duelo por el fracaso de la Guerra contra el Narco*. The New York Times. http://www.nytimes.com/es/2016/09/07/mexico-cumple-una-decada-de-duelo-por-el-fracaso-de-la-guerra-contra-el-narco/

Pérez, Aldara, 2016, *Obama reivindica su mandato y el liderazgo de EE.UU. en el mundo*. Radio Televisión Española. RTVE, http://www.rtve.es/noticias/20160113/obama-reivindica-su-mandato-liderazgo-estados-unidos-mundo/1283660.shtml

Pérez Luis, 2016, *Grandes potencias, armas nucleares y conflictos asimétricos*. Instituto Español de Estudios Estratégicos. http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_marco/2016/DIEEEM09-2016_ArmasNucleares_PerezGil.pdf

PNUD, 2016, *Progreso multidimensional: bienestar más allá del ingreso. Informe Regional sobre Desarrollo Humano para América Latina y el Caribe*. p iv. Nueva York. PNUD.

Portal Brasil, 2016, *Países y entidades con los cuales Brasil mantiene relaciones diplomáticas Perú*, Relaciones Exteriores, Portal do Governo brasileiro. http://www.itamaraty.gov.br/es/ficha-pais/11662-republica-del-peru

Raju Huidrom, M. Ayhan Kose y Franziska L. Ohnsorge, 2016, *«Navegando en aguas turbulentas»*. Finanzas & Desarrollo. Fondo Monetario Internacional, No. 3, 34. Nueva York, FMI.

Saraiva C. y Jamrisko M., 2016, *These Are the World's Most Miserable Economies*. http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-02-04/these-are-the-world-s-most-miserable-economies

Sevilla, Nuria, 2013, *La trata de personas: situación y perspectivas en América Latina*. Instituto de Estudios sobre Conflictos y Acción Humanitaria (IECAH). https://iecah.org/index.php/articulos/2263-la-trata-de-personas-situacion-y-perspectivas-en-america-latina

Transparency International, 2016, *Corruption perceptions Index 2015*. http://www.transparency.org/country/#VEN

UNODC, 2014, *The Global Study on Homicide 2013*, United Nations Office on Drugs and Crime, United Nations publication, Sales No. 14.IV.1 . p.33. ONU, New York.

UNODC, 2016, *Monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos 2015*. Bogotá: Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, p. 17, 20. Bogotá.

SEGURIDAD REGIONAL EN ORIENTE MEDIO
LA PUGNA HEGEMÓNICA ENTRE IRÁN Y ARABIA SAUDÍ

David Hernández Martínez
Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales, Universidad Complutense de Madrid.

Resumen

La región de Oriente Medio es un territorio de gran valor geoestratégico, puente entre Asia, África y Europa, sirviendo de encuentro de numerosos actores internacionales y punto de confrontación de diversos intereses.
Las revoluciones árabes han supuesto una brecha profunda en el statu quo que imperaba desde hace décadas, transformando las bases sobre los que se habían asentado las relaciones inter-regionales y el liderazgo regional.
La siempre delicada seguridad regional se halla sumergida en un contexto de problemas enquistados, varios focos de inestabilidad y conflictos sin solución clara. De fondo están los movimientos estratégicos de dos potencias regionales, Irán y Arabia Saudí, por preservar y ampliar su liderazgo en un mapa político en plena reconfiguración.

Palabras claves

Oriente Medio, Irán, Arabia Saudí, Hegemonía, Seguridad oriente medio: entre el desorden y la pugna hegemónica

Las revueltas árabes ocurridas a finales de 2010 y principios de 2011, que en mayor o menor medida, golpearon los principales estados del Magreb y Oriente Medio, han derivado en una profunda crisis e inestabilidad generalizada en esta extensa región. Su efecto más directo y palpable ha sido la emergencia de nuevos conflictos y focos de confrontación, la consecuencia menos visible está en que han originado una honda brecha en el statu quo imperante durante décadas en la zona.

Dichos levantamientos inauguraron una nueva etapa en este importante enclave internacional, caracterizado actualmente por la inseguridad, la incertidumbre y la secuencia constante de acontecimientos y problemas. El mapa geopolítico en el que se había estado moviendo Oriente Medio y el Magreb durante el final del siglo XX y principios del siglo XXI, se encuentra en estos momentos en una fase de redefinición y restructuración (Rajmil, 2012), donde resulta verdaderamente complicado esgrimir cuales pueden ser los resultados a medio y largo plazo.

Sin entrar demasiado en detalles, se comprueba cómo se está produciendo una alteración de los actores que intervienen y los papeles que realizan. Más allá de los enfrentamientos fratricidas que desgraciadamente acontecen y de las disputas diplomáticas, lo que está en juego es la jerarquización de las relaciones de vecindad, las cuotas de influencia y poder en esta área y, por ende, el liderazgo regional.

La confluencia de diversos elementos, está propiciando esta transformación en la jerarquía de actores. Egipto, que había consolidado bajo el gobierno de Mubarak, el papel de mediador regional, ahora se encuentra ensimismado en sus propias disyuntivas internas y ha disminuido la actividad de su política exterior. Esa misma figura intermediaria intenta ser asumida, aún sin mucho éxito, por la Turquía de Erdogan y por el emergente emirato de Catar (Barakat, 2014).

Estados relevantes en otro tiempo, como Siria o Libia, se hallan perdidos en guerras civiles cruentas y estancadas, mientras que Irak el gobierno central de Bagdad encuentra serios problemas por hacerse con el control de todo el territorio. Por otra parte, bajo la administración Obama (Gause y Lustick, 2012), Estados Unidos ha comenzado un repliegue en la zona para centrar esfuerzos en Asia Pacífico, lo que representan importantes dilemas de seguridad y defensa para sus aliados locales.

Rusia, en la línea decidida de Putin de aumentar el nivel de su política internacional, ha mantenido una fuerte presencia allí donde están en cuestión sus intereses, como ha ocurrido en la guerra siria. China aparece también en el tumultuoso entorno, sobre todo alcanzando una considerable presencia comercial, en contraposición a la Unión Europea, que no sólo pierde paulatinamente relevancia económica sino también influencia diplomática.

El conflicto palestino-israelí sigue aún muy latente, si bien es cierto que la atención tanto internacional como regional parece ha-

berse dirigido a otros escenarios. La presión y la convulsión interna crecen en Líbano y el conflicto yemení no encuentra todavía una salida clara (Blecua, 2015). Igualmente, han emergido recientemente entidades de las características del Daesh en Siria, Irak y Libia, que suponen uno de los mayores retos a la seguridad en el mundo.

Tampoco hay que olvidar, que en los distintos estados, diferentes formas de manifestación y reivindicación ciudadana, están logrando una capacidad de movilización considerable, desconocido hasta la llegada de la primavera árabe (Priego, 2011), echando por tierra los habituales supuestos de que en aquellos países de gobiernos autoritarios, existía un inquebrantable orden interno y una población paralizada y desinteresada de los asuntos políticos.

Bajo este contexto perturbador e incierto, ha resurgido una tensión histórica entre dos tradicionales potencias regionales, Irán y Arabia Saudí. Tanto Teherán como Riad han buscado siempre erigirse como el referente de Oriente Medio y el mundo musulmán, chocando en muchas ocasiones sus intereses y ambiciones contrapuestas.

Habitualmente esta rivalidad, que hasta el momento no se ha traducido nunca en una contienda bélica directa, ha sido narrada bajo el discurso de la diferenciación religiosa e ideológica, bajo la dicotomía sunitas-chiitas (al-Rasheed, 2013). Sin embargo, el origen de la problemática está más bien en el deseo de ambos estados, por controlar una amplia zona de influencia en torno a sus fronteras y asegurar una posición predominante en las relaciones con sus vecinos y actores internacionales.

En una analogía utilizada con asiduidad en la literatura reciente, iranís y sauditas están enzarzados en una especie de Guerra Fría, donde el enfrentamiento directo no se produce, pero existen numerosos puntos donde se dirimen las fuerzas del contrario, como puede ser Yemen, Líbano, Siria, Irak o incluso los mercados internacionales de petróleo. Esta disensión entre el gobierno de los ayatolás y la dinastía Saud, es uno de los factores que más está condicionando el devenir de las múltiples crisis que deterioran la estabilidad y seguridad de Oriente Medio.

2. Irán y Arabia Saudi, el liderazgo en juego

La historia de las relaciones entre Irán y Arabia Saudí, está marcado por las tensiones y en algunas ocasiones, ciertos acerca-

mientos. Sin embargo, la revolución de los ayatolás a finales de los setenta, expulsando a la dinastía familiar Reza Pahlaví, supuso un punto de inflexión entre las dos grandes capitales del Golfo Pérsico (Dazi-Héni, 2013).

Desde aquel momento la casa Saud mira con extremada desconfianza a Teherán, que se ha erigido en muchos aspectos en un símbolo ideológico totalmente contrapuesto a lo que representa Arabia Saudí. La propia expulsión del monarca absolutista y la llegada al poder de una figura religiosa, constituyó un acontecimiento en toda la región y, sin duda alguna, creó temor en muchas de las autoridades vecinas, pensando que podrían llegar a correr con la misma suerte.

La posterior crisis diplomática abierta con Estados Unidos, que todavía hoy perdura, hizo que el nuevo régimen que emergía en la antigua Persia se granjeara la simpatía de la mayoría de la opinión pública árabe y musulmana. Mucho más cuando desde el gobierno de Jomeini, se recuperó el efervescente y agresivo discurso contra Israel, mientras otros estados que fueron referente del panarabismo y la causa Palestina, como Siria o Egipto, habían sucumbido repetidas veces.

De esta forma, pese a su condición religiosa chiita, la rama más minoritaria dentro de las dos principales vertientes del Islam, la nueva República Islámica de Irán, se consagraba como un nuevo modelo político ascendente (Amirah-Fernández, 2010), frente al decaimiento de los arquetipos pseudosocialistas y unipartidistas (Egipto, Libia, Siria o Argelia), y de las dinastías familiares reinantes. Aún más, los religiosos iraníes recuperaban en cierto modo el discurso unitario árabe de la segunda mitad del siglo XX, para adaptarlo a todo el mundo musulmán, dando cabida así a todas las interpretaciones y difuminando las diferencias políticas con los sunitas.

Hará suyo Jomeini el lema de que bajo el Islam no existen fronteras (Lewis, 2000), apelará a una comunidad mayor que la árabe o sunita, la gran hermandad musulmana. Convirtiendo a Irán en casa de todos aquellos creyentes que se encuentre perseguidos o sufran, como hará con la causa de liberación palestina. En definitiva, una nueva construcción política que choca directamente con los estados-nación y los gobiernos, creados tras la Segunda Guerra Mundial y el proceso de descolonización.

Arabia Saudí encuentra en la otra orilla del Golfo Pérsico, una revolución que en principio supone toda una revisión del

statu quo imperante en la zona, como ocurrirá años después con las primaveras árabes. No obstante, distintos factores internos y externos favorecieron que la mecha prendida en las calles de Teherán en 1978 no llegará a extenderse por las proximidades.

La República Islámica de Irán, suponía que el pueblo musulmán podía elegir en comunidad a sus representantes políticos, bajo la supervisión de un consejo religioso, rigiéndose la vida política y social bajo las leyes islámicas. Además, los sucesivos gobiernos iraníes se encargaron de que su soberanía nacional fuera incuestionable, defendieron su independencia en materia internacional y promocionaron iniciativas regionales y grupos que contestarán a lo que entendía como injerencias externas o ataques a la gran comunidad del Islam.

Frente a estos cánones revolucionarios, la monarquía saudita se mostraba como un sistema extremadamente autocrático, que recogía en su territorio lugares sagrados para todo musulmán, pero que mantenía una histórica alianza como Estados Unidos (Mashadi y Khadem, 2014) y se había mostrado en la práctica extremadamente tibio con la cuestión del estado de Israel.

No obstante, al igual que ocurre en la actualidad, Arabia Saudí jugó con el dilema del discurso de los pueblos árabes y los creyentes sunitas, para intentar aislar regionalmente la influencia de Irán. Para ello, pronto potenció la creación del Consejo de Cooperación del Golfo, que supone una de las herramientas de la política regional saudita más eficaces, donde englobó a los estados de la península Arábiga, menos Yemen, que considera de su máxima prioridad.

Siguió trabajando en activar la diplomacia bajo la Liga Árabe, con la misión clara de excluir totalmente a Irán y evitar que existieran estados aliados que quisieran aproximarse al nuevo gobierno de Teherán. Hecho que se vio favorecido por el largo conflicto fronterizo entre Irán e Irak (1980-1988), que debilitó enormemente la imagen del recién constituido gobierno iraní entre la opinión pública de estados vecinos.

Al mismo tiempo, tras el incidente con los ayatolás, Estados Unidos siguió encontrando en Riad uno de sus aliados más fiables en la región, si bien es cierto que la doctrina religiosa tan conservadora que la familia saud se encarga de difundir por todo el mundo y sus vínculos con actores radicales, han provocado más que una tensión que la diplomacia de Washington, sobre todo, a partir de los atentados del 11-S.

De esta manera, el inicio del presente siglo, estaba marcado por el liderazgo regional incuestionable de Arabia Saudí, aunado a una estrategia internacional iraní errada, que fue favoreciendo su progresivo aislamiento. La casa Saud era el referente político y religioso de Oriente Medio, del mundo árabe y la comunidad musulmana, especialmente de la rama suní (Martín, 2013), comenzando una táctica expansiva, para hacer llegar la interpretación conservadora wahabita a otros países árabes y poblaciones islámicas repartidas por todo el mundo.

Pero ya lo advertía el monarca jordano Abdalá II cuando ratonaban las explosiones de la guerra de Irak en 2004 (Fernández López, 2013), que una intervención en ese país de mayoría chií provocaría un efecto desestabilizador considerable en la zona y, sobre todo, podría llegar a ser una oportunidad óptima para que Irán volviera a ampliar su influencia en la zona, bajo la teoría del creciente chií.

La oposición de la mayoría de países árabes a la guerra de Irak, no era motivado principalmente porque Estados Unidos, aliado de la mayoría de ellos, atacará a un país «hermano» árabe, sino por las posibles consecuencias en el régimen interno de Oriente Medio. El temor a un arco chií, que uniera Irán con el Mediterráneo y cercará Arabia Saudí, no es tanto por la cuestión de una amenaza religiosa, que propiciará el dominio de los chiitas sobre los sunnitas, ya que esa intimidación no es real. Si no más bien, ante la más que probable capacidad del gobierno de Teherán de entablar alianzas con gobiernos próximos (Servitja, 2013), que le permitieran ampliar márgenes de influencia.

El vacío de poder tras la guerra de Irak, fue una oportunidad no desaprovechada por los iraníes, mientras los sauditas mostraron una reacción tremendamente lenta. La situación se volvería más confusa, con las primaveras árabes, los conflictos en Siria o Libia y el acuerdo nuclear entre las potencias extranjeras e Irán (Ortega, 2016). Riad en un primer momento llegó a verse superada por los acontecimientos e incluso está dando muestras de una cierta improvisación y nerviosismos, mientras la política exterior de los ayatolás se ha tejido mucho más cuidadosamente que a principios de los ochenta.

La guerra de Siria, donde hay una infinidad de actores participando directa o indirectamente, el conflicto en Yemen o las tensiones internas en Líbano e Irak, tienen como trasfondo, entre

otros elementos, la disputa iraní-saudí por marcar los límites de influencia de ambos hegemones. Irán no está dispuesto a caer en el aislamiento de décadas pasadas, ni los sauditas van a permitir tan fácilmente que sus intereses se vean en retroceso por las aspiraciones del otro.

3. Liderazgo regional en Oriente Medio

3.1. *El antiguo orden resquebrajado*

Uno de los dilemas fundamentales que afronta Oriente Medio, es la cuestión del liderazgo regional, un ámbito en el que tanto Irán como Arabia Saudí juegan un papel primordial, pero no son los únicos actores implicados. La redefinición de las relaciones y statu quo, están implicando a multitud de agentes, que intenta hacer prevalecer sus intereses de alguna manera.

Parece claro que el orden marcado durante las últimas décadas, comenzó a desvanecerse con la segunda guerra de Irak, donde el vacío de poder en un estado clave como aquel, fue un elemento desestabilizador inigualable (Calvo, 2012). Este desencadenamiento se ha acelerado principalmente gracias a las revueltas árabes, los conflictos permanentes en Siria, Libia o Yemen, al repliegue de Estados Unidos de la zona y al desbloqueo internacional sobre Irán.

La estructura relacional de Oriente Medio, se cimentó hasta 2010 en una serie de condicionantes, que se han visto alterados profundamente (Szmolka, 2012). Primeramente, Irán tenía una presencia e influencia reducida, debido al bloqueo al que le sometía la comunidad internacional, especialmente bajo las presiones de Israel y Arabia Saudí. Segundo, el conflicto palestino-israelí marcaba la agenda regional casi al unísono de la mayoría de estados árabes, convertido en el principal punto de fricción. Tercero, Egipto jugaba un rol de mediador entre países árabes, Israel y potencias extranjeras, mientras Libia representaba un país díscolo que comenzaba a menguar su protagonismo internacional y Siria mantenía un perfil exterior bajo, acompañado por un acercamiento a potencias occidentales.

Cuarto, Arabia Saudí era el representante casi incuestionable del arabismo y el mundo musulmán, que tendía a monopolizar sobre todo la política exterior de sus socios del Consejo de Cooperación del Golfo (CCG). Quinto, Oriente Medio representaba

para Estados Unidos un enclave prioritario, con inquebrantables alianzas con Israel, Arabia Saudí y el resto de emiratos del Golfo (Amirah-Fernández, 2011). Sexto, en la mayoría de estados se daban distintas modalidades de gobiernos autoritarios, que aparentemente no tenían una gran contestación social. Séptimo, la amenaza y ataques terroristas en la práctica se circunscribían, hasta la intervención de 2003 en Irak, a Líbano, Palestina y ataques esporádicos en la península del Sinaí.

Se podrían destacar otras características del aquel orden que se resquebrajo, pero es indudable que los componentes anteriormente señalados están cambiando en mayor o menor medida, reconduciendo la región hacia otro tipo de statu quo. El desbloqueo hacia Irán, los conflictos en Irak y Siria, han propiciado que Teherán esté aumentando su influencia en la región. La cuestión palestina-israelí sigue más que latente, pero otras crisis en la zona, han hecho que la atención de la opinión pública y gobiernos, se desvíe.

Egipto se ha apartado de la escena internacional, por sus cuestiones internas (González del Miño, 2013), mientras Siria y Libia vuelven a ser puntos de seria inestabilidad para zona y de preocupación para la comunidad internacional. Arabia Saudí está perdiendo a pasos agigantados su poder referencial dentro del mundo musulmán y sobre algunos de sus traiciónales socios en la región. Al mismo tiempo, que Oriente Medio comienza a dejar de ser una prioridad para Washington, que tiende cada vez más puesta la mirada hacia Asia Pacifico.

Aunque la mayoría de países que se vieron golpeados por las revueltas de 2011, siguen manteniendo formas de gobierno autoritaria, el carácter monolítico de dictaduras y monarquías absolutistas se está viendo trastocado (Zaccara y Saldaña, 2015), con el avance de políticas y reformas que comienzan a abrir los férreos sistemas. Además, no es menos cierto que los movimientos sociales han adquirido una importancia sin igual, generando un elemento más a tener en cuenta tanto para las vicisitudes de cada país, como para toda la región.

La amenaza terrorista se ha acentuado y expandido por la mayor parte de la región, con presencia de grupos o cédulas terroristas en casi todos los países, que han ido desempeñando ataques a lo largo de Oriente Medio y el Magreb, aunque Daesh y sus acólitos por toda la zona y el mundo, siguen a día de hoy siendo la pieza más inquietante y perturbadora para la seguridad.

3.2. *Nuevos tipos de orden regional*

El escenario regional aún está por definir, llevará mucho más tiempo del deseado, que se consiga una cierta estabilidad en esta área del mundo y se solucionen las innumerables crisis abiertas recientemente (Amirah-Fernández, 2015). No obstante, el orden que se llegue a establecerse, vendrá determinado por factores, como el nivel de presencia de Estados Unidos, las rivalidades entre los estados árabes, la confrontación entre sauditas e iraníes, las contestaciones sociales en cada uno de los países, el estancado conflicto palestino-israelí o las variadas formas de terrorismo.

Teniendo en cuenta las vicisitudes presentes, el liderazgo regional podrá adquirir a grandes rasgos tres modalidades distintas para las próximas décadas, ya sea con una participación casi incuestionable de Irán y Arabia Saudí, manteniendo fundamentalmente los cánones del pasado, con una influencia referencial de los sauditas, o bien, difuminando el liderazgo entre infinidad de actores y perpetuando en el tiempo la inestabilidad y desorden en la región.

En el primer caso, se seguiría la tendencia actual, en la que se aprecia un aumento de la influencia iraní en la zona en detrimento de los intereses sauditas, estableciéndose con el paso del tiempo una equidad de fuerzas entre Teherán y Riad, marcado por constantes tensiones pero que la paridad de los bloques haría que no derivará en un enfrentamiento más grave. En este caso, tendríamos dos grandes hegemones, que polarizarían la política regional, marcada por dos amplias esferas (Gardner, 2013), una de preponderancia saudita, mantenida en su entorno árabe y del Golfo, y otra bajo la política de los ayatolás, que llegaría a circunscribir el famoso arco chií. El resto de actores estatales sólo tendrían cabida para jugar papeles secundarios y subyugados más o menos a los intereses de las dos potencias, o bien, algunos muy específicos, con numerosas capacidades y recursos, podrían llegar a desarrollar una política regional más autónoma, que les permitiera situarse como figuras mediadoras, pudiendo ser el caso de Catar, Egipto o incluso el estado otomano de Turquía (Önis, 2012).

Sobre este mapa se presupone que tanto Irán como Arabia Saudí tendrían un contexto interior favorable, lo que les permitiría centrar sus mayores esfuerzos en el exterior. Estados Unidos

seguiría con su repliegue paulatino de la zona, ayudado en parte a que algunos conflictos como Siria o Yemen se terminarían resolviendo a largo plazo. Incluso, disminuirían las amenazas terroristas, gracias a la estabilidad y orden tanto interno como regional que se alcanzaría, aunque en algunos países la conflictividad social no llegaría a sofocarse.

En este punto, las principales debilidades en materia de seguridad internacional, vendrían por la más que probable carrera armamentística que se daría entre las dos naciones, que no desembocaría en un conflicto directo, pero sí podría tener ramificaciones en otras localizaciones, como llegó a suceder durante la Guerra Fría entre Estados Unidos y la URSS (Hampton, 2014). Esta realidad parece estar ya presente en la agenda de Teherán y Arabia Saudí, con iniciativas como las fuerzas de intervención de Irán para la región o la alianza militar árabe diseñada por los sauditas, aunque son proyectos que no tienen visos de materializarse próximamente.

En un segundo escenario, la menos probable vista las tendencias actuales, la balanza vuelve a decantarse del lado saudita, retomando una jerarquización similar a la de tiempos pasados. Distintas circunstancias conducen de nuevo a un alto grado de aislamiento local de Irán, sus iniciativas en Siria o Irak resultarían fallidas, permitiendo que Riad mantenga su capacidad de influencia sobre la mayoría de países de su vecindad, con conflictos en las proximidades (Yemen, Libia o Siria) que se resuelven favorables hacia sus intereses.

No obstante, en esta hipótesis los problemas de seguridad como el terrorismo transnacional, podrían no llegar a desaparecer del todo, aunque la resolución de los diferentes frentes bélicos favorecería la disminución de la presencia y capacidad de maniobra de los principales grupos. Ya que las tensiones entre Irán y Arabia Saudí, no llegarían a sofocarse, junto a que el contencioso militar de Estados Unidos disminuiría, se acrecentaría el clima de desconfianza e inseguridad, motivando un feroz rearme de muchos de los actores estatales (Solmirano y Wezeman, 2010). Además, habría que examinar como evolucionarían las dinámicas internas de cada uno de los países, pues parece complicado que la conflictividad social patente durante las revueltas árabes (Laborie, 2014), quede marginada en los tiempos venideros y no vuelva a resurgir con la misma o más virulencia. Igualmente, sólo en un

panorama local menos intenso, pueden centrarse de nuevo la mayoría de atenciones, en el problema palestino.

Un tercero escenario, supondrían fundamentalmente la prolongación de inestabilidad y gran inseguridad que hay actualmente. Con conflictos en estados tan relevantes como Siria, Irak o Libia, sin resolver, que propiciaría que Arabia Saudí e Irán continúen enfrascados en ese complejo juego de intereses y maniobras, donde no existe un poder claro y el liderazgo se encuentra cuestionado por numerosos frentes.

Esta situación daría lugar a un esquema geopolítico tan difuso como el de estos días, con numerosos actores que convergen en un mismo espacio muy limitado, persiguiendo mayores cuotas de poder e influencia gracias a la ausencia de un liderazgo claro, que dificulta el establecimiento de un orden intrarregional. Además, las diferentes problemáticas no resueltas, obligarán a Washington a mantener una fuerte presencia en este enclave, quitándole recursos para Asia Pacífico.

En este marco de constante crisis, los grupos terroristas y más extremistas, seguirían contando con un entorno más que favorable para su existencia y expansión (Martin, 2015), perviviendo en esta área tan cercana a Europa, serios problemas de seguridad. Igualmente, los desequilibrios regionales también tendrían sus efectos dentro de las fronteras nacionales, lo que produciría que antes o después, en muchos de los países afectados se volvieran a repetir movimientos contestatarios al gobierno.

Este último panorama puede ser la realidad que se vaya dando en los próximos años, sin embargo, debido a que es un esquema en el que sólo los actores más radicales saldrían ganando (Santos y Pino, 2015), es muy difícil imaginar que otros agentes, sobre todo poderes estatales, quieran que este contexto tan incierto perdure por mucho más tiempo. Será la resolución de la guerra en Siria o Yemen, las tensiones internas en Irak y Líbano, las que determinarán en buena medida hacia que horizonte marcha la región.

4. Conclusiones: incertidumbres en Oriente Medio

Oriente Medio es una región de enorme importancia geoestratégica, singularmente para los socios comunitarios, incluida España. Su cercanía con el viejo continente, hace que cualquier

repercusión en la zona afecte seriamente a la seguridad europea (Kausch and Youngs, 2012). No sólo es una demarcación, donde se encuentran importantes intereses energéticos, comerciales y financieros europeos, sino que además constituye con la frontera rusa, el principal flanco de vulnerabilidad de la Unión Europea.

Los acontecimientos ocurridos a lo largo de estos años, que se iniciaron con las llamadas primaveras árabes, que posteriormente han derivado en cambios de gobierno, golpes de estados y guerras, se enmarcan dentro de un proceso histórico mucho más complejo, que el de meros incidentes o tensiones particulares. El mapa geopolítico que seguramente defina a la región en el próximo siglo, se está escribiendo actualmente (Karam, 2014). No obstante, al contrario de las preferencias occidentales por una pronta recomposición, que conceda márgenes de cierta estabilidad y certidumbre, el horizonte local a medio plazo es enormemente inseguro y difícil de predecir, debido a que se dan una amalgama de intereses y actores, que complican extraordinariamente que se pueda establecer un orden o equilibrio concreto.

Los europeos deben ser conscientes de que Oriente Medio representará en los próximos años y tal vez en las subsiguientes décadas, el frente fronterizo más difícil de normalizar, lo que indudablemente generará a los estados de la Unión, serias dificultades tanto internas como externas. Existe un encuentro de fuerzas de distinta naturaleza, que están convulsionando y transformando el entorno hacia un destino aún indescifrable. Desde las capitales del viejo continente, se deberá prestar mucho más atención a los sucesos que ocurren dentro de cada país y en el cómputo general de la región, ya que no pueden seguir dependiendo de una presencia norteamericana cada vez menor o de estados-tapón como Turquía, que muestra un devenir político inquietante. Un conflicto en Libia o Siria, levantamientos populares, tensiones territoriales o la emergencia de un nuevo grupo terrorista, han demostrado en el último lustro que pueden llegar a tener efectos muy perniciosos sobre el propio porvenir europeo.

Las posibles soluciones que estén por llegar, pasan irremediablemente por resolver algunas cuestiones que se encuentran ya intrincadas en el tiempo. Por un lado, recomponer internamente Libia, que a día de hoy es un estado fallido, campo de entrenamiento para grupos terroristas y peligroso puente para miles de vidas humanas que intentan cruzar el Mediterráneo. Segundo,

resolver el problema del Daesh en Irak y Siria, así como buscar una salida pacífica al enfrentamiento entre oposición y régimen de Al Asad. Tercero, la cuestión de la población Kurda, que se extiende por el sur de Turquía, norte de Siria, Irak y parte de Irán (López, 2012), que está recobrando una importancia cada vez mayor y requerirá en el futuro seguramente de una mediación. Cuarto, afrontar las tensiones constantes en Líbano, que es un peligroso foco de inestabilidad. Quinto, acometer de una forma global y decidida la cuestión palestino-israelí, que sigue siendo un tema intricado en el haber de la agenda internacional. Sexto, el problema demográfico y generacional de muchos de estos países, donde ya segmentos de población han mostrado intereses políticos contrarios a las directrices marcadas por sus cuadros de dirigentes. Séptimo, encauzar la desavenencia histórica entre dos hegemones como Irán y Arabia Saudí, aunque esto resulta una de las cuestiones más peliagudas y complejas a resolver..

Sin duda alguna, existen otras tantas cuestiones que requerirían de un apremiante interés, pero es este último punto es el que se tiene que tener en cuenta a la hora de abordar muchas de las vicisitudes por las que pasa Oriente Medio. En el trasfondo de gran parte de las dinámicas regionales, se encuentra el enfrentamiento velado entre las aspiraciones hegemónicas de Teherán y de Riad.

Aparentemente la correlación de fuerzas actuales parece inclinarse hacia el lado iraní, que cuenta con un contexto internacional más favorable tras el levantamiento de las sanciones, se esfuerza en mantener un gobierno afín en el fronterizo Irak, apoya decididamente al régimen de Damasco, tiene fuertes vinculados establecidos con Hezbolá en Líbano y Hamás en Gaza (Abdo, 2013), incluso conserva una relación más que cordial con Catar, lo que le permite contar con un puente de encuentro con el resto del Golfo Pérsico, además de rumorearse su posible apoyo a los rebeldes en Yemen.

Los dirigentes iranís han sido uno de los actores que mejor han sabido interpretar el momento político, ampliando su influencia en aquellos frentes que les resultaban más ventajosos, con una estrategia coherente y precisa. Este hecho ha provocado una rápida pero desconcertante reacción de los líderes sauditas, quienes se han visto sobrepasados en muchos instantes por las circunstancias. Al contrario que sus homólogos de Irán, los go-

bernantes de Arabia Saudí han elaborado una política regional imprecisa y siempre actuando a reacción de lo que sucedía en su alrededor (Echagüe, 2015).

Los sauditas tienen el temor de que se pudiera llegar a cumplirse, más allá de las connotaciones religiosas, el ascenso del creciente chií, con un arco de funcionales alianzas formado por Irán, Irak, Siria, Líbano e incluso Gaza, que consagraría el creciente peso en la región del país de los ayatolá. Hecho que también perturba a Israel, un más que probable e inesperado aliado de la dinastía Saud.

Lo cierto es que durante las últimas décadas del siglo XX y principios del siglo XXI, Arabia Saudí ejerció una influencia regional casi incuestionable por el resto de actores (Gallarotti, 2013), favorecido a que su principal rival en la zona, se encontraba cada vez más aislado. Sin embargo, ese panorama tan propicio ha cambiado, lo que ha obligado a que Riad tenga que reajustar sus tácticas en la vecindad.

Seguramente la situación en la que vivió Irán, no se vuelva a darse en las próximas décadas y su peso se amplié y afiance en la región. Igualmente, Arabia Saudí no cederá tanto en sus posicionamientos y mostrará una gran agresividad en aquellas áreas y ámbitos considerados de su incumbencia y prioritarios. El nuevo ordenamiento de Oriente Medio que surja tras este período, tendrá que combinar ineludiblemente los propósitos de unos y otros, algo que hasta el momento resulta verdaderamente difícil.

Además, en esta particular Guerra Fría musulmana, no hay que olvidar que habrá otros actores que desearán jugar también papeles significativos. Por ejemplo, Catar intentará desligarse de las injerencias sauditas e intervenir más activamente en las cuestiones internacionales (Khatib, 2014), Israel previsiblemente presionará para boicotear la emergencia iraní, Turquía continuará empeñada en penetrar en las disyuntivas de sus vecinos árabes, Egipto tal vez se anime a comparecer de nuevo en temas locales.

De la misma forma, los dirigentes de estos poderosos estados no podrán desatender de los asuntos internos, porque ya ha habido muestras en los últimos tiempos de que la estabilidad interna es en muchos aspectos muy frágil, más aún, cuando los mercados energéticos se mueven ahora mismo en un sentido poco propicio para sus economías.

Oriente Medio pasa por una fase de reconfiguración que seguramente durará mucho más de lo deseado. Una de las claves

esenciales para la recuperación de un cierto orden y estabilidad en la zona, será la del reequilibrar y equiparar los intereses aparentemente antagónicos de Irán y Arabia Saudí. Son estas ambiciones hegemónicas, que aspiran a un liderazgo que ahora mismo se encuentra vacío, las que están detrás de gran parte de las tensiones que azotan la región.

5. Referencias bibliográficas

Amirah-Fernández, Haizam, 2015. The multiple crisis in the Middle East. *Quaderns de la Mediterrània,* núm. 22, 2015, pp 91-99.

Amirah-Fernández, Haizam, 2011. Relaciones internacionales del Golfo: intereses, alianzas, dilemas y paradojas. *ARI 48/2011.* Real Instituto Elcano, 08/03/2011.

Amirah-Fernández, Haizam, 2010. La política regional de Irán: entre las aspiraciones hegemónicas, la ideología y el pragmatismo. *Irán como pivote geopolítico.* Pp 47-60. junio 2010. Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional. Ministerio de Defensa

Al-Rasheed, Madawi, 2013. Saudi Arabia's domestic sectarian politics. *Policy Brief.* Norwegian Peacebuilding Resource Centre. August 2013.

Abdo, Geneive, 2013. The new sectarianism: the arab uprisings and the rebirth of the shi'a-sunni divide. *Analysis paper.* The Saban Center for Middle East Policy at Brookings. Number 29, april 2013.

Barakat, Sultan, 2014. Qatari mediation: between ambition and achievement. *Brookings Doha Center Analysis Paper,* number 12, november 2014.

Blecua, Ramón, 2015. Una revolución en la revolución: los Houthi y las nuevas relaciones de poder en Yemen. *ARI 21/2015.* Real Instituto Elcano, 13/04/2015.

Calvo, José Luis, 2012. Irak, equilibrio sobre el abismo. *Panorama geopolítico de los conflictos 2012,* pp 153-172. Instituto Español de Estudios Estratégicos. Ministerior de Defensa, Gobierno de España.

Dazi-Héni, Fatiha, 2013. Arabia Saudí contra Irán: um equilíbrio regional de poder. *AWRAQ,* núm. 8, 2013, pp 23-35.

Echagüe, Ana, 2015. Saudi Arabia: emboldened yet vulnerable. *Goepolitics and democracy in the Middle East.* FRIDE, 2015, Madrid-España.

Fernández López, Helena, 2013. La teoría del «creciente chií» a la luz de la primavera árabe en el Mashrek. Irán, Arabia Saudí y Turquía: lucha por la hegemonía regional. *Cuadernos de la escuela diplomática.* Cuestiones actuales sobre la diplomacia y las relaciones internacionales en los inicios del siglo XXI. Núm. 49, pp 203-267.

Gallarotti, Giulio M, 2013. The soft power of Saudi Arabia. *Wesleyan University.* Division II Faculty Publications. January 2013, Social Sciences. http://wesscholar.wesleyan.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1140&context=div2facpubs

Gardner, David, 2013. Middle East: Cracking up. *Financial Times*. November 26, 2013.

Gause, F.Gregory y Lustick, Ian S. 2012. America and the regional powers in a transforming Middle East. *Middle East Policy,* vol XIX, no 2, summer 2012.

González del Miño, Paloma, 2013. Principales desafíos de la presidencia de Al Sisi en Egipto: seguridad, reactivación económica y reformas. *Nómadas, Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*. Núm. 40, (2013).

Hampton, Kelsey, 2014. Doctrinally and politically opposed on the battlefield in Syria: Iran and Saudi Arabia's Cold War in the Middle East. *Conflict Studies and Global Governance: The new generation of ideas*. Tenth Biennial Graduate Student Conference. October 31-November 1, 2014. University of Massachusetts, Boston, MA.

Karam, Joyce, 2014. Say goodbye to the old order in the Middle East. Al Arabiya english. Thursday, 16 october 2014. http://english.alarabiya.net/en/views/news/middle-east/2014/10/16/Say-goodbye-to-the-old-order-in-the-Middle-East-.html

Kausch, Kristina y Youngs, Richard (eds.) 2012. *Europe in the reshaped Middle East*. FRIDE, Madrid, España, 2012.

Khatib, Linba, 2014. *Qatar and the recalibration of power in the gulf*. Carnegie Endowment for International Peace. Washington D.C. September 2014.

Laborie, Mario, 2014. Hacia un Nuevo orden en Oriente Próximo. *Panorama Estratégico 2014*. Instituto Español de Estudios Estratégicos. Ministerio de Defensa, Gobierno de España.

Lewis, Bernarnd, 2000. *Las entidades múltiples de Oriente Medio*. Siglo XXI, España.

López, Horacio. 2012. El Kurdistán hoy: las minorías kurdas en Siria, Irán, Iraq y Turquía. IECAH (Instituto de Estudios sobre Conflictos y Acción Humanitaria), 1 de julio de 2012. https://iecah.org/index.php/boletiniecah/crisis-invisibles/2003-el-kurdistan-hoy-las-minorias-kurdas-en-siria-iran-iraq-y-turquia

Martin, Javier, 2015. *Estados Islámico: geopolítica del caos*. La Catarata. 3ª edición ampliada. España.

Martin, Javier, 2013. *La casa de Saud*. La Catarata. 2013. España.

Mashadi, Mahdi Khodaparast y Khadem, Fazeleh, 2014. The US-Saudi Arabian relations: economics or strategic parthnership? *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*. Vol. 3, N.10; June. 2014, pp 7-11.

Önis, Ziya, 2012. Turkey and the arab spring: between ethics and self-interest. *Insight Turkey,* vol 14, núm.3, 2012, pp 45-63.

Ortega, Andrés, 2016. «Arabia Saudí contra Irán: la verdadera rivalidad en Oriente Medio» *Real Instituto Elcano*. http://www.blog.rielcano.org/arabia-saudi-iran-la-verdadera-rivalidad-oriente-medio/

Priego Moreno, Alberto, 2011. La primavera árabe: ¿una cuarta ola de democratización? *UNISCI Discussion papers,* núm. 26 (mayo 2011) pp 75- 93.

Rajmil, Daniel, 2012. Un nuevo equilibrio de poderes en Oriente Próximo. *Documento de Opinión.* IEEE, Instituto Español de Estudios Estratégicos. Ministerio de Defensa, Gobierno de España, 16 de mayo de 2012.

Santos, Solange y Pino, Tamara, 2015. Medio Oriente: Las potencias regionales ante el avance del Estado Islámico. ESD, *Estudios de Seguridad y Defensa,* núm. 6, dic. 2015, pp 91-140.

Servitja Roca, Xavier, 2013. La R.I de Irán y los procesos de transición política en el norte de África y Oriente Medio: ¿El «despertar islámico» o la «primavera persa»?. *Documento Opinión.* 02/3013. Enero de 2013. Instituto Español de Estudios Estratégicos.

Solmirano, C y Wezeman, Pieter D, 2010. Military spending and arms procurement in the Gulf states. *SIPRI Fact Sheet,* October 2010.

Szmola, Inmaculada, 2012. Factores desencadenantes y procesos de cambio político en el mundo árabe. *Documentos cidob mediterráneo 19.* noviembre 2012.

Zaccara, Luciano y Saldaña, Marta, 2015. Cambio y estabilidad política en las monarquías del Golfo tras la Primavera Árabe. *Revista CIDOB d'Afairs Internacionals.* Núm. 109, pp. 177-199.

LA OTAN Y LOS PAÍSES BÁLTICOS: ANÁLISIS GEOPOLÍTICO

José Manuel Jiménez Cabello
Facultad de CC. PP. y Sociología de la UGR

Santiago González Escobar
Facultad de CC. PP. y Sociología de la UGR

Fernando García Sánchez
Teniente Coronel del Ejército de Tierra

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo conocer la situación, desde el punto de vista social, cultural y geopolítico, de los países bálticos, prestando una especial atención a la minoría rusa como factor de desestabilización. Para ello, nos hemos servido de una gran diversidad de datos procedentes de las estadísticas oficiales de dichos países, el Banco Mundial y la ONU. Como principales conclusiones extraemos que la amalgama étnica existente en dichos países hace que la situación se torne complicada. Además, entendemos que existe el riesgo de que se incrementen de las tensiones entre la Alianza y Rusia tras las maniobras realizadas el pasado mes de junio. Por tanto, y tras la cumbre de la ONU, celebrada en Varsovia, entendemos que el flanco Oriental se torna en una situación cada vez más complicada, que nos muestra un foco de tensión presente y futuro.

Palabras clave

Países Bálticos, Etnias, conflicto, OTAN.

1. Introduccion

1.1. *Justificación de la investigación y relevancia*

Tras la convulsa historia reciente de los países bálticos (Estonia, Letonia y Lituania), éstos han desarrollado una serie de características sociopolíticas muy singulares propiciadas por los sucesivos procesos de anexión/separación con Rusia y, previamen-

te, con la ya extinta URSS. Unos procesos de cambio de soberanía que, acompañados por determinadas políticas de redistribución de la población durante la etapa soviética, han originado importantes minorías étnicas rusas. Dichas minorías han acabado por configurar una situación de enorme tensión nacional en la actualidad al tratarse de colectivos marginados política y socialmente, especialmente tras la independencia de las repúblicas bálticas.

Por ello, tanto el actual mosaico cultural como los sentimientos nacionales enfrentados, han dado lugar a situaciones de extrema tensión geopolítica como consecuencia de la cercanía territorial con el vecino ruso y al aislamiento geográfico de estos países. Un riesgo de conflicto que es visto con temor por las autoridades bálticas tras las situaciones de desestabilización ocurridas en el este de Ucrania, Crimea y el Cáucaso debido a la injerencia rusa. No obstante, el panorama báltico adquiere mayor relevancia al tratarse de estados miembros tanto de la UE como de la OTAN, lo que supone un agravante en caso de estallar un conflicto bélico similar a los mencionados previamente. Sin duda, todo un desafío en las relaciones bilaterales OTAN/Rusia, además de las relaciones estrictamente europeas con Rusia. Unas relaciones que sufren, por otra parte, constantes altibajos y momentos de escalada de tensión por disputas energéticas y económicas que afectan directamente a todos los países de la Unión en el este.

1.2. *Ámbito geográfico y cronológico*

En la presente investigación, el análisis se centra en los países bálticos. Si bien, es necesario aclarar que en esta denominación incluimos a Estonia, Letonia y Lituania. Esto es necesario ya que según como queramos definirlos, ya sea política o culturalmente por ejemplo, diversos autores incluyen más o menos países.

En cuanto a la cronología y para entender los fenómenos que nos ocupan, es necesario remontarse a la soberanía alcanzada por estos países en 1918 hasta la actualidad. Esto nos conduce a una amalgama de cambios y decisiones que nos ayudan a comprender él por qué de la situación actual.

1.3. *Objetivos e hipótesis*

El objetivo general del presente trabajo se centra en conocer la situación, desde el punto de vista social, cultural y geopolítico,

de los países bálticos, prestando una especial atención a la minoría rusa como factor de desestabilización.

Como objetivos específicos:

—Analizar la situación de la minoría rusa en el contexto sociopolítico de los Estados bálticos: porcentajes, distribución geográfica, statu quo sociopolítico e idiosincrasia.

—Analizar la situación de la minoría rusa como factor de conflicto: aspiraciones políticas, relaciones con Rusia, posibilidad de procesos similares a los acaecidos en Ucrania y Georgia.

—Analizar el papel de la OTAN en esta área geográfica.

Como hipótesis presentamos:

H.1. Los Estados bálticos presentan una compleja estructura sociopolítica cuyo principal factor de tensión es la presencia de minorías rusas.

H.2. El precedente de Georgia y Ucrania (intervención rusa) podría propiciar una escalada que derivase en una crisis de grandes dimensiones.

H.3. La OTAN debería mostrar una mayor firmeza para evitar la repetición de casos como los de Georgia y Ucrania.

1.4. *Fuentes documentales y materiales*

Para la realización de la presente investigación nos hemos basado principalmente en diversos textos procedentes de especialistas que analizan los últimos acontecimientos sucedidos como son la XXV cumbre OTAN (Varsovia, julio, 2016). Asimismo, hemos consultado textos que nos permiten obtener conocimiento sobre la situación social, histórica, política y económica de Estonia, Letonia y Lituania.

Además, para presentar al lector la información más precisa y completa posible, nos hemos servido de datos procedentes de los institutos de estadística de dichos países con el fin de mostrar la composición étnica de estos. Si bien, es necesario señalar que no hay un gran corpus teórico que verse sobre el análisis de los países bálticos.

2. Metodologia

Para la presente investigación se ha empleado: por un lado, una metodología de tipo cuantitativo basada en la revisión y tratamiento de datos secundarios y por otro una profunda revisión bibliográfica.

En primer lugar, para conocer cómo se distribuye la población en Estonia y Letonia, se han utilizado los censos de población de los mismos, abarcando hasta la fecha disponible más reciente y siendo realizadas las operaciones pertinentes en esta. Para Estonia, la fuente para obtener el censo de población ha sido su web nacional Statistics Estonia y, para Letonia, la web Central Statistical Bureau of Latvia. Señalar que ha sido imposible encontrar datos concretos acerca de Lituania en cuanto a la distribución étnica que se produce en el país.

Con todo esto, se presenta un análisis meramente descriptivo de la población de cada país, mediante la construcción de un mapa en el cuál se expresan en porcentajes la cantidad de minorías rusas existentes en cada uno de ellos.

En segundo lugar, se ha procedido a realizar una amplia revisión bibliográfica para conocer el estado de estos países en diversos ámbitos, como el económico, social, cultural y geopolítico. Igualmente los datos que se ofrecen, a grosso modo, acerca de estos puntos se han obtenido mediante tal fuente, realizando únicamente un análisis descriptivo.

3. Estado de la cuestion

Como hemos señalado anteriormente, que los países Bálticos sean objeto de nuestro análisis reside en tensa y complicada situación geopolítica que los rodea, amén de la creciente tensión entre estos y Rusia en los últimos años. Si bien no hay demasiado escrito sobre esta relación de tensión y cambio constante si creemos que estamos ante la oportunidad de ofrecer al lector un análisis global de la situación. Este además, coincide con la celebración de la cumbre de la OTAN en Varsovia y con las maniobras militares que se han llevado a cabo en aquellos territorios y que se referirán más adelante.

Además, podemos servirnos de otras situaciones ya analizadas como la de Crimea en Ucrania, que nos ayuda a entender más los acontecimientos presentes y futuros que puedan suceder en los países bálticos.

4. Proceso historico

Tras la soberanía alcanzada por los países bálticos en 1918, una vez finalizada la Primera Guerra Mundial, estos gozaron de la independencia hasta 1940, año en que fueron anexionados por la Unión Soviética como consecuencia del pacto Mólotov-Ribbentrop. Dicho pacto había sido firmado con Alemania el 23 de agosto de 1939, tan sólo nueves días antes del inicio de la Segunda Guerra Mundial. En el mismo, el bloque soviético había acordado con la Alemania nazi el reparto de Europa del este mediante el Protocolo Adicional Secreto. De esta forma, mientras Polonia era dividida entre alemanes y soviéticos, tanto Estonia, Letonia como Lituania quedaron a merced de la ambición soviética, siendo anexionadas sin dificultad.

No obstante, con el inicio de la operación Barbarroja en el verano de 1941, la Alemania de Hitler conquistó amplios territorios en su avance contra el corazón de la URSS, entre los que se encontraban los países bálticos. Si bien, en un primer momento, las tropas germanas fueron acogidas con aceptación por parte de la población local en una imagen de liberación del yugo comunista, el proceso de consolidación de las estructuras políticas alemanas en dichos territorios y el exterminio étnico por parte de las SS (por ejemplo, en campos de exterminio como los de Salaspils y Klooga) acabaron por convertir la presencia alemana en una terrorífica ocupación que desechaba toda sueño de consecución de Estados independientes.

Sin embargo, con el retroceso constante de los ejércitos alemanes en todo el frente oriental debido al cambio de la balanza en la situación general de la guerra, la URSS inició en el verano de 1944 la llamada Ofensiva del Báltico, que permitió al Ejército Rojo recuperar en un periodo de apenas dos meses Estonia, el este de Letonia y Lituania. El único resquicio de resistencia alemana quedó reducido a la península de Curlandia, donde un Grupo de Ejército alemán, además de algunas unidades letonas pertenecientes a las SS, quedaron atrapadas entre el frente de batalla y las aguas del Báltico hasta su capitulación al final de la guerra.

Finalmente, y una vez concluida la guerra, Estonia, Letonia y Lituania pasaron a convertirse en repúblicas pertenecientes a las URSS. Así, el Kremlin propició el incremento de la población étnicamente eslava (rusos y ucranianos) como consecuencia de las migraciones forzadas y de la deportación de pobladores locales víctimas de la represión política. Se estima que en torno a una décima parte de la población báltica adulta fue deportada

de sus propios hogares. Una contundente política de rusificación durante la última etapa del periodo stalinista que, como comprobaremos más adelante, es fuente en la actualidad de un grave problema de identidades nacionales.

Cinco décadas después, la Unión Soviética materializó su desintegración con las sucesivas declaraciones de independencia de muchas de sus antiguas repúblicas soviéticas. En el caso de las repúblicas bálticas, estas habían comenzado en 1987 varios procesos de protesta con movilizaciones ciudadanas de carácter nacionalista que adquirieron el nombre de Revolución Cantada. El motivo, multitud de manifestaciones populares que exaltaban símbolos nacionalistas, canciones patrióticas hasta entonces prohibidas y, en un claro ejemplo de llamamiento a la comunidad internacional, la elaboración de una enorme cadena humana de más de 600 kilómetros que cruzaba los tres países desde Tallín hasta Vilna, pasando por Riga. Era lo que se conoció como Cadena Báltica, compuesta por un millón y medio de personas cuyo propósito era la consecución de la tan ansiada independencia. La iniciativa no sólo fue un éxito por su carácter pacífico, por su amplia movilización popular y por el hermanamiento entre los tres territorios, sino que, en 1991, meses después de las tres declaraciones de independencia por las autoridades bálticas, los tres países fueron oficial y formalmente reconocidos por la ONU como Estados soberanos el 17 de noviembre de 1991. Además, cabe destacar que supuso un impulso mediático de peso los sucesos acontecidos durante el Domingo Sangriento, cuando presuntamente más de una docena de manifestantes lituanos en Vilna fueron asesinados por soldados rusos, a la vez que otros cientos fueron heridos en su objetivo de impedir que las tropas soviéticas se hiciesen con el control de varios edificios gubernamentales como el Parlamento nacional, así como la torre de la televisión. No obstante, las autoridades militares soviéticas negaron la autoría de los hechos acusando directamente a fuerzas paramilitares lituanas de perpetrar la matanza.

Con respecto a este último punto y, abriendo un pequeño paréntesis, mencionar que el gobierno lituano nombró a Audrius Butkevicius director del Departamento de Defensa del país, quien admitió en una entrevista publicada por la revista Obzor en el año 2000 que fueron hombres pertenecientes a una fuerza paramilitar creada por él quienes, armados con rifles de caza y situados en las azoteas colindantes a la concentración popular, abrieron fuego contra la multitud. Más concretamente, esta es su declaración textual: «No

puedo justificar mi acción ante los familiares de las víctimas, pero sí ante la historia, porque aquellos muertos infligieron un doble golpe violento contra dos bastiones esenciales del poder soviético: el ejército y el KGB. Así fue como los desacreditamos. Lo digo claramente: fui yo el que planeó todo lo que ocurrió. Había trabajado bastante tiempo en la Institución Albert Einstein con el profesor Gene Sharp, que entonces se ocupaba de lo que se definía como «defensa civil», en otras palabras la guerra sicológica. Sí, yo programé la manera de poner en dificultades al ejército ruso, en una situación tan incómoda que obligara a cada oficial ruso a avergonzarse. Fue guerra sicológica. En aquel conflicto no habíamos podido vencer con el uso de la fuerza, eso lo teníamos muy claro, por eso trasladé la batalla a otro plano, el del enfrentamiento sicológico, y vencí».

Además, en un vídeo de 2013 declara que aquella decisión repercutió positivamente pues, de no haberla tomado, hubieran muerto muchas más personas en enfrentamientos contra las tropas soviéticas.

5. Diversidad etnica: minorias

Atendiendo al devenir histórico señalado con anterioridad se hace necesario realizar un análisis sobre la composición étnica de estos países. Ese entramado referido de anexiones y separaciones sucedidas a lo largo de la historia han provocado la composición de una amalgama étnica bastante diferente entre sí.

Gráfica Núm.1. Distribución étnica Estonia y Lituania

Fuente: Statistics Estonia. Elaboración propia a partir de imagen descargada de: http://www.stat.ee/?lang=en

En primer lugar, debemos señalar como tendencia general sobre todo en Estonia y Letonia, en el sentido de Rodríguez (2015) que «las minorías étnicas rusas son percibidas como una herencia cultural no deseada y sustancialmente rechazada por la clase política y la sociedad civil, debido a que son consideradas como un riesgo para la integridad de la identidad cultural» (p. 4). Además hay que destacar la mayoritaria presencia de la población rusa en las zonas orientales de Estonia y Letonia, donde llegan a situarse por encima del 70% en algunos casos, siendo igualmente relevante el peso de esta minoría en los núcleos urbanos, concretamente en Tallin y Riga, con más de un tercio y un 40% de rusos respectivamente. De hecho, si se suman el resto de minorías eslavas el total asciende a poco más de un 40% en Tallin y casi un 50% en Riga, y eso que desde la independencia en 1991 se han ido produciendo sucesivas emigraciones de población rusa, lo que ha aumentado el porcentaje de estonios y letones. Además, en este descenso influyó también el desmantelamiento de las antiguas bases militares soviéticas de Estonia y Letonia en 1994, aunque en un primer momento el Kremlin amenazó con alargar el proceso si la población rusa no se equiparaba en derechos a la mayoría báltica. Igualmente para observar de forma más detallada, adjuntamos la gráfica núm. 2 y núm. 3. El hecho de que la de Estonia y Letonia aparezcan juntas, reside en que sus porcentajes son muy parecidos entre sí, y bastante diferentes a los de Lituania, como veremos a continuación.

Gráfica núm.2. Porcentaje de etnias en Letonia y Estnia

Fuente: Elaboración propia mediante datos del Statistics Estonia (2015) & Central Statistical Bureau of Latvia (2015)

Por otra parte, el caso de Lituania es distinto a los de Estonia y Letonia. Este país supone un caso distinto, ya que es preciso señalar que dicha minoría representa únicamente un 7%, no conformando siquiera el grupo mayoritario, al ser inferior a la minoría polaca, por ejemplo. El motivo es su mayor cercanía a Europa central y su mayor distancia de Rusia, con la que ni siquiera comparte frontera a excepción del pequeño exclave de Kaliningrado. De hecho, incluso la influencia cultural es menor con respecto a Rusia y los países nórdicos (que tienen mayores lazos con Estonia), ya que la religión mayoritaria es el catolicismo, al igual que su vecina Polonia. Mientras que en Estonia predomina el luteranismo y en Letonia el evangelismo.

Gráfica núm. 3. Porcentaje de etnias en Lituania

Fuente: Elaboración propia mediante datos del Statistics Lituania (2015)

Es menester indicar someramente los principales rasgos demográficos de estos países, ya que como se puede observar en la tabla núm. 1, presentan tasas de crecimiento de la población negativas, destacando Letonia. Además, la esperanza de vida que presentan no es muy alta si la comparamos con países europeos

como pueden ser Alemania, Suecia, Finlandia, España o Francia. Destaca también la diferencia en la esperanza de vida entre hombres y mujeres que reflejan Estonia y Letonia, en torno a los 10 años.

Tabla Núm. 1. Análisis demográfico de los países bálticos

	Estonia	Letonia	Lituania
Población	1.294.455	1.986.000	2.904.000
Tasa de crecimiento	-0,55	-0,71	-0,3
Tasa de mortalidad	12,4/ 1000 habitantes	13,7/1000 habitantes	10,98/1000 habitantes
Esperanza de vida	V-71,64 M-81,53	V-65,91 M-76,08	V-69,20 M-74,49

Fuente: Statistics Estonia, Central Statistical Bureau of Latvia, Statistics Lituania (2015)

Si a esto le unimos una tasa de mortalidad elevada, donde de nuevo destaca Letonia, obtenemos que estos países tienden lentamente a la disminución y estancamiento de su población, como se puede observar en la gráfica Núm.4. Estamos haciendo referencia a países que se sitúan en la cola del crecimiento de población del mundo.

Gráfica Núm.4. Evolución de la población de los países bálticos

Fuente: Statistics Estonia, Central Statistical Bureau of Latvia, Statistics Lituania (2015)

Con todo esto, podemos observar una rivalidad entre identidades nacionales surgida desde las primeras ocupaciones rusas de

dichos países a principios del siglo XVIII que tampoco cesó con los procesos de independencia de los años noventa. El recelo de las autoridades bálticas —e insistimos de nuevo en la excepción de Lituania, que explicaremos más adelante— a otorgar la ciudadanía a la población de origen ruso, que en muchas ocasiones incluso habían nacido ya en territorios estonio y letón , se debía a su enorme peso demográfico. Concretamente, un cuarto de la población total. Además, si se le añadía la representación de otras minorías eslavas como los ucranianos y los bielorrusos, el empuje porcentual ascendía a un tercio del total. Sin duda, una cifra difícil de obviar.

La explicación la dábamos en el apartado histórico al señalar que estos importantes bloques minoritarios rusos son resultado de las sucesivas políticas de deportación a Siberia y reordenación de los ciudadanos baltos, unidas a la migración a dichas repúblicas de cientos de miles de rusos. Estas migraciones rusas son también explicadas por las mejores condiciones en cuanto a calidad de vida de las zonas bálticas, lo que animó a que muchos operarios, pensionistas y militares eslavos retirados hiciesen de las ya mencionadas repúblicas un destino idóneo.

Todo lo dicho nos conduce a problemas de integración de esta minoría en Estonia y Letonia como se señalará más adelante, desde un punto de vista cultural, ya que la lengua, costumbres, normas, valores y formas de pensar, sentir y actuar se muestran diferentes, dando pie al surgimiento de diversas situaciones problemáticas. Todo esto puede llevar a situaciones como la vivida en el año 2007, donde se produjeron violentos enfrentamientos en Estonia entre rusos y estonios, tras la retirada por parte del gobierno de un memorial soviético de la Segunda Guerra Mundial o también puede llevar a la restricción temporal de determinados medios de comunicación de televisión rusa como «RTR Planeta» y «Rossija RTR», ya que consideran que la presencia de la propaganda rusa puede convertirse en una amenaza que divida más aún los territorios y por tanto, para la seguridad nacional.

6. Factor politico

Paradójicamente, la diversidad étnica de los países bálticos (concretamente Estonia y Letonia) supone el principal foco de tensión en cuanto derechos de la Unión Europea, una organiza-

ción erigida, entre otros factores, como mayor adalid en defensa de los derechos humanos, la integración de las minorías y la armonía social.

El motivo de dicha situación de marginación política, en este caso de las minorías rusas, se remonta a la rivalidad histórica entre las naciones bálticas y Rusia (o, en su etapa soviética, la URSS). Una rivalidad que no sólo no encontró solución con los procesos de independencia a principios de los años noventa, sino que se agravó con el posterior ánimo de venganza de las autoridades estonias y letonas. Ello sumado al recelo proveniente de otorgar el estatus de ciudadanía a un tercio de la población con una afinidad sentimental, desde un punto de vista de identidad nacional, totalmente distinta. De hecho, una parte importante de esta minoría rusa ni siquiera era conocedora aún de las lenguas estonia y letona. Así, la incorporación de las minorías eslavas (principalmente rusas) se produjo de dos maneras distintas: por un lado el modelo lituano y, por otro, los casos de Estonia y Letonia.

Con respecto al primer modelo, Lituania decidió, una vez conseguida la independencia, que todos los residentes en su territorio pasaran a ser ciudadanos de pleno derecho independientemente del origen étnico. Tal vez esto pueda explicarse al constituir la minoría rusa un porcentaje inferior al 10% en aquellos momentos. Por ello, en la actualidad gozan de los mismos derechos y privilegios que el resto de ciudadanos lituanos. No así, en cambio, sucede lo mismo en sus repúblicas hermanas, donde las autoridades recelaron de la capacidad de influencia que podría adquirir la minoría rusa en el destino de ambas naciones si su estatus se equiparaba al del resto de la población. Como consecuencia de estos temores, ambos países establecieron que sólo tendrían consideración de ciudadano estonio o letón aquellos que tuvieran esa nacionalidad en junio de 1940 así como sus descendientes. Y, con respecto a los llegados con posterioridad a esa fecha, estos podrían adquirir únicamente la ciudadanía tras un proceso de naturalización que implicaba superar una seria de estrictas pruebas de conocimiento de las lenguas locales. De esta forma, aunque algunos tienen pasaporte de los países bálticos, una buena parte de esa población está discriminada, sin nacionalidad, sin posibilidad de voto ni acceso a determinadas profesiones sensibles como la judicatura, la policía o el cuerpo de funcionarios. Son los llamados no-ciudadanos o ciudadanos

con pasaportes grises. Un resquicio de marginación política que difícilmente es explicable teniendo en cuenta que tanto Estonia como Letonia son dos Estados pertenecientes a la Unión Europea desde el año 2004. Así, con el panorama mencionado, es ciertamente insostenible que ambos países puedan ser considerados plenos Estados democráticos.

Otro factor importante a tratar es, por los motivos anteriormente señalados en cuanto a las minorías rusas, la posición geoestratégica de los países bálticos con respecto a Rusia. Y es que, en este sentido, cabe destacar qué elementos de la política exterior rusa influyen en las tensiones con sus países vecinos a la hora de proteger sus intereses nacionales.

Si entramos a valorar el «Concepto de Política Exterior de la Federación Rusa» de 2013 se puede observar que el objetivo primario es «asegurar la protección de los individuos, la sociedad y el Estado». No obstante, al profundizar un poco más en sus objetivos específicos y principales, se puede comprobar que entre ellos radica el «asegurar una protección global de los derechos e intereses legítimos de los ciudadanos rusos y de los compatriotas en el extranjero». Esto último se explica a partir del proceso de desintegración de la URSS que, además de la reducción territorial y la aparición de nuevos Estados soberanos, supuso a su vez que en torno a 20 millones de rusos étnicos quedasen emplazados fuera de las fronteras de la naciente Federación Rusa.

Como indicábamos anteriormente, la integración de las minorías eslavas (con fuerte predominio ruso) fue modélica en Lituania además de otros países como Kazajstán. Sin embargo, los casos mencionados de Estonia y Letonia no brillan por su ejemplaridad, sino todo lo contrario. Y es importante tener esto último presente si atendemos a la política exterior del Kremlin de otorgar pasaportes rusos a estos residentes en otros Estados, toda una señal no sólo por convertirlos únicamente en ciudadanos de la Federación, sino en ciudadanos a defender por la Federación.

Así, los sucesos acontecidos en el breve conflicto con Georgia en el año 2008 se explican, entre otras razones e intereses geoestratégicos, por la voluntad férrea de Rusia de defender a sus compatriotas en territorios no inclusivos en su soberanía como Osetia del Sur y Absjasia. Unos sucesos repetidos en Crimea y que, con mucho temor, son vistos como una probabilidad nada desechable por la autoridades bálticas. Aunque hay que destacar, por otro

lado, la principal diferencia con respecto a los casos citados, y es que las tres repúblicas bálticas son miembros tanto de la OTAN como la UE, todo un desafío para unas hipotéticas intenciones rusas por repetir la misma jugada político-militar similar a las del Cáucaso y Crimea.

7. Factor economico

Es importante conocer la evolución de la economía de estos países, ya que este se presenta como un factor de suma importancia debido al devenir histórico de los mismos. Conocidos como los tigres bálticos debido al extraordinario crecimiento que tuvieron durante la fase expansiva de 2000 a 2007, vieron cómo sus economías caían de forma drástica, considerándose como la mayor crisis experimentada por los mismos (desde su separación de la URSS) con un desplome de entre el 15% y el 20% del PIB. Esto obligó a los gobiernos a implantar medidas drásticas para poder salir adelante. Aun así, hay que destacar en el sentido de Grigorjeva (2014), «que el momento actual de recuperación está siendo marcado por la crisis de Ucrania, que les afecta de forma directa» (P.1).

Actualmente, si realizamos una comparación con España, podemos observar como el PIB y la renta per cápita de estos países es bastante más bajo mientras que aun siendo menor el índice de desarrollo humano, las diferencias presentadas son menores que en los anteriores indicadores.

Tabla 2. Datos PIB, RpC y IDH (elaboración propia)

	España	Estonia	Letonia	Lituania
PIB	1.081.190M	20.461M	24.378M	39.190M
RpC	23.300	15.600	12.300	12.800
IDH	0,876	0,861	0,819	0,839

**PIB en Millones de Euros (M); RpC en Euros; IDH*

Con todo esto, hay que señalar que en torno al año 2000, estos países aplicaron importantes reformas y liberalizaciones en su intento de atraer importantes cuantías de inversión extranjera, traduciéndose esto en que tuvieron la tasa de crecimiento económico más alta de Europa en el periodo 2000-2007. Además todo esto se vio reforzado con su entrada en la Unión Europea, hecho

este que venía a contribuir a la disminución de la dependencia de Rusia. Esta situación condujo a importantes avances, como crecimientos del producto interior bruto sin precedentes o importantes caídas de las tasas de desempleo entre otros. Pero, como se señaló con anterioridad estos países sufrieron una recesión igual de potente que su etapa de crecimiento, con importantes caídas del PIB que llevaron a sus gobiernos a aplicar importantes medidas económicas, siendo la receta aplicada para combatir la recesión, el paro y el déficit público radicalmente distinta a la seguida por los países periféricos del sur.

País por país, observamos que la economía de mercado de Estonia, cuya entrada en la Unión Europea se produjo en 2004, se caracteriza por ser moderna y por presentar la renta per cápita más elevada de los tres países. Concretamente, su actividad económica gira en torno a sectores como la electrónica y las comunicaciones, tejiendo además redes de comercio con países como Alemania o Suiza. Señalar que, tras su independencia de Rusia, uno de los primeros movimientos acontecidos fue la desvinculación monetaria del rublo ruso, entrando en funcionamiento la moneda nacional en 1992 y erigiéndose esto en un pilar fundamental para la creación de las condiciones adecuadas para la reforma de la economía en todas sus áreas. Los principales productos que exporta son maquinaria, equipos electrónicos, madera y textiles aunque el turismo es también una actividad importante.

Cuando analizamos la economía de Letona, rápidamente podemos observar que encuentra en el sector primario, con la agricultura principalmente, uno de sus puntos fuertes. Esto no indica que se tenga en cuenta también la importancia de las industrias textil y siderometalúrgica. Es destacable como este país se está perfilando hacia la atracción de turistas debido al gran patrimonio histórico del país, tornándose esta actividad en fundamental para el crecimiento económico. La moneda nacional desde 2014 es el euro, precediéndole el lats letón. Es cierto igualmente, que su caída en la etapa de recesión atrajo menos la atención de los medios de comunicación debido a que no pertenecía a la eurozona

En cuanto a Lituania, que igualmente ingresó en la Unión Europea en el año 2004, ha pasado por la misma suerte que Letonia y Estonia, con un importante crecimiento económico tornado después en una grave crisis. Como principales actividades

económicas encontramos a la agricultura y a la industria, aunque económicamente hablando dicho país se divide en cuatro zonas:

—El este, que presenta un sector industrial diversificado, donde destacan la metalurgia, manufacturas, carpinteras e industria ligera.
—La zona sur, que posee la mitad de los recursos energéticos y acuáticos y tiene metalúrgicas, manufacturas y alimentarias.
—El norte de Lituania tiene poca industria pero es una importante zona granjera.
—La zona oeste, que es sobre todo conocida por los astilleros, reparación de barcos y pesca.

La problemática principal de estos países reside en que hasta hace poco se veían amenazados por la dependencia energética de Moscú, que a modo de ejemplo se puede ilustrar con que las tres repúblicas bálticas estarían pagando un coste que llegaría hasta un 40% por encima de otros países, como por ejemplo Alemania. Pero a finales del año pasado, en Klaipeda se abrió una terminal para recibir gas natural licuado, que les permitirá independizarse de Gazprom. A modo representativo, podemos indicar que esto supone un gran problema: Lituania importa de Rusia un 100% del gas, al igual que Estonia y Letonia. Tuvo que ser la Comisión Europea quien denunciará, el pasado año, lo que era un secreto a voces: los abusivos precios que Gazprom aplica según el país comprador, viéndose claramente desfavorecidos los Estados que configuran el espacio post soviético. Igualmente es destacable, en líneas generales, que el hecho de pertenecer al mercado común europeo y ser independientes energéticamente de Rusia, fortalece su posición económica de posibles injerencias rusas.

Otro problema a la vista es que desde estos países se vislumbra que la crisis ucraniana pueda seguir siendo un problema para la recuperación de su economía, ya que como señala Grigorjeva (2014) «el crecimiento experimentado por las empresas de los países bálticos y de sus exportaciones se ve perjudicado tanto por la crisis de ucrania como por unas hipotéticas sanciones económicas que pudieran ser impuestas a Rusia» (p. 12), esto último debido a los fuertes flujos de inversión que se producen entre los países bálticos y Rusia. Prácticamente todos los sectores productivos de estos países se verían afectados, destacando el trans-

porte (ferroviario y puertos) y la industria alimentaria, incluso el turismo que comienza, como se señaló anteriormente, a ser una actividad cada vez más fuerte. Por tanto en estas circunstancias, donde la incertidumbre se apodera de cualquier decisión, se prevén reducciones en el aumento del PIB de estos países.

Señalar igualmente que la acción de Rusia en Crimea, supuso una alerta para la seguridad de los países bálticos, en los que los gobernantes habían tendido a reducir el gasto militar en los últimos años debido a la crisis financiera. Con esta alarma el porcentaje del producto interior bruto destinado al gasto en material militar, presenta una tendencia al alza, propiciado además por una economía más sana y en crecimiento.

8. Misión OTAN y maniobras

Con todo lo presentando hasta ahora, la reunión de Jefes de Estado y Gobierno de países de la OTAN que tuvo lugar el pasado mes de julio en Varsovia adquiere un papel protagonista. En la misma los Estados miembros de la OTAN han adoptado la Declaración de Seguridad Transatlántica de Varsovia, en la cual se han establecido que los retos procedentes el sur y del este siguen siendo una fuente esencial de inestabilidad.

En nuestro caso, ya que nos ocupan los retos procedentes del este, destacar que se aprobó el despliegue de cuatro batallones multinacionales en los tres países bálticos, es decir Letonia, Lituania y Estonia y en Polonia, con la intención de reforzar el flanco oriental de la OTAN. Esto demuestra una actitud preponderante de la Alianza para contener la creciente belicosidad de Rusia en la región.

En principio, el despliegue de los batallones señalados se realizará a partir del próximo año. En cuanto al mismo y como indica un artículo de Navarro (2016), «Canadá liderará el batallón desplegado en Letonia, Alemania el de Lituania, Reino Unido el de Estonia y Estados Unidos el de Polonia» (p. 3). Igualmente se señala que la alianza incrementará el apoyo a Georgia y Ucrania y que continuará ayudando a Moldavia, persiguiendo como objetivo reforzar de este modo su presencia cerca de las fronteras de Rusia.

Además, se ha acordado que uno de los sistemas de defensa antimisiles desplegados en Europa entrará al nivel inicial de disponibilidad operacional y se ha incluido un sistema de defensa

antimisiles en su sistema de disuasión. Señalar que ante estas medidas, Rusia ya se ha pronunciado no haciéndose de esperar. Desde el Kremlin, concretamente el presidente del Comité Internacional del Consejo de la Federación de Rusia, Konstantín Kosachev señalaron que estas medidas «han cimentado el segundo muro de Europa, después del de Berlín». Además, El ministro ruso de Exteriores, Serguéi Lavrov, aseguró que Moscú pedirá aclaraciones a la OTAN sobre las iniciativas aprobadas, señalando que «Queremos comprender las explicaciones de la OTAN sobre sus decisiones adoptadas en la cumbre de Varsovia y es que las declaraciones públicas no son alentadoras».

Por último indicar que la Alianza Atlántica llevo a cabo el pasado mes de junio varias maniobras a gran escala en Europa. Dichos ejercicios militares, que fueron bautizados como 'Golpe de Sable', se iniciaron el 30 de mayo finalizando en junio y participando un total 10.000 soldados de 13 países miembros de la Organización del Atlántico Norte (OTAN) en la región báltica.

Por tanto entendemos que se trata de uno de los entrenamientos de mayor calado que lleva a cabo la alianza militar en la región desde la caída del Telón de Acero. El objetivo principal de las mismas es el de calmar las inquietudes de seguridad creadas en el flanco este tras el caso ucraniano. Por último hay que decir que estas maniobras no han sido bien recibidas por parte de Rusia ya que como indicó el portavoz del Kremlin, Dmitri Peskov, estas maniobras «no contribuirán a favorecer la atmósfera de confianza en Europa».

9. Conclusiones

En este último apartado pretendemos sintetizar la información obtenida en nuestra investigación en consonancia con los objetivos marcados al comienzo del presente trabajo. Con todo esto, podemos afirmar que la situación geopolítica de las repúblicas bálticas, por todo lo mencionado y analizado anteriormente, muestra señales de convertirse en un foco sólido de constante incertidumbre a largo plazo, dado que no se vislumbra ninguna solución definitiva a la problemática rusa —ya sea interna o externa, según el caso—.

En relación a nuestra primera hipótesis (los Estados bálticos presentan una compleja estructura sociopolítica cuyo principal

factor de tensión es la presencia de minorías rusas), podemos afirmar que esta queda validada ya que la situación sociopolítica de las minorías de origen ruso, así como su elevada presencia en las zonas fronterizas con Rusia, son fuente inagotable de elementos que amenazan con la creación de conflictos entre las autoridades bálticas y, no sólo las minorías ya mencionadas, sino las propias autoridades rusas, lo que convierte al tema en cuestión en un asunto que va más allá de los propios problemas internos. Ello queda demostrado no sólo por las constantes violaciones del espacio aéreo y marítimo de los países bálticos por parte de las fuerzas armadas rusas, sino incluso, y de forma directa, por el ataque informático coordinado —primero contra un Estado por parte de otro Estado— que sufrió Estonia a manos de Rusia; un ataque que golpeó una parte importante de las infraestructuras gubernamentales y financieras del país báltico, exponiendo así hasta qué punto son tensas las relaciones de ambos países.

Los precedentes de Georgia y Ucrania advierten de la necesidad de no subestimar las posibilidades de estallido final de estas problemáticas relaciones políticas a pesar de la pertenencia de Estonia, Letonia y Lituania a la Unión Europea y a la OTAN, lo que nos llevaría a validar nuestra segunda hipótesis. Si bien es cierto que no puede hablarse de proceso de desintegración europeo por la decisión de Reino Unido de abandonar la UE, sí que pueden advertirse síntomas de debilidad en cuanto a la capacidad de coordinación de respuestas rápidas y unánimes por parte de los estados miembros de la Unión, por lo que la amenaza de un conflicto armado, abierto o no, nunca puede desecharse por completo. Esto se encuentra relacionado con nuestra tercera hipótesis (la OTAN debería mostrar una mayor firmeza para evitar la repetición de casos como los de Georgia y Ucrania). Si bien, parecía que el papel de la OTAN era más bien el de un figurante tranquilo, tras la cumbre de Varsovia y las maniobras llevadas a cabo parece que sus acciones se tornan en acontecimientos más firmes encaminados a evitar situaciones pasadas.

Nadie puede negar que el panorama político internacional está en constante cambio, y que ello no implica necesariamente progreso, sino todo lo contrario en muchas ocasiones.

La próxima salida de Reino Unido de la Unión Europea, el intento de golpe de Estado en Turquía, país miembro de la OTAN, la reafirmación rusa en política exterior a través del uso de la

fuerza para la defensa y protección de sus intereses nacionales, el avance político y social de movimientos de extrema derecha en el corazón de Europa que ponen en peligro los pilares sobre los que se sustenta la propia Unión Europea —además de la grave crisis de refugiados—, la posible victoria del candidato republicano Donald Trump en las elecciones de EE.UU., quien abiertamente ha mostrado simpatía por el presidente ruso Vladimir Putin en varias ocasiones, etc., amenazan con distorsionar el contexto actual y, por consiguiente, poner en jaque y cuestionar las medidas que se plantean para la defensa de los países bálticos.

Además a esto hay que añadir el, más que posible, incremento de las tensiones entre la Alianza y Rusia tras las maniobras realizadas el pasado mes de junio (como hemos podido observar en el apartado anterior) y con los acuerdos alcanzados en la cumbre de Varsovia, que rápidamente fueron criticados por el Kremlin señalando que no aportaban más que inestabilidad. Por todo ello la situación se antoja complicada y se visualiza como un foco de tensión en el presente y en el futuro.

10. Bibliografía

Esteban, A. (2016). «OTAN: el oso y las hienas». *Revista del Instituto Español de Estudios Estratégicos.* 11.

Grigorjeva, J. (2014). «Los países bálticos ante la crisis de Ucrania. Un escenario abierto». *Revista de Instituto Español de Estudios Estratégicos.* 69

Navarro, J. (2016). «La OTAN acuerda desplegar cuatro batallones». *Defensa.com.*

Rodriguez, P. (2015). «Las repúblicas bálticas frente a Europa y Rusia». *Tla-melaua, 8* (37)

Ruiz, F. (). El concepto de política exterior de Rusia: un estudio comparativo. *Revista Instituto Español de Estudios Estratégicos.* 6.

Datos

Central Statistical Bureau of Latvia (2015)

Índice de Desarrollo Humano (2015). Organización de las Naciones Unidas. *Recuperado de la ONU*, el 9 de mayo de 2016 http://hdr.undp.org/es/content/el-%C3%ADndice-de-desarrollo-humano-idh

PIB y Renta Per Cápita (2015) Banco Mundial. *Recuperado el 9 de mayo de 2016* http://www.bancomundial.org/

Statistics Estonia (2015).

Statistics Lituania (2015)

UCRANIA: ATRAPADA ENTRE EL ESTE Y EL OESTE

Danu Bobeica
Universidad de Granada

Resumen

Las manifestaciones pro europeas, que se iniciaron como respuesta a la negativa del presidente Yanukóvich a firmar el Acuerdo de Asociación y Libre Comercio con la Unión Europea, han provocado el inicio de un conflicto armado en el interior del país. Un conflicto en el que ha habido una intervención significativa de actores externos y ha tenido importantes consecuencias a nivel internacional alterando las relaciones de Rusia tanto con la Unión Europea como con Estados Unidos. Los vínculos históricos del país han provocado una división entre el este y el oeste. En el presente trabajo se pretende analizar los principales elementos geopolíticos que explican la política exterior de Ucrania, la importancia estratégica que Ucrania representa para Rusia como «buffer zone», y la actuación de la Unión Europea en el marco de la Asociación Oriental.

Palabras claves

Rusia, Ucrania, Unión Europea, Crimea, «buffer zone».

Introduccón

El tema de la presente conferencia es el análisis de los acontecimientos ocurridos en Ucrania en el periodo entre noviembre de 2013, con el inicio de las manifestaciones del Euromaidan y febrero de 2015 con los acuerdos de Minsk II, partiendo desde la Teoría realista de relaciones internacionales.

El trabajo se dividirá en tres bloques. En el primer bloque se va analizar, la teoría realista de las relaciones internacionales, con el objeto de dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿Cuáles son las motivaciones de la política exterior de y seguridad de cada *uno de los actores intervinientes en el conflicto?,* y ¿Qué importancia geopolítica tiene Ucrania tanto para la Federación Rusa como para Unión Europea y Estados Unidos?

En el segundo bloque se estudiara la posición geopolítica de Ucrania dentro del continente europeo; y la importancia de Ucrania para la estrategia de seguridad de la Federación Rusa por un lado, y para Estados Unidos y la Unión Europea por otro.

En el tercer y último bloque, se realizará un análisis de la situación política interna del país; se ilustrará la evolución de los acontecimientos en Ucrania después de la negativa del presidente ucraniano a la firma del Acuerdo de Vilna en el marco de la Asociación Oriental, centrándonos principalmente en los acontecimientos de Crimea y de las regiones de Donetsk y Lugansk.

1. Teoria del realismo ofensivo de las relaciones internacionales

> *La configuración del sistema internacional es la consecuencia involuntaria de la competición por la seguridad de las grandes potencias, no un resultado de la actuación de los estados para organizar la paz.*
>
> J. Measheimer

El elemento en torno al que giran las relaciones entre estados en el ámbito internacional es la búsqueda de poder, según Measheimer, J. (2001): «*el poder es la moneda de cambio de las grandes potencias*. La competición por el poder está motivada por las dos características fundamentales del sistema internacional, por un lado, *el carácter anárquico del sistema internacional,* esto es la ausencia de un ente supra-nacional que pueda proteger a un Estado frente a los ataques de los otros Estados.

Por otro lado, la imposibilidad de conocer cuáles son las intenciones de los otros Estados y que, estas pueden cambiar rápidamente, y además del carácter ambivalente del armamento militar, actuaciones de un Estado destinadas a incrementar sus capacidades defensivas pueden ser interpretadas por los demás como de carácter ofensivo y por tanto como una amenaza. Esta situación se denomina en el ámbito de las relaciones internacionales como «dilema de seguridad», esto es, como afirma Waltz. (2010): «las medidas que un Estado toma para incrementar su seguridad, generalmente disminuye la seguridad de otros estados».

Todo lo anterior hace que la estrategia de los estados sea maximizar su porción de poder global, siendo su fin último alcanzar una posición hegemónica. Por tanto, las grandes potencias

nunca estarán conformes con la distribución de poder existentes en cada momento a no ser que se trate de la potencia hegemónica. Como establece Mearsheimer, J. (2001): «El deseo de mayor poder no desaparece a no ser que el Estado consiga su objetivo final que es una posición hegemónica. Dado que ningún estado es capaz (ni lo será), de alcanzar una hegemonía global, el Mundo está condenado a una perpetua competición entre las grandes potencias».

Por tanto, la mejor forma de garantizar su seguridad es siendo el Estado más poderoso del sistema. Sin embargo, dado la imposibilidad de alcanzar una hegemonía global —una potencia que domine todo el sistema—, debemos hablar de una hegemonía a nivel regional —aquella que domina un área geográfica determinada—.

La aparición de un Estado que pueda llegar a ser una hegemonía regional de acuerdo con Mearsheimer, J. (2001): generara una *espirar de miedo difícil de controlar.* Por un lado, si en el sistema ya existiera una potencia hegemónica regional esta tratara de prevenir la aparición de grandes potencias en otras regiones que le puedan discutir su posición. Por otro lado, los estados vecinos se sentirán amenazados, y llevaran a cabo una estrategia de *equilibrio de poder* y buscarán incrementar su poder y de esta manera contener las pretensiones expansionistas de ese Estado, que a su vez interpretara estas actuaciones como una amenaza y buscara incrementar aún más su poder.

2. La posición geopolitica de Ucrania dentro del continente europeo

> *Cuando la Unión Soviética se desmoronó su frontera occidental se desplazó hacia el este casi 1.600 kilómetros hasta la frontera rusa con Bielorrusia. El poder ruso se ha retirado más al este de lo que lo había hecho en siglos.*
>
> G. Friedman

Dentro de la estructura geopolítica del continente europeo podemos observar, (Stratfor 2015): *dos regiones diferenciadas, la región continental, más unificada, pero más pobre, dominada por Rusia y la península, más fragmentada y también más rica. Entre Rusia y la península se encuentra una frontera formada por varios estados, que a lo largo de la histórica han estado bajo control del uno o del otro.* Esta

frontera tiene dos niveles, el primer nivel está formado por Bielorrusia, Ucrania y parte de los Balcanes, mientras que el segundo nivel lo componen Polonia, República Checa, Eslovaquia, Hungría, Rumania y Bulgaria.

Con la disolución de la Unión Soviética se produce la independencia de las repúblicas que formaban la antigua URSS, y también desaparece la influencia rusa en los estados miembros del Pacto de Varsovia, y que configuraban lo que (Friedman. 2015) denomina *buffer zone,* o lo que (Taibo. 2014): llama *parachoques de seguridad.* Integrándose varios países recién independizados dentro de las organizaciones internacionales occidentales como son la UE o la OTAN.

De acuerdo con (Friedman 2010*):* «después de que la Unión Soviética se desmoronase a finales del siglo XX, las potencias Occidentales actuaron con rapidez para integrar la mayor parte del imperio ruso en sus propias esferas de influencia. Europa del Este fue absorbida en la OTAN y la Unión Europea. La expansión de la Unión Europea fue impulsada por dos factores: el carácter atractivo del proyecto de integración europea para las nuevas naciones soberanas, ofreciéndoles como afirma (Friedman, 2015): «un espacio de paz y prosperidad», *y la debilidad en la que se encontraba el Estado ruso incapaz de ejercer control alguno sobre su periferia.*

La integración de ese segundo nivel de la frontera entre la península y el continente dentro de las dos principales organizaciones Occidentales, hace que Ucrania sea la última frontera que separa Rusia de los Estados miembros de la OTAN. *Si Occidente [consiguiese] dominar Ucrania, Rusia perdería cualquier posibilidad de defenderse. La frontera sur con Bielorrusia y la frontera sudoeste de Rusia habrían quedado abiertas de par en par.* (Friedman. 2010).

Un resumen completo de la situación en la que se encontraba la Rusia posterior a la desintegración de la URSS, la encontramos en Friedman, G. (2011): «Cuando la URSS todavía controlaba Alemania oriental, la distancia entre las fuerzas de la OTAN y San Petersburgo era de unos 1.500 km. Con la integración de los Estados Bálticos esta distancia se redujo considerablemente. La sensación de estar rodeada, disminuida e invadida comporto que Rusia diera un paso adelante, y volver a dominar en los países de su periferia.

Para ejercer su influencia en los países de su periferia Rusia, según Friedman, G. (2015): Rusia dispone de dos herramientas. Por un lado, *inversiones económicas y precios beneficiosos para los recur-*

sos energéticos. Un ejemplo de esto, es que para evitar que Ucrania firmara el Acuerdo de Asociación con la UE, Rusia le ofrecía una reducción del precio del gas y un préstamo de hasta 15.000 millones de dólares sin inmediatas contrapartidas. (Pardo Sauvageot, -2014). Por otro lado, *la actividad del servicio secreto ruso, (FSB),* que tiene una importante presencia en estos países. Además, debemos hacer referencia al impulso de proyectos integradores y de cooperación el espacio postsoviético como son Comunidad de Estados Independientes (CSI), y la Unión Eurasiática.

Ucrania por su posición geográfica fronteriza con Rusia, también tiene una gran importancia para la estrategia de seguridad de Estados Unidos, como «*estado tapón*» siendo el primer escudo para frenar la expansión del poder ruso en su área de influencia. De ahí los esfuerzos de la Unión Europea y Estados Unidos para atraerla hacia Occidente y el apoyo a las manifestaciones del Maidan. Como afirma Mearsheimer, J. (2001), y (Friedman. 2010): la política exterior de Estados Unidos, como potencia hegemónica regional será *prevenir la aparición de potencias hegemónicas en otras regiones, favoreciendo que en la región haya al menos dos potencias que se controlen y contengan entre sí.*

La Unión Europea se relaciona con los países del antiguo bloque soviético a través de la Asociación Oriental. Se trata de una organización que está formada por seis países Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, Georgia, Moldavia y Ucrania, y tiene como objetivo por un lado, incrementar los vínculos políticos y económicos entre estos países y la Unión Europea, y por otro lado, contrarrestar la presión rusa sobre los mismos.

En el marco de la Organización del Tratado de Atlántico Norte como consecuencia del conflicto en Ucrania se procede un aumento los contingentes militares despegadas en los Países Bálticos, Polonia y Rumania y se crea la Fuerza Conjunta de Muy Alta Disponibilidad (VJTF).

En este contexto según (Ballesteros Martin. 2014): Ucrania está abocada a elegir entre tres opciones. *En la primera sería un Estado colchón en lo militar, manteniendo un equilibrio entre sus vecinos en lo militar y lo económico, en la segunda sería establecer una fuerte alianza militar y de integración económica con Rusia y la Unión Euroasiática, y en la tercera contemplaría su integración en la OTAN y el inicio de un proceso de acuerdos comerciales preferenciales con la UE, con el objetivo de llegar a integrarse en ella.*

3. Politica interna

La situación de Ucrania ha sido históricamente ligada con la de Rusia, salvo el pequeño periodo durante la Segunda Guerra Mundial cuando se produce la independencia de Ucrania como consecuencia del Tratado de Briest- Litovsk, firmado por Alemania y Rusia. Finalizada la guerra tiene lugar su reincorporación dentro de la Unión Soviética, formando parte de las quince repúblicas soviéticas hasta la caída de la URSS en 1991. Ucrania y Rusia tienen unos fuertes lazos políticos, económicos sociales y culturales. Precisamente el origen de Rusia como Estado se sitúa en los territorios de la actual Ucrania, de allí la conocida expresión que afirma que «*Moscú el corazón de Rusia, San Petersburgo su cabeza y a Kiev su madre*». (Muñoz-Alonso. 2007).

El vínculo histórico con Rusia, es precisamente el motivo de la división política, étnica y lingüística del país. Como afirma (Taibo. 2014): en Ucrania podemos observar dos proyectos políticos que se pueden identificar con los colores: *naranja* —en referencia a la Revolución del año 2014—, que se caracteriza por su aproximación hacia occidente, su defensa de lo ucraniano y hostilidad hacia Rusia; y *azul* – en referencia a los colores del partido de las Regiones de Ucrania-, partidario de una mayor cooperación con la Federación Rusa.

Étnicamente la población de Ucrania se divide en 78 por cien de ucranianos, un 17 por cien de rusos, además otras minorías como bielorrusos, tártaros, moldavos búlgaros. La lengua oficial del país es el ucraniano hablado por un 67, 5 por cien de la población, el ruso tiene carácter de segundo idioma a nivel regional y es hablado por un 29,6 por cien de la población, y además se habla el tártaro, rumano y húngaro. (The Wolrd Fackbook).

Estas divisiones tienen una clara coincidencia territorial este-oeste. La minoría rusa se encuentra situada territorialmente en el este del país. La división territorial puede ser observada, respecto de cómo se encuentra repartido el apoyo a las protestas del Euromaidan, que según (Ruiz Ramas. 2014), *son muy concluyentes de la división del país,* con un 48 por cien a favor y un 46 por cien en contra de las mismas. Pero aun más importante es la distribución regional de este apoyo, ya que mientras el 80 por cien él en oeste apoyan las movilizaciones, en el este solo lo hacen un 30 por cien y en sur un 20 por cien. Son por lo tanto dados que evidencian el carácter centrifugo de la cuestión.

Son estas divisiones étnico culturales y políticos, las que llevaron a Huntington, S. (2004): a calificar a Ucrania como un Estado desgarrado, y a contemplar la posibilidad de que Ucrania se escinda siguiendo la línea de fractura en dos entidades, de las cuales la oriental se fundiría con Rusia».

De acuerdo con todo lo anterior, podemos afirmar que el conflicto de Ucrania viene determinado por dos elementos, por un lado, un elemento externo, esto es, la competición entre Rusia y Occidente por el control de Ucrania como zona de seguridad, y por otro lado, por un elemento interno que es la división política entre pro-rusos y pro-occidetales, determinada por una división de carácter étnico-cultural.

4. Las manifestaciones del [euro]maidan

> *Si Ucrania quiere sobrevivir y prosperar, ha de funcionar como puente ente Este y Oeste, no convertirse en la avanzadilla de uno contra el otro.*
>
> H. Kissinger

En noviembre del año 2013 Ucrania, Moldavia y Georgia debían firmar un Acuerdo de Libre Asociación con la Unión Europea. Medida que orientaría el país hacia occidente y lo alejaría de Rusia y su proyecto de la Unión Euroasiática. Sin embargo, el presidente ucraniano Yanukóvich, se negó a firmar el acuerdo, lo que desemboco en el inicio de las manifestaciones de la plaza del Maridan. Las manifestaciones en su inicio, según (Villa. 2015): eran «protagonizadas en mayor medida por personas jóvenes y universitarias, sin embargo, la actuación violenta de las fuerzas de antidisturbios, provoco la adhesión de otros muchos ciudadanos».

Como respuesta a las manifestaciones el Parlamento de Ucrania aprueba un paquete de medidas legislativas destinadas a reprimir a la oposición y restringir la libertad de manifestación. Estas medidas de acuerdo con Ruiz Gonzalez. (2014): «provocaron la radicalización de las protestas y sobre todo dieron protagonismo a formaciones radicales como «Libertad» o el «Sector de Derechas», que comenzaron a aplicar tácticas de guerrilla urbana en sus enfrentamientos *con los antidisturbios «Berkut», produciéndose las primeras muertes»*.

El 21 de febrero el gobierno llega a un acuerdo con los partidos moderados de la oposición —«Patria» y «UDAR»—, por

medio del cual se buscaba acabar con la violencia y normalizar la situación del país. El acuerdo no será respetado por la oposición, que aprovechando que el presidente abandono la capital, actúan para que el legislativo lo destituye nombrando como Presidente provisional a Aleksander Turchinov. De acuerdo con (Pardo Sauvageot. 2014): *desde el punto de vista legal ha habido irregularidades en el proceso de destitución, no siguiéndose los procedimientos previstos en los artículos 108 y 111 de la Constitución de 2004.* Se forma un nuevo Gobierno liderado por Arseny Yatseniuk.

Las protestas del Maidan, al igual que una década antes la Revolución Naranja, según (Ruiz Ramas. 2016) recibieron el apoyo de Estados Unidos y de la Unión Europea. Con el objeto de apoyar un régimen democrático favorable a Occidente. Para Moscú estas manifestaciones eran una estrategia diseñada por las potencias occidentales por medio de sus servicios de inteligencia, con el único fin de desestabilizar al Gobierno de Yanukóvick y perjudicar los intereses rusos. (Friedman, G. -2010).

5. La anexión de Crimea

En respuesta a los acontecimientos que se producen en la capital del país, en Crimea tienen lugar manifestaciones y se organizan milicias de autodefensa. Según (Ruiz Ramas. 2016): *el Maidan reavivo las fronteras culturales y libero una fuerza centrífuga que marco un punto de no retorno en la desintegración de Ucrania.*

El parlamento de la República autónoma de Crimea aprueba una declaración por la que solicitaba al presidente y al parlamento ruso ser garantes de la inviolabilidad del estatuto de autonomía de Crimea. Pocos días después de la destitución del presidente de Ucrania, tiene lugar la ocupación de la Republica de Crimea y de la Ciudad de Sevastopol, por militares rusos.

Para comprender la especificidad de la situación de la República de Crimea, debemos tener en cuenta varios aspectos. La Península de Crimea es último vestigio del *Kanato tártaro,* que fue conquistado por el Imperio Ruso durante el reinado de Catalina II. (Muñoz-Alonso, A. 2007).

Según (Taibo. 2014): Crimea queda bajo control de Ucrania en 1954 en virtud de una *caprichosa decisión asumida por Jrushov,* el Secretario general del Partido Comunista. En el año 1991 se celebró un referéndum en Crimea en el que la mayoría de la po-

blación se pronunció a favor de la anexión a Rusia en caso de que Ucrania se convirtiese en Estado independiente. En 1992 Crimea declaro unilateralmente su independencia, parraleramente el parlamento ruso aprobaba una resolución por la que anulaba, la transferencia de Crimea en 1954 por considerar que era ilegal. Sin embargo, los problemas políticos internos del Estado ruso y en especial la situación en la República de Chechenia hacían que el problema de Crimea fuese poco relevante. Lo que supuso que el gobierno de Kiev retomase el control sobre la península concediendo cierta autonomía. En virtud del tratado de Minsk, Rusia reconoció la integridad territorial de Ucrania.

La población de Crimea es mayoritariamente de etnia rusa, de allí que Rusia defienda que la actuación en la península estaba orientada a la *protección de los ciudadanos rusos* ante los abusos cometidos por grupos extremistas en otros territorios de Ucrania. Tal y como afirmo en presidente ruso, se trata de *posibilitar que los ciudadanos puedan decidir libremente su futuro.*

Crimea tiene además una gran importancia militar para Rusia, la base naval de Sebastopol, permite a la flota rusa acceder al mar Negro y al Mediterráneo. Tiene una enorme para Rusia dada su escasa salida al mar y que no dispone de más bases navales salvo la de Tartus en Siria.

De acuerdo con Ruiz Ramas. (2016): Rusia recurrió al empleo de *tácticas encubiertas,* ocupando Crimea con fuerzas de elite sin identificar —los spetsnaz— conocidos como «*hombrecillos verdes»,* que tomaron los principales edificios de la península y bloquearon las bases militares ucranianas.

Se celebra un referéndum por el que se acuerda la adhesión de la península de Crimea y de la ciudad de Sebastopol dentro de la Federación Rusa. A pesar de que el referéndum ha sido declarado no válido por la Comunidad Internacional, el 18 de marzo, el Presidente ruso firmó la remisión a la Duma de la ley de incorporación de la República de Crimea y Sebastopol como nuevos sujetos de la Federación de Rusia. (Ruiz Gonzales, F. 2014).

Las acciones rusas en palabras de Gorenburg. (2014): *no fueron la culminación de un plan para desmembrar Ucrania, sino una reacción a la amenaza a la seguridad que representaban las protestas del Maidan.* Debemos tener en cuenta que con anterioridad a la crisis de Ucrania el gobierno ruso no adopto ninguna medida relevante para apoyar movimientos separatistas en Crimea.

En respuesta a la anexión de Crimea las potencias occidentales han impuesto importantes sanciones económicas a Rusia. Sin embargo, de acuerdo con Taibo. (2014): estas *sanciones tienen un aliento limitado y más bien simbólico.* Se imponen prohibiciones de viajar a Unión Europea y Estados Unidos para responsables políticos rusos, la provisional expulsión del grupo de G8, y la decisión de la OTAN de ampliar los contingentes militares despegadas en los países bálticos, Polonia y Rumania.

En este conflicto se ha puesto de manifiesto la división interna y la incapacidad de actuación conjunta de la Unión Europea, (Stratfor 2015; y Friedman 2015).

6. La guerra civil del sureste de Ucrania: «la rebelión del Donbass»

La del Donbass es una guerra librada principalmente por y entre ucranianos, pero con reglas acotadas por Moscú.

F. Ruiz Ramas

Después de los acontecimientos en Crimea, el gobierno ucraniano firma el Acuerdo de Asociación con la Unión Europea. A principios de abril en regiones del este del país – Odesa, Jerson, Jarkov, Donetsk y Lugansk, entre otras- se producen numerosas manifestaciones, militancias populares ocupan edificios gubernamentales y se convocan referéndums similares a las de Crimea. Como afirma Sánchez Herráez. (2015): *en el conflicto del Donbass, se plantea, por la fuerza de las armas, un intento de secesión de una parte del territorio, que aspira remedar la denominada Novorrusia.*

En este apartado nos centraremos en examinar cuatro aspectos: evolución del conflicto; el perfil de los combatientes que intervinieron en el conflicto; el carácter hibrido de la guerra y los acuerdos de Minsk.

6.1. *Evolución del conflicto*

El origen del conflicto del Donbass lo podríamos situar a principios del mes de agosto cuando el movimiento Antimaidan ocupa numerosos edificios gubernamentales en las principales ciudades del Este del país, que, como afirma Ruiz Gonzales (2014): descontentos con las políticas implementadas por el nuevo gobierno, al que consideran ilegitimo, las autoridades locales se negaron

a cumplir las órdenes de las instituciones centrales, y se decide convocar referéndums de autodeterminación.

En lugar de buscar una solución política y de consenso, el presidente en funciones envía el ejército al Donbass en el marco de una Operación Antiterrorista. El lanzamiento de la Operación Antiterrorista, de acuerdo con Ruiz Ramas. (2016): por un lado, fortaleció el rechazo de la ciudadanía del Donbass hacia el gobierno de Kiev y por otro lado, puso en evidencia una crisis de lealtad y disciplina en el seno del ejercitito, produciéndose numerosas deserciones.

Ante la escalada del conflicto tiene lugar el 17 de abril la cumbre de Ginebra con la participación de Estados Unidos, Rusia, Ucrania, y la Unión Europea, que sin embargo no consiguieron poner fin a los enfrentamientos.

Entre los principales acontecimientos sucedidos durante el enfrentamiento del Donbass cabe destacar:

—Las tropas ucranianas toman el control de la ciudad de Mariupol.
—En las regiones de Donetsk y Lugansk se celebran referéndums. Tienen lugar enfrentamientos entre los rebeldes y militares ucranianos.
—En mayo tienen lugar elecciones presidenciales en las que Petro Poroshenko es elegido presidente. Se intensifican las operaciones militares en el Donbass.
—El ejército ucraniano arrebata tres ciudades en el norte del Donbass: Sloviansk, Nikolayevka y Kramatorsk. Los rebeldes seguirán perdiendo ciudades.
—El 17 de julio, el Boeing MH17 de Malaysia Airlines es derivado sobre Donetsk, que provoco 298 muertos.
—En el mes agosto los rebeldes reciben apoyo de las fuerzas regulares rusas, que permite a los rebeldes contener el avance de las tropas gubernamentales y reconquistar territorios.

Según lo anterior y de acuerdo con (Ruiz Ramas. 2016): se pueden identificar tres fases en el conflicto:

—de abril y junio de 2014 periodo de expansión de las posiciones rebeldes, que alcanzan casi todo el territorio del Donbass;
—entre junio y septiembre de 2014 cuando se producen las primeras ofensivas de las fuerzas leales a Kiev, consiguiendo

arrebatar amplios territorios a los rebeldes reduciendo su dominio a un tercio de la región del Donbass;

—entre septiembre de 2014 y febrero 2015, periodo que se inicia con una contraofensiva de las fuerzas rebeldes con el apoyo de militares rusos, que consiguen reconquistar territorios.

Hay que poner de manifiesto que según un informe de la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derecho Humanos, desde mediados de abril de 2014 al 15 de mayo de 2016, en el conflicto del este Ucrania 9.371 personas murieron y 21.532 resultaron heridas, además de cientos de miles de personas desplazadas.

6.2. *Combatientes*

En el conflicto, en el bando gubernamental participan además de las fuerzas armadas, numerosos batallones de voluntarios, con miles de efectivos, los cuales como afirma, Ruiz González. (2014): *intervienen activamente en enfrentamientos sobre el terreno, actuando con limitado control de las autoridades, financiados la mayoría de las veces por oligarcas.* Los grupos más importantes son: *Aidar*, *Azov*, *Donbas.* El creciente protagonismo de estos grupos paramilitares se debe, según Ruiz Ramas. (2016): a *la falta de confianza del nuevo ejecutivo en las Fuerzas Armadas* debido a su deficiente actuación en el marco de la ATO.

En el bando rebelde, según Ruiz González. (2014): en la región de Lugansk se formó el llamado «Ejército del Sureste». En Donetsk podemos destacar entre otros los batallones de voluntarios «Norte», «Oplot», la «División Minera», la Guardia Nacional Cosaca -procedente de Rusia-, combatientes internacionales -rusos y chechenos. En estos grupos, como afirma Ruiz Ramas. (2016): han tenido un gran protagonismo miembros de las fuerzas especiales —Berkut y veteranos de la guerra de Afganistán. Durante el conflicto estos grupos se han ido integrando dentro de las Fuerzas Armadas Unidas de la Nueva Rusia. La presencia en la zona de conflicto de militares rusos ha sido defendida por Ollivant. (2016): que afirma que los rebeldes han contado con la ayuda de las Fuerzas Especiales rusas (Spetsnaz) y los oficiales de inteligencia militar (GRU).

6.3. *La guerra del Dombass: una guerra no lineal*

El carácter de *guerra no lineal o hibrida, del conflicto de Dombass,* ha sido puesto de manifiesto por Baqués (2015), Sánchez Herráez (2016) y Ollivant. (2016), entre otros autores. Siguiendo la definición de García Guindo, y Martínez – Valera González (2015): podemos entender el fenómeno de la guerra hibrida, como una guerra compuesta, que incorpora a las fuerzas convencionales o regulares y las fuerzas no convencionales o irregulares, que operan bajo la dirección unificada o cohesionada, pero nunca fusionadas o combinadas en el campo de batalla.

Baques (2015): hace referencia al empleo de los siguientes elementos que caracterizan una guerra hibrida:

En primer lugar, la división de la población, ya que para la guerra hibrida tenga éxito es necesario contar con la complicidad la población. Como hemos visto más arriba Ucrania se encuentra dividida en torno a los cleavages étnico y lingüístico, que provocan una división territorial y política del país.

En segundo lugar, actividades hostiles de inteligencia, como afirma el autor; *el peso de las operaciones lo han llevado a cabo comandos de operaciones especiales, normalmente constituidos a modo de enjambres de «voluntarios», formalmente desvinculados del gobierno de Moscú, pero operando a instancias de sus directrices.* Además, el gobierno ruso ha prestado a las fuerzas rebeldes abundante armamento y una logística.

En tercer lugar, implementación de campañas de propaganda y desinformación, tal como afirma, Milosevich-Juaristi. (2015): el Kremlin y los separatistas han llevado a cabo una campaña de propaganda**,** tachando al gobierno de Kiev de «fascista».

En cuarto lugar, empleo de amenazas y presiones políticas, un claro ejemplo de esto es que al inicio del conflicto el gobierno ruso posicionó varias decenas de miles de militares en la frontera con Ucrania.

6.4. *Los acuerdos de Minsk*

Después del primer Protocolo de Minsk acordado en septiembre de 2014, que en palabras de Calvo Albero fue «*papel mojado», no siendo respetado por ninguna de las partes* y frente a la cada vez más seria intervención de las tropas rusas en el conflicto, que como afirma (Ruiz Ramas 2016), hace que Ucrania *pierda cualquier*

posibilidad de reconquistar los territorios del Dombass, las partes vuelven a sentarse a la mesa de negociación en febrero de 2015. En la negociación de estos acuerdos intervinieron los líderes de Alemania, Bielorrusia, Francia, Rusia y Ucrania.

El contenido del Protocolo de Minsk es el siguiente:

—Alto el fuego inmediato y completo en las regiones de Donetsk y Luhansk a partir de las 00.00 horas de 15 de febrero de 2015.
—Creación una zona de seguridad en un mínimo de 50 kilómetros de distancia entre los dos territorios en conflicto.
—La retirada del armamento pesado de esta zona de seguridad en un periodo máximo de 14 días desde la cesación del fuego y el encargo a la OSCE para que supervise el proceso.
—Iniciar un diálogo para convocar elecciones locales de conformidad con la legislación de Ucrania.
—En un periodo de no más de 30 días desde la fecha de la firma de este documento, la Rada de Ucrania debe aprobar una resolución concediendo a los territorios de Donetsk y Lugansk, un estatus especial y autonomía local.
—Amnistía a las personas intervinientes en el conflicto de Donetsk y Luhansk y la aprobación de una ley que prohíba su persecución.
—Liberar y realizar un intercambio de todos los rehenes y las personas detenidas ilegalmente, basado en el principio de «todo para todos».
—Proporcionar acceso seguro, entrega y distribución de la ayuda humanitaria a los necesitados.
—Restauración completa de las relaciones sociales y económicas, incluidas las transferencias sociales, como el pago de pensiones y otros pagos.
—Restauración del control del gobierno de Ucrania sobre la frontera del Estado en toda la zona de conflicto.
—Retirada de todas las formaciones armadas extranjeras, mercenarios y equipo militar, bajo la supervisión de la OSCE. Desarme de todos los grupos ilegales.
—Reformar la constitucional de Ucrania, para la descentralización del país, (teniendo en cuenta las peculiaridades de las regiones de Donetsk y Luhansk), y también la aproba-

ción de una ley que establezca la condición especial de las regiones de Donetsk y Luhansk.

A la vista del contenido del acuerdo, y según Moore. (2015): la Federación Rusa ha salido más fortalecida de este acuerdo: en primer lugar, por el débil control de las medidas para la retirada del armamento de la zona de conflicto. En segundo lugar, se concede la amnistía a los intervinientes en el conflicto. En tercer lugar, Ucrania se compromete a realizar una reforma constitucional para conceder mayor autonomía a las regiones separatistas.

Otro aspecto importante, pero sobre el que no se ha pronunciado el Protocolo de Minsk, es la situación de la Republica de Crimea, porque como afirma (Ortega. 2015): tanto los «ucranianos como los europeos, la dan por pérdida». Tampoco se hace mención alguna a las tropas rusas intervinientes en el conflicto.

Dado este desenlace, el conflicto de Ucrania puede convertirse de acuerdo con (Ruiz Ramas. 2016): en un *«conflicto congelado»,* creando un ambiente de inseguridad e inestabilidad, con graves consecuencias para los civiles que viven en la zona afectadas por los conflictos. Convirtiéndose las regiones de Donetsk y Lugansk en territorios independientes *de facto*, de forma similar a Osetia del Sur, Abjasia o Transnistria.

Por tanto y como conclusión podemos afirmar que la intervención de Rusia en el conflicto de Ucrania, se debe a su temor a perder el control sobre la última frontera que separa Rusia de los miembros OTAN. Si Rusia no consigue atraer a un país dentro de su área de influencia, busca desestabilizarlo y ejercer una influencia indirecta sobre él.

Referencias bibliográficas

Ayuela Azcárate Francisco, 2016. «De Gales a Varsovia, se hace camino al andar». *Instituto Español de Estudios Estratégicos.* junio.

Ballesteros Martín, Miguel. 2014. «Ucrania y el nuevo liderazgo geopolítico ruso». Panorama Geopolítico de los conflictos 2014. Instituto Español de Estudios Estratégicos. febrero.

Baqués, Josep. 2015. El papel de Rusia en el conflicto de Ucrania: ¿La guerra híbrida de las grandes potencias? Revista de Estudios en Seguridad Internacional, Vol. 1, No. 1.

Calvo Albero, José. 2015. «Los acuerdos de Minsk. Un improbable hilo de esperanza». Grupo de Estratégicos y Seguridad Internacional. febrero.

Friedman, George. 2010. *Los próximos cien años: Pronóstico de los acontecimientos que alterarán el mundo en este siglo.* Barcelona: Destino.
—2011. *«La próxima década. Los líderes y las potencias que determinarán el mundo que viene»*. Barcelona: Destino.
—2015. *Flashpoints: the emerging crisis in Europe.* Disponible en https://www.amazon.com.
—2015. «A Net Assessment of Europe». Stratfor. Mayo.
García Guindo Miguel y Martínez-Valera González Gabriel. 2015. «La guerra híbrida: nociones preliminares y su repercusión en el planeamiento de los países y organizaciones occidentales». Instituto Español de Estudios Estratégicos. febrero.
Huntington, Samuel. (2004): *Choque de civilizaciones y la reconfiguración del orden mundial.* Barcelona: Paidós.
Gorenburg Dmitry. 2014. «Russia and Ukraine: not the military balance you think». War on the rocks. Noviembre.
Measheimer, J. 2001. *The tragedy of great power politics.* New York. Norton.
Milosevich-Juaristi Mira. 2015. «La importancia de la descentralizacion de Ucrania». Real Instituto Elcano. septiembre.
Moore Thomas. 2015. «More mayhem from Moscow's victory in Minsk». War on the rocks. febrero.
Muños-Alonso Alejandro. 2007. *La Rusia de los zares.* Barcelona: Espasa.
Ollivant Douglas. 2016. «The rise of the hybrid warriors: from Ukraine to the middle east». War on the rocks. Marzo.
Ortega Andrés. 2015. «Ucrania: la paz que se esconde tras el alto el fuego». En Real Instituto Elcano. febrero
Pardo Sauvageot Eric, 2014. «El juego geopolítico de Europa en Ucrania: un tablero confuso». Eurasianet.es. febrero
—2014 «El Euromaidán en Ucrania: ¿revolución o golpe de estado?» En Eurasianet.es. Marzo.
Report on the human rights situation in Ukraine 16 February to 15 May 2016. Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights. (http://www.ohchr.org/Documents/Countries/UA/Ukraine_14th_HRMMU_Report.pdf).
Ruiz Gonzales Francisco. 2014: «Ucrania: Revolución y Guerra Civil: Una visión alternativa de la Crisis». Instituto Español de Estudios Estratégicos. Noviembre.
Ruiz Ramas, Rubén, coord. 2016. Ucrania: *De la Revolución del Maidán a la Guerra del Donbass.* Salamanca. Comunicación social.
—2014. «Una Revolución poco revolucionaria amenaza la unidad territorial» Eurasianet. febrero.
Sánchez Herráez Pedro. 2015. «Crimea: ¿Una nueva «posición avanzada» rusa?». Instituto Español de Estudios Estratégicos. Marzo.
—2016: «Comprender la guerra híbrida… ¿el retorno a los clásicos?». Instituto Español de Estudios Estratégicos. junio.

Stratfor: «The Rising Importance of Europe's Eastern Partnership». (https://www.stratfor.com/image/rising-importance-europes-eastern-partnership

Taibo Carlos. 2014. *Rusia frente a Ucrania: imperios, pueblos, energía*. Valencia: Los libros de la Catarata.

The world fackbook (https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/up.html).

Waltz Kenneth. (2010): *Theory of internacional politics*. New York. Mcgraw-hill.

CONSTANTES EN LA POLÍTICA DE SEGURIDAD Y DEFENSA DE ESPAÑA. LA VERSATILIDAD DE NUESTRA RELACIÓN CON LA OTAN

Federico Bordás Martínez

Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado (IUGGM).
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

Resumen

Una de las constantes en materia de seguridad y defensa de España ha sido la versatilidad de nuestra relación con la OTAN. Esta versatilidad comenzó en el proceso de adhesión, y en 1982, se produce la adhesión en unas condiciones tibias, apresuradas y sabiendo que, si ganaban los socialistas, habría que replantear nuestra permanencia. Nuestra participación en las Estructuras de Mandos y Fuerzas y la implicación en operaciones OTAN, han ido variando, según los partidos gobernantes. Desde la inquebrantable decisión de contar con un Cuartel General de la Alianza en España en 1997 que se materializaría en 1999 con la creación del Joint Command South West en Retamares, Pozuelo de Alarcón, hasta la permisividad de aceptar el cierre de Retamares ya convertido en Force Command Madrid como consecuencia de la Cumbre de la OTAN en Lisboa en 2010 y que tendría lugar en diciembre de 2013.

Palabras clave

OTAN, Seguridad, Defensa.

Introducción

A la hora de defender el uso de la palabra «Versatilidad» para definir nuestra relación con la Alianza Atlántica, quizás convendría recordar la definición que de esta palabra hace la Real Academia Española de la Lengua y que no es otra que la de «Cualidad de versátil» mostrándonos tres definiciones para este adjetivo:

1. Que se vuelve o se puede volver fácilmente.
2. Capaz de adaptarse con facilidad y rapidez a diversas funciones.
3. De genio o carácter voluble e inconstante.

En efecto encontraremos partes de estas definiciones en la historia de esta relación, tanto de las partes positivas como podría ser la capacidad de adaptarse como de las claramente negativas de inconstancia y volubilidad.

Aunque la tendencia natural de España como país occidental fue siempre la de integrarse con la Alianza Atlántica desde su creación, no fue hasta 1981, poco después del intento de golpe de estado cuando los políticos del momento comprendieron que nuestra participación en el esfuerzo conjunto nos aportaría mucho más que seguridad exterior.

La fuertemente politizada sociedad española que se estrenaba apenas unos años antes en la democracia de partidos políticos, veía como el tema de la OTAN pasaba de unos partidos a otros como motivo de enfrentamiento sin que en realidad nadie se hubiera sentado a pensar en las bondades o maldades de nuestra adhesión.

En general los partidos de izquierda del momento, Partido Socialista Obrero Español(PSOE), Partido Comunista(PC) etc., veían en la OTAN una aproximación excesiva a los americanos que ya eran contestados entre sus partidarios por las bases militares establecidas en España, uniendo sistemáticamente un asunto con otro sin que tuviera realmente relación alguna. El famoso eslogan «OTAN no, bases fuera» mezclaba los acuerdos con Estados Unidos con nuestra adhesión o no a la Alianza Atlántica, sin que realmente se mostraran conocedores de lo que eran realidades distintas.

Mientras tanto los principales partidos del centro y la derecha, Unión de Centro Democrático(UCD), Centro Democrático y Social(CDS), Alianza Popular(AP), sabedores de la clara impopularidad de la Alianza Atlántica y el desconocimiento generalizado sobre la misma, aun siendo partidarios de la adhesión, nunca demostraron la pedagogía necesaria que hiciera cambiar la opinión pública.

En 1982, pocas semanas después del intento de golpe de estado y pocos meses antes de las elecciones generales, se produce la adhesión en unas condiciones tibias, apresuradas y con numerosas limitaciones y con la clara espada de Damocles de las elecciones tras las que, si saliera como se preveía un gobierno socialista o de coalición de izquierdas, habría que replantear nuestra permanencia tan solo unos pocos meses después de

nuestra adhesión. La prometida celebración de un referéndum para la salida o permanencia de España en la Organización, fue uno de los caballos de batalla de la campaña electoral y la victoria socialista hizo inevitable la celebración de un referéndum. Este se desarrolló poco antes de terminar la legislatura el 12 de marzo de 1986 y durante los primeros cuatro años de mandato socialista, sus dirigentes tuvieron tiempo de analizar lo que la Alianza Atlántica suponía para España y cambiaron radicalmente de postura dándose el contrasentido de que el PSOE pidiera por todos sus medios el voto afirmativo y AP pidiera abiertamente la abstención, por considerar excesivas las limitaciones que se imponían a nuestra permanencia en la Alianza.

Lo expuesto hasta el momento y las sucesivos cambios de tendencia de mayor o menor apoyo y mayor o menor participación que estudiaremos en detalle en capítulos sucesivos, nos hacen adelantar que el proceso de adhesión fue tortuoso, cambiante y versátil.

Esa versatilidad no se ha limitado en todos estos años, al proceso de adhesión. Nuestra participación en las tareas de gestión y decisión de los grupos de trabajo, nuestra participación en la estructura de mandos y en la de fuerzas, la mayor o menor implicación en las distintas operaciones lideradas por OTAN han ido variando con el tiempo.

De forma general esta implicación ha ido casi siempre creciendo, desde el momento de la adhesión bajo la premisa de no participar en la Estructura Militar hasta el mayor desarrollo de nuestra participación alcanzado con la obtención de la FOC del Cuartel General de Mando de Fuerzas con sede en Retamares, que intervino hasta en cuatro rotaciones seguidas de la ISAF en Afganistán. Mientras nuestros efectivos nacionales, en esa operación, liderada por la OTAN, alcanzaban un máximos histórico de aproximadamente 1600 hombres y mujeres, tras la salida apresurada de Irak en lo que se presento a la opinión publica como el cumplimiento de una promesa electoral.

Como consecuencia de las decisiones tomadas durante la Cumbre de la OTAN en Lisboa en 2010, la Estructura de Mandos debería cambiar nuevamente para reducir considerablemente el número de Cuarteles Generales y en ella se decidió, con el consentimiento de España, que el Cuartel General de Retamares se cerrara, pasando a ser el hasta entones Mando Componente Aé-

reo de Izmir en Turquía el nuevo y único Componente Terrestre de la OTAN.

Sin duda también tendremos que referirnos a las operaciones, haciendo hincapié en las particularidades que se han ido produciendo, como son los casos de la no participación española en la única actividad OTAN en Irak, la Misión de Entrenamiento de la OTAN en Irak (NTMI), paralela en el tiempo con nuestra mayor y creciente implicación en la Fuerza de Asistencia y Seguridad en Afganistán (ISAF), nuestra participación decidida en la Fuerza Internacional para Kosovo(KFOR) y nuestra salida de la misma de forma quizás precipitada aunque ampliamente justificada por la declaración de independencia de Kosovo.

1. Los primeros pasos, la adhesión y sus condiciones

El 30 de mayo de 1982, día de San Fernando, patrón de los Ingenieros, como queriendo reconocer que se había tratado de una obra de ingeniería diplomática, 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 el 10 de diciembre del mismo año.

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 democracia. 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.

Tras la muerte de Franco, la Asamblea del Atlántico Norte, ya en 1976 promocionaba las relaciones con España. El mismo año, en el otro campo de la confrontación, el Pacto de Varsovia firma una declaración en Bucarest instando «a todos los Estados a no emprender acción alguna que pueda conducir a la expansión de las ya existentes…alianzas político-militares», en clara referencia a España.

Inocencio Arias, diplomático español con amplia experiencia en temas relacionados con Estados Unidos y la OTAN, definió el proceso de adhesión como «el suceso mas esquizoide de la transición española». No le faltaba razón si vemos como primera aproximación que los socialistas del PSOE 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 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 realizar el referéndum pero apoyando decididamente nuestra permanencia a la misma mientras que la derecha de AP, que siempre se había manifestado Atlantista, pedía la abstención en el mismo. Veámoslo en más detalle.

La clara actitud pro atlantista de los socialistas en el exilio como Indalecio Prieto o Rafael Llopis contrasta con la postura mantenida por sus líderes en España primero en la clandestinidad y mas tarde en democracia, los cuales eran contrarios al alineamiento con ninguno de los bloques.

Felipe Gonzalez, como secretario general del PSOE visita Moscú en 1977 y allí declara su firme postura de neutralismo manifestándose contrario a la ampliación de la OTAN y del Pacto de Varsovia.

Por aquella misma época los influyentes Peces Barba y Múgica se mostraban claramente a favor del ingreso de España y Javier solana aparecería en el Diario 16 con una pancarta que decía «Occidente si, OTAN no» y que con posterioridad cambiaria por las de «OTAN no, Bases fuera» o las de «OTAN, de entrada no», para terminar siendo Secretario General de la Alianza Atlántica.

Pero no era solo en las filas socialistas donde había una marcada divergencia, una cambiante actitud y un general desconocimiento, en las filas centristas y a pesar que la UCD había tratado con mirada positiva el tema de la adhesión en sus congresos de 1978 y 1981, Suarez mantenía una equidistancia calculada entre el Atlantismo y la neutralidad, asistiendo a las Conferencias de Países No Alineados y manifestando públicamente en 1978 que la OTAN no figuraba entre la 14 primeras prioridades de su gobierno . No obstante poco después en 1979 lo incluía en su Declaración Programática aclarando, eso sí, que siempre seria tras un debate nacional y con amplio respaldo parlamentario. El final de la también cambiante postura centrista, es bien conocido, en lo que temían que fueran los últimos días de su gobierno, sin ese debate prometido, la UCD solicitó y obtuvo en tiempo record el ingreso de España en la Alianza Atlántica.

La UCD por medio del Presidente del gobierno Adolfo Suárez, en su discurso de investidura en 1979, tras las primeras elecciones democráticas, había dicho que su formación era partidaria de la adhesión de España a la Alianza Atlántica por coherencia con su vocación europea y occidental. Medido lenguaje que asignaba esta opinión a su partido no a sí mismo como candidato a presidente e incluso empleando la calculada expresión «es partidaria» que dejaba amplio margen de maniobra en cuanto a prioridades, procedimiento y calendario se refiere. Con fines electorales Suárez siempre mantuvo una ambigua e indefinida posición sobre la decisión de adhesión a la OTAN.

Por otra parte, el PSOE mantenía una postura contraria a la OTAN con variantes en su formulación. Se predicaba desde una política de «neutralidad activa» y liquidación de todas las bases extranjeras hasta la postura de bases americanas si, OTAN no «porque no rompe el *statu quo,* no quiebra la correlación de fuerzas existente en Europa y que se rompería con la incorporación de España a la OTAN». Históricamente cuando se estaba creando la Alianza Atlántica -año 1949- el Partido Socialista había preconizado la incorporación de España a esta alianza de países democráticos pero al firmarse en época de Franco el pacto bilateral defensivo hispano-norteamericano, el Partido Socialista había abandonado su postura favorable a la OTAN y había hecho del antiamericanismo una prioridad política. Pese a ello tras la instauración de la democracia en España el Partido Socialista en su actitud contra la OTAN parecía preferir el mantenimiento de las contestadas bases americanas, es decir optaba por la continuidad, por el *statu quo.* El PSOE firmó en Moscú la declaración conjunta contra la ampliación de los bloques militares que rompería el equilibrio existente. Por el contrario Helmut Schmidt, Canciller alemán, en declaraciones a la agencia Efe respecto a la incorporación de España a la OTAN decía «…no alteraría la relación de fuerzas Este-Oeste, pues, por sus acuerdos con los Estados Unidos, pertenece desde hace tiempo al sistema defensivo occidental».

Ahora bien la oposición socialista a la OTAN no parecía una negativa a ultranza. De ahí su eslogan electoral «OTAN, de entrada no» susceptible de interpretaciones. La eventualidad de participación en la Alianza Atlántica se fue decantando hacia el condicionamiento a un referéndum.

En las Resoluciones del XXIX Congreso del PSOE, en octubre de 1981, se escribía «El Partido Socialista se opone a la integración de España en la OTAN» y «Si cuando el PSOE llegue al gobierno no se ha sometido el tema a consulta, el gobierno socialista someterá a referéndum la pertenencia o no de España a la OTAN«. Pero aparecer contrario a la OTAN se consideraba rentable electoralmente por lo que atrasar una decisión respecto a la OTAN podía reportarles ventajas en ese aspecto.

El PSOE a finales del 81 lanzaba una campaña con una pregunta principal: «OTAN, ¿para qué?» Varios lemas daban implícitamente la contestación: «la OTAN no refuerza el papel internacional de España», «la OTAN no consolida la democracia en España', «la OTAN incrementa la inseguridad de los españoles' o «la OTAN no aporta nada a nuestro bienestar». La campaña «OTAN de entrada NO» tenía como fin recoger firmas para exigir la convocatoria de un referéndum que nos permitiera salir de esta organización. Mesas callejeras con numerosos famosos de todo tipo solicitaban a los transeúntes la firma de apoyo.

Pocos días antes de la victoria socialista en las elecciones, una histórica manifestación convocada por el Comité anti-OTAN que el profesor Angel de la Cruz considera la mas grande manifestación pacifista realizada en Europa, sus componentes terminarían en la ciudad universitaria frente a la Facultad de Ciencias de la Información bajo el lema: «Paz, desarme y libertad». En ella numerosos cantantes, artistas e intelectuales como Ana M Drach, Luis Pastor, Aute, Joaquín Sabina, el grupo Leño, Victor Manuel, Ana Belén y Miguel Ríos entonaron canciones antes de dar la palabra al poeta Rafael Alberti que recitó un poema contra las bombas, la muerte y la desolación y a favor de la paz, la libertad y la vida. En nombre de los cristianos progresistas habló Ruiz-Giménez e incluso Felipe González, que por entonces estaba por el «no», enterneció al personal con sus referencias a los niños, victimas inocentes del horror de la guerra.

Pero volviendo a la diplomacia, la duración del acuerdo hispano-norteamericano de 1976 era de cinco años. Y por tanto en el año 1981 el gobierno de UCD, el primer gobierno de la democracia tras la reforma política, tenía que afrontar qué hacer con este acuerdo «de Franco». Establecida la democracia, *el gobierno democrático* en España tenía que decidir si prorrogaba este acuerdo viciado de origen y de naturaleza defectuosa por desequilibrada,

si lo denunciaba o bien si se perfeccionaba con la firma del Tratado Atlántico Norte que sí que ofrecía como contrapartida una cláusula de seguridad que corregiría la principal carencia del acuerdo bilateral con EE.UU.

Y hay que situarse en aquel momento y sus circunstancias. Ante la dificultad de explicar una simple prolongación del convenio hispano-norteamericano del régimen anterior ¿Podía España permanecer fuera de la OTAN y denunciar el acuerdo con los EE.UU., expulsando a los americanos y cesando la contribución española indirecta a la defensa de Occidente, quedándose como país neutralista y aislado?

¿Qué partido con la responsabilidad de gobierno hubiera osado emprender esa política en aquella etapa crítica de la transición?

Pese a la calculada y electoralista ambigüedad del presidente Suárez sobre la adhesión a la OTAN, en la Directiva de Defensa Nacional 01/80 por él firmada ya se decía «se tratará de lograr la integración en la Alianza Atlántica en condiciones ventajosas» y el embajador Javier Rupérez ha relatado como el 23 de enero de 1981 Suárez quiso informarle a él personalmente a solas (Rupérez había sido un constante impulsor de la adhesión a la Alianza Atlántica) de que había tomado la decisión de integrar a España en la OTAN. Le rogaba discreción y le hacía saber que de estos planes estaban ya informados el Rey, el vicepresidente del Gobierno general Gutiérrez Mellado y el ministro de Asuntos Exteriores, Pérez Llorca.

Los pros y los contras de una hipotética adhesión los había concretado el ministro Marcelino Oreja según nos recuerda Jorge Ortega . Las ventajas eran:

—Participación en una entidad política y no sólo estratégica.
—Acceso en igualdad de condiciones con los restantes miembros.
—Acceso a informaciones políticas y estratégicas.
—Reforzamiento de la seguridad nacional.
—Participación en un gran sistema estratégico regional y mundial.
—Mejora de la defensa nacional y de nuestras FAS.
—Mejor posibilidad de defensa ante un gran conflicto generalizado.
—Mejor amparo ante un conflicto bilateral.

—Disposición favorable de los países ante un conflicto bilateral.

En cuanto a las desventajas la mayoría de ellas eran esgrimidas por el Partido Socialista para oponerse al ingreso, entre las que destacaban:

—Que sólo Estados Unidos tenía interés en reforzar el flanco Sur
—Que perjudicaba las relaciones con la URSS
—Que podía provocar a otros países africanos por el tema de Canarias
—Que dejaba sin papel a Portugal y creaba dificultades por Gibraltar
—Que ya existían los acuerdos con los Estados Unidos
—Que la OTAN sólo quería disponer de bases en España

En el controvertido tema de la defensa frente a agresiones a la soberanía española en Ceuta y Melilla, es conocido que España no logró la inclusión de dichos territorios en las cláusulas de aplicación del artículo 5 del Tratado del Atlántico Norte, aquel que dice un ataque contra uno es un ataque contra todos, por no ceñirse, a la zona geográfica de aplicación del mismo, lo que sí había conseguido, en su momento, Francia en relación con la provincia francesa de Argelia, pero no es menos cierto que, ante tales eventos, se podría solicitar la ayuda de la Alianza invocando los artículos 3 o 4. La OTAN, a pesar de la renuencia de Francia, nos ayudo en el asunto de la Isla de Perejil y en Malvinas, Gran Bretaña recibió el apoyo moral y material de los aliados atlánticos.

En cuanto a la opinión publica española, el desconocimiento del tema era total, y se movía dentro del cambiante enfrentamiento político. Hubo quien despertara los viejos fantasmas antinorteamericanos procedentes de los desastres de Cuba y Filipinas y quien echara en cara a los miembros de la OTAN que no hubieran hecho nada en ayuda de la Republica.

Ese desconocimiento no quedaba en el ciudadano de a pie, sino que en las declaraciones de muchos políticos lo encontramos a menudo. Por ejemplo son muy ilustrativos los ejemplos citados por Angel Lobo. En ella afirmaba que para Lopez Bravo entrar en la OTAN suponía doblar el presupuesto de defensa, que para Felipe Gonzalez era una carga demasiado onerosa y que para Múgica,

manifiesto partidario de la adhesión, supondría un aumento de gasto en defensa que éramos incapaces de asumir. La realidad demostrada matemáticamente por el General Lobo es que el ingreso supuso un escaso aumento de un 1% en el presupuesto de defensa.

Además del tortuoso debate interno, tampoco estaba clara la unanimidad de los miembros de la Alianza Atlántica para aceptar la petición de adhesión de España caso de producirse. Países como Dinamarca y Noruega, más próximos al coloso soviético, preferían seguir las recomendaciones de no ampliar los bloques en ningún sentido y disfrazaban sus reticencias afirmando que no estaban seguras de la firmeza de la democracia en España.

Por otro lado las dificultades de Giscard d'Estaing a la entrada de España en la Comunidad Económica Europea no facilitaban la presentación de otros compromisos internacionales.

En el pacto de Varsovia a pesar de que no tenia intención inicial de inmiscuirse en el posible ingreso de España por considerarla ya un aliado de Estados Unidos, la verdad es que a última hora lo hizo mediante unas veladas amenazas hechas en septiembre de 1981 por la Embajada de la Unión Soviética mediante un memorando entregado en el Ministerio de Asuntos Exteriores en el que se decía que la Unión Soviética daría los pasos correspondientes caso de llevarse a termino la adhesión.

Esta amenaza, como tantas veces ha ocurrido en España a lo largo de la historia, tuvo el efecto contrario al deseado por los que la hicieron y en lugar de atemorizar creo una reacción de apoyo a la OTAN hasta el momento no sentido por la población ni los diplomáticos y dirigentes. El diplomático Durán-Loriga calificó esas amenazas de un inestimable regalo de Moscú a los partidarios del ingreso y un beso letal a los enemigos de nuestra adhesión. .

Mientras tanto en España el capital político de Suárez estaba casi agotado, no le respaldaban ni en su propio partido. Dimitía sin haber tomado decisión alguna de acceso a la OTAN.

Al cesar el presidente Suárez su sucesor, del mismo partido, Calvo Sotelo, ya en su discurso de investidura, tres días antes del fallido golpe de estado del 23 de febrero del 1981, manifestó «La decisión de marchar hacia la accesión a la Alianza Atlántica» por coherencia política y sobre todo por necesidad defensiva y de seguridad. Por tanto, dijo, se proponía iniciar consultas a fin de escoger el momento y definir las condiciones y modalidades de participación.

La decisión principal estaba tomada, es decir la decisión política de ir a la suscripción del Tratado Atlántico. Y era el momento apropiado de hacerlo pues si este año 1981 se iniciaba ya al proceso de futura adquisición de una cobertura de cláusula de seguridad en la OTAN, ello justificaría no tener que dejar expirar en septiembre de ese mismo año el acuerdo bilateral con los EE.UU. Consecuentemente en el mes de mayo se iniciaban las negociaciones formales para la renovación del acuerdo hispano-norteamericano en paralelo con la decisión política de ir hacia la OTAN.

El 20 de agosto de 1981 el Gobierno acuerda solicitar la autorización de las Cortes Generales para la adhesión de España al Tratado del Atlántico Norte. El Consejo de Estado dictaminaría que el procedimiento adecuado era la previa autorización de ambas Cámaras, Parlamento y Senado, según lo previsto en el artículo 94.1 de la Constitución. El 2 de septiembre la Mesa del Congreso admitía a trámite tratar de la autorización para la adhesión a la Alianza Atlántica y a continuación, el gobierno español pide una prorroga del acuerdo hispano-norteamericano para poder seguir su renegociación sin que caducara según el plazo previsto de caducidad. La vinculación entre estos dos calendarios —el de renegociación del acuerdo hispano-norteamericano y el del proceso de integración en la OTAN— era evidente aunque el Gobierno propendiera a presentarlos como desvinculados pues no era «políticamente correcto» reconocer, sin haberlo denunciado, que el convenio hispano-norteamericano era defectuoso (carente de cláusula de seguridad y por tanto necesitado del complemento del Tratado Atlántico). El 29 de octubre de ese año el Congreso de los Diputados aprueba —186 contra 146 votos— la autorización para iniciar la tramitación de la adhesión al Tratado del Atlántico Norte. El 26 de noviembre lo aprobaba el Senado -106 votos contra 60-. La opción de pertenencia a la Alianza Atlántica quedaba así confirmada parlamentariamente.

Un «asunto de estado» de esta trascendencia el ideal hubiera sido el consenso para la decisión de adhesión y una posterior elaboración parlamentaria sobre las condiciones y modalidades de participación por la solidez política que da en un foro internacional una postura nacional de consenso entre los diversos grupos parlamentarios. Pero no hubo tal. Lo que hubo fue un ensañado enfrentamiento político sobre la disyuntiva «OTAN sí / OTAN no», sin más elaboración ni matices.

Ante el encarnizado enfrentamiento político interno sobre la pertenencia a la OTAN, unido a la debilidad del partido UCD en el gobierno, éste tenía prisas por intentar dejar cerrado cuanto antes el ingreso y la participación plena de España en la Alianza Atlántica, subordinando los posibles matices en la forma de participación al apresuramiento por dejar todo ultimado. El apretado calendario fue el siguiente. El 28 de mayo de 1982 se había admitido a trámite una proposición no de ley del PSOE en España en la que, como último recurso entorpecedor, solicitaba de urgencia que el Parlamento subordinara la negociación de la entrada en la OTAN a la aceptación de la soberanía española en Gibraltar. Un día después, el 29, el parlamento de Grecia era el último en oficializar su ratificación de la invitación a España para su ingreso. Y el 30, domingo, el gobierno español evitaba que se tratara la citada proposición socialista, presentando ese día festivo en Washington el instrumento de adhesión al Tratado del Atlántico Norte. El 4 de junio se izaba la bandera española en el Cuartel General Militar del Mando Supremo Aliado en Europa (SACEUR) en presencia de los ministros españoles de Asuntos Exteriores, Pérez Llorca, de Defensa, Oliart, y del Presidente de la Junta de Jefes de Estado Mayor, general Lacalle, sin que hubiera todavía representante militar español alguno en dicho Cuartel General. Tras estas prisas en el ingreso de España, el 9 de junio el presidente Calvo Sotelo asistía a la cumbre de la OTAN en Bonn. Y el 2 de julio se firmaba bilateralmente con los Estados Unidos el Convenio de Amistad, Defensa y Cooperación.

2. Cambio de gobierno, congelación y referéndum

el 28 de octubre de 1982, casi cinco meses después del ingreso de España en la OTAN, los socialistas accedían al poder. En el Consejo Atlántico del 9 de diciembre de 1982, primero al que asistía el nuevo ministro de Asuntos Exteriores, Morán; éste anunció formalmente que el Gobierno español iba a revisar la presencia de España en la Alianza Atlántica. Mientras se realizaba esta revisión la presencia española quedaba «congelada». Haberse retirado de allí donde ya se participaba se podría haber interpretado como una decisión de abandono de la Alianza y por el contrario seguir incrementando la participación hubiera parecido un mensaje favorable a más integración por lo que se consideró que lo más

neutral durante la revisión era la «congelación». Ni siquiera se arrió la bandera del Cuartel General del Mando Supremo Aliado donde aún no se había incorporado ningún militar español. Todo siguió igual. Pero un tanto enrarecido, con gran expectación y desconfianza entre los aliados que tan acogedoramente habían recibido al nuevo miembro. España les aparecía ahora imprevisible.

El Partido Socialista en la campaña electoral que le había llevado al gobierno había prometido celebrar un referéndum para que el pueblo se pronunciara respecto a la pertenencia a la OTAN. Y en su programa electoral, así como decía que en un primer momento se congelarían las negociaciones para la integración en la organización militar, se añadía que «en un segundo momento» se llevaría a cabo tal referéndum. A mayor abundamiento el presidente González en su discurso de investidura anunció su intención de estudiar con el rigor necesario la situación de España en relación con el Tratado del Atlántico Norte, confirmando el compromiso de someter la decisión a referéndum de los españoles.

El 23 de octubre de 1984, con dos años casi en el gobierno, el presidente del gobierno presentó ante el Congreso de los Diputados un Programa de Paz y Seguridad, primera vez que se hacía un ejercicio de esta naturaleza, con diez puntos —por lo que vino en llamársele «el decálogo»— y entre los cuales estaban los tres que más tarde aparecería en la convocatoria del referéndum. Se había realizado un minucioso análisis de qué formula de pertenencia a la OTAN tendría mayor respaldo público, con base en reiterados sondeos de opinión pública, y el 7 de febrero de 1986, en el cuarto año ya de legislatura, se publica en el Boletín Oficial del Estado el decreto por el que se convoca a un referéndum consultivo sobre «la decisión política del Gobierno en relación con la Alianza Atlántica».

La decisión política objeto de la consulta fue:

«El gobierno considera conveniente, para los intereses nacionales, que España permanezca en la Alianza Atlántica, y acuerda que dicha permanencia se establezca en los siguientes términos:

1.º La participación de España en la OTANca no incluirá su incorporación a la estructura militar.

2.º Se prohibición de instalar, almacenar o introducir armas nucleares en territorio español.

3.º Reducción progresiva de la presencia militar de los Estados Unidos en España».

En la convocatoria del referéndum se recordaba que España había ya ingresado en las Comunidades Europeas el 1 de enero de ese año. El 12 de marzo de 1986 se realizaba el referéndum.

En el seno de la OTAN fue difícil explicar que Alianza Popular, partido de la derecha, recomendara la abstención y que incluso su presidente, Fraga, llegara a decir que a él el cuerpo le pedía votar no, siendo el gobierno socialista el que hacía campaña por la permanencia en la OTAN, naturalmente en las condiciones del referéndum.

La pregunta a formular fue a todas luces y deliberadamente confusa, la campaña en televisión fue masiva a favor del SI, e incluso grandes comunicadores especializados en temas muy lejanos al cuestionado en el referéndum como Jose Maria Garcia, influyeron de forma evidente en el resultado final, al pedir abiertamente y en espacios de información deportiva el voto afirmativo.

También se asoció la permanencia en la Alianza con el ingreso en la CEE, de clarísima actualidad y resultó poco comprensible la actitud de AP que adelantábamos antes, solicitando la abstención y aun se podrían citar una larga serie de sinrazones durante los días previos al primer y único referéndum que un país miembro ha utilizado en relación con la Alianza Atlántica.

Como es conocido, el SI resultó ganador con 9 millones de votos (52,3%), frente a los 6,8 del NO (39,84%). La participación fue del 59,42%. En todo caso, permitió pasar página sobre un tema que debiera haber encontrado un previo consenso entre los grandes partidos del país y haber supuesto una excelente ocasión para divulgar entre los españoles, las luces y las sombras de la OTAN.

3. El cambiante modelo español

Al terminar tras el referéndum la situación interina de «congelación» España empezó a actuar ya de forma normal y activamente en todos los foros en los que había estado en actitud de auto limitada y mínima actuación en defensa de nuestros intereses. Y se presentó a los aliados un documento que exponía los principios en que se iba a basar la propuesta española de positiva participación en todos los aspectos de la Alianza sin estar en los mandos militares aliados integrados, compatible con los términos del referéndum.

Para esta revisión contaba España con el precedente francés pues Francia aprovechando el pragmatismo sajón del que la OTAN hace gala había establecido el precedente de que un país podía participar en la OTAN de forma peculiar. No había por tanto un modelo único de participación

Con estos precedentes España tenía libertad para buscar y presentar a los aliados una posición peculiar que fuera conveniente a sus intereses y aceptable para los demás. Su situación de miembro pleno le permitió ir conociendo detalladamente dentro de la Alianza todas sus interioridades.

A España no le interesaba una réplica del modelo francés. Francia tenia una potencia política y militar, incluida la nuclear, y además de un origen de aliado fundador de la OTAN con participación en todo originariamente y con una posterior retirada a la carta de determinados foros según sus propios intereses que en absoluto podía servir de modelo para un país como España.

El deseo e interés español era participar en todo cuanto fuera compatible con los términos del referéndum, es decir fuera de la estructura de mandos militares aliados integrados y sin aceptar armas nucleares en nuestro territorio. En consecuencia España se mantenía en los tres foros de alto nivel, Consejo Atlántico, Comité de Planeamiento de la Defensa (donde no está Francia) y Comité de Planes Nucleares (donde tampoco estaba Francia). Además España seguía participando en todos los comités subordinados incluidos el Comité de Examen de la Defensa (sin Francia) y el importante Comité Militar (en el que Francia estaba solo como observador).

España, por tanto, participaba como un miembro más en todo el ciclo de revisión anual y planeamiento de la defensa —planeamiento que pertenece al nivel de política de defensa de determinación de los recursos y no es nivel operativo militar— siendo miembro activo en el desarrollo del capítulo de planes de defensa de cada país, incluido el español (y excluido el francés) capítulos que se acababan aprobando a nivel ministerial de Defensa en el Comité de Planes de Defensa.

Por otro lado en el campo operativo militar España, buscaría también una forma peculiar de coordinación compatible con los términos del referéndum. Los mandos militares españoles negociaban con los mandos militares aliados unos Acuerdos de Coordinación que se desarrollarían en una zona de interés estra-

tégico común, esencialmente en el Atlántico oriental, en la zona del Estrecho de Gibraltar, en el Mediterráneo occidental y en el espacio de soberanía española.

El modelo español de participación resultó en general comparativamente mas ventajoso que el francés pues, partiendo del condicionante político de mantenerse fuera de la estructura militar integrada, España, con la excepción del planeamiento operativo, tenía acceso a la información y participaba en todo el proceso del planeamiento de la defensa en el que Francia no estaba. De hecho miembros de la Delegación francesa a veces pedían a los de la española aclaraciones oficiosas en algunas cuestiones que por su ausencia en los foros apropiados no llegaba a entender.

Tras la apertura del muro del Berlín el 9 de noviembre de 1989, la posterior desaparición del Pacto de Varsovia y la desintegración de la Unión Soviética el escenario estratégico europeo sufre un vuelco que cambia radicalmente la situación que dio origen a la Alianza Atlántica. No solo termina la confrontación Este-Oeste sino que los países denominados abreviadamente PECOS (países de Europa central y oriental) desean que sea la OTAN la que preserve la estabilidad europea e incluso se adhieren a la Asociación para la Paz de la OTAN, participando en la nueva estrategia de la Alianza Atlántica de seguridad cooperativa en general, en muchos casos como paso previo al ingreso en la OTAN.

Desde 1995 el Secretario General de la OTAN era por primera vez un español, Javier Solana, que sustituyó a Willy Claes, dimisionario por problemas con la justicia belga derivados de su anterior presencia en el gobierno de Bélgica.

Fuerzas de países de la OTAN empezaron a participar en operaciones de apoyo a la paz en la antigua Yugoslavia en colaboración con Naciones Unidas. Especial protagonismo adquiriría la implicación de los Cuarteles Generales de la OTAN en el mando y control de estas operaciones que suplían la carencia de esta capacidad por parte de las Naciones Unidas. Y España que desplegaba tropas en los Balcanes estaba ausente de estos Cuarteles Generales de acuerdo con el modelo español de participación. Se empieza a sentir la necesidad de una participación completa en la estructura militar. La reconsideración de esta situación escribe María Angustias Caracuel «se debió, sin duda alguna, a dos factores muy importantes: por un lado, un español, Javier Solana… alcanzó la Secretaría General en diciembre de 1995 y por otro lado, un Go-

bierno conservador del Partido Popular , liderado por José María Aznar, llegó al poder en marzo del año siguiente. Ambos unieron sus esfuerzos para promover la plena integración de España en la estructura militar de la OTAN en fase de reforma».

En 1996 en la Fundación para el Análisis y Estudios Sociales (FAES) se organizan tres jornadas reservadas de reflexión para la revisión de la postura de España en la OTAN, reflexión que según declaración de Rafael Estrella ya se había iniciado antes «en los últimos meses del gobierno socialista». Los dos partidos principales, populares y socialistas, en las jornadas de FAES llegaron a una posición de consenso. En síntesis el planteamiento compartido podría describirse como sigue: Ha desaparecido la anterior amenaza, ha cambiado el escenario estratégico, va a haber una profunda revisión de la estructura de mandos de la OTAN, se abre la opción de un mando aliado en territorio español y además desaparece el mando OTAN en Gibraltar (GIBMED) que indudablemente facilitaba la presencia de España en la estructura de mandos.

Surgía una nueva OTAN y además a ella se iban a adherir como nuevos miembros muchos de los anteriores adversarios. Era ocasión única para de nuevo revisar la situación española en la Alianza Atlántica y en especial que España normalizase su participación en la estructura militar integrada. Por fin se alcanzaba el consenso político sobre la presencia de España en la OTAN, cuestión de estado que tanta confrontación anterior había originado.

Cuando en noviembre de 1996 hubo una nueva autorización del Congreso, esta vez para negociar «la plena participación» (léase integración en la estructura militar) tampoco en esta ocasión hubo precondición alguna sobre Gibraltar que ni siquiera se citaba en lo que no fueron más que «recomendaciones» para la negociación que se autorizaba, cinco recomendaciones de carácter tan general como «apoyo a las relaciones con Rusia» que fue una de ellas. Precisamente en mayo de 1997 se firma en París el Acta Fundacional por la que se establecen relaciones institucionales entre la Alianza Atlántica y Rusia.

Francia decidió reconsiderar también su incorporación a la estructura integrada de mandos de la OTAN pero entre otras razones la cohabitación Chirac / Jospin lo dificultó pues este último no era claramente partidario. Acuerdan pedir como precondición que se establezca una rotación entre un europeo y un

americano en la jefatura del mando aliado del Mediterráneo en Nápoles. Estados Unidos no lo acepta. España «simpatiza con la posición francesa pero acepta la posición de Washington que quiere conservarlo». Como diría Solana «es razonable… una mayor responsabilidad de los europeos siempre que vaya acompañada de una aportación mayor». Aunque las reticencias francesas se entremezclaban y no facilitaban la negociación de la incorporación española a una nueva estructura aliada de mandos, en la cumbre aliada en Madrid de julio de 1997 España anunciaba que estaba preparada para participar en la nueva estructura militar de mandos.

De nuevo Portugal —mas que otros—, Grecia por sus problemas con Turquía, e Inglaterra con Gibraltar como telón de fondo, pusieron en marcha sus respectivas diplomacias para defender en la nueva estructura de mandos posiciones antes conseguidas lo cual no facilitaba la incorporación de España. En la estructura de mandos aprobada en diciembre de 1997 se pasaba de 64 mandos a 20, y pese a esta gran reducción se creaba un mando nuevo en España, localizado en Retamares (Madrid), como Mando Subregional Sudoeste, con un teniente general español a la cabeza, dependiendo del Mando Regional Sur (Nápoles).

En lo que a Gibraltar se refiere, en la nueva estructura desaparecían todos los mandos de cuarto nivel, entre ellos por tanto GIBMED. España negoció una integración en la que le resultó muy fácil por ello mantener que España no se relacionaría con Gibraltar pues no había razón alguna para tener que hacerlo al desaparecer el mando OTAN en esa colonia británica. Y si bien, similarmente a los nuevos mandos subregionales, el mando en España no tendría asignada zona de responsabilidad permanente, desde luego era España el país con mejor geografía y capacidad para el control del Estrecho de Gibraltar y sus accesos.

Las Islas Canarias, aunque Portugal pretendía incluirlas en IBERLANT por estar en su zona del Atlántico, dependerían del Mando Subregional en Retamares (Madrid) subordinado al Mando Estratégico Europeo (SACEUR) a través del de Nápoles (Mando Regional Sur). Para atender a requerimientos portugueses, la zona de las Canarias dependiente del Mando Subregional en Madrid se delimitaba estrictamente con una línea trazada a 62 millas de sus costas (las doce millas de aguas jurisdiccionales y 50 más) formándose una especie de elipsoide denominada coloquial-

mente «burbuja» que no dependería del Mando Supremo del Atlántico (SACLANT) sino del Europeo aunque habría acuerdos de coordinación entre estos para las operaciones en la zona. El límite de separación de las zonas de SACLANT y SACEUR en el acceso occidental al Estrecho, anteriormente en el meridiano de Barbate, se trasladaba al meridiano de Ayamonte para que coincidiera con la frontera hispano-portuguesa.

España contaría además con un Centro de Operaciones Aéreas de Combate (CAOC) en la Base Aérea de Torrejón de Ardoz (Madrid) con un teniente general español como jefe del Centro.

4. Plena integración en la estructura de mandos

El 1 de enero de 1999 se producía la integración española en la nueva estructura de mandos de la OTAN. Tras un largo recorrido, diecisiete años desde el ingreso en la OTAN, España participaba plenamente en todos los aspectos fundamentales de esta alianza político-militar.

La OTAN había mostrado una gran agilidad para pasar de la época fundacional de la defensa colectiva frente a la amenaza de la Unión Soviética a la época de la posguerra fría en la que su principal función era la de proyectar estabilidad en Europa mediante la seguridad cooperativa con los antiguos miembros del Pacto de Varsovia y el apoyo a las operaciones de paz en las zonas europeas en crisis, especialmente en Los Balcanes.

Pero la OTAN de la posguerra fría pronto tuvo que afrontar una nueva reconsideración de funciones. Por un lado se había ido superando la inestabilidad derivada de la descomposición de la Unión Soviética, inestabilidad que había requerido la tutela de la OTAN, y por otro lado bruscamente aparece con gran crudeza la nueva amenaza del terrorismo transnacional con el dramático ataque del 11 de septiembre de 2001 al otro lado del Atlántico, en suelo estadounidense. El concepto estratégico de la OTAN formulado en la cumbre de Washington en abril de 1999 -año del cincuentenario de la alianza- aunque oficialmente siga en vigor, está prácticamente superado en su esencia —gestión de crisis y seguridad cooperativa en la zona euroatlántica— en vista de la importancia de las nuevas amenazas. En noviembre del 2002 en la cumbre de Praga el protagonismo que iba ser el de la ampliación a 26 miembros es suplantado por el del nuevo terrorismo interna-

cional. La OTAN que en la cumbre de 1999 limitaba su campo de acción a una indeterminada zona euroatlántica, ante las nuevas amenazas amplia su alcance a todo el ancho mundo, para actuar «donde y cuando» se acuerde, sin ninguna limitación geográfica a priori. Y en consecuencia se decide desarrollar un nuevo cambio de estructuras de fuerzas y de mandos adecuándolas a una nueva OTAN transformada.

La Alianza Atlántica necesita una estructura militar más reducida, más flexible, más proyectable y adaptada a los requerimientos operativos de las nuevas misiones. En vez de los anteriores 20 mandos operativos quedan en la OTAN solamente diez (más uno de «transformación» situado en Estados Unidos). De los diez operativos uno estaba en territorio español.

El 1 de julio de 2004 el anterior Mando Subregional Sudoeste en Retamares (Madrid) se transformó en un Mando Componente Terrestre, uno de los dos únicos de esta naturaleza que existían en la OTAN (el otro en Heidelberg, Alemania) «con capacidad para dirigir toda la gama de operaciones terrestres de hasta tres Cuerpos de Ejército, tanto dentro como fuera del área de responsabilidad de la OTAN». Como referencia de la entidad del Cuartel General de este nuevo Mando en España baste decir que tenía una plantilla de 651 oficiales de distintas nacionalidades (el anterior Mando Subregional tenía 323). Hubo en el seno de la OTAN una pugna entre los países aliados por acoger a alguno de los pocos mandos internacionales aliados que quedarían en la Estructura de Mandos. España no lo tuvo fácil y fue importante el apoyo de los Estados Unidos durante el proceso decisorio en el 2003. Es importante reseñar que por ser un Cuartel General de la Estructura de Mandos de la OTAN se financia totalmente con cargo al presupuesto militar común de la OTAN.

Por otro lado España ponía a disposición de la Alianza Atlántica para la Estructura de Fuerzas una parte principal de las fuerzas armadas españolas y en el contexto de esta aportación hay dos Cuarteles Generales de los denominados de Alta Disponibilidad, uno terrestre en Bétera (Valencia) y uno naval en el buque Castilla. Como todas las fuerzas españolas aportadas a la OTAN, estos dos cuarteles generales se financian con cargo al presupuesto español de Defensa.

Pero en marzo de 2010, una vez más, el Mando OTAN de Retamares debía cambiar. Una nueva reorganización de la Estruc-

tura de Mandos de la OTAN (NCS, NATO Command Structure), impuso una nueva transformación del CC-Land HQ Madrid para convertirse en Headquarters Allied Force Command Madrid (FCMD).

Y poco después en una de las Cumbres más significativas de su historia reciente, la celebrada en Lisboa en el año 2010, el Consejo Atlántico aprobó un nuevo concepto Estratégico de la Alianza, siendo el objetivo primordial de esta Cumbre adoptar las decisiones necesarias para que la OTAN se convirtiera en un instrumento más eficaz, eficiente y comprometido con un mundo en profundo cambio.

De esta forma, y buscando que la Estructura de Mando fuera más efectiva, de menor tamaño, y asumible (principalmente en costes), se procedió a su reducción, que ha pasado a tener una estructura operativa compuesta por 10 mandos en tres niveles a una de tan sólo 6 y también en tres niveles. La decisión de OTAN de adoptar esta nueva estructura supuso que el FCMD desapareciera de la NCS, a pesar de los reiterados intentos para que permaneciera, evolucionando desde FC hacia un Mando Componente Terrestre (LCC).

En diciembre de 2013, al finalizar las actividades del Cuartel General OTAN de Retamares, las infraestructuras que ocupó durante sus catorce años de existencia fueron reintegradas al dominio del Ministerio de Defensa para su asignación a unidades de las Fuerzas Armadas Españolas constituyéndose la Base Retamares del Estado Mayor de la Defensa.

5. Conclusiones

El ministro de Defensa, Morenés compareció ante la Comisión de Defensa del Congreso de los Diputados en enero de 2012 para informar sobre las líneas generales de la política de su departamento que quedarían sintetizadas en el documento «Estrategia de Seguridad Nacional, Un proyecto compartido». En él, la idea base era el convencimiento de que la política de seguridad y defensa era una política de Estado, y abogaba por la previsibilidad y adaptabilidad de la política de defensa para generar confianza. Esta política de seguridad y defensa debería permitir «situar a España y los españoles en el lugar que les corresponde en el mundo» y los criterios serían los de «unidad con la acción del Gobier-

no», «enfoque integral de la política de defensa» y «coordinación de la misma con otros ámbitos de la acción del Gobierno».

Morenés subrayó también la «disponibilidad para satisfacer los compromisos de operaciones y de participación en organizaciones multinacionales y foros donde se requiera la presencia de las Fuerzas Armadas y cumplimiento de nuestras obligaciones derivadas de nuestros acuerdos internacionales».

Todos estos criterios estaban ligados a la mejora de la imagen de España, verdadero objetivo de esta línea general de la política de seguridad y defensa. En sus palabras, «estos criterios son imprescindibles para potenciar la imagen de España como actor internacional de relevancia y socio fiable, y obtener además los fundamentales réditos que de esa imagen se derivarán para todos los ámbitos de la sociedad»

Cabe preguntarse el porqué de esa obsesión por mejorar la imagen de España, obsesión que el profesor Carlos Navajas Zubeldia de la Universidad de La Rioja ve claramente exagerada en su comunicación: Una «gran nación». La política de seguridad y defensa del gobierno de Rajoy (2011-2014), presentada en el I Congreso Internacional de Estudios Militares.

Pues bien sin tratar de ser exhaustivo hay en la reciente historia de España algunos casos en los que las decisiones políticas sobre seguridad y defensa han cuestionado el papel de España como socio fiable de la Alianza Atlántica y de cualquier otra coalición en la que participe. Estos son: la salida de nuestras tropas de Irak en cumplimiento de la promesa electoral del PSOE anterior a su victoria en 2004, nuestra participación y liderazgo de la operación de ayuda a Paquistán como país responsable en OTAN de la NRF (NATO Response Force) en 2005, la salida de la Operación de KFOR en Kosovo en 2009 y por último el cierre del Cuartel General de la OTAN en Retamares, Force Command Madrid en diciembre de 2013.

Estas acciones, todas ellas legales y soberanas sin cuestión, han influido de alguna manera en la opinión que nuestros aliados puedan tener sobre la fiabilidad y continuidad de nuestra participación dependiendo de los gobiernos que en cada momento lleguen y por tanto en opinión del autor, desde la perspectiva de sus mas de 15 años de trabajo en o en intima relación con OTAN, han influido en esa necesidad que marca la nueva Estrategia de Seguridad Nacional de recuperar la confianza.

La salida de nuestras tropas de Irak en 2004, siguiendo las ordenes del Presidente del Gobierno, Rodriguez Zapatero y las instrucciones del entonces ministro de defensa José Bono, fue en cumplimiento de la promesa electoral del Partido Socialista numerosas veces formulada durante la campaña electoral.

Esta decisión suscitó un intenso debate en la opinión pública nacional española e internacional y sorprendió a la gran mayoría de nuestros aliados.

En este trabajo no se pretende estudiar la oportunidad y legalidad tanto del envió de las tropas como de su retirada prematura, lo que se pretende es recalcar que como decimos en la hipótesis nuestra participación tanto en OTAN como en coaliciones como la que ahora analizamos, es cuanto menos versátil y que esta fuertemente influenciada por la alternancia en el poder de los dos partidos mayoritarios.

El Investigador Carlos Ruiz Miguel del Real Instituto Elcano en su trabajo «La retirada española de Irak: significado y consecuencias», estudia en detalle estos hechos y concluye:

Respecto al envío de tropas que , amparándose en el llamamiento que hace la resolución 1483 a los Estados miembros (y no sólo a EEUU y al Reino Unido) para que contribuyan a crear condiciones de «estabilidad y seguridad» en Irak, por un lado, y en las competencias constitucionales de dirección de la política exterior (artículo 97 de la Constitución), por otro, el Consejo de Ministros en su reunión del viernes 11 de julio de 2003 dispuso la participación militar española en la misión de estabilización de Irak. Esta decisión fue inmediatamente cuestionada por la oposición de entonces que exigió que la misma fuese avalada por el Congreso de los Diputados. Algunos grupos llegaron a considerar que el envío de tropas a Irak suponía implicar a España en una «guerra», por lo que el envío de tropas sin cumplir lo preceptuado en el art. 63 de la Constitución constituía una violación de la Constitución. De hecho, frente a este acuerdo del Consejo de Ministros, se llegó a presentar una querella arguyendo que el Gobierno había embarcado a España en una «guerra» sin respetar las debidas disposiciones constitucionales. Esta querella fue archivada por los tribunales. El texto de las resoluciones 1483 y 1511, tal y como ha sido expuesto, revela que para el Consejo de Seguridad la violencia política que existía en Irak no podía ser calificada jurídicamente de «guerra», sino más bien de actua-

ción «terrorista» (por tanto, no sujeta al Derecho de la Guerra). Precisamente porque la situación de Irak no era jurídicamente de «guerra», el envío de tropas respondiendo al «llamamiento» de la resolución 1483 y al «urgimiento» de la resolución 1511, no podía suponer embarcar a España en una «guerra». Antes bien, como se expresa en ambas resoluciones (sobre todo, en la 1511) la misión en la que participaba España era la de proporcionar «seguridad y estabilidad» a Irak para que pudiera aprobar una «nueva Constitución» y «celebrar elecciones democráticas libres».

Respecto a la retirada española de Irak, esta fue una decisión jurídicamente válida y polémica en clave de política interna española. Constituyó una apuesta muy arriesgada para los intereses de nuestra política exterior, pues los costes que presentaba parecían mayores que los beneficios que resultaban visibles, en la defensa de nuestros intereses. La decisión española quizá no haya tenido ninguna trascendencia en la resolución final del conflicto de Irak, pero posiblemente dañara la credibilidad de nuestra participación en coaliciones de este tipo.

También polémicas sobre todo en ambiente OTAN fueron las consecuencias de nuestra participación y liderazgo en la Operación Respuesta Solidaria II, misión humanitaria internacional para socorrer a las víctimas del terremoto que sufrió Pakistán en octubre de 2005.

La operación internacional puesta en marcha en Pakistán tras el terremoto que sufrió el país el 8 de octubre fue la primera misión humanitaria de la historia de la OTAN. En ella participaron 814 militares, 370 de ellos, españoles.

La misión estuvo liderado por el Cuartel General Terrestre de Alta Disponibilidad de Bétera (Valencia) que dirigía por turno rotativo el componente terrestre de la Fuerza de Respuesta Rápida de la Alianza.

El contingente estaba compuesto por un batallón multinacional de ingenieros con compañías española, polaca, italiana, británica y búlgara y una sección de Lituania. También había tres equipos de purificación de agua lituanos, un hospital de campaña a cargo de médicos holandeses y equipos de cooperación cívico-militar franceses y eslovenos.

El 11 de octubre, la Alianza Atlántica estableció el plan de operaciones de la misión. Días después, el 21, la ONU hizo un llamamiento para incrementar la ayuda de la OTAN. El 26 de

octubre, el Gobierno español aprobó el envío de un contingente militar. Decisión ratificada, un día después, por el Congreso de los Diputados sin ningún voto en contra y con la abstención de Izquierda Unida. El 29 de octubre comenzó el despliegue de las tropas españolas en Pakistán que terminaría su ejemplar trabajo, por todos reconocido, en enero de 2006.

La discusión en OTAN sobre nuestra participación y liderazgo se centro particularmente en dos aspectos, el primero es que dada la premura y fuerte voluntad de participación en esta labor humanitaria por parte de nuestro gobierno, no se tuvo en cuenta, en opinión de la estructura de Mando OTAN, que JF de Lisboa debería liderar el operativo dando instrucciones a la NRF que lideraba España. El Cuartel General de Bétera debía recibir instrucciones de ese JF Lisboa sobre todo para coordinación con los participantes de otros países de la Alianza, y al retrasarse estas instrucciones por la burocratizada estructura OTAN, nuestro Cuartel General siguió las instrucciones de nuestro Ministro de Defensa.

La segunda fue la cuestión económica. El ministro de Defensa, José Bono, anunció que España pediría a la OTAN un nuevo sistema de financiación de las misiones militares internacionales y afirmó que el trabajo realizado por las tropas españolas en Pakistán «vale más que el de todos los burócratas de la OTAN juntos». Las críticas del ministro de Defensa español respondían a que España tuvo que asumir el coste casi integro de la misión humanitaria de la OTAN en Pakistán, que ascendió a 16 o 17 millones de euros, según reveló el propio Bono. Al ser rotatoria la responsabilidad del liderazgo de la NRF es realmente lo que estaba pactado aunque parecía sorprender al Ministro, que los gastos corren a cargo del que lidera la Fuerza de Reacción.

Un tercer ejemplo, aunque meramente anecdótico, es la forma en la que se decidió suspender nuestra participación en la Misión KFOR en Kosovo en la que habíamos participado de forma decidida y brillante desde su inicio en 1999.

El 20 de marzo de 2009 la Ministra Chacón anunció la salida de las tropas de Kosovo durante su primera visita al contingente español y la OTAN se mostro sorprendida y la tachó de inoportuna. El secretario de la Alianza admitió que la decisión era «legítima» pero que «no se daban las condiciones de seguridad».

España retiraría de forma gradual y antes del siguiente otoño a los 623 soldados que mantenía en Kosovo, una misión de paz

que comenzó en 1999, tras concluir los bombardeos de la OTAN sobre posiciones serbias para evitar el genocidio al que se sometía los ciudadanos de la entonces región autónoma y hoy Estado autoproclamado independiente. La decisión provocó las críticas de la OTAN, que consideraba que «no se dan las condiciones políticas ni de seguridad» para la salida de las tropas.

El sorpresivo anuncio lo realizó la ministra de Defensa, Carme Chacón, en Base España de la ciudad kosovar de Istok. Los reproches de la OTAN llegaron de inmediato por boca de su secretario general, Jaap Hoop Scheffer, molesto por lo que consideró una decisión unilateral, apresurada y a destiempo. «Si vamos a decidir sobre un cambio de tamaño o de estructura de la KFOR, la decisión debería ser tomada sobre la base de una propuesta de las autoridades militares».

Tras el primer encontronazo, llegaron las puntualizaciones. La ministra señaló que había avisado veinticuatro horas antes al máximo responsable de la OTAN y Scheffer se apuntó a la diplomacia, para reconocer la «magnífica labor» de los soldados españoles y admitir que se trataba de una decisión autónoma española «y en este sentido legítima». Los matices no evitaron que la polémica se trasladase a la política interna española, con críticas del PP al desencuentro del Gobierno con la OTAN.

Se trataba de la primera visita que realizaba un miembro del Gobierno a la región balcánica después de que su Parlamento proclamase el 17 de febrero de 2008 su independencia de Serbia, situación que no ha sido reconocida ni va a serlo por España. Desde esta perspectiva la retirada se interpreta como una medida de coherencia. España es junto a Grecia el único país importante de la Unión Europea (UE) que no ha reconocido la independencia de Kosovo, que ha sido apoyada por 22 de los 27 Estados y por algo más de 50 miembros de la ONU.

Desde 1999 casi 22.000 militares españoles trabajaron por la paz y seguridad de la zona, una decena de los cuales murieron, cabe preguntarse si nuestra salida podría haberse gestionado, coordinado y comunicado de alguna otra manera.

El último de los ejemplos de la versatilidad que nos ocupa es el del cierre de FC Madrid en diciembre de 2013 como consecuencia de las decisiones tomadas por OTAN y aceptadas por España en la Cumbre de Lisboa de 2010 a cerca de la necesidad de reducir la Estructura de Mandos de la Alianza.

La evolución de nuestra participación en la Estructura de Mandos OTAN comienza cuando España decide su plena incorporación a esta estructura y apuesta con fuerte impulso por ubicar en Madrid un Cuartel General de tercer nivel. Esta decisión se oficializa mediante acuerdo del Consejo de Ministros de 26 de diciembre de 1997, dará su fruto final con la activación del Cuartel General Conjunto del Sudoeste de la OTAN (*Joint Subregional Command Southwest Headquarters* -JSRCSW HQ) el 1 de septiembre de 1999. Siendo el nuestro uno de los 20 Cuarteles Generales de la Alianza.

La Cumbre de Praga del año 2002 marca un nuevo hito en el concepto estratégico de la Alianza, iniciándose un nuevo proceso de restructuración para hacerla más flexible, pro-activa, expedicionaria y buscando la perfecta integración de sus nuevos miembros. Nuevamente, en un corto espacio de 4 años, se produce una fuerte reducción en el número de Cuarteles Generales, pasando de una estructura operativa compuesta por 20 Mandos a otra nueva, también en tres niveles, de tan sólo 10 Cuarteles Generales que tiene lugar a partir de julio de 2004. En ella tras superar numerosas presiones para el cierre de nuestro Cuartel General, la firme decisión política de mantenerlo hace que este se transforme en el nuevo Cuartel General Componente Terrestre de la OTAN (C*omponent Command Headquarters Madrid*-CC LAND HQ Madrid).

Una nueva estructura fue oficialmente instaurada en agosto de 2010. Esta estructura respondió al nuevo concepto de proyección de Cuarteles Generales desplegables que trataba de poner sobre el Teatro de Operaciones el menor número de medios y fuerzas posibles. En ella España consigue mantener su Cuartel General transformándolo en Cuartel General Mando de Fuerzas de la OTAN (*Force Command Madrid)* – FC Madrid HQ) Cambiando su organización y misiones pero manteniendo su localización.

A partir de la Cumbre de Lisboa de 2010, la OTAN decide adelgazar sus estructuras pasando a contar con tan solo 6 Cuarteles Generales. Es en esta reorganización en la que España presionada por OTAN acepta dejar de contar con un Cuartel General de tercer nivel en su territorio. Como contrapunto a nuestra aceptación, Turquía que también perdía un Cuartel General, en su caso Componente Aéreo en Izmir, presiona hasta la saciedad consiguiendo que su Componente Aéreo se Transforme en Componente Terrestre haciéndose cargo de las misiones que

tenía asignada nuestro Cuartel General de Retamares. Los seis Cuarteles Generales que permanecen tienen su sede en Bélgica, Italia, Holanda, Alemania, Reino Unido y Turquía. Como contraprestación España recibe el encargo de organizar el Centro de Control Aéreo de Torrejon (CAOC Torrejon) dependiente del Componente Aéreo de Ramstein en Alemania.

Al perder el Cuartel General de Retamares, se perdía nuestra presencia directa en el tercer nivel de mando de la Alianza y una gran inversión para la zona de Pozuelo de Alarcón donde estaba ubicado.

Comenzábamos este trabajo haciendo referencia a lo tortuoso y cambiante de nuestro proceso de adhesión y permanencia en la Alianza Atlántica y lo hemos finalizado con algunos ejemplos de lo que podría interpretarse como variable interés de nuestro papel a desempeñar en la misma. Ambos extremos nos ayudan a afirmar que nuestra ya larga y fructífera participación en la OTAN ha sido versátil como proponía el titulo de esta comunicación.

6. Bibliografía

Armero, Jose María: *La política exterior de Franco.* Planeta. Barcelona. 1978

Lobo Garcia, Angel: «OTAN y España, el precio de una alianza». *Sábado Gráfico.* Madrid.1981

Marquina Barrio, Antonio: *España en la política de seguridad occidental, 1939-1986.* Ediciones Ejército. Madrid. 1986

Martín de Pozuelo, Eduardo: «España la fortaleza imprescindible». *La Vanguardia.* 2005

Medina, Francisco: *Memoria oculta del Ejército. Los militares se confiesan.* Espasa Calpe AS. Madrid. 2004

Ortega Martín, Jorge: *La Organización del Tratado del Atlántico Norte. De Washington 1949 a Estambul 2004.* MINISDEF. Madrid. 2005

Palacios Bañuelos, Luis: *Reflexiones sobre la España de fin de siglo.* Centro de Estudios Ramón Areces. Madrid. 2001.

Pardo de Vera, Ana: «España-EE.UU.: una historia de amor y odio», El siglo de Europa.es, número 547. 2003.

Perez Ramírez, Enrique: *Presente y futuro del convenio de cooperación para la defensa entre España y los Estados Unidos.* UNISCI Discussion Papers. 2003.

Piñeiro Alvarez, María del Rocío: «Los convenios hispano-norteamericanos de 1953». Numero 11 de *HAOL Historia Actual Online.* 2006.

Puell de la Villa, Fernando: *Historia del Ejército de España.* Alianza Editorial. Madrid. 2000.

Varios Autores: *Convenio de Cooperación para la defensa entre el Reino de España y los Estados Unidos de América.* MINISDEF. Madrid. 1989

Varios Autores: *Política española de paz y seguridad*. Centro de estudios constitucionales. Madrid. 1987.

Viñas, Ángel: *En las garras del Águila*. Crítica, SL. Barcelona. 2003

Viñas, Ángel: *Los pactos secretos de Franco con Estados Unidos, bases, ayuda económica, recorte de soberanía*. Grijalbo. Barcelona. 1979.

Viñas, Ángel: «La negociación y renegociación de los acuerdos hispano-norteamericanos, 1953-1988». *Cuadernos de Historia Contemporánea*. 2003.

LA SEGURIDAD Y LA DEFENSA NACIONAL EN EL NUEVO CÓDIGO PENAL MILITAR

Benigno Maújo de Luis-Conti
Universidad Pontificia de Comillas ICADE, Madrid

Benigno Antonio Maújo Iglesias
Asociación ARES de Reservistas Españoles (Asturias), Delegación de Defensa en el Principado de Asturias

Resumen

El nuevo Código Penal Militar -aprobado por Ley Orgánica 14/2015, de 14 de abril- entró en vigor el pasado 15 de enero. Se configura como una ley especial, que sólo afecta a los bienes jurídicos protegidos estrictamente militares, en función de los fines de las Fuerzas Armadas. Proclama el principio formal de supletoriedad con respecto al Código Penal ordinario, e introduce importantes novedades. Se describirán con mayor detalle las referidas a los delitos contra la seguridad y defensa nacional: traición; espionaje militar; revelación de secretos e información relativa a la seguridad nacional; incumplimiento de bandos militares; delitos contra centinela, autoridad militar, fuerza armada o policía militar; atentado contra medios o recursos de la seguridad nacional; ultrajes a España e injurias a la organización militar. Así como sus concordancias con otras disposiciones.

Palabras claves

Código Penal Militar, defensa, seguridad.

1. Introducción

El pasado 15 de enero entró en vigor el nuevo Código Penal Militar (en adelante, CPM) aprobado por Ley Orgánica 14/2015, de 14 de octubre, publicada en el Boletín Oficial del Estado (en adelante, BOE) tres meses antes.

Sustituye al anterior CPM de 1985, que por primera vez en nuestro ordenamiento pasó a convertirse en una norma comple-

mentaria del Código Penal ordinario (en adelante, CP) al tener carácter de ley especial, por lo que sólo debería referirse en el articulado a aquellos aspectos singulares y específicos que no tuvieran acomodo en el CP.

El nuevo CPM se justifica no sólo por cumplir definitivamente este principio, sino también por el proceso de modernización de las Fuerzas Armadas, el nuevo modelo organizativo de los Ejércitos y el despliegue territorial de la Fuerza. Se hizo necesario asimismo para recoger la experiencia acumulada, dar cumplimiento a las obligaciones internacionales asumidas por España, y para introducir nuevos delitos que proporcionen protección penal al ejercicio de los derechos fundamentales y las libertades públicas de los militares.

A su vez, este CPM de 1985 reemplazó en su día al viejo Código de Justicia Militar, que estuvo vigente hasta la promulgación de la Constitución de 1978 y cuya aplicación se hizo prácticamente imposible tras la promulgación de la Constitución de 1978. Ésta consagra el principio de unidad jurisdiccional en su artículo 117.5, convirtiendo a la Justicia Militar en una jurisdicción especializada por razones tanto de ámbito (castrense), como por la materia (norma específica). Aunque se ponga en duda en algunos ámbitos, la Justicia Militar se ajusta plenamente a los principios, derechos y garantías procesales de la Constitución, como avaló de forma reiterada tanto el Tribunal Supremo como el Constitucional.

Con ese amparo, el legislador ha optado por la redacción de un nuevo Código, por entero, de menor extensión que el derogado y más sencillo en su terminología. Su idea fundamental es la de ser una Ley especial, que tiene como visión limitar el ámbito de la jurisdicción militar a lo estrictamente indispensable.

Es por ello por lo que sólo afecta a los bienes jurídicos protegidos estrictamente militares, en función de los fines que tienen encomendados las Fuerzas Armadas, de los medios humanos y materiales puestos a su disposición para el cumplimiento de sus misiones y del carácter militar de las obligaciones y deberes cuya conculcación se tipifica como delito militar.

Su articulado se distribuye en dos libros, dedicado el primero a disposiciones generales y el segundo a tipificar delitos y a establecer penas. Tiene ochenta y cinco artículos, con una considerable reducción con relación al anterior Código (que tenía 197),

dos disposiciones adicionales, cuatro transitorias, una derogatoria y cinco disposiciones finales.

2. Texto de la comunicación

2.1. *Principales novedades del CPM*

La necesidad de un nuevo CPM también venía impuesta por el mandato del legislador contenido en la Disposición Final 8ª, apartado 3, de la Ley Orgánica 9/2011, de 27 de julio, de derechos y deberes de los miembros de las Fuerzas Armadas, que instaba al Gobierno a remitir un proyecto de ley para adaptar el viejo CPM a «…la doctrina del Tribunal Europeo de Derechos Humanos, del Tribunal Constitucional y del Tribunal Supremo sobre derechos y garantías fundamentales en el ejercicio de la potestad disciplinaria en el ámbito militar y su necesaria adaptación a la plena 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». Esta misma necesidad supone también una novedad como se reseñará más adelante, al modificar aquella Ley Orgánica.

El nuevo Código proclama definitivamente la complementariedad del mismo respecto al Código Penal ordinario, en especial del título preliminar, y su aplicación supletoria, lo que hace innecesarias muchas de las clásicas repeticiones de los principios generales ya reconocidos en la ley penal ordinaria. Hay una remisión expresa a delitos del Código Penal ordinario como la omisión del deber de socorro, daños en sistemas informáticos, estragos, tráfico, cultivo y consumo de estupefacientes, agravante por cantidad elevada, actividades prohibidas a funcionarios públicos, entre otros.

También permite aplicar las normas de sustitución y suspensión de penas privativas de libertad y las medidas de seguridad del CP. De igual forma, en la aplicación de las penas los tribunales militares deben seguir las mismas reglas de éste, razonando en la sentencia la individualización aplicada.

Es de aplicación a todas las personas que en el momento de la comisión de un delito tipificado como militar, tengan la condición de militar o de guardia civil y alumnos del Instituto sólo en supuestos de conflicto armado, estado de sitio, misiones de carácter militar o mientras se encuentren integrados en unidades

militares y cuando se trate de delitos contra la disciplina. También puede aplicarse a personal no militar, generalmente en caso de conflicto armado o en estado de sitio.

El CPM delimita con claridad la extensión de su aplicación a los miembros de la Benemérita, dada su condición militar y que realicen hechos que afecten a bienes jurídicos eminentemente castrenses como la disciplina, la jerarquía, la cohesión interna o el cumplimiento de deberes esenciales de orden militar, excluyéndose aquellos otros actos de servicio que tengan naturaleza policial. Se recoge de esta forma la jurisprudencia del Tribunal Supremo, que ya despejó en su día cualquier discrepancia, ratificando en esencia dicha aplicación al Instituto Armado.

En cuanto a los aspectos semánticos, hay que señalar que se mantienen definiciones clásicas y de contenido castrense, como militar, autoridad militar, centinela, superior, actos de servicio, servicio de armas, enemigo u orden, entre otros.

El término «en tiempo de guerra», se sustituye por otra expresión más amable y acorde al espíritu humanitario en boga como es «en tiempo o en situación de conflicto armado».

Por su parte, el delito militar se refiere tanto a las conductas típicas descritas en la propia ley penal militar, como aquellas otras recogidas en el CP cuando se lesione un bien jurídico militar, sean cualificadas por la condición militar de su autor y afecten a los intereses, al servicio y a la eficacia de la organización castrense. Se introduce una circunstancia atenuante muy cualificada, cuando en la comisión del delito medie provocación u otra actuación injusta por parte del superior, y ésta haya provocado en el subordinado arrebato, obcecación o estado similar.

Se establecen delitos para situaciones críticas y se definen éstas. Y se introducen los delitos cometidos en el curso de una operación militar de paz o coercitiva.

Respecto a las penas, se simplifican notablemente, calificándolas en graves y menos graves, adecuando el sistema al vigente ya en el CP. Se determina el lugar de cumplimiento, en establecimiento militar, salvo si se pierde la condición de militar. La prisión va desde dos meses y un día, a veinticinco años. La pérdida de empleo produce la baja permanente e irreversible en el Ejército. Otra novedad en este ámbito es la inclusión de la pena de multa, la pena de localización permanente y la revocación de ascensos al empleo o empleos alcanzados por el condenado desde la co-

misión de los hechos hasta la firmeza de la condena (relacionado con el llamado «efecto Zaida»).

La pena de multa será de dos a seis meses, como sanción alternativa para algunos delitos culposos y la pena de localización permanente de dos meses y un día a seis meses. La pena de prisión superior a tres años siempre lleva consigo la pérdida de empleo, que significa la expulsión del Ejército y la pérdida de todos los derechos, excepto los pasivos, pero hay muchos delitos en los que además de la condena, también se puede imponer la pena de pérdida de empleo.

Asimismo, el nuevo CPM faculta a la jurisdicción militar para reducir la pena mínima privativa de libertad de tres meses y un día, en uno o dos grados, conforme a las reglas penológicas del CP sin que en ningún caso pueda ser inferior a dos meses y un día, al coincidir en los dos meses la sanción máxima prevista en el régimen disciplinario militar. La principal novedad en el tratamiento de los delitos contra la disciplina, es que se incluye en el delito de insulto a superior, además del maltrato de obra, el atentado contra su libertad o indemnidad sexuales, pudiendo imponerse además la pérdida de empleo.

En cuanto al delito de desobediencia, y siguiendo lo señalado en el CP ordinario, se exime de responsabilidad penal la desobediencia de órdenes que entrañen la ejecución de actos que manifiestamente constituyan un delito contra la Constitución, las leyes o las normas de derecho internacional de los conflictos armados.

El delito de abuso de autoridad, por su parte, contempla el maltrato de obra, el trato degradante, inhumano o humillante, los actos de agresión o abusos sexuales, el acoso sexual y profesional, amenazas, coacciones, injurias y calumnias, atentados graves a la intimidad, dignidad personal o en el trabajo y también la discriminación grave por razón de nacimiento, raza, sexo, religión, convicciones, discapacidad o cualquier otra circunstancia personal o social.

Uno de los aspectos con mayor relevancia del nuevo Código es que confiere protección penal a los deberes militares -en especial regula los delitos contra la eficacia en el servicio- y, en consecuencia, castiga el incumplimiento de los contenidos en la citada Ley Orgánica 9/2011, de 27 de julio, de derechos y deberes de los miembros de las Fuerzas Armadas. Respecto a las conductas de tráfico ilegal de drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psi-

cotrópicas cometidas por un militar en establecimientos militares o de la Guardia Civil, hay una remisión a lo contemplado en el CP ordinario, pudiéndose agravar las penas hasta un quinto del límite máximo, en consideración al grado de afectación a la eficacia del servicio y el riesgo que pudiera conllevar tal conducta.

Esta importante norma también modifica el régimen disciplinario de las Fuerzas Armadas, al añadir una falta grave a la Ley Orgánica 8/2014, de 4 de diciembre, de Régimen Disciplinario de las Fuerzas Armadas.

Se trata de la constitución de un grupo u organización que persiga fines manifiestamente ilegales que vulneren las reglas esenciales que definen el comportamiento del militar. Y también el afiliarse, pertenecer o colaborar con tal grupo u organización o promover sus actividades, publicitarlas, así como inducir o invitar a otros militares a que lo hagan.

Se modifica igualmente la Ley Orgánica 4/1987, de 15 de julio, de competencia y organización de la jurisdicción militar, al establecer la intervención del Consejo General del Poder Judicial en los nombramientos de los miembros de los órganos jurisdiccionales militares, en detrimento del Ministro de Defensa, como una de las medidas más relevantes.

Asimismo, no tanto como novedad pero sí por su importancia práctica, el nuevo CPM dispone un régimen transitorio aplicable a los hechos punibles cometidos durante la vigencia del viejo Código que serán reprendidos según las disposiciones del mismo, salvo que sea más favorables al condenado la nueva ley penal militar. Por su parte, en las sentencias pendientes de recurso antes de la entrada en vigor del nuevo Código, se aplicará este último si fuese más favorable, sin perjuicio de la revisión de oficio de aquellas sentencias firmes, aún en ejecución antes de la vigencia de aquél, si estableciera una pena más beneficiosa.

Dada la juventud del nuevo CPM no existen aún suficientes comentarios o análisis doctrinales a los que poder acudir, ni tampoco por supuesto referencias jurisprudenciales, dejando a salvo obras de extraordinario nivel jurídico referidas precisamente al derogado CPM . Ello ha sido un inconveniente indudable para realizar este trabajo, lo que se ha tratado de solventar con aportaciones propias.

2.2. *Delitos contra la seguridad y la defensa nacional*

Se regulan en el Título I del Libro Segundo que está dividido en ocho capítulos. En el nuevo CPM desaparece, con relación al viejo y como capítulo específico, el dedicado a la figura delictiva del derrotismo. Mientras, se añaden el delito contra centinela, autoridad militar, fuerza armada o policía militar, y el delito de ultraje a España e injurias a la organización militar, que se encontraban presentes en el viejo Código en un Título específico denominado «Delitos contra la nación española y contra la institución militar». Se considera que con esta reubicación se consigue una mayor congruencia y se mejora la técnica legislativa, resultando más coherente la nueva redacción.

Por su parte, la supresión del derrotismo como delito específico se considera razonable de igual forma, al venir ya contemplada, aunque sea genéricamente, en el delito de traición.

El bien jurídico protegido es por un lado la defensa nacional, que en sentido amplio conlleva no sólo la identificación de todos los españoles con sus Fuerzas Armadas, sino también la firme convicción que la defensa de la Nación es una misión colectiva: civiles y militares.

Y por otro, la seguridad nacional que es preciso salvaguardar y que engloba la seguridad física, el respeto por los derechos y libertades fundamentales, por los valores propios de nuestra civilización y por una forma de vivir en sociedad que nos es propia.

En España, la defensa nacional es definida 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 constitucional».

Con los riesgos y amenazas presentes en la comunidad internacional y en nuestro país en concreto, el concepto de defensa ha evolucionado ampliándose con el de la seguridad, que a la vez es un pilar básico en un Estado de Derecho, como derecho de los ciudadanos y como necesidad social a la vez. Se hacen presentes nuevos campos de actuación, poniéndose el foco en la resolución del conflicto para alcanzar la paz y la estabilidad.

Ya no se trata de un concepto relacionado directamente con el territorio, su integridad y la protección de fronteras para

adentro, sino de una nueva dimensión ampliada donde además de la protección interior se hace necesario el mantenimiento de las condiciones sociales, económicas y políticas necesarias para el desarrollo y progreso del país. La defensa y la seguridad nacional se desenvuelven en un escenario colectivo, multinacional y globalizado, en el marco de organizaciones supranacionales de seguridad como la Unión Europea, la ONU o la OTAN.

La política de seguridad y defensa se articula como una política de Estado, basada en la unidad de acción y en la implicación y participación activa de toda la sociedad, al lado de las Fuerzas Armadas como instrumento principal de la defensa nacional.

La Estrategia de Seguridad Nacional española (en adelante, ESN) , elaborada en 2013 en el seno del Departamento de Seguridad Nacional de Presidencia del Gobierno, define el concepto de 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 asumidos».

Esta acción pública reclama el compromiso y la responsabilidad al más alto nivel, con la dirección y el liderazgo del Presidente del Gobierno, pero implicando a todas las estructuras del Estado, al conjunto de las Administraciones Públicas —donde se incluyen lógicamente todas las Comunidades Autónomas— y la sociedad española en general.

De lo anterior se desprende que el compromiso de la seguridad nacional nos compete a todos y que es imprescindible la implicación de todos los españoles. Para ello hay que fomentar una cultura de seguridad y defensa sólida, con fundamento en el compromiso responsable de todos y en la firme convicción de su necesidad como garantía para preservar nuestros valores, nuestros principios y nuestra forma de vida.

La ESN eleva ese compromiso y convicción a uno de sus principios fundamentales, bajo la denominación de unidad de acción. Esta unidad se caracteriza por la visión integral de la defensa y seguridad nacional, con la participación de todos los agentes de interés, su coordinación y su gestión armónica de forma que se garantice la optimización de los recursos disponibles, la eficacia y eficiencia del sistema y su sostenibilidad.

La trascendencia del bien jurídico protegido en este tipo de delitos merece que se les preste una atención más detallada, que es objeto de este trabajo.

2.2.1. *Traición militar*

Este tipo delictivo define varias situaciones que suponen una clara ruptura del vínculo de compromiso que liga al militar con la Nación, por lo que el bien jurídico protegido es el deber de fidelidad a la Patria, a la seguridad y a la defensa nacional. Si la misión fundamental de las Fuerzas Armadas es la defensa militar de España, garantizando su soberanía, independencia e integridad territorial, es evidente que la traición supone el quebranto de todo ello. Se trata de un delito de naturaleza intencional, que precisa el dolo como elemento subjetivo del injusto.

Las conductas típicas tienen características propias de delitos de actividad (tomar las armas contra la Patria, entrega de plaza al enemigo, …) que no admiten en consecuencia formas imperfectas de ejecución, y en otros casos son delitos de resultado (actos de sabotaje por ejemplo), que sí admiten formas imperfectas como la tentativa o la frustración.

El viejo artículo 49 recogía hasta diez conductas típicas, algunas de ellas con terminología tan rotunda como «el que tomare las armas contra la Patria bajo banderas enemigas»; entrega al enemigo de plaza, puesto, instalación o fuerza a sus órdenes con el propósito de favorecer a aquél; seducir tropa española o al servicio de España para pasarse a filas enemigas; o reclutar gente para hacer la guerra a España bajo banderas enemigas.

El nuevo artículo 24 sólo contempla cuatro conductas: ejercer coacción sobre el mando para capitular, rendirse, demorar el combate o iniciar la retirada; fugarse para pasarse al enemigo, no siendo necesario el hecho físico de hacer uso de las armas contra la Patria, y constituyendo consecuentemente un delito de mera actividad; propalar o difundir noticias desmoralizadoras o derrotistas; y ejecutar sabotaje o causar quebranto a la defensa militar. Todas ellas ya contempladas en el viejo Código con ligeros cambios en la redacción.

Aparentemente quedarían sin tipificar como delito de traición, conductas tan relevantes como las señaladas con anterioridad: tomar las armas contra la Patria, entrega el enemigo de

posición o instalación propia, seducir a tropa española para pasarse al enemigo, o el reclutamiento de personal para hacer la guerra a España.

La pena mínima pasa de prisión de veinte años a quince, manteniéndose el máximo en veinticinco años.

2.2.2. *Espionaje militar*

El viejo artículo 52 tiene una redacción muy similar a la del vigente artículo 25. En cuanto a la conducta típica no hay gran variación, sí en la reducción de las penas que antes iban de quinde a veinticinco años y ahora, de diez a veinte años tan sólo.

Se elimina la cuestión de equiparar la tentativa al delito consumado, que tenían el mismo castigo en cuanto a la pena privativa de libertad aplicable. Esta cuestión podría colisionar con los postulados generales del Código Penal ordinario, con el principio de culpabilidad y con ello podría adolecer de inconstitucionalidad.

El sujeto activo únicamente puede ser un extranjero y la comisión del delito sólo puede producirse en tiempo de guerra o de conflicto armado.

La conducta típica se comete en situación de conflicto armado (antes en tiempo de guerra) por difundir, falsear o inutilizar información reservada o secreta de interés militar y capaz de perjudicar a la seguridad o la defensa nacionales, incluyendo medios y sistemas de las Fuerzas Armadas o de la Guardia Civil e industrias de interés militar. Alcanza también a la revelación a una potencia extranjera o incluso organismo internacional. El sujeto activo es únicamente el extranjero en situación de conflicto armado, ya que el militar que cometa el delito será considerado traidor y no espía, conforme al anterior artículo 24.

El nuevo CPM aborda en su artículo 31, a modo de disposición común a los delitos de traición y espionaje, que el militar que tuviera conocimiento de la perpetración de alguno de ellos y no lo evitara, será castigado con la pena de cinco a quince años de prisión.

Este mismo artículo señala que si no lo denuncia a sus superiores, la pena se aplicará en su mitad inferior. Llama la atención esta redacción por cuanto la circunstancia de no dar la novedad al superior de algo tan grave como la traición o el espionaje, lleva aparejado un trato más favorable para el autor que si no lo impi-

de con los medios a su alcance. Es decir, lo actividad de menor intensidad y que debería estar en un primer nivel de exigencia, conlleva menos pena que la conducta más activa de intervenir directamente.

El mismo artículo señala que no será punible la conducta de aquellos que interviniendo en la comisión de la traición o espionaje, lo denuncien a tiempo de evitar la consumación delictiva. Se trata de la llamada excusa absolutoria.

2.2.3. *Revelación de secretos e informaciones relativas a la seguridad y defensa nacionales*

La naturaleza jurídica de este delito es de mera actividad, no de resultado, por lo que no admite formas imperfectas de ejecución como la tentativa o la frustración.

Se recoge en el artículo 26 del nuevo CPM y reduce considerablemente la extensión de los viejos artículos 53 a 56, por cuanto hay una remisión genérica al Código Penal ordinario en su artículo 277, referido a la divulgación intencionada de una invención objeto de una solicitud de patente secreta, contraviniendo la legislación sectorial y en perjuicio de la defensa nacional; y a los artículos 598 a 603 que llevan por título delitos de descubrimiento y revelación de secretos e informaciones relativas a la Defensa Nacional.

Siguiendo el ya proclamado principio de complementariedad del nuevo CPM, el citado artículo 26 contempla como sujeto activo al militar y como conductas típicas las contempladas en los artículos señalados del CP ordinario.

Si las cometiere en tiempo de paz la pena allí contemplada se impondrá incrementada en un quinto de su límite máximo y si fuese en situación de conflicto armado o estado de sitio, la pena sería la superior en uno o dos grados.

2.2.4. *Atentados contra los medios o recursos de la seguridad o defensa nacionales*

Se abordan en tres artículos (27, 28 y 29) del nuevo CPM, a diferencia del viejo Código que los trataba en seis artículos del 57 al 62.

El artículo 27 efectúa una remisión expresa a las conductas típicas del Código Penal ordinario, en concreto a los daños de

los artículos 264 a 266 (datos o programas informáticos con peligro grave para la seguridad del Estado, incluyendo su utilización ilícita con tal cualificación o facilitarlos a terceros con la misma finalidad) o 346 (estragos con destrucción de instalaciones o perturbación grave de vías, medios de comunicación o suministros esenciales). El sujeto activo es el militar (en cuyo caso se impone la pena prevista en los citados artículos ordinarios incrementada en un quinto del límite máximo) y también puede serlo el civil en la conducta típica de los estragos del artículo 346 citado, en caso de conflicto armado o estado de sitio, con imposición de la misma pena anterior.

El artículo 28 recoge la conducta típica del militar que denuncia falsamente la existencia de explosivos o similares o entorpece la logística y las transmisiones de cualquier clase de misión militar. Es un trasunto del viejo artículo 59, donde la diferencia principal es la rebaja en la pena a imponer que pasa de dos a ocho años de prisión, a los seis meses a seis años en la redacción vigente. Si esta conducta se desarrollase en situación de conflicto armado o estado de sitio, alcanza al civil no militar y la pena sería la superior en grado. El antiguo artículo 59 es más rotundo al señalar expresamente que el sujeto activo es «…(el) español que en tiempos de guerra cometiere este delito…).

Por su parte el artículo 29 se refiere al delito de allanamiento de base, acuartelamiento o establecimiento militar del viejo artículo 61. Recoge la conducta típica del que penetra o permanece en un centro, dependencia o establecimiento militar contra la voluntad —ya sea expresa o tácita— del Jefe del mismo, o que vulnera las medidas de seguridad y protección establecidas.

Se trata de un claro ejemplo de delito militar, caracterizado no tanto por la condición militar del sujeto activo, sino por el bien jurídico protegido que es estrictamente castrense y afecto a la seguridad y defensa nacional. La pena es de tres meses y un día a cuatro años de prisión, superior en su grado máximo a la contemplada en el viejo artículo 61.

2.2.5. *Incumplimiento de bandos militares en situación de conflicto armado o estado de sitio*

Se regula en el actual artículo 30, de manera escueta y directa, donde el sujeto activo puede serlo cualquiera y la conducta

típica es el negarse a cumplir las prescripciones contenidas en los Bandos que dicten las autoridades militares, siempre que sea en situación de conflicto armado o estado de sitio. La pena a imponer es de tres meses y un día a seis años de prisión.

El viejo artículo 63 no difiere mucho de la redacción vigente, incluso la pena es la misma, y como curiosidad acota el contenido de los Bandos por lo que —para que se tipifique la conducta como delito militar— debe ser conforme a la Constitución y a las leyes.

Los artículos 32 y 33 del nuevo CPM señalan dos disposiciones comunes a los delitos precedentes:

—La consideración de una potencia aliada como sujeto pasivo de tales delitos, que pasa a definir. A este respecto cabe señalar que por simple razón de técnica legislativa, pudiera haber estado mejor ubicada esta definición al lado de las otras contempladas en los artículos 2 a 8 (militares, autoridades militares, centinela, superior, actos de servicio, enemigo, orden).

—La conspiración, proposición y provocación para la comisión de los delitos precedentes se castigan con la pena inferior en grado.

2.2.6. *Delitos contra centinela, autoridad militar, fuerza armada o policía militar*

Se contemplan ahora en los artículos 34 y 35 del nuevo CPM. Estaban situados en el viejo Código dentro del Título correspondiente a los delitos contra la Nación española y contra la institución militar, en los artículos 85 y 86.

Las conductas tipificadas en el actual artículo 34 son la desobediencia o resistencia a las órdenes de centinela y el maltrato de obra a éste, siendo definido el mismo en el artículo 4 del vigente Código.

Para la primera de las conductas, la pena a imponer es de tres meses y un día a dos años de prisión (la misma contemplada en el antiguo artículo 85), mientras que para el maltrato de obra la pena es de cuatro meses a tres años de prisión (en el artículo 85, tres meses y un día a seis años), 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.

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 armada 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.

2.2.7. *Ultrajes a España e injurias a la organización militar*

Se tipifica este delito en los artículos 36 y 37 del vigente Código, mientras que en el derogado se contemplaba en el Capítulo II del Título Cuarto, en los artículos 87 a 90, junto a los delitos de atentado y desacato a autoridades militares. Guarda relación con el artículo 543 del CP, referido a los ultrajes a España .

El sujeto activo aquí siempre es un militar y el bien jurídico protegido se concreta en el citado artículo 36, en la Patria, la Bandera, el Himno o alguno de sus símbolos o emblemas, la Constitución y el Rey. Todos ellos forman parte de la especial relación de sujeción con la Nación, asumida voluntariamente por el militar en su trabajo y a la vez vocación, por lo que resulta también evidente que su lesión debe ser objeto de reproche penal. La pena correspondiente es de tres meses y un día a tres años de prisión.

Señala asimismo un tipo agravado consistente en la comisión con publicidad, ante concurrencia de personas o en conflicto armado o estado de sitio, y donde la pena se incrementa en un quinto del límite máximo. También se podrá imponer la pérdida de empleo.

El mismo artículo señala un subtipo, integrado por la conducta del militar que ofendiere o ultrajare insignias o emblemas militares, en cuyo caso la pena es de tres meses y un día a un año de prisión.

La principal diferencia con el viejo Código es una acusada minoración de las penas, ya que podían llegar incluso hasta los diez años de prisión en el caso del tipo agravado.

El actual artículo 37 tipifica la conducta consistente en las injurias a las Fuerzas Armadas realizadas por un militar, y que se sanciona con la pena de tres meses y un día a un año de prisión. Y si se cometiere con publicidad, ante una concurrencia de personas, en conflicto armado o estado de sitio se incrementará aquélla en un quinto de su límite máximo.

Conclusión

Estamos ante una norma sectorial, pero importante por su trascendencia —que no sólo se aplica a militares, sino que también puede aplicarse a civiles— y por su encuadre constitucional; que da estabilidad a la justicia militar en una época poco proclive para ello; que era necesaria por imperativo legal y por la propia realidad de las Fuerzas Armadas; y que necesariamente deberá ser analizada con sosiego e interpretada por los tribunales militares para desarrollarla al máximo y poder explotar toda su potencialidad. En el trabajo se han apuntado algunas valoraciones en materia de técnica legislativa, de la simplificación operada en algunas conductas típicas que sí aparecían en el viejo CPM y sobre la minoración de las penas con carácter general, en algunos casos más chocantes que en otros. Todas ellas relacionadas con el objeto de estudio: el tratamiento dado por el nuevo CPM a la seguridad y la defensa nacional, recogida en el Título I y a los que dedica trece de sus ochenta y cinco artículos.

Dada su novedad le queda un largo recorrido de examen e interpretación. Lo que no cabe duda es que el Cuerpo Jurídico Militar cuenta ya con un CPM de última generación, que redundará en una mayor seguridad jurídica para el conjunto de las Fuerzas Armadas y en una mejor calidad del trabajo por parte de sus principales operadores.

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 Don Fernando de Valenzuela Cossío, ASEJU en el Cuartel General del Mando de Fuerzas Ligeras, Madrid, por sus enseñanzas y amistad.

Abreviaturas

ARES: Asociación de Reservistas Españoles
BOE: Boletín Oficial del Estado
ESN: Estrategia de Seguridad Nacional
CP: Código Penal
CPM: Código Penal Militar
ONU: Organización de las Naciones Unidas
OTAN: Organización del Tratado del Atlántico Norte

Referencias bibliográficas

Bernal Gutiérrez, Pedro. 2011. «La Cultura de Seguridad y Defensa en España: sus orígenes y evolución». En *La Cultura de Seguridad y Defensa, un proyecto en marcha*. Cuadernos de Estrategia, 155. Madrid: Ministerio de Defensa. Instituto Español de Estudios Estratégicos.

Blecua Fraga, Ramón y Rodríguez-Villasante, José Luis (coord.). 1988. *Comentarios al Código Penal Militar*. Madrid: Civitas.

Estrategia de Seguridad Nacional. Un proyecto compartido. Acuerdo del Consejo de Ministros de 7 de junio de 2013.

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).

Ley Orgánica 13/1985, de 9 de diciembre, de Código Penal Militar (*BOE* núm. 296, de 11 de diciembre de 1985).

Ley Orgánica 4/1987, de 15 de julio, de competencia y organización de la jurisdicción militar (*BOE* núm. 171, de 18 de julio de 1987).

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 9/2011, de 27 de julio, de derechos y deberes de los miembros de las Fuerzas Armadas (*BOE* núm. 180, de 28 de julio de 2011).

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 14/2015, de 14 de abril, de Código Penal Militar (*BOE* núm. 247, de 15 de octubre de 2015).

López Lorca, Beatriz. 2011. *Algunas reflexiones para la reforma de la Justicia Militar*. Cuenca: Facultad de Ciencias Sociales de Cuenca. Universidad de Castilla La Mancha.

Parada Vázquez, Ramón. 1992. *Toque de silencio por la justicia militar*. Madrid: Revista de Administración Pública, núm. 27.

Rodríguez-Villasante, José Luis. 1986. *Los principios generales del Código Penal Militar*. Boletín de información núm. 196-X. Madrid: Centro Superior de Estudios de la Defensa.

LOS NUEVOS RETOS DE SEGURIDAD Y DEFENSA Y SUS IMPACTOS EN LA TRANSFORMACIÓN DE LAS FUERZAS ARMADAS DE BRASIL

Jacintho Maia Neto

Centro de Estudios Estratégicos del Ejército (CEEEx), del Estado Mayor del Ejército (EME), de Brasil

Resumen

La guerra en el siglo XXI ha cambiado; la simetría del campo de batalla, en la que dos o más naciones se enfrentan directamente, no es la única realidad. El enemigo puede ser una facción política, religiosa o terrorista. La guerra no es oficial, la lucha se puede iniciar sin saber quién es el enemigo. Es en este entorno lleno de retos que ahora caracterizan el nuevo campo de batalla. Por lo tanto, este estudio tiene como objetivo presentar el impacto que generan estos desafíos en el proceso de transformación de las Fuerzas Armadas brasileñas delante de las nuevas amenazas de seguridad y defensa nacional, con el fin de contribuir a una gestión más eficiente del aparato militar a favor de la sociedad y de los intereses del país.

Palabras clave

Brasil. Defensa Nacional. Fuerzas Armadas. Transformación organizacional.

1. Antecedentes

En 1999, las estructuras organizativas de las Fuerzas Armadas se han modificado (Brasil, 1999). Antes, los militares tenían en la parte superior de sus estructuras Ministros de Estado para la Armada, el Ejército, la Fuerza Aérea y el Estado Mayor de las Fuerzas Armadas. El 10 de junio de ese año, el Ministerio de Defensa se ha creado (MD).

Otro hito en el área de Defensa fue el establecimiento de la primera Estrategia Nacional de Defensa (END) en 2008 (Brasil, 2008a). La END ha iniciado un proceso de interacción de los segmentos civiles y militares de nuestra sociedad. A partir de ese

momento, el tema de Defensa sería parte de la agenda nacional, por lo que los políticos, hombres de negocios, los tres niveles de las esferas de gobierno, en particular, el federal y estatal participar en la discusión.

La comunidad académica ha participado, también, en este debate, el fomento de los estudios en el ámbito de la defensa nacional y la búsqueda de una mayor interacción con los institutos y escuelas militares, como es el objetivo general del Programa Pro-Defensa, un acuerdo entre el Ministerio de la Defensa y la Coordinación Aperfeccionamiento de Personal de Nivel Superior (CAPES en su acrónimo en portugués):

> [el] Pró-Defensa es la acción del Gobierno de Brasil como objetivo de promover la cooperación entre las instituciones civiles y militares para ejecutar proyectos relacionados con la educación, la producción de investigación y formación de recursos humanos calificados, científicos y tecnológicos en el ámbito de la Defensa Nacional. (Brasil, 2008b: 5).

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

El Ejército de Brasil materializó sus acciones en la Estrategia Brazo Fuerte (EBF), integrado por dos (02) Planes, cuatro (04) programas y 824 (ochocientos veinte y cuatro) proyectos, distribuidos en 129 (ciento veinte nueve) acciones estratégicas (EBF, 2009: 7). Esta estrategia se ha elaborado con estudios realizados por el Estado Mayor del Ejército (EME), por todos los órganos de Dirección Setorial y por los siete Mandos Militares del Área (C Mil A en su acrónimo en portugués).

El Estado Mayor del Ejército observó que no había una estructura adecuada para la concretización de todos los proyectos y que esto no sería factible sin una transformación estructural y

sin romper algunos de los paradigmas de la institución. Además, con estos proyectos conclusos en el año de 2030, tendríanos un ejército listo para luchar con armas, material, la estructura y la doctrina de la Segunda Guerra Mundial.

Para hacer los cambios, los conceptos de adaptación, modernización y transformación (Covarrubias, 2005) se han convertido en una parte central de las discusiones de cómo seria posible la aplicación de la EBF. En ese momento de cuestiones internas, fue preparado por miembros de la 7.ª Subchefia del EME con la contribución de diversas organizaciones militares, en particular, la Escuela de Mando y Estado Mayor del Ejército (ECEME en su acrónimo en portugués), un documento denominado «El proceso de transformación del Ejército» (PTEx en su acrónimo en portugués).

El documento presentó una visión histórica de las transformaciones que ocurrió con el Ejército a partir del año de 1964, la definición de los conceptos, los cambios ocurridos en los ejércitos de Chile y España, las lecciones aprendidas de la activación del 2.º Batallón Haití, las pérdidas del presupuesto para la Fuerza y las dificultades para atenderse las demandas requeridas por la «Nueva Defensa».

2. Los nuevos retos de seguridad y defensa

En la actualidad, cuando se estudia la ambiencia militar y su relación con la sociedad, no se puede dejar de mencionar las perspectivas existentes sobre las relaciones entre civiles y militares. Esta relación se ha centrado el debate sobre la necesidad vital del control civil sobre los militares, cómo dicen algunos autores (Mei, Mathias, 2000; Mathias, 2007; Saint-Pierre, 2007; Zaverucha, Rezende, 2009), en este estudio, se le llamará 1er Agenda.

Sin embargo, la existencia de nuevas demandas de seguridad y de defensa, tales como las nuevas amenazas (OEA, 2003), operaciones de mantenimiento y de imposición de la paz, el aumento de las operaciones de garantía de la ley y el orden y acciones subsidiarias (Brasil, 1988), podría motivar a un nuevo debate, que, desafortunadamente, aún no ha transpuesto la frontera anglosajona: el de la eficacia militar.

El nuevo debate o la segunda Agenda, parte de la premisa de que el control civil sobre los militares ya ocurre y que ahora

la perspectiva que necesitamos lograr es la optimización de los recursos por la estructura militar o sea, en esta perspectiva la preocupación de la sociedad se convierte en buscar la eficacia de la estructura militar (Nielsen, 2005; Feaver, 1999).

Las características de los nuevos conflictos pasan por un ambiente de incertidumbre, difuso y asimétrico, lo que requiere fuerzas armadas con nuevas concepciones de preparo y empleo, con este fin, la nueva Estrategia Nacional de Defensa (Brasil, 2013) define en su ámbito de aplicación, las directrices estratégicas para las fuerzas, entre las que citamos:

> 1. Disuadir la concentración de fuerzas hostiles en las fronteras terrestres, dentro de los límites de las aguas territoriales brasileñas, y evitar que el uso del espacio aéreo nacional. [...]
> 4. Desarrollar, con el respaldo de la capacidad de control / monitoreo, la capacidad para responder rápidamente a cualquier amenaza o agresión: la movilidad estratégica. (Brasil, 2013: 2 y 3).

Con esto intento es importante que sean definidos los términos Seguridad y Defensa. En esto trabajo se buscó los documentos principales de defensa el significado de ellos: en la Politica Nacional de Defensa, Seguridad es la «condición que permite que el país preserve su soberanía e integridad territorial, promover sus intereses nacionales, libres de presiones y amenazas, y garantizar a los ciudadanos el ejercicio de sus derechos y deberes constitucionales» (Brasil, 2013: 2), mientras que la Defensa Nacional debe entenderse como un «conjunto de medidas y acciones del Estado, con énfasis en el campo militar, para la defensa del territorio, la soberanía y los intereses nacionales contra amenazas externas preponderantemente potenciales o manifiestos». (Brasil, 2013: 2).

Como se muestra, el concepto de amenaza nos remité a algo que es externo a la persona o entidad. Esta idea encuentra apoyo también en el entendimiento de que la Política de Nacional de Defensa está «orientada principalmente a las amenazas externas» (Brasil, 2013: 1), y que las «Fuerzas Armadas pueden ser empleadas por la Unión contra las amenazas al ejercicio de la soberanía del Estado y la indisolubilidad de la unidad federativa «(Brasil, 2013: 10). Desde esta perspectiva, se confirma la premisa constitucional, en conformidad con el Art. 142 de la Constitución, de que la defensa del país, la garantía de la ley y el orden, están en el mismo nivel de importancia (Brasil, 1988).

Saint-Pierre (2007) presenta un análisis exhaustivo del concepto de amenaza, sus componentes y sus relaciones con los términos de Seguridad y Defensa. El autor caracteriza a dos tipos de amenazas que pueden justificar el uso de las Fuerzas Armadas, «Las amenazas externas: [los de] la integridad territorial y la soberanía nacional. Las amenazas internas: [aquellos de] el orden constitucional y la paz interior» (Saint-Pierre: 78 y 79). Básicamente, el autor reconstruye las ideas centrales de la Constitución Federal de la defensa externa (amenazas externas) y la ley y el orden (amenazas internas).

La preocupación por lo que son estas amenazas y las nuevas amenazas (Mathias, 2007) ha sido incluido en la agenda de las reuniones de la Organización de los Estados Americanos (OEA). Desde la Conferencia Especial sobre Seguridad en la Ciudad de México, en 2003, los Estados miembros han hecho declaraciones con el fin de advertir a todos sobre las nuevas amenazas a la seguridad hemisférica», muchas de las nuevas amenazas, preocupaciones y otros desafíos a la seguridad hemisférica son de carácter transnacional y pueden requerir una cooperación hemisférica adecuada». (OEA, 2003). Como se muestra, las actuales «nuevas amenazas» se han explicado desde hace casi diez años, sin embargo, las acciones necesarias para cumplir con las exigencias que surgen de estas amenazas no se han materializado principalmente en términos de cambios estructurales.

La «Declaración sobre seguridad en las Américas», documento final de la Conferencia, cita estas nuevas amenazas, que casi continuamente se recordarán la próxima Conferencia de Ministros de Defensa de las Américas, de la siguiente manera:

> • La seguridad de los Estados del Hemisferio se ve afectada de manera diferente por amenazas tradicionales y las siguientes nuevas amenazas, preocupaciones y otros desafíos de naturaleza diversa:
> • el terrorismo, el crimen organizado transnacional, el problema mundial de las drogas, la corrupción, el lavado de dinero, el tráfico ilícito de armas y las conexiones entre ellos;
> • la pobreza extrema y la exclusión social de amplios sectores de la población también afectan la estabilidad y la democracia. La pobreza extrema erosiona la cohesión social y vulnera la seguridad de los Estados;
> • los desastres naturales y de origen humano, el VIH / SIDA y otras enfermedades, otros riesgos para la salud, y la degradación ambiental;
> • el tráfico de seres humanos;

• los ataques a la seguridad cibernética;
• la posibilidad de que surja un daño en caso de un accidente o incidente durante el transporte marítimo de materiales potencialmente peligrosos, incluidos el petróleo, material radioactivo y desechos tóxicos;
• la posibilidad de acceso, posesión y uso de armas de destrucción masiva y de sus vectores por terroristas. (OEA, 2003: 4).

Mathias (2007) presenta un resumen de las nuevas amenazas, lo que permite una comprensión más contextualizada a Brasil, tales como: (Mathias, 2007: 86) «derechos humanos, medio ambiente, tráfico de drogas, tráfico de armas, el terrorismo, la migración y el crimen organizado.». Esta contextualización saca del documento la visión neocolonialistas de que todo puede ser universalizado de acuerdo con la perspectiva hegemónica de un determinado país. Con este enfoque, estas son las ideas centrales que están implícitas, cuando se utiliza el término «nuevas amenazas», teniendo en cuenta lo hace más adecuado al contexto de Brasil y América del Sur.

3. La transformación en la organización

La transformación en la organización fue el término utilizado para caracterizar los cambios estructurales en curso en las organizaciones militares, teniendo en cuenta la existencia de nuevas exigencias en materia de seguridad y defensa que han generado aumentos en la misión constitucional de las fuerzas armadas, tanto que se caracteriza por un nuevo marco legal (Brasil, 1999; Brasil, 2010b), por nuevo ambiente operativo (Mathias, 2007; Krulak, 1999; Saint-Pierre, 2007) materializada por las nuevas amenazas y la guerra asimétrica.

Las características de una transformación generalmente se basan en la suposición de que la estructura actual, el paradigma dominante, las relaciones internas de la organización y el posicionamiento estratégico en su negocio, no logran mantenerse al día con las nuevas exigencias que se requieren ahora de la organización. En este momento, la ruptura con el *statu quo* dominante es necesario para que la organización continúe en una trayectoria de crecimiento.

El establecimiento de un nuevo paradigma es necesario para la evolución de la organización en su conjunto. La discusión paradigmática se enfoca en la definición de cual «paradigma que

debe guiar la investigación futura para resolver los problemas que ninguno de los competidores todavia puede resolver por completo» (Kuhn, 1975: 244).

Según Kuhn, para desarrollar el concepto de paradigma con el fin de analizar la evolución de las ciencias naturales, sugiere que esto puede ocurrir de forma continua o discontinua a través de la ruptura con el conocimiento existente hasta el momento. Al transponer el concepto para las ciencias sociales Motta contextualiza el cambio de ambiente y presenta en primer lugar las formas que se ven la realidad administrativa, los paradigmas de esta realidad y, de ellos, cree que es posible definir las implicaciones prácticas para realizar el cambio organizativo. La Tabla 1 resume estas ideas centrales.

Tabla 1. *Paradigmas de los cambios en las organizaciones*

NATURALEZA DE LA MUDANZA	OBJETIVO DE LA MUDANZA	REFERENCIA PARA ANÁLISIS
COMPROMISO IDEOLÓGICO	IDEALIZACIÓN - comprometer las personas con el ideal administrativo	LOS IDEALES Y PRINCIPIOS - sobre las personas y la administración
IMPERACTIVO AMBIENTAL	REDIRECCIONAMIENTO - readaptar la organização a las necesidades del ambiente	FACTOS - sistema, comportamiento organizacional e individual
REINTERPRETACIÓN CRÍTICA DE LA REALIDAD	EMANCIPACIÓN - recriar un nuevo significado organizacional traves de las condiciones estructurales y de las formas de comunicación	COMUNICACIÓN Y LA ESTRUCTURA SOCIAL - punto de vista de los actores y sus condiciones
INTENCIÓN SOCIAL	INFLUENCIACIÓN - cambiar las relaciones sociales (la capacidad de influenciar el outro)	ACCIÓN SOCIAL - relación entre actores, grupos y colectividades
TRANSFORMACIÓN INDIVIDUAL	CREACIÓN Y TRASCENDENCIA - buscar una nueva visión de si mismo	MUNDO INTERIOR - el "yo" y sus símbolos

Fuente: Motta (2001: 42)

Al comentar sobre su análisis paradigmática de los cambios en la organización, Motta recuerda sobre la relatividad y la fragilidad de los paradigmas, que no son permanentes, ya que se basan en «suposiciones [que] no examinó y por lo tanto vulnerables y temporales» (Motta, 2001: 54).

Según Fischer (2002), este cambio de paradigma se produjo dentro de las organizaciones, sobre todo a finales de los años 70

del siglo pasado, en relación con el concepto de cambio organizacional, que se basa en la estabilidad del paradigma (Fischer, 2002), por lo cual no se rechaza el cambio organizativo, pero se entiende que debe ser armónico, sutil, progresivo y localizado, sin desestabilizar el desempeño organizacional. Sin embargo, este concepto no siguió «una realidad más compleja y multifacética que las organizaciones encuentran en el mundo de los negocios.»

El cambio organizacional, de acuerdo con este paradigma, que se refleja «una visión del mundo para el que el control era la función más importante; El éxito fue asegurada por la capacidad de reproducir las rutinas y procedimientos y la innovación se puede temer y rechazaron porque lleva consigo la fragmentación del orden existente» (Fischer, 2002: 150-152).

El paradigma de la transformación de la organización parece cumplir con las nuevas exigencias de los tiempos más amplios y los cambios transformadores que no afectan sólo ciertas áreas de la organización, algunos procesos, sino que afectan tanto a nivel de los diferentes sectores, y los procesos de la organización. (Motta, 2001; Fischer, 2002).

En este contexto, el cambio es visto como un proceso continuo, que dependiendo del nivel que afecta las estructuras, la tecnología, los procesos de organización, las habilidades necesarias para los encargos (viejos y nuevos), la cultura organizacional y las relaciones de poder, ella comienza a actuar como la transformadora de la organización (Motta, 2001; Fischer, 2002).

En el análisis de este ambiente de transformación, considerado inicialmente sólo como un espacio donde hay transformaciones, Pettigrew (1985, 1986), muestra la necesidad de ser considerado para estos fines de análisis del ambiente, los dos contextos en los que está presente o es afectado: la externa e interna. Para esto es necesario la análisis contextual que se caracteriza por tres preguntas: ¿por qué el cambio?, ¿lo que permite cambiar? y ¿cómo cambian? asegurándose de que las respuestas a estas preguntas tendrán un impacto en toda la organización o de un sector en particular. (Motta, 2001; Fischer, 2002).

Para Pettigrew (1985), la mudanza posee tres dimensiones:

—su contexto, visto desde el punto de vista externo (ambiente económico, político y social) e internos, que se caracteriza por sus recursos, capacidades, la cultura y la organización de la política;

—su contenido, que se consideran el producto, el mercado, los objetivos, el punto que debe lograrse y el desarrollo necesario que se persiguen; y
—sus procesos.

Estas dimensiones, según Pettigrew, deben ser contextualizados en el tiempo y definen sus niveles de análisis, tales como la empresa, el sector y la economía.

Schaffer e Tompson (1997) añaden otra dimensión al estudio de la transformación de la organización, creen que el foco se debe dar a los resultados y no a las actividades de la organización, entender que la motivación principal de un programa de transformación de la organización se estructurará en los resultados. Para Menegasso y Salm (2005: 255), apoyar la transformación organizativa «sólo en los resultados, en detrimento de los factores humanos» sería un retorno a los inicios del «taylorismo y la organización burocrática.»

Otro factor que hay que analizar es el tipo de liderazgo que debe conducir a la organización en el proceso de transformación. Covey (1994) sugiere que el paso de la organización burocrática a una nueva organización está directamente ligada a un nuevo tipo de liderazgo que puede conducir a la organización en este nuevo entorno de cambio constante, la incertidumbre y la constante innovación tecnológica. El liderazgo transformacional que se ajuste a proponer un cambio basado en los principios de la ética, donde juega un papel fundamental y la participación de todos en la potenciación de ese liderazgo, serán los principales impulsores del cambio. Covey también criticó la dicotomía entre el liderazgo y la gestión, como se menciona anteriormente en este documento:

> La gestión trabaja dentro de los sistemas para que funcionen, el liderazgo trabaja los sistemas. El liderazgo trabaja con la dirección, visión, propósito, principios, con la formación de la gente, la mentalidad, el enriquecimiento emocional, el fortalecimiento de las personas. El liderazgo se ocupa de los activos, la gestión con los resultados. Tanto el liderazgo y la gestión, la eficacia y la eficiencia son necesarios (Covey, 1994: 259).

Para Covey, el supuesto presentado por Schaffer y Thompson para apoyar la transformación de la organización en los resultados, requieren la organización solo una acción de gestión, lo cual no sería posible en un proceso de transformación donde a

veces hasta los principios y valores de la organización necesitan ser cambiados. De hecho, bajo el punto de vista de la gestión, lo que estaría sucediendo sería una serie de cambios graduales y no una transformación de la organización (Motta, 2001).

Se dio cuenta de que la transformación no se sostiene, ya sea en una o más dimensiones y debe ser analizada de una manera multidimensional, lo que hace Motta (2001) para proponer el modelo de análisis de la organización bajo ciertas perspectivas (Tabla 2), que definen los temas y las unidades para ser analizadas en el contexto de la mudanza.

Tabla 2. *Perspectivas de análisis organizacional*

PERSPECTIVAS	TEMAS DE ANÁLISIS	UNIDADES DE ANÁLISIS
ESTRATEGIA	Interfaces de la organización con el medio ambiente	Decisión (interfaces de medio ambiente)
ESTRUCTURAL	Distribución de la autoridad y responsabilidad	Funciones y status
TECNOLÓGICA	Sistemas de producción, recursos materiales e «intelectuales» para la realización de tareas	Procesos, funciones y tareas
HUMANA	Motivación, actitudes, habilidades y comportamientos individuales, la comunicación y relación de grupo	Los individuos y grupos de referencia
CULTURAL	Singularidad de las características que definen la identidad o la programación colectiva de una organización	Valores y hábitos compartidos colectivamente
POLÍTICA	Forma en que se articulan los intereses individuales, colectivos y agregados	los intereses individuales y colectivos

Fuente: Adaptado de Motta (2001: 73).

La visión multidimensional de Motta sobre los principales modelos conceptuales de la organización y perspectivas sobre el cual debe ser analizada, permite «ver» la organización bajo contexto dado y así definir los principales temas y las unidades de análisis, y proponer, para cada punto de vista los objetivos quecontribuirán para el cambio, la cuestión central para ser considerado y sus acciones innovadoras. La Tabla 3 presenta un resumen de estas ideas.

Tabla 3. Perspectivas y objetivos de mudanza

PERSPECTIVAS	OBJETIVOS DEL PROCESO DE MUDANZA		
	Objetivos prioritários	**Problema central**	**Proposición central de la acción innovadora**
ESTRATEGIA	La consistencia de la acción organizativa	La vulnerabilidad de la organización al desarrollo social, económico y tecnológico	Desarrollar nuevas formas de interacción de la organización con su entorno
ESTRUCTURAL	Adecuación de la autoridad formal	La redistribución de los derechos y obligaciones	Definir y flexiblizar los límites formales para la conducta administrativa
TECNOLÓGICA	Modernización de los métodos de la especialización del trabajo y la tecnología	La adecuación de la tecnología y posibilidades de adaptación	Introducir nuevas técnicas y nueva utilización de la capacidad humana
HUMANA	La motivación, la satisfacción personal y profesional y una mayor autonomía en la realización de tareas	Adquisición de habilidades, desarrollo individual y la aceptación de nuevos grupos de referencia	Instituir un nuevo sistema de contribución y redistribución
PERSPECTIVAS	**OBJETIVOS DEL PROCESO DE MUDANZA**		
	Objetivos prioritários	**Problema central**	**Proposición central de la acción innovadora**
CULTURAL	La cohesión interna y la identidad en términos de valores que reflejan la evolución social	Las amenazas a los estándares de identidad de unicidad y de organización	Preservando la singularidad de la organización, al mismo tiempo que se desarrolla un proceso transparente y gradual para introducir nuevos valores
POLÍTICA	La redistribución de recursos de la organización de acuerdo a las nuevas prioridades	Los conflictos de interés en el cambio en los sistemas de ganancias y pérdidas	Establecer un nuevo sistema de acceso a los recursos

Fuente: Adaptado de Motta (2001: 74).

La visión presentada por estos autores en la transformación organizacional indica cómo es multifacética, para unos el eje de la transformación será el liderazgo a otros resultados, el análisis del entorno externo e interno, aplicando los cambios incrementales constantes o una receta de cómo no cometer errores en la implementación de cambios. Esta heterogeneidad conceptual denota un difícil consenso, que también se caracteriza por otros autores para definir el cambio a largo plazo. Lima y Bressan (2003), a partir de una revisión de la literatura, presentan varias definiciones del concepto de cambio, de la siguiente manera:

Tabla 4. *Las definiciones de mudanza en la organización*

AUTOR	DEFINICIONES
Bressan (2001)	Cualquier modificación, planeada o no, en los componentes de la organización formal e informal más relevantes (personas, estructuras, productos, procesos y cultura); una modificación que sea importante, que llege a la mayoría de los miembros de la organización y tenga el propósito de mejorar el desempeño organizacional en respuesta a las demandas internas y externas
Bruno-Faria (2000)	É qualquer alteração, planejada ou não, ocorrida na organização, decorrente de fatores internos e/ou externos à organização que traz algum impacto nos resultados e/ou nas relações entre as pessoas no trabalho.
Wood Jr (2000)	Es cualquier cambio, planificado o no, que tuvieron lugar en la organización, debido a factores internos y / o externos a la organización que lleva algún impacto en los resultados y / o las relaciones entre las personas en el trabajo.
Robbins (1999)	Son actividades intencionales, proactivas y orientadas a lograr los objetivos de la organización.
Nadler, Shaw, Walton et all. (1995)	La respuesta de la organización a los cambios en la fuerza sobre el medio ambiente, con el fin de mantener la coherencia entre los componentes de la organización (mano de obra, la gente, la estructura y la cultura).
Ford e Ford (1995)	Es un hecho temporal estrechamente relacionado con un punto de vista lo que permite a las personas piensaren y hablaren sobre el cambio que perciben.

Fuente: Adaptado de Lima y Bressan (2003)

Para Mintzberg, Lampel, Quinn y Goshal (2006) la imagen de un cubo sirve para representar las perspectivas de mudanza, por un lado, la Estrategia, que es la dirección en la que la empresa sigue y a la otra la Organización, que sería la condición actual de la empresa. Se considera la Visión de la empresa a una parte más conceptual de la Estrategia y la Cultura, la parte conceptual de la Organización.

Para estos autores, los otros factores de la estrategia serían la posición de la empresa (debe buscar un reposicionamiento en el mercado o una reconfiguración de su estructura), sus programas y sus productos. En cuanto a la organización, se debe considerar la estructura (debe reorganizar o reducirla), los Sistemas (trabajos se repiten, deben realizar la reprogramación o la reingeniería?) y personas (reingeniería de su distribución y asignación, treinarlas otra vez o sustituirlas?).

Tanto la Estrategia y la Organización se pueden cambiar formal o informal. La idea central de «cubo de la mudanza» es que no se puede cambiar la Visión o la Cultura de una organización sin cambiar lo que se refiere a cada uno de ellos. Un ejemplo podría querer cambiar una estructura sin modificar los sistemas y personas. Por último, no hay mudanzas profunda puede ocurrir si no incluimos todas las caras del «cubo de mudanza».

Para Motta (2001) el concepto de cambio varía para cada uno de los puntos de vista en el que realiza un análisis de la organización, la forma cómo es vista la organización y el agente de mudanza:

Tabla 5. *Perspectivas de análisis de la mudanza*

PERSPECTIVA	DEFINICIÓN	AGENTE DE MUDANZA (Características)
ESTRATEGIA	La redefinición de la misión, objetivos y medios para identificar y seleccionar acciones alternativas.	Debe conocer herramientas de análisis y formulación estratégica, aspectos técnicos y de comportamiento de toma de decisiones y resolución de problemas.
ESTRUCTURAL	Cambio de la forma en que se distribuyen formalmente la autoridad y responsabilidad dentro de la organización	Debe conocer los aspectos legales e institucionales de la institución y formas alternativas de estructurar un negocio o servicio público.
TECNOLÓGICA	Evolución de la tecnología, especialización de funciones y procesos, es decir, la revisión de la forma de utilizar los recursos materiales e intelectuales.	Debe conocer los métodos de producción y tecnologías alternativas.
HUMANA	Renovación del contrato psicológico entre el individuo y la organización, buscando equilibrar las formas y grados de contribución y la retribución.	Debe ser experto en trabajos de intervención en grupo y conocedor de la problemática de los recursos humanos especializados.
CULTURAL	Es una empresa colectiva, mediante la movilización de la gente para cambiar sus valores, creencias, costumbres, rituales, mitos, símbolos, el lenguaje y los intereses comunes.	Debe ser capaz de movilizar a las personas sin tener en cuenta el ajuste de las ideas y las nuevas tecnologías en todas las etapas del proceso de innovación y cambio.
PERSPECTIVA	**DEFINICIÓN**	**AGENTE DE MUDANZA (Características)**
POLÍTICA	Está causando una redistribución del poder con el fin de satisfacer las nuevas prioridades de acción.	Preferiblemente debe ser una persona ajena a la empresa y no participa directamente en la estructura de poder.

Fuente: Adaptado de Motta (2001: 75-120)

Después de ser presentado las perspectivas de Motta y sus implicaciones en el concepto de mudanza, es necesario definir una tipología. Los autores Lima y Bressan (2003) llevaron a cabo una revisión de la literatura sobre este tema, que fue añadido por Pinto y Couto-de-Souza (2009), que se materializa en la tabla 6:

Tabla 6. *Tipología de la Mudanza*

AUTORES	TIPOS DA MUDANZA		
Silva (1999)	**Incremental/Organizacional** Aumento de la eficiencia y el uso de los recursos, los cambios en la arquitectura empresarial.	**Transformacional/Institucional** Cambiar la misión, la naturaleza y el objetivo de la organización.	
Nadler, Shaw, Walton et all (1995)	**Incremental / Continuo** Continuación de la norma existente, puede tener diferentes dimensiones, pero se llevan a cabo dentro del contexto actual de la empresa.	**Discontinuo** Cambiar el patrón existente, que se produce en periodos de desequilibrio e implica una reestructuración o más de las características de la empresa.	
Weick & Quinn (1999)	**Continuo** El cambio constante, acumulativo y progresivo. Pueden ser pequeños avances que se producen a diario en toda la organización, cuya acumulación puede dar lugar a un cambio significativo en la organización.	**Episódico** Se trata de un cambio frecuente, discontinua e intencional que se produce durante periodos de divergencia, cuando las empresas salen de su condición de equilibrio.	
Robbins (1999)	**1er Ordem** Mudanza lineal y continua. Esto no implica cambios fundamentales en las propuestas de los empleados sobre el entorno y sobre aspectos que pueden causar mejoras en la empresa.	**2º Ordem** Mudanza multidimensional, multinivel, discontinua y radical, que consiste en la reformulación de hipótesis acerca de la empresa y el entorno en el que opera.	
Ford e Ford (1995)	**Intencional** Cuando un agente de mudanza establece deliberada y conscientemente diferentes condiciones y circunstancias ddiferentes de las actuales y luego busca para realizarlas a cabo un conjunto de acciones e intervenciones, con o sin la ayuda de otros. involuntario	**Involuntario** No se genera de forma deliberada o conscientemente. Se manifiesta accidentes, efectos secundarios o consecuencias no deseadas de la acción.	
Mintzberg, Lampel, Quinn e Ghostal (2006)	**Micromudanza** Centrado dentro de la organización. Ejemplo: las posiciones en una fábrica o desarrollo de una redefinición nuevo producto.	**Macromudanza** Visa para toda la organización, incluida su relación con el medio ambiente. Ejemplo: el reposicionamiento en el mercado o cambiar todas sus instalaciones.	
	Espontáneo No se genera o está controlado por los líderes de las organizaciones. Se deriva de las acciones de la vida cotidiana y se guía por las personas que no ocupan una posición real de la autoridad.	**Planificado** Resulta de forma programada, o sea, se rige por un sistema o un conjunto de procedimientos que deben seguirse.	**Dirigido** Se necesita una guía para una posición de autoridad para supervisar el cambio y garantizar su puesta en práctica.

Fuente: Adaptado de Lima y Bressan (2003) y Pinto y Couto-de-Souza (2009)

La Tabla 6 muestra lo mucho que hay de diversidad para definir los tipos de mudanzas que se pueden implementar en la organización.

4. Por una gestión más eficiente en la defensa

Las guerras anteriores y las sociedades en las cuales ocurrión sólo se necesitaban la victoria sobre el enemigo, sin importar el número de bajas militares, la destrucción de la infraestructura de la región en cuestión o el impacto financiero que causó la nación o la coalición ganadora. Ganar la guerra estaba limitada a ganar en el campo de batalla. Las otras «cosas» no eran un problema militar.

En el siglo XXI, la conquista lograda en el campo de batalla ya no es suficiente, los principales desafíos para las naciones y organizaciones internacionales son ganar con el menor número de bajas militares y civiles, con el mínimo daño financiero y a la propriedad, además de gestionar el caos que se produce después de la guerra/conflicto, se convirtieron en los grandes desafíos.

Junto a estos desafíos, la estructura militar, en tiempos de paz, ha de adaptarse a su ambiente estratégico, es decir, el impuesto sobre ellos por los gobiernos y la sociedad, que debe proteger.

Estructuras militares más pequeñas, especializadas y mejor equipadas se convirtieron no sólo una necesidad operativa del nuevo ambiente asimétrico del campo de batalla, sino una exigencia de la sociedad que exige cada vez mayores inversiones en otros sectores como la educación, salud y transporte.

La defensa debe tratar de entender este nuevo ambiente, estructurarse y convertirse dual. Dual con el fin de operar eficientemente en el ambiente interno y externo, compreender que los ambientes son diferentes y que las mismas tropas que sirven en ambos entornos pueden ser eficaces, pero no serán eficientes.

En la actualidad, las fuerzas armadas brasileñas experimentan una paradoja gestión, es necesario dotar a la misma organización militar con lo que es más actual para el ambiente interno, caracterizado por las exigencias que impone la sociedad, como la ayuda a los desastres naturales, el apoyo a los grandes eventos, actuar en un ambiente de policía (lucha contra el tráfico de drogas, el contrabando, el tráfico de personas etc.), más específicamente en las operaciones de Garantía de la Ley y Orden (GLO) y, al mismo tiempo, equipar, para actuar en una ambiente externo, especialmente en misiones de la ONU o la cooperación regional.

La paradoja de gestión se caracteriza por requerir una eficiencia en dos ambientes diferentes y, a medida que surgen nuevas

exigencias en materia de seguridad y defensa y que demandarán una mayor cualificación y la especificidad de los miembros de las Fuerzas Armadas, ser eficiente es establecer prioridades.

Invertir dualmente, significa ir más allá del paradigma actual que todo el mundo debe recibir todo, no se debate el concepto de que todo el personal militar debe o no debe ser capaz de actuar tanto en el ambiente interno y externo, o sea, la preparación y el empleo militar tiene que ser doble. Lo que se propone es que la inversión sea específico para cada tipo de medio ambiente, cada Organización Militar (OM) recibirá la inversión en materiales, equipos y armas, de acuerdo con su ambiente de acción prioritaria.

Definir qué OM o no participar en determinado ambiente, es definir cuáles son las capacidades que las fuerzas armadas deben tener para cada uno (interno o externo). La definición de estas capacidades determinará la adquisición de materiales, equipos y armas letales o no letales.

Sin embargo, no sólo es definir qué OM actuará en un determinado medio ambiente, sino también para definir cuáles van a tener inversiones específicas y de acuerdo con su ambiente operativo. La preparación y uso pueden permanecer dual, pero no la inversión.

Con el fin de contribuir al debate sobre la gestión de esta paradoja en la que los responsables de las fuerzas armadas, en los diferentes niveles de organización se enfrentan, este trabajo se propone presentar una perspectiva teórica de cómo se puede experimentar el proceso de transformación de la organización por la cual las fuerzas armadas están pasando y dentro de cual contexto paradigmático la mudanza puede ocurrir.

Sobre la base de los estudios presentados por Motta (2001), que presentan los paradigmas en los que pueden producirse cambios en la organización, se cree que el cambio puede ocurrir desde la perspectiva del paradigma imperativo ambiental en el que «el cambio es visto como la adquisición de nuevos compromisos de evaluación «(Motta, 2001: 44). En este sentido, el cambio está buscando la realidad ya través de ella, «adaptar o reorientar la organización en función de un futuro alternativo que puede ver o predecir» (Motta, 2001: 46).

La transformación de la organización bajo este paradigma, permite a la organización para buscar la interacción con su ambiente el nivel de cambio para ser ejecutado mediante la definición de los

elementos / sectores que necesitan ser cambiados, a la espera de sus «futuros alternativos», que en muchos casos ya se están produciendo como las actuales demandas mencionadas anteriormente. No tratarlos como a corto plazo, los cambios temporales o incrementales, pero las soluciones estructurales que sean flexibles para adaptarse a las demandas futuras, que difieren de las que dieron lugar a las estructuras organizativas actuales del área de defensa.

Desde este punto de vista, se cree que la perspectiva de análisis de la organización que se construirá en el área de defensa, para contextualizar esta visión vuelto a Motta (2001), que debe hacerse en el contexto de las perspectivas estratégicas, estructurales, tecnológicos y humanos.

En cuanto a la perspectiva estratégica, debe buscar la «coherencia de la acción de la organización,» la redefinición de sus procesos de toma de decisiones, incluyendo nuevas maneras de «identificar y seleccionar acciones alternativas», lo que permite flexibilidad en las decisiones y una mayor interacción con su medio ambiente, facilitado por los canales de comunicación que pueden «escuchar» las demandas internas y externas y procesar las respuestas a estas demandas mediante el establecimiento estratégicamente qué tipo / cantidad de organizaciones militares debe ser dirigida a cada uno de ellos.

En cuanto a la perspectiva estructural, donde la jerarquía y la disciplina aparecen como pilares de la organización, definiendo claramente la autoridad, responsabilidad y relaciones de reporte, se entiende que el «papel formal» para ser desempeñado por cada militar ya está previamente definido.

Mediante el análisis de la estructura militar desde esa perspectiva, no tratar de cambiar la legalidad de la autoridad o dividirla, buscamos entender cómo el cambio puede llevar a cabo la modernización de las estructuras mediante las cuales se ejerce la autoridad, «la eliminación de la jerarquía de los conflictos y la redefinición de prioridades»(Motta, 2001: 86), que les permite ser institucional y no por departamentos.

En el análisis que se hace desde el punto de vista tecnológico, se considera que el impacto no se limita a la formación y desarrollo de capacidades a las nuevas tecnologías, pero debido a su propio proceso de toma de decisiones va a cambiar, lo que permite una mayor descentralización de las acciones y el empleo iniciativa efectivo, ante los escalones subordinados.

La tecnología permitirá la integración del campo de batalla (demanda externa) y la zona de operaciones (demanda interna), lo que permite una mayor cantidad de información a la acción de toma de decisiones, entendiendo esto como el hecho de llevar a cabo lo que se ha decidido. No se produce la fragmentación de la toma de decisiones, por el contrario, la toma de decisiones que se realizará al más alto nivel puede basarse en la información obtenida en tiempo real, por los militares que las realiza.

En cuanto a la perspectiva humana que se realizará, se entiende que el factor humano, al igual que en la mayoría de las organizaciones, especialmente las militares, donde sus conocimientos y formación salvará vidas, deben ser considerados como una prioridad. Lo que se busca es que el logro profesional debe ir acompañada de la realización personal, permitiendo la adquisición de nuevas habilidades para llevar a cabo en su área de actuación puede preparar también para el futuro y para una mejor calidad de vida familiar.

En este sentido, la formación personal consiste en la definición de las capacidades de la organización que una nueva estructura requerirá para enfrentar los nuevos desafíos que requieren la defensa, es decir, la formación no puede ser solamente un premio por buen comportamiento o sea dentro de un plan de preparación para la jubilación, sino también que se alineará con las nuevas capacidades que necesitará la organización para cumplir sus múltiples misiones.

En este contexto, la presente transformación de la organización desde estas cuatro perspectivas, se supone que la definición que se encuentra para mudanza y las características de los diferentes agentes de cambio (tabla 5), solos, no son suficientes para contextualizar la mudanza que es necesaria, si las diferentes necesidades de los nuevos requisitos afectan a la organización como un todo, ya sea por su tamaño (650 Organizaciones Militares), por su capilaridad (distribuida por todo el territorio nacional), su especificidad, que se caracteriza por diferentes ambientes operativos que actúan (sabana, selva, pantano, ciudad, montaña etc.) o por tipo de empleo (GLO, las operaciones de mantenimiento de la paz, las acciones humanitarias etc.).

Por lo tanto, se entiende que el agente de mudanza debe poseer las características relacionadas con los cuatro perspectivas o el grupo para llevar a cabo las mudanzas tiene estas características.

Respecto al tipo de cambio que se ha hecho, se cree, al igual que en el caso de los cuatro puntos de vista presentados, que sólo los cambios incrementales en la búsqueda de la eficiencia sobre la base de la continuidad de las normas existentes, no se ajustan a las nuevas exigencias de la demanda interna y externo.

Ser eficiente en las normas actuales es ser eficiente en el contexto de las guerras del pasado, que es perder los recursos humanos y materiales de la nación para mantener el viejo paradigma en el que las guerras y los requisitos de seguridad y defensa se restringieron a las tres dimensiones del campo de batalla y una defensa externa que se ve a través del prisma de las posibilidades de conflictos regionales.

A diferencia de esto, la transformación será dirigir la organización de la eficiencia dentro del nuevo paradigma, donde el campo de batalla tiene cinco dimensiones y donde las exigencias de seguridad y defensa requieren una defensa más eficiente. De este modo a su vez, «cambiar la realidad al mismo tiempo que cambia la manera de pensar; [es] creer en el poder de las ideas, los límites de la realidad y la capacidad infinita de los seres humanos a buscar nuevas formas de ser y de actuar. «(Motta, 2001: 59).

Con el fin de cumplir con este nuevo paradigma, tenemos la intención de haber contribuido, a través de la teoría de la transformación de la organización, con la búsqueda de una gestión más eficiente de los militares delante de las nuevas demandas de seguridad y defensa que requiere la sociedad y el país.

Referencias

Araújo, Luis C. G. *Mudança Organizacional na Administração Pública Federal Brasileira*. Tese de Doutoramento, Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, Brasil, Fundação Getúlio Vargas, 1982, 305 págs.

Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Senado Federal, Brasília, DF.

—. Decreto-Lei núm. 373/2013, de 25 de setembro. *Aprova a Política Nacional de Defesa, a Estratégia Nacional de Defesa e o Livro Branco de Defesa Nacional*. Diário Oficial (da) República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 2013.

__. (2009). *Estratégia Braço Forte*. Brasília, DF, Brasil, Exército.

__. (2010a). *Processo de Transformação do Exército*. Brasília, DF, Exército.

—. Lei Complementar núm. 97/1999, de 9 de junho. *Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas.*

Diário Oficial (da) República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 1999.

__. Lei Complementar núm. 136/2010, de 25 de agosto. *Altera a Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, que «dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas», para criar o Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas e disciplinar as atribuições do Ministro de Estado da Defesa.* Diário Oficial (da) República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 2010b.

__. (2008a). *Estratégia Nacional de Defesa.* Brasília, DF, Ministério da Defesa.

__. (2008b). *Programa de Apoio ao Ensino e à Pesquisa Científica e Tecnológica em Defesa Nacional.* Brasília, DF, Ministério da Defesa.

__. (2010d). Portaria núm. 152/2010, de 16 de novembro, do Estado-Maior do Exército. *Aprova a Diretriz para a Implantação da Nova Sistemática de Formação do Oficial de Carreira do Exército Brasileiro da Linha de Ensino Militar Bélico e dá outras providências.* Brasília, DF.

Bressan Laura, Cyndia. (2001). *Uma contribuição à compreensão do fenômeno da mudança organizacional a partir da percepção gerencial.* Dissertação (Mestrado)-Instituto de Psicologia, Universidade de Brasílis, Brasília, DF, Brasil.

Bruno-Faria, M. F. F. (2000). *Análise da relação entre os conceitos de criatividade, inovação e mudança organizacional*, Mimeo, São Paulo, Brasil.

Covarrubias, Jaime G. (2005). *A transformação da Defesa nos EUA e sua aplicação na América Latina.* Military Review, Edição brasileira, n.18, mai./jun, EUA.

Covey, Stephen. (1994). *Liderança baseada em princípios.* Campus, Rio de Janeiro, Brasil.

Fischer, Rosa Maria. (2002). *Mudança e transformação organizacional*, In: Maria Terza Leme Fleury (Org). As pessoas na organização. Editora Gente, São Paulo, Brasil.

Ford, J.D. e Ford, L.W. (1995). *The role of conversations in producing intentional change in organizations.* Academy of Mangement Review, 20(03), págs. 541-570.

Krulak, General Charles C. (2012). *The Strategic Corporal: Leadership in the Three Block War.* Marines Magazine, Jan 1999. Disponível em: < http://www.au.af.mil/au/awcgate/usmc/strategic_corporal.htm>. Acesso em: 2 abr. 2012.

Kuhn, Thomas S. (1975). *La estructura de las revoluciones científicas.* Fondo de Cultura Economica, Madrid, España.

Lima, S. M. V.; Bressan, C. L. (2003). *Mudança organizacional: uma introdução.* In: Lima, S. M. V. (Org.). Mudança organizacional: teoria e gestão. Editora FGV, Rio de Janeiro, Brasil. cap. 1, págs. 17-63.

Mathias, Suzeley K. (2007). *Ameaças às democracias da América Latina.* In: Eliézer Rizzo de Oliveira (Org.). Segurança e Defesa Nacional: da competição à cooperação regional. Fundação Memorial da América Latina, São Paulo, Brasil.

Mei, Eduardo; Mathias, Suzeley K. (2000). *As Forças Armadas e o Despotismo Anão.* Revista Novos Rumos. Ano 15, núm. 33, págs. 38-44.

Menegasso, M. E.; Salm, J.F. (2005). *A Educação Continuada e (a) Capacitação Gerencial: discussão de uma experiência.* Revista de Ciências da Administra**ção,** núm. 5, mar., págs. 27-35.

Mintzberg, Henry; Lampel, Joseph.; Quinn, J. B.; Ghoshal, S. (2006). *O processo da estratégia.* Bookman, Porto Alegre, Brasil.

Motta, Paulo R. (2001). *Transformação organizacional: a teoria e a prática de inovar.* Qualitymark, Rio de Janeiro, Brasil.

Nadler, D.A.; Shaw, R.B.; Walton, A.E. et al. (1995). *Discontinuous Change: leading organizational transformation.* San Francisco: The Jossey-Bass Management, págs. 3-44.

Nielsen, Suzanne C. (2005). *Civil-Military relations theory and military effectiveness.* Public Administration and Management, v 10, núm. 2, págs. 61-84.

Organización de los Estados Americanos. (2003). *Declaración sobre seguridad en las américas.* Conferencia Especial sobre Seguridad, México, 27-28 de octubre de 2003. Disponível em: < http://www.oas.org/es/ssm/CE00339S03.pdf >.Acesso em: 18 mar. 2016.

Pettigrew, A.M. (1985). *Contextualist research: a natural way to link theory and practice.* In: LAWLER, E. (Eds.). Doing research that is useful in theory and practice. Jossey Bass, San Francisco, USA.

—. (1986). *The management of strategic change.* Blackwell Publishers, England.

Pinto, Mario Couto Soares; Couto-De-Souza, Cristina Lyra. (2009). *Mudança organizacional em uma empresa familiar brasileira.* Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v. 43, n. 3, jun.

Robbins, S. P. (1999). *Mudança Organizacional e Administração do Estresse.* Comportamento Organizacional. Rio de Janeiro: LTC, págs. 394-423.

Saint-Pierre, H. (2007). *As novas ameaças às democracias latino-americanas: uma abordagem teórico conceitual.* In: Eliézer Rizzo de Oliveira (Org.). Segurança e Defesa Nacional: da competição à cooperação regional. Fundação Memorial da América Latina, São Paulo, Brasil.

Schaffer, Robert H. & Thomson, Harvey A. (1997). *Os programas de mudança bem- sucedidos começam com resultados.* In: Champy, James & Nohria, Nitin (Org.) Avanço R**ápido:** as melhores idéias sobre o gerenciamento de mudanças nos negócios. Campus: Rio de Janeiro, Brasil, págs. 141-157.

Silva, José S. (1999). *El cambio de época, el modo emergente de producción de conocimiento y los papeles cambiantes de la investigación y extension en la academia del siglo XXI.* In: Conferencia Interamericana de Educación Agrícola Superior y Rural. Anales Panamá: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA).

Weick, K. E.; Quinn, R. E. (1999). *Organizational change and development.* Annual Review of Psychology, n. 50, págs. 361-387.

Wood Jr., Thomaz. (Org.). (2000). *Mudança organizacional.* Atlas, São Paulo, Brasil.

Zaverucha, Jorge; Rezende, Flávio da Cunha. (2009). *How the Military Competes for Expenditure in Brazilian Democracy: arguments for an outlier.* International Political Science Review. v. 30, n. 4, págs. 1-23.

LA EXPERIENCIA AFGHANA, LECCIONES APRENDIDAS EN LA REFORMA DEL SECTOR SEGURIDAD

Diego Sotelo Rodríguez
(DIDOM-MADOC)

Resumen

El 31 de diciembre de 2014, se dio por finalizada la operación de la OTAN de Asistencia a la Seguridad de Afganistán (ISAF); iniciándose la operación «Resolute Support», que consiste principalmente en la formación y asesoramiento de las Fuerzas de Seguridad Nacional Afganas (ANSF). Actualmente el país asiático debe de hacer frente a un gran número de retos, mientras, los indicadores e informes oficiales señalan un deterioro de la estabilidad en los últimos meses. La «Misión de Entrenamiento de la OTAN en Afganistán» (NTM-A) abordó la generación de las ANSF desde un punto de vista estrictamente occidental, dando lugar a una serie de carencias en las ANSF. Por lo tanto, se pretende analizar el proceso de reforma del sector seguridad con el objetivo de identificar los errores cometidos, de cara a evitar su repetición en los escenarios donde se desarrollen procesos similares.

Palabras claves

Afganistán, reforma sector seguridad (SSR), ANSF, ISAF.

Introducción

En mayo de 2002 el primer batallón del Ejército Nacional Afgano (ANA) comenzó su entrenamiento, los Estados Unidos (junto con la OTAN apartir de 2009), han llevado a cabo un inmenso esfuerzo militar y económico para la constitución de las Fuerzas de Seguridad Nacional Afganas (ANSF), enmarcada dentro de un esfuerzo más amplio de reforma del sector de seguridad en Afganistán.

Elemento esencial durante la reconstrucción de un estado tras un conflicto es la reforma de las instituciones relacionadas con la seguridad. De cara a ello, la Comunidad Internacional ha

desarrollado lo que se denomina «Reforma del Sector de Seguridad» (SSR).

Según Naciones Unidas, el concepto SSR se define como «un proceso de evaluación, revisión e implementación así como la supervisión y evaluación posterior, dirigido por autoridades nacionales, que tienen por objetivo mejorar la seguridad, tanto para el estado como para su población, sin discriminación alguna entre sus habitantes y con un estricto respeto hacia los derechos humanos y al cumplimiento de la ley».

Para la «Organización para la cooperación y el Desarrollo Económico» (OCDE), la SSR incluye a todos los actores, sus acciones y responsabilidades, que trabajan juntos para gestionar y actuar, de manera que el sistema sea más consistente con las normas democráticas y los principios de la buena gobernanza, contribuyendo a un buen funcionamiento de la seguridad».

De estas definiciones se deduce que SSR es un concepto muy amplio, que integra a numerosos actores relacionados con la seguridad (fuerzas armadas, policías, autoridades aduaneras, unidades de reserva, fuerzas nacionales de defensa, milicias, unidades paramilitares, guardias presidenciales, servicios de inteligencia y seguridad, unidades de guardacostas,…) y con aquellas instituciones que gestionan y supervisan las actividades de los actores anteriormente citados, todo ello con la finalidad de proporcionar seguridad interna y externa a un estado de una manera estable.

Tras más de 13 años, el 31 de diciembre de 2014, concluyó la operación de la OTAN de «Asistencia a la seguridad de Afganistán» (ISAF), tras lo cual, el 1 de enero de 2015, se inició la operación «Apoyo Decidido» (Resolute Support), una misión de menor alcance que consiste principalmente en continuar la formación y asesoramiento de las ANSF. Se entró pues en un periodo histórico para Afganistán, ya que desde entonces los afganos han ido asumiendo la plena soberanía y responsabilidad sobre el gobierno de su territorio.

A día de hoy se puede observar que Afganistán vive un proceso de progresivo deterioro de la seguridad interna. El propio presidente afgano, Ashraf Ghani, reconoció en su discurso dirigido al Congreso de los Estados Unidos el 25 de marzo que «Afganistán es una nación fronteriza crucial en la guerra contra el radicalismo» y como consecuencia de ello las ANSF se enfrentan a una insurgencia cada vez más capacitada y audaz en sus acciones.

Desarrollo del proceso SSR afghano

El vacío de seguridad creado en Afganistán después del colapso del régimen Talibán en octubre de 2001 obligó al desarrollo de un proceso de reforma del sector de seguridad siendo este aprobado en Génova en mayo de 2002.

Es en este año cuando en Afganistán se comenzó a implantar este concepto tras la Conferencia Internacional de Donantes de Ginebra (abril 2002), en la cual cinco países decidieron asumir cada uno de los cinco pilares fundamentales del proceso SSR:

—Estados Unidos se hizo cargo de la reforma militar.
—Alemania de la reforma de la policía.
—Japón apoyaría el Desarme, Desmovilización y Reintegración (DDR) de los excombatientes.
—Italia se encargaría de la reforma judicial.
—Reino Unido de la lucha antinarcóticos.

Los Estados Unidos asumieron el papel de nación donante-líder para el ámbito militar de la reforma. Al despliegue del primer kandak (batallón) de infantería del ANA en julio de 2002, le siguió el de otras unidades tras finalizar el proceso de entrenamiento.

En este momento la Estrategia de Seguridad Nacional de los EE.UU. del 2006 formalizó un cambio en la misión, pasando de la derrota de Al Qaeda a la construcción nacional y a la promoción en Afganistán de la democracia.

Con posterioridad, en el año 2008, los objetivos de estructura de fuerzas del ANA se incrementaron desde los 70.000 efectivos iniciales hasta un total de 134.000, lo cual se consiguió a base de centrar los esfuerzos en la generación de unidades de infantería ligera, a expensas de las unidades especializadas, cuya creación y preparación se retrasó.

Más tarde, en enero de 2010, este objetivo fue elevado nuevamente hasta los 171.600 efectivos, situación final que se pretendía alcanzar para octubre de 201.

Este nuevo objetivo implicaba tal aceleración en el ritmo de generación de fuerzas que en tan solo dos años la NTM-A y su equivalente norteamericano, el Mando Combinado para la Transición de la Seguridad en Afganistán (CSTC-A), tenían que generar casi la misma cantidad de tropas que la generada en los anteriores

siete años, a lo que se sumaba el hecho de que las unidades por generar eran aquéllas que tenían un mayor grado de especialización (ingenieros, artillería, comunicaciones, inteligencia, ...). A esto se sumó que el Congreso de los EE.UU. autorizó a mediados de 2011 un último incremento de la estructura de fuerzas del ANA, estableciendo un nuevo techo de 195.000 militares que debía alcanzarse para el mes de diciembre de 2013, y que incluía nuevos capacitadores a generar.

Pero analicemos que era el NTM-A, su origen y cometidos.

En la Cumbre de la OTAN celebrada en Estrasburgo-Kehl, los Jefes de Estado y de Gobierno deciden establecer el NATO Training Mission – Afghanistan, NTM–A, con la finalidad de adiestrar, asesorar y proporcionar asistencia a las ANSF, creando de esta manera una fuerza capaz y permanente, que proteja a la población afgana y que niegue refugio a la insurgencia en Afganistán. NTM-A sería el encargado de supervisar entonces el adiestramiento y equipamiento de las fuerzas afganas de la ANSF, quedando el CSTC-A encargado de las actividades administrativas y financieras de los fondos económicos de EEUU para este mismo cometido.

El 21 noviembre de 2009 se activó formalmente NTM-A, formado por personal procedente de 29 naciones OTAN y 6 no-OTAN.

Esta organización nacía bajo dos premisas:

—Hacerse cargo de los programas de formación y de tutela puestos ya en marcha para instruir y adiestrar a las Fuerzas Armadas afganas y a la policía, así como introducir los cambios necesarios para la obtención de los resultados perseguidos.

—Asesorar a estas instituciones con la finalidad de que asumieran progresivamente el liderazgo del proceso SSR.

Sin embargo, el desarrollo de la segunda guerra de Irak implicó un importante trasvase de atención y recursos de Afganistán a este otro país. A ello se sumaba la patente falta de compromiso por parte de las naciones de la coalición a la hora de proporcionar instructores en cantidad y calidad suficiente ya que a comienzos de 2010, NTM-A disponía solamente del 23% de los instructores comprometidos.

Todo ello se desarrolló en un país que venía de haber sufrido una situación de conflicto ininterrumpido durante los últimos

treinta años. Donde el afgano medio, de menos de treinta años de edad (la esperanza de vida en Afganistán era de 44.7 años en 2010), ha vivido toda su vida en un ambiente de conflicto, por lo que ha reforzado los conceptos de solidaridad en los colectivos más próximos al propio individuo (familia, tribu, clan o etnia) a la vez que se debilita la confianza en otros más lejanos (a nivel regional o nacional, por ejemplo). Esto se trasladaba al estamento militar. En los años 80, y posteriormente bajo el dominio talibán, el ejército afgano estaba compuesto por milicias locales y tribales con distintos grados de lealtad y distintos niveles de competencia profesional, además de carecer de una estructura militar formal y de cualquier lealtad real hacia el estado afgano.

Debido a ello, podemos considerar la constitución de las ANSF como el primer intento de crear una institución de carácter plural y que se extiende por todo la nación.

Para finalizar este apartado citar una última consecuencia del alto grado de colectivismo de la sociedad afgana, que es el elevado número de casos de corrupción en los cuales las personas con responsabilidades en la gestión de recursos tienden a favorecer a su propio grupo étnico o región, con las dificultades que ello añade al desarrollo de las ANSF implicadas desde su nacimiento en un conflicto exigente y prolongado.

Estructura de las ANSF

Por ANSF se entiende el conjunto de fuerzas de seguridad bajo la autoridad de los Ministerios de Defensa y del Interior.

De Ministerio de Defensa dependen el Ejército de Tierra (Afghan National Army, ANA), la Fuerza Aérea Afgana (Afghan Air Force, AAF), las Fuerzas de Operaciones Especiales (Afghan National Army Special Operations Forces, ANASOF) así como el Ala para Misiones Especiales del Ejército de Aire (Especial Mission Wing, SMW).

Bajo la dependencia del Ministerio del Interior se encuentra la Policía Nacional Afgana (Afghan National Police, ANP), formada a su vez por cuatro tipos de policías distintos:

—La Policía de Fronteras (Afghan Border Police ABP)
—La Policía Nacional del Orden Civil (Afghan National Civil Order Police, ANCOP), con funciones en entornos urbanos.

—La Policía Uniformada (Afghan Uniform Police, AUP) que incluye a la Policía de barrio o comunitaria, Policía de tráfico y Bomberos.
—La Policía para la lucha contra la delincuencia (Afghan Anti-Crime Police, AACP), que incluye a su vez a la Policía Anti-narcóticos, la Policía Anti-terrorista y al Departamento de Investigación Criminal.

A estos cuatro pilares se suma la Dirección General de Unidades Especiales de Policía (General Directorate Police Special Unit, GDPSU), con tres Unidades Nacionales y las 19 Unidades Provinciales.

Dependen también del Ministerio del Interior:

—La Policía Local afgana (con una entidad en torno a los 24.000 miembros) basada en conjuntos de milicias locales y que es resultado de un programa bilateral entre Estados Unidos y Afganistán, financiada con fondos estadounidenses.
—La Fuerza de Protección Pública (Afghan Public Protection Force, APPF).

Para completar el sistema, existe una Agencia Nacional de Inteligencia, denominada Dirección Nacional de Seguridad (National Directorate of Security, NDS), que depende directamente del presidente y no está incluida en las ANSF.

Situacion tras ISAF

De los últimos informes sobre la eficacia de las ANSF se deduce la existencia de diversas carencias que ponen en riesgo su sostenibilidad y que éstas puedan cumplir con sus cometidos.

Estos documentos reconocen que el resultado de los esfuerzos realizados por NTM- A/CSTC-A está lejos de la situación final deseada. Si bien el ANA ha resultado efectivo en los escalones más bajos del nivel táctico, tiende a fallar en los escalones y niveles superiores, así como en todos aquéllos puestos en los que la formación y la cualificación se van haciendo más exigentes.

Estas fuerzas de seguridad sufren gran variedad de carencias en áreas tales como el mantenimiento, apoyo aéreo, inteligencia, C-IED o comunicaciones por lo cual muchos analistas argumentan que en un futuro a medio plazo los Ministerios de Defensa e

Interior afganos continuarán dependiendo del apoyo de asesores internacionales, al objeto de poder llevar a cabo actividades criticas como planeamiento, gestión de personal y financiera, logística y sostenimiento, y otras relacionadas con áreas que requieren personal técnicamente cualificado para su ejecución.

Si estudiamos a que se enfrentan estas fuerzas, vemos que el principal grupo insurgente siguen siendo los Talibán. Durante los 11 primeros meses del pasado 2015, el número de ataques llevados a cabo por la insurgencia, con el resultado de víctimas mortales, se incrementó en un 4%, en comparación con el mismo periodo de 2014. A esta evolución negativa se asocia el aumento en el número de bajas tanto en las ANSF como en la población civil, con una tendencia en los últimos dos años claramente al alza.

Por otro lado si atendemos a las declaraciones del Secretario General de la OTAN, Jens Stoltenberg, este afirma que las fuerzas militares afganas han «demostrado ser muy capaces y competentes» en la lucha contra los combatientes islamistas y que la OTAN continuará «entrenando, asistiendo y asesorando» a las fuerzas afganas. Pero, a pesar de este tipo de declaraciones oficiales, los mandos militares de la Coalición internacional, así como algunos expertos, expresan una creciente preocupación sobre su estado real., citando como ejemplo la pérdida temporal del control (a manos de los talibán) de la ciudad de Kunduz, donde sus deficiencias operacionales se pusieron de manifiesto.

En los diferentes artículos escritos sobre el caso se considera que las principales razones de la toma de Kunduz por la insurgencia fueron:

—Falta de liderazgo estratégico, evaluaciones erróneas, ausencia de cooperación entre las distintas fuerzas afganas y el uso ineficiente de los recursos disponibles y de las capacidades sobre el terreno.

—También se critica la falta de unidad de mando, la propensión a que las instituciones de seguridad se culpen unas a otras de los fracasos y efectúen valoraciones contradictorias de la situación.

Si comparamos la batalla de Kunduz con lo ocurrido en Mosul, en junio de 2014, cuando el Daesh derrotó al ejército iraquí y tomó la ciudad, se comprueba que las ANSF no solo no se desintegraron sino que, con el apoyo de la Coalición, las fuerzas

afganas fueron capaces de planear y ejecutar una operación que exitosamente reconquistó la ciudad.

A pesar de que las ANSF han luchado con valentía y en muchos casos eficazmente, si continúa la tendencia actual de los ataques insurgentes, las ANSF experimentarán un nivel de desgaste difícilmente sostenible, debido a las bajas y deserciones, lo que complicará su capacidad para llevar a cabo sus cometidos a medio plazo. En este mismo sentido, el mes de marzo de 2015, John Sopko, el Inspector General Especial estadounidense para Afganistán (SIGAR), informó al Congreso de Estados Unidos que el Ejército Estadounidense había «sobrestimado el tamaño de la policía y el ejército afganos por un significativo margen».

Anualmente se produce un número muy importante de bajas y al mismo tiempo, el sistema de reclutamiento es realmente exigente, limitando el acceso a nuevos reclutas. Las pérdidas producidas por las bajas provocan un importante desgaste al ANA, que no se alivia con el reclutamiento, debido al exigente proceso de reclutamiento afecta de forma notable al volumen de efectivos que ingresa en las ANSF.

Con respecto a las bajas, estas se producen principalmente por los combates, por expulsión o por abandono voluntario. De hecho, entre febrero de 2013 y febrero de 2014, 43.887 afganos fueron expulsados, y entre marzo 2012 y febrero 2014, murieron 2.166 militares, y fueron heridos 11.804 en las acciones de combate.

Este abandono se produce por: bajos salarios, alejamiento de la familia, presiones a la familia por parte de milicias locales, no aceptar órdenes de mandos de otras etnias, rechazo de la estructura gubernamental, etc.

Impulsado probablemente por esto y, a pesar de las quejas y denuncias de abusos contra los derechos humanos y la administración arbitraria de justicia, el Gobierno Gazni ha aceptado el uso de milicias por parte de facciones locales. Estas milicias, entre las que se encuentra la Policía Local Afgana, están ligadas en ciertas ocasiones a señores de la guerra locales cuya lealtad al gobierno de Kabul es, cuando menos, discutible.

Por todo ello, el presidente estadounidense Barack Obama ha anunciado que alrededor de 10.000 soldados estadounidenses seguirán en Afganistán a lo largo de la casi totalidad del presente año 2016, cifra que posteriormente se reducirán hasta 5500 a principios del año próximo. Los efectivos citados son conside-

rablemente más numerosos que los que Estados Unidos había indicado previamente que mantendría en el país —aproximadamente 1000 militares—. En este sentido cabe recordar que el 27 de mayo de 2014, el presidente Obama declaró que la retirada completa de las tropas de combate estadounidenses de Afganistán se alcanzaría a finales de 2016.

Pero la realidad demuestra que el entorno de seguridad es tan delicado que el Comandante Supremo la Coalición en Afganistán, General John Campbell, ha señalado recientemente que el mantenimiento del actual nivel de fuerzas estadounidenses, para entrenar a las ANSF y llevar a cabo acciones antiterroristas, es vital, y que la reducción, prevista para 2017, se debería posponer.

En lo que concierne a los Aliados, en su reunión de 1 de diciembre de 2015, los Ministros de Asuntos Exteriores de la OTAN acordaron la extensión de Resolute Support, el mantenimiento del actual número de efectivos desplegados y continuar con el mismo despliegue regional —en lugar de concentrarse en Kabul y Bagram como estaba previsto para finales del pasado 2015—. No obstante, Stoltenberg descartó que la Alianza Atlántica estuviese considerando establecer una nueva misión de combate.

No todos los datos son desalentadores, si atendemos a las misiones de combate y seguridad, han sido muchos los ejemplos que han demostrado las capacidades y la profesionalidad de las ANSF.

De hecho, en los últimos años, se han llevado a cabo con acierto misiones de combate, de apoyo al combate, evacuaciones médicas u operaciones de limpieza de rutas. Citar como ejemplo que en julio de 2013 se llevó a cabo la operación «Seemorgh» en la cual el AAF trabajó conjuntamente con el ANA, realizando el transporte de tropas y su reabastecimiento, así como la evacuación de bajas. Durante agosto y septiembre del 2013 se llevó a cabo la operación «Oqab», con la participación de fuerzas de operaciones especiales, personal de la ANP y del NDS. Ambas operaciones son un ejemplo de coordinaciones realizadas entre fuerza terrestre y fuerza aérea o entre elementos de seguridad al máximo nivel, incluso fuera de la estructura de las ANSF, algo impensable en anteriores épocas.

Si bien estos ejemplos de operaciones tácticas junto con el volumen de actividades realizadas, no permiten afirmar que el ANA o la AAF sean instituciones capaces de actuar de forma autónoma, sí que constatan que el proceso de reforma del sector

de seguridad ha hecho posible que una institución como el ANA, inexistente a principios de 2002, comience a desarrollar sus cometidos con un apoyo por parte de la Comunidad Internacional cada vez más reducido.

Se puede concluir que una vez se inicie la Década de Transformación (2015-2025), una vez que las unidades internacionales realicen su repliegue, seguirá existiendo personal que realice las funciones de adiestramiento, asesoramiento y mentorización, pero no habrá una estructura capaz de evaluar si se alcanzan los objetivos propuestos. Recordemos que hasta 2024, se mantiene el compromiso de la Comunidad Internacional de seguir financiando a las ANSF, para que alcancen una madurez total y no requieran apoyos externos.

Con respecto a la financiación, la cuestión que se planteará en un futuro será si esta sirve para alcanzar los objetivos propuestos en las ANSF, si es apropiado continuar prestando fondos, o si el apoyo económico se pierde en la estructura gubernamental. Analizando los datos, podemos concluir que se dedica cerca de un 10% del presupuesto total de la reconstrucción de Afganistán al sostenimiento del Ejército afgano (ANA) y cerca de un 6% al sostenimiento de la policía afgana (ANP), es decir 30 mil millones al ANA y algo más de 15 mil millones a la policía.

Por último, si analizamos la percepción de la corrupción en el ANA y la policía, sin compararlas con otras instituciones o estructuras, se considera a la policía como la institución más corrupta de Afganistán, mientras en el extremo opuesto, el ANA es considerado por la población como la menos corrupta de Afganistán.

Aciertos y errores

En que nos hemos equivocado

Los éxitos y fracasos relacionados con la creación de la ANSF han sido varios. Dado que desde de enero de 2015 su papel está siendo fundamental a la hora de proporcionar seguridad y estabilidad interna a Afganistán, quizá sea ahora el momento para estudiar en profundidad del modelo del ANA (como uno de los elementos fundamentales de las ANSF), de su estructura, capacidades, equipamiento, financiación, adiestramiento, reclutamiento, etc.; y poder así deducir cuáles han sido los aciertos y errores en la aplicación del modelo de la Reforma del Sector de Seguridad sobre el ANA.

Aunque hay muchos artículos e informes que analizan las posibles causas de los resultados anteriormente descritos, pocos contemplan como una de ellas el enfoque con el cual la comunidad internacional ha abordado esta empresa. Los responsables occidentales que dirigieron el desarrollo de las ANSF emplearon los ejércitos occidentales como modelo, sin considerar que estos patrones pueden ser ineficaces en entornos culturales muy diferentes.

En cada sociedad se establece un sistema de valores diferente, que constituye el elemento nuclear de su identidad cultural. Las instituciones de cualquier sociedad (desde la familia hasta el sistema político) son acordes a su propia cultura y normas sociales, que van moldeando su estructura y funcionamiento. Si las sociedades son cerradas, este vínculo es tan profundo que, si las instituciones locales sufren modificaciones bruscas a través de influencias externas, los mismos valores sociales que las desarrollaron continuaran moldeándolas hasta que poco a poco vuelvan a encajar con la cultura autoctonía.

Por todo esto, el carácter autocrático de la cultura afgana se traduce en una tendencia a asignar posiciones de poder a los oficiales de mayor edad o con mejores contactos e influencias, sin importar su verdadera cualificación para dichos puestos. De ello resulta que es esencial la asignación de oficiales suficientemente cualificados en vacantes de asesoramiento, para asistir a los primeros. En el inicio de 2011 algunos oficiales de NTM-A, se dieron cuenta de que el Ministerio de Defensa afgano no estaba transmitiendo las órdenes necesarias para implementar el plan de despliegue de las unidades del ANA, simple y llanamente porque los documentos-guía que se remitían desde NTM-A eran demasiado complejos para que los oficiales responsables del Estado Mayor afgano los pudieran comprender y emplear. La solución que se adoptó en ese trance fue concentrar los esfuerzos en el segundo oficial al mando, quien sí que entendía con mayor facilidad las complejidades del programa de generación de fuerzas del Ejército.

A lo anterior se sumó el desafío que supone la implantación a corto plazo del concepto occidental de liderazgo en las fuerzas afganas. Los oficiales afganos se resisten a potenciar la figura de sus suboficiales, porque desde su perspectiva piensan tanto ellos, como los restantes oficiales, están perdiendo la autoridad que delegan en sus subordinados.

Otro aspecto de choque cultural se ha observado en lo referente a las necesidades del servicio, que requieren largos despliegues en regiones alejadas, dificultando a los soldados cumplir con sus obligaciones familiares o tribales. Tanto es así que buena parte de las faltas se debían a soldados alargaban por su cuenta y riesgo su permiso para poder finalizar dichas obligaciones, reincorporándose a sus unidades lo antes posible.

También se manifiestan las diferencias culturales en el criterio seguido cuando en lugar de centrar la atención en los reclutas más capacitados para mejorar y ampliar su formación, NTM-A/CSTC-A se han concentrado en alcanzar un nivel de alfabetización uniforme para todos los reclutas. Al ser muy bajas las tasas de alfabetización se causó que este nivel fuese demasiado bajo, resultando insuficiente ante el equipamiento a usar por estos reclutas. Otro problema añadido es que los pocos militares que tienen la base necesaria para recibir una formación técnica especializada en el Ejército son retenidos a duras penas, ya que tienen muchas facilidades para ganar más dinero fuera de las ANSF.

Como consecuencia directa de esto, los requisitos necesarios para constituir una cadena logística y de sostenimiento fiable siguen excediendo las capacidades de las fuerzas de seguridad.

Comentar por último, que para compensar las deficiencias descritas anteriormente y a pesar tanto de las quejas y denuncias de abusos contra los derechos humanos, como de la administración arbitraria de justicia, el Gobierno Gazni ha aceptado en silencio el uso de milicias por parte de facciones locales. Dichas milicias, entre las que se encuentra la Policía Local Afgana, están ligadas en ciertas ocasiones a señores de la guerra locales cuya lealtad al gobierno de Kabul es cuestionable.

Cosas que van por buen camino

La voluntad de generar unas ANSF adecuadas ha sido tal, que incluso al personal extranjero que ha adiestrado, formado o mentorizado estas unidades, se le ha imbuido, con anterioridad a su despliegue en zona, el concepto de conciencia intercultural (cross cultural awareness), mediante acciones formativas para facilitar su conocimiento e integración en la cultura local.

Vamos a analizar, a continuación, la instrucción y adiestramiento en las ANSF.

Desde que en mayo del 2002 se crease el primer kandak afgano, la instrucción individual y el adiestramiento de las unidades ha sufrido variaciones importantes.

En un principio el período de instrucción duraba 10 semanas, incluyendo la instrucción individual básica, la instrucción individual avanzada y el adiestramiento de la unidad tipo pelotón.

Desde el 2002 y hasta el 2005, la duración de este periodo osciló entre 8 y 10 semanas (en aquellos períodos más cortos, se dedicaban más horas, lo que al final suponía crear unidades en menos tiempo con la misma formación).

En este periodo, en 2004, se llevó a cabo la creación de los Equipos de Adiestramiento Empotrados ETT, formados por instructores (entre 10 y 15), que convivían con la unidad, asesorando a la misma en cuestiones de planeamiento y ejecución de las operaciones en el nivel táctico, logístico y de liderazgo.

Posteriormente, en 2006, la OTAN crea los Equipos de Mentorización y Enlace (OMLT), con una finalidad similar a los ETT. Comentar que las actividades desarrolladas por los OMLT venían limitadas por las restricciones nacionales que cada nación fijaba a sus instructores.

Como uno de los objetivos fundamentales del NTM-A ha estado que las propias ANSF fuesen capaces de instruirse sin el auxilio de fuerzas militares internacionales. En la actualidad, ese objetivo casi es una realidad ya que el 90% del adiestramiento es dirigido ya por personal afgano, necesitando únicamente de un mínimo auxilio en algunas áreas.

Para apoyar lo anterior, en 2009, NTM-A se propuso construir un conjunto de infraestructuras básicas que permitiesen adiestrar a la tropa y formar a los suboficiales y oficiales de las ANSF. A la vez que se creaban las infraestructuras necesarias, se diseñaron programas de estudios y se formaron a instructores afganos que pudiesen en un futuro a corto plazo, dirigir el adiestramiento de sus propias fuerzas.

Si observamos el aspecto de la integración étnica, se puede calificar el resultado de éxito moderado, la Comunidad Internacional ha mostrado siempre gran empeño en que las ANSF sea una institución que represente a todas las etnias existentes en Afganistán. En este sentido, se han efectuado reclutamientos en todas las regiones, para poder cumplir ese requisito de manera satisfactoria.

La siguiente tabla muestra las proporciones étnicas en Afganistán y la existente en el ANA, siendo la máxima divergencia no superior a un 5%.

Etnias	En el ANA (A)	En Afganistán (B)
Pastunes	39%	42%
Tayikos	32%	27%
Hazaras	11%	9%
Uzbecos	10%	9%
Restantes etnias	8%	13%

Solo surgen problemas étnicos en el ANA cuando las divergencias son notables en un determinado grupo de empleos (oficiales), lo que puede derivar en amenaza interna a la estabilidad de las ANSF, teniendo en cuenta las difíciles relaciones existentes entre algunas etnias. Un muestra de esto es el hecho de que el número de oficiales tayikos en el ANA (cercano al 40%), dato que es muy superior a la media en las ANSF en 2014 (32%) o a la media nacional de 2011 (27%). Citar también el caso referido a la existencia de áreas (y por tanto las unidades allí establecidas) en la que la etnia predominante es la pastún (como puede ser la zona sureste de Afganistán), y en la que sin embargo el reclutamiento de pastunes no alcanza ni siquiera el 2%, situación que influye en las unidades que forman el Cuerpo de Ejército desplegado en dicha zona.

En la Conferencias de Tokio y Ginebra (ambas en 2002), cinco países formalizaron su voluntad de participar en la reforma del sector de seguridad, pero en ningún momento se definió una estrategia global. No existió un enfoque integral de la SSR, ni siquiera hubo una planificación coordinada, definiendo objetivos a corto, medio y largo plazo, entre los distintos países participantes.

Debido a esto, el diseño inicial del programa de reforma es por tanto erróneo, incompleto, sin coordinación alguna entre los distintos países, atendiendo únicamente a criterios nacionales; por lo cual en el periodo comprendido entre 2002 y 2009 no podemos hablar de un verdadero proceso de SSR.

Pero se pudo reconducir la situación y en 2009, año decisivo para Afganistán, la comunidad internacional introduce un cambio radical en su enfoque sobre la reforma, destacando tres hechos:

—Creación del NTM-A, con la finalidad de adiestrar, asesorar y proporcionar asistencia a las ANSF, creando de esta manera una fuerza capaz y permanente, que protegiese a la población afgana.
—La designación de un único teniente general para dirigir el NTM-A y el CSTC-A, proporcionando un enfoque único e integral.
—Las conferencias internacionales de Londres y Kabul (2010) en las cuales se definió calendario temporal, que culminaría con el repliegue escalonado de las fuerzas militares de ISAF. Al mismo tiempo, Afganistán debería comenzar a asumir todas las actividades de seguridad inherentes a un estado moderno. Determinar ese esquema temporal ha permitido concienciar al gobierno de que las tropas de la comunidad internacional abandonarían, a los cinco años, las tierras afganas y que las ANSF habrían de asumir sus cometidos.

Conclusiones

La presencia de la Comunidad Internacional en tierras afganas dura ya 13 años, durante los cuales se han puesto en práctica diversas estrategias y fórmulas para la reconstrucción de este estado fallido. De entre ellas destaca la aplicación del modelo teórico de SSR a las ANSF.

Toda institución, para ser eficaz y sostenible dentro de cualquier sociedad, debe encajar con los valores particulares de dicha sociedad. Por lo tanto, ciertos principios y estructuras occidentales no pueden ser aplicados en culturas cuyo sistema de valores sea completamente diferente. La Misión de Entrenamiento de la OTAN en Afganistán abordó la generación de las Fuerzas de Seguridad Nacional Afganas (ANSF) desde un punto de vista estrictamente occidental, según lo que se creía que necesitaban los afganos, y no según lo que los afganos eran capaces de asimilar; resultado de un planteamiento del problema a nivel estratégico carente de enfoque cultural. Haberlo incluido habría dado lugar a una fuerzas menos complejas y sofisticadas, más adecuadas a la mentalidad y recursos afganos, y por tanto, menos dependientes del apoyo exterior.

Por lo tanto una de las principales lecciones a aprender tras la experiencia de la reciente misión en Afganistán es que la cultura

debe ser uno de los pilares principales sobre los que se definan los fines, las estrategias y los medios a emplear en cualquier operación de reforma del sector de seguridad.

En un escenario como el de Afganistán, donde la constitución de las fuerzas locales de seguridad tiene lugar a la vez que se está combatiendo a una insurgencia, y con la citada baja tasa de alfabetización, es fundamental encontrar una solución intermedia para asignar un equipamiento que no sea demasiado complejo para los estándares locales, pero que proporcione unas mínimas capacidades para garantizar una superioridad militar sobre la insurgencia.

Es decir, las dificultades en las tareas de generación de las ANSF aparecen con la tecnología, la necesidad de una mayor cualificación formativa, y unas estructuras organizativas y burocráticas complejas.

De todo lo expuesto se deduce que resulta esencial para el éxito de las ANSF que la coalición internacional mantenga un sólido apoyo por lo menos hasta 2018. Las fuerzas de seguridad afganas continúan sufriendo carencias en capacidades clave, en logística, trasporte aéreo, evacuación médica, reabastecimiento y otras funciones. A esto se debe sumar que muchas unidades son deficitarias en armamento, comunicaciones, obtención y análisis de la información, y coordinación entre los diversos componentes de la fuerza.

Si observamos el reclutamiento, se considera que debe seguir siendo exigente, de tal manera que se evite que sean aceptadas personas que, por su situación antes de ingresar en las ANSF, y una vez adquirido un empleo militar, puedan incrementar los problemas ya explicados. Se trata de limitar el acceso a personal afgano que pueda ocasionar incidentes internos al ANA o a las fuerzas militares de la Comunidad Internacional. Las bajas producidas por el fenómeno denominado «green on blue», en el cual un militar afgano atenta contra los mandos y tropa del ANA o de las militares internacionales, y que ha causado un importante número de bajas.

El pasado mes de octubre de 2015, el presidente Obama anunció que en el 2016 no reducirían las fuerzas norteamericanas desplegadas en Afganistán, lo que supone un reconocimiento más al hecho de que las ANSF requieren aun de más tiempo y asistencia para desarrollarse como una organización capaz, creíble y autosuficiente.

Como conclusión final, podemos decir por tanto que las ANSF han evolucionado enormemente, que pueden actuar por tiempo limitado de forma autónoma, pero que presentan aún una serie de carencias vitales, en comparación con las fuerzas armadas de los países occidentales.

Referencias bibliográficas

International Institute for Strategic Studies. Military Balance 2014.

United Nations. (2012). SSR Perspective. Department of Peacekeeping Operations. Office of Rule of Law and Security Institutions. Security Sector Reform Unit. New York: UN.

OECD. (2005). DAC Guidelines and Reference Series. Security Sector Reform and Governance. OECD. Paris.

OECD. (2007). The OECD DAC Hanbook on Security Sector Reform (SSR): Suporting Security and Justice. OECD. Paris.

Ministerio de Defensa español. (2010). Cuadernos de Estrategia núm. 147. Los actores no estatales y la seguridad internacional: su papel en la resolución de conflictos y crisis. Ministerio de Defensa. Madrid.

Ministerio de Defensa español. (2013). Cuaderno de Estrategia núm. 164. «Afganistán después de la ISAF». Ministerio de Defensa español. Madrid.

Suarez Llanos, Miguel Hernandez. (2016). El enfoque cultural en la reforma del sector de seguridad: Lecciones aprendidas en Afganistán. Ministerio de Defensa español. Madrid.

Departamento de Defensa de los Estados Unidos (2014). Report on Progress Toward Security and Stability in Afghanistan.

Asia Foundation (2015). Afghanistan in 2015: A Survey of the Afghan People.

Centre for International Governance Innovation (CIGI). (2009). Security Sector Reform Monitor- Afghanistan. Ontario, Canadá.

BLOQUE IX

LIDERAZGO, VALORES Y PROCESO

ASPECTOS PSICOLÓGICOS EN EL DESARROLLO DE CARRERA EN LAS FUERZAS ARMADAS

Víctor Javier Sánchez Tarradellas
Academia de Logística del Ejército de Tierra

Resumen

Carrera es el conjunto de expectativas profesionales que tiene un empleado. Su desarrollo en una organización es un elemento central íntimamente relacionado con el resto de componentes del sistema de recursos humanos. En las Fuerzas Armadas (FAS) la carrera cobra una gran importancia, es el principal mecanismo de incentivo y un eficaz elemento para transmitir los valores de una cultura común. La actual Ley de la Carrera Militar ha propiciado un nuevo modelo de carrera más exigente. Su desarrollo puede relacionarse negativamente con el rendimiento laboral. El objeto de esta comunicación es analizar esta relación mediante la revisión de la literatura sobre ruptura de contrato psicológico y síndrome de desgaste profesional en el ámbito de las organizaciones, fenómenos muy estudiados en los últimos años por la psicología del trabajo.

Palabras clave

Ley de la Carrera Militar (LCM), carrera horizontal, ruptura del contrato psicológico (RCP), síndrome de desgaste profesional (SQT), anclaje de carrera.

> Una Administración que no tiene un sistema de carrera no puede hablar propiamente de funcionarios. Los hombres que la ocupan son unos asalariados, que no ven delante de ellos ninguna perspectiva, ninguna garantía, y por encima de ellos ningún motivo, ningún elemento de subordinación
>
> (Talleyrand)

1. Introducción

En los últimos años se han producido cambios en las Fuerzas Armadas (FAS) que han condicionado sustancialmente el trabajo diario de los militares. Estos cambios son de tanto calado que en algunos casos, al sumarse a aspectos intrínsecos de la profesión militar, pueden provocar la aparición de fenómenos como la ruptura del contrato psicológico (RCP) o el síndrome de desgaste profesional (SQT). Ambos permiten comprender mejor el comportamiento de las personas, de cuyo rendimiento depende el logro de los objetivos de una organización.

Este trabajo de investigación documental consiste en una revisión de la literatura sobre ruptura de contrato psicológico y síndrome de desgaste profesional en el ámbito de las organizaciones, con especial énfasis en su prevalencia en empleados públicos y específicamente en el ámbito militar. La hipótesis que se plantea es que:

> La ruptura del contrato psicológico y síndrome de desgaste profesional en miembros de las FAS se relacionan positivamente con los cambios introducidos en los últimos años en el desarrollo de la carrera militar.

Los cambios derivados de la Ley de la Carrera Militar (LCM) han modificado las expectativas de desarrollo de carrera de un número considerable de miembros de las FAS. Esto puede provocar en algunos militares la percepción de un incumplimiento de sus expectativas por parte de la organización. Lo que puede derivar en una ruptura del contrato psicológico (RCP), mediada por factores, de gran importancia en las FAS, como la identidad grupal o el compromiso organizacional. La RCP genera una percepción de inequidad en los individuos que se constituye en un importante estresor laboral. Se añade a otros estresores identificados en la profesión militar que la convierten en grupo de riesgo para el desarrollo del SQT. Por ello, esta percepción de falta de equidad, no considerarse tratado justamente por la organización, puede ser un precursor del burnout o síndrome de desgaste profesional (SQT). El desarrollo de este síndrome en miembros de las FAS no solo tiene consecuencias negativas para ellos, sino que es nefasto para la organización.

A continuación se desarrolla este modelo teórico. Definiendo en primer lugar la carrera militar y las dificultades en su desarrollo que conllevan algunas innovaciones de la Ley de la Carrera Militar. Se sigue relacionando estos cambios con los conceptos de ruptura del contrato psicológico y síndrome de desgaste profesional. Para finalizar, se analiza la posibilidad de implantar en las FAS algún tipo de carrera horizontal como posible solución al problema.

2. Desarrollo de carrera y cambios en la ley de la carrera militar

Se puede definir *carrera* como el conjunto de expectativas profesionales que tiene un empleado público al ingresar en la Administración. Más precisamente, la *carrera profesional* es un sistema de promoción profesional integrado por diferentes categorías, a las que se accede, consecutivamente, en razón de los méritos y actividades desarrollados a lo largo de la vida profesional.

El empleado público al incorporarse a una organización queda, normalmente, vinculado a ella durante toda o gran parte de su vida profesional. Así, la carrera se configura como un derecho del empleado y un instrumento de la Administración. Como derecho del empleado refleja sus expectativas profesionales, como herramienta de la organización debe contribuir a que sus miembros rindan al máximo, desarrollando sus aptitudes y potencialidades.

El modelo de carrera escogido será un reflejo de la cultura de la organización y un medio para orientar la actitud y comportamiento de sus empleados. De ahí su relevancia para cualquier administración. Igualmente importante resulta para el empleado, ya que tiene, para él, un triple enfoque: económico, de seguridad y de reconocimiento.

El desarrollo de la carrera en una organización trata de asegurar la disponibilidad de recursos humanos, con las cualificaciones y experiencias apropiadas en el momento que se necesiten. Es un elemento central íntimamente relacionado con el resto de componentes del sistema de recursos humanos: formación, evaluación del desempeño, provisión de puestos de trabajo, sistema retributivo, plantillas… Un buen desarrollo de carrera beneficia a ambos, individuo y organización, maximizando las contribuciones potenciales de las personas.

Las administraciones públicas, entre ellas las Fuerzas Armadas (FAS), constituyen un sistema de carrera cerrado. Este tipo de sistemas se caracterizan por la selección del personal al inicio de la vida profesional, el desarrollo de la profesión totalmente en la propia administración y la limitación en la entrada de personal externo. Los empleados tienen unas expectativas de carrera al ingresar que se deben cumplir en función de su desempeño y antigüedad. En estos sistemas cerrados la carrera cobra una gran importancia, es el principal mecanismo de incentivo y constituye un eficaz elemento para transmitir los valores de una cultura común.

Sin embargo, no es cuestión satisfactoriamente resuelta. Constituye un área de mejora y es, por tanto, necesario que las distintas administraciones se doten de instrumentos de carrera que motiven a sus empleados, a la vez que permitan garantizar la óptima utilización de sus recursos humanos y eviten la descapitalización de sus mejores efectivos: *«… un buen diseño de carrera permite mejorar el rendimiento y la productividad del empleado público y, en definitiva, la eficacia de la Administración»*. Disponer de un sistema de carrera implica que existan mecanismos de promoción profesional, entendida como *«un itinerario de avance o crecimiento profesional en la relación de los empleados públicos con su trabajo»*.

La Ley de la Carrera Militar (LCM) sitúa a los militares de carrera dentro de la categoría de empleados públicos que configura el artículo 8.1 del EBEP, en cuanto desempeñan funciones retribuidas en las Administraciones Públicas al servicio de los intereses generales, aunque sometidos a un régimen específico.

Las FAS son una organización de estructura piramidal, por tanto los requerimientos de personal van disminuyendo a medida que se asciende en la jerarquía. Antes de la LCM existían escalas, diseñadas con una limitación en los ascensos, pensadas para conformar la base de la pirámide. La desaparición de estas

escalas conlleva un estancamiento, con retenciones en determinados empleos.

La carrera vertical, única contemplada en la LCM, deja de ser posible, subsistiendo la relación de servicio activo, por varias causas. Cuando se alcanza el último empleo de la escala; con la declaración definitiva de no aptitud para el ascenso; al superar el máximo de ciclos de evaluación, sin obtener el ascenso o por haber renunciado dos veces a la evaluación o al curso de actualización preceptivo para ascender. Salvo la última, todas con carácter forzoso.

El modelo que ha establecido la LCM propicia que se generen *trayectorias profesionales incompletas* o *procesos de meseta*, en las que no es posible alcanzar los máximos empleos. Esto no es debido a un bajo rendimiento del personal, sino a los cambios introducidos en la LCM: reducción de los máximos empleos y de su porcentaje en relación a los egresos, unificación de escalas, incremento de la edad de pase a la reserva y un nuevo sistema de ascensos. Estas trayectorias incompletas se traducen en un amplio tiempo de servicio en un mismo empleo sin posibilidad de ascenso. Un gran porcentaje de militares verán congeladas sus expectativas al ser cercenada su progresión vertical, quedando abocados a realizar el mismo tipo de trabajo durante muchos años. Se trata de personal que queda inmovilizado en el empleo, bloqueando un puesto de trabajo, pero que posee una importante formación y una alta capacitación.

Para algunos militares es imposible desarrollar su carrera verticalmente, puede haber otros que prefieran voluntariamente no hacerlo. Esto se relaciona con la *Teoría de los anclajes de carrera*. Actualmente, se admite que las creencias, expectativas, valores y aspiraciones del empleado juegan un papel esencial en el desarrollo de su carrera profesional. La teoría defiende que cada persona a partir de sus características personales escoge (o desearía escoger) su carrera profesional en torno a un *ancla*, que es la que define y determina sus objetivos. Schein, el creador de la teoría, definió ocho anclas en función de lo que se prime en el trabajo: seguridad, creatividad, vida familiar, compromiso…

Hay personas que desearían desarrollar su carrera en torno a valores diferentes a los que caracterizan la tradicional carrera vertical. No todo el mundo valora una carrera vertical que implique frecuentes cambios y una inevitable movilidad geográfica. Incluso,

muchos individuos definen su éxito profesional no tanto por el avance en la jerarquía de su organización sino por el prestigio dentro de una ocupación determinada. La organización no debe estigmatizar a aquellos cuyas preferencias personales les llevan por trayectorias de recorrido previsiblemente corto al no responder a las opciones más generalistas, pero que en contrapartida les convierte en expertos en diferentes campos específicos de conocimiento.

Para estos casos en que la carrera vertical no es posible, o no es la opción más deseable, sería muy beneficioso para la organización la implantación de otro modelo de carrera, la horizontal, que podría actuar como un motor anti-desmotivación y un estímulo al esfuerzo individual.

A continuación se desarrolla la idea de que los cambios en la legislación en los últimos años han podido generar una frustración de las expectativas profesionales de muchos militares.

3. Inclumplimiento de expectativas y ruptura del contrato psicológico

En la profesión militar se han identificado una serie de aspectos que constituyen, en mayor o menor medida, factores de estrés laboral. Se citan la movilidad geográfica, la obligación de disponibilidad permanente, las condiciones de disciplina y jerarquía, dificultad para cambiar de trabajo o especialidad, falta de reconocimiento social, la separación del núcleo familiar durante periodos prolongados, la desigualdad de salarios con otros empleados públicos… Y, el que es objeto de este estudio, la promoción profesional o desarrollo de carrera.

En cualquier organización las relaciones sociales y la satisfacción de expectativas son aspectos cruciales. Esto se traduce en lo que se conoce como *contrato psicológico*, un concepto clave para entender las actitudes de la gente en el trabajo y la organización. Se puede definir como un conjunto de expectativas, no escritas en parte alguna, que operan constantemente entre cualquier individuo y otros miembros y dirigentes de la organización. Se generan una serie de creencias sobre promesas implícitas. Durante el proceso de socialización organizacional los miembros van construyendo un contrato psicológico o conjunto de creencias individuales relativas a las condiciones de su acuerdo de intercambio recíproco con la or-

ganización. El fundamento de estas creencias son las promesas, explícitas o implícitas, que las partes han intercambiado a lo largo de los procesos de reclutamiento y selección. El contrato psicológico se forma en los primeros meses de integración en la organización, pero se va ajustando y completando a medida que se adquiere más información sobre el funcionamiento de la organización. De forma simple se puede decir que el empleado infiere que tiene derecho a recibir, o que recibirá, ciertas cosas por parte de su empleador a cambio de su desempeño en el trabajo. No es necesario que las partes implicadas estén de acuerdo en el conjunto de creencias que conforman el contrato psicológico para que exista. En el ámbito militar, el desarrollo de un contrato psicológico ha sido confirmado por diversos estudios.

Si la persona percibe que la organización no ha cumplido adecuadamente sus obligaciones, según se reflejan en el contrato psicológico, se produce la *ruptura del contrato psicológico* (RCP) que lleva asociadas consecuencias en el plano actitudinal y comportamental, por lo general indeseables tanto para la persona como para la organización. Si el trabajador percibe que hay discrepancia entre aquello que considera que se le ha prometido y aquello que obtiene, se experimenta la RCP. Las posibilidades de ruptura son mayores cuando no están claramente definidas algunas obligaciones de la organización o la situación de cambio constante dificulta el cumplimiento de las promesas implícitas.

La RCP, percepción de una de las partes de que la otra ha fallado en el cumplimiento adecuado de sus promesas y obligaciones para con ella, supone una serie de efectos negativos: pérdida de compromiso y confianza, mala imagen de la organización, desánimo… Numerosos estudios aportan evidencia sobre la influencia negativa de esta ruptura sobre la *satisfacción laboral*, el *compromiso organizacional* y las *conductas de ciudadanía organizacional*. Esto se ha comprobado en un estudio con 566 militares españoles.

Además, si en la ruptura se piensa que el incumplimiento se debe a una actitud deliberada de la organización o se cree que se ha recibido un trato injusto, hablamos de *violación del contrato psicológico* (VCP). La violación sería la respuesta emocional y afectiva de la persona como resultado de la percepción de la ruptura.

El contrato psicológico en las Fuerzas Armadas puede ser crucial para explicar algunos comportamientos de sus miembros.

Estos contratos son especialmente importantes en organizaciones, como las FAS, en las que se da un alto compromiso y baja rotación. Además, hay evidencia de una mayor importancia del contrato psicológico en el ámbito público. Para su formación son especialmente significativas las prácticas de gestión de recursos humanos y los procedimientos de evaluación y promoción, vigentes en la organización. Por ello, una de las creencias que normalmente va a estar presente en el contrato psicológico está relacionada con las oportunidades de carrera. En las FAS el desarrollo de la carrera profesional forma parte de las expectativas de sus miembros y se considera un compromiso organizacional proporcionar capacitación y oportunidades de promoción.

Las FAS se caracterizan por un alto compromiso de sus miembros con la organización. El *compromiso organizacional* es un indicador del nivel de lealtad e identificación de las personas con su organización. Por tanto, uno de los efectos más perniciosos que va a tener la RCP en las FAS es la pérdida de este compromiso. Esto se dará cuando el individuo considere que la organización no valora adecuadamente sus contribuciones y no se preocupa lo suficiente por su bienestar. La relación con las expectativas de desarrollo de carrera es clara.

Del mismo modo, los miembros de las Fuerzas Armadas se caracterizan por una fuerte identidad compartida, con una conducta motivada mucho más por los objetivos grupales que por los personales. Esta *identificación organizacional*, entendida como el sentido de unidad y pertenencia de las personas a sus organizaciones, parece ofrecer muchas ventajas a estas, siendo un buen predictor de un amplio abanico de resultados tales como la satisfacción laboral, la implicación en el trabajo, la motivación y el rendimiento. La influencia de la integración del grupo en el desempeño individual y en el bienestar psicológico y la preparación ha sido puesta de manifiesto en varios estudios realizados con unidades militares. Fenómenos como la identidad grupal, la motivación colectiva o la moral pueden modular la intensidad o la dirección de la influencia de los riesgos psicosociales. Pero estos factores, habituales en las FAS, también pueden tener su contrapartida. Cuanto más ha asimilado un individuo la cultura de su grupo más crítico será con el cumplimiento de expectativas. Por tanto, es más probable que se produzca la RCP. Diversos estudios realizados en el ámbito militar avalan esta tesis. También,

hay estudios que apuntan que, en la medida que se afirma esta identidad compartida, las percepciones sobre el cumplimiento de lo prometido pasan de creencias individuales a un hecho social. En definitiva, en una institución como las FAS, la RCP es más probable dada la mayor integración con la organización de sus miembros. Y, se puede convertir en un proceso grupal, dando lugar a un sentimiento generalizado de insatisfacción, afectando a la confianza en la organización y a la percepción de recibir un trato justo. La pérdida de confianza y el sentimiento de no recibir un trato justo, como veremos a continuación, pueden ser precursores de un fenómeno más grave, el SQT.

En la carrera militar el rango y promoción tienen, a veces, más valor que el salario o la tarea desarrollada y el ascenso representa el éxito en un pacto tácito. Las modificaciones introducidas por la LCM han supuesto para muchos militares un drástico cambio en sus expectativas, especialmente en el aspecto de las posibilidades de promoción. Estas expectativas de carrera incumplidas pueden llevar a la percepción de una RCP. Esta circunstancia se ha detectado claramente en un estudio realizado con empleados públicos, en el que aproximadamente un tercio de la muestra eran militares (se constató la existencia de RCP en un 52% de los casos analizados). Parece claro que los militares desarrollan la percepción de diversas obligaciones por parte del ejército, entre ellas ocupa un lugar destacado las oportunidades de desarrollo personal y profesional. La magnitud del problema de la ruptura depende de lo que se considera que no se está cumpliendo. Cuando se trata de las expectativas de carrera, un aspecto de gran importancia en el ámbito militar, la ruptura tiene más trascendencia. Incluso, esta ruptura, cuando se produce en entornos como las FAS, donde el descenso de rendimiento o el abandono del empleo no son respuestas viables, puede provocar, en algunos casos, la aparición de síndrome de desgaste profesional (SQT). Se considera que las expectativas profesionales son un factor importante que puede provocar SQT.

4. Riesgos psicosociales y síndrome de desgaste profesional

El síndrome de burnout, también llamado *síndrome de estar quemado* o *síndrome de desgaste profesional* (SQT), se considera como la fase avanzada del estrés profesional, y se produce cuando se

desequilibran las expectativas en el ámbito profesional. Es más probable cuando existe un fuerte compromiso organizacional, como sucede en las FAS. Se entiende como una respuesta prolongada a estresores crónicos presentes en el trabajo. Este efecto se ha detectado en el ámbito militar en diversos estudios. Algún estudio considera el nivel de burnout en unidades del ET como medio-alto. Hay también estudios que relacionan la ruptura del contrato psicológico con el burnout. Concretamente, un estudio longitudinal con 415 militares portugueses verifica esta relación entre RCP y SQT.

No es sorprendente que la perdida de posibilidades de promoción produzca estrés, cuya manifestación extrema sería el SQT, ya que el desarrollo de carrera está considerado según el modelo OSI (Indicador de Estrés Ocupacional) una de las principales fuentes de estrés laboral y el bloqueo de la carrera profesional puede ser percibido como una RCP. Otros autores también consideran el desarrollo de carrera uno de los principales estresores laborales. El desarrollo profesional es una fuente de estrés por diferentes motivos: inseguridad laboral, incongruencia entre la formación y la posición organizacional, percepción de inequidad… Se considera que genera estrés debido a que los miembros de la organización no adaptan sus expectativas a la realidad laboral. La relación con el contrato psicológico y la percepción de incumplimiento de expectativas parece evidente.

El desarrollo profesional se une a otros factores estresantes identificados en la profesión militar que convierten a los miembros de las FAS en un grupo de riesgo para el desarrollo del SQT. La idiosincrasia de trabajo del militar puede favorecer más fácilmente que en otros colectivos la aparición de este síndrome. La revisión de la literatura no deja dudas acerca de la existencia de altos niveles de estrés entre los militares. Esto se traduce en la presencia de *riesgos psicosociales*, derivados de la interacción entre las condiciones de trabajo y las necesidades del trabajador. En España, la VII Encuesta Nacional de Condiciones Trabajo (2011), última publicada, apunta que los profesionales del ámbito de la Seguridad y Defensa (incluidos los militares) son uno de los colectivos más expuestos a riesgos laborales, especialmente a los de naturaleza psicosocial. Estos datos coinciden con los obtenidos en otros ejércitos de nuestro entorno.

Se consideran seis fuentes de estrés que pueden suponer un riesgo psicosocial:

—*Aspectos intrínsecos del trabajo:* relacionados con el contenido del trabajo.
—*Estresores de rol:* vinculados a la ambigüedad y conflicto de rol.
—*Relaciones en el trabajo:* pueden actuar como estresor o como factor protector.
—*Desarrollo profesional:* es el objeto de este estudio.
—*Clima organizacional:* muy relacionado con la comunicación.
—*Eje familia-trabajo:* la conciliación de la vida laboral y familiar en las FAS es compleja, como se afirma a veces, ejército y familia son dos instituciones voraces.

Entre ellos, como puede verse, figura el desarrollo de carrera. Si estos factores de riesgo psicosocial se mantienen en el tiempo se incrementan las posibilidades de desarrollo del SQT.

Hay otros estresores específicos estudiados en el ámbito militar. Son las relaciones interpersonales, la claridad de rol o el clima organizacional, o, muy relacionado con el desarrollo de carrera, la evaluación continua y la competencia que genera. Así, por ejemplo, se ha encontrado en una muestra de militares españoles una relación significativa entre ambigüedad de rol y conflicto de rol, habituales en momentos de cambio organizacional, y el agotamiento emocional (precursor del SQT). Estos otros estresores no se van a analizar por no ser objeto de este trabajo.

Veamos como el desarrollo profesional puede propiciar la aparición del SQT:

Desde los estudios de Cordes y Dougherty se considera que el SQT es un proceso derivado del estrés laboral. Una definición clásica y sintética es la siguiente: «estado mental, persistente, negativo y relacionado con el trabajo, en individuos normales que se caracteriza principalmente por agotamiento, que se acompaña de malestar, un sentimiento de reducida competencia y motivación y el desarrollo de actitudes disfuncionales en el trabajo». Se produce a causa de una respuesta prolongada a los estresores en el lugar del trabajo.

Se caracteriza por la presencia de tres factores o dimensiones:

—Agotamiento emocional
—Despersonalización o distanciamiento hacia el trabajo
—Reducción del desarrollo profesional

Este último aspecto es más bien una consecuencia de las dos primeras dimensiones y se relaciona claramente con el desarrollo de la carrera profesional. Sería la percepción de un estancamiento profesional la que lo provocaría.

Las dos primeras dimensiones, que constituyen la clave del SQT, también se pueden derivar de una percepción de falta de desarrollo profesional. Se expone esta idea a continuación.

Algunos estudios vinculan este síndrome de desgaste profesional, considerado como una manifestación extrema de estrés laboral, con una falta de reciprocidad laboral percibida. Es decir, la evaluación subjetiva de un desequilibrio prolongado entre lo que el individuo aporta a la organización y lo que recibe a cambio. De hecho, se considera que la ruptura del principio de reciprocidad es la base del SQT en profesiones no asistenciales, como es el caso de los miembros de las FAS.

La percepción de reciprocidad está en la base del estrés laboral. Johannes Siegrist define estrés laboral como la derivación de la ruptura del principio de reciprocidad·. El estrés laboral se daría cuando el trabajador percibe que sus esfuerzos no son adecuadamente recompensados. El SQT sería una expresión extrema de estrés laboral que es a su vez resultado de esta percepción de falta de reciprocidad.

En la misma línea se desarrolla el trabajo del grupo de investigación de Wilmar Schaufeli. Plantea el SQT como la máxima expresión de la falta de equidad o reciprocidad. Así, la dimensión de agotamiento emocional sería resultado directo de la inequidad, mientras que la despersonalización sería un estilo de afrontamiento que intenta reducirla. El tercer factor, reducción del desarrollo profesional, es resultado de la percepción de inequidad

Dado que la reciprocidad consiste en el cumplimiento de expectativas, se manifiesta en un contrato psicológico. La RCP que se ha comentado con anterioridad puede originar por tanto esa percepción de falta de reciprocidad que está en la base del SQT. A través de esta percepción de inequidad se establece la relación entre RCP y SQT. Por ello, uno de los factores que se han vinculado con el burnout es el incumplimiento de expectativas profesionales.

Cuando hay RCP se considera que la organización no está cumpliendo las expectativas. Esto lleva al individuo a desarrollar un esfuerzo adicional para obtener lo esperado. Esta alta inversión

prolongada en el tiempo genera agotamiento emocional, una de las dimensiones del SQT. Varios estudios han relacionado directamente la ruptura con el agotamiento emocional. Un estudio reciente con empleados públicos, en el que participaron 76 militares, encontró una relación clara entre RCP y agotamiento emocional.

Cuando a pesar del esfuerzo adicional no se alcanzan las expectativas, el efecto es un desapego emocional de la profesión, segunda dimensión del SQT. Está demostrado un orden causal entre estas dos dimensiones. A mayor agotamiento emocional, mayor distanciamiento. Estas dos dimensiones constituyen el *core* del Burnout y bastan para que se desarrolle el síndrome. Hay, por tanto, evidencia de que la RCP se relaciona positivamente con las dimensiones core del SQT.

En los estudios analizados, los militares ante la RCP evidenciaban una fuerte respuesta emocional, aunque intentaban seguir cumpliendo sus obligaciones desarrollaban agotamiento emocional y distanciamiento profesional. De ahí a desarrollar SQT solo media un paso.

No obstante, los individuos con alto compromiso organizacional no sufren tanto los resultados negativos del estrés. Por tanto, en la FAS el alto grado de implicación con el trabajo minimiza la incidencia del estrés laboral. El gran peso que la cultura organizacional tiene en las FAS puede actuar con elemento de contención, como se concluyo en un estudio realizado con 168 militares, integrantes de la SPFOR XV. Otros estudios también han verificado que una alta identificación con el grupo, algo habitual en las FAS, puede actuar de factor de protección ante el desarrollo del SQT.

Aun cuando faltan estudios más completos que permitan evaluar la incidencia real de estas afecciones, hay indicios que apuntan a su existencia en las FAS. Una adecuada gestión de recursos humanos que proporcionase alternativas de carrera podría paliar la aparición de estos perniciosos fenómenos.

Una de esas opciones podría ser la aplicación de la carrera horizontal.

4. Carrera horizontal

La carrera profesional, según el Estatuto Básico del empleado Público (EBEP), comprende dos aspectos diferentes, las oportunidades de ascenso y las expectativas de progreso profesional. El

primer aspecto se identificaría con la tradicional *carrera vertical* y el segundo con una nueva modalidad incorporada por el EBEP, la *carrera horizontal*.

Hay bastante acuerdo en considerar que el modelo de carrera administrativa anterior al EBEP era insatisfactorio. No existía una alternativa sólida a la carrera vertical. Con esta única opción, el empleado se ve obligado a cambiar de puesto de trabajo para poder progresar profesional y económicamente. Se genera así una movilidad artificial y quizá excesiva y, en ocasiones, una inflación en los niveles más altos de la jerarquía, que es perjudicial para el funcionamiento eficiente de la organización y la optimización de los recursos humanos.

El progresivo aplanamiento de las organizaciones y el limitado cupo de posibilidades de ascenso vertical han originado la necesidad de crear alternativas de carrera. Las mermadas posibilidades que ofrece la reducida progresión jerárquica han propiciado la propuesta de una carrera profesional horizontal, en la que la consecución de niveles superiores implique mayor prestigio y retribución, pero no mayor poder o capacidad de mando. Se entiende la carrera horizontal como una evolución histórica de la carrera, que se transforma para adaptarse a las nuevas características organizativas de las Administraciones Públicas.

Aparece así en el EBEP la carrera horizontal, idea importada de la nueva estructuración de carrera de los funcionarios comunitarios. Con ella se pretende mejorar la eficacia del sistema y los estímulos y expectativas de los empleados públicos. Se trata de un modelo desvinculado de los cambios de puesto de trabajo y basado en el desarrollo de competencias y en el rendimiento.

Para ello, el EBEP regula dos formas de carrera administrativa sin cambiar de grupo de clasificación: la vertical, a través del desempeño de puestos de trabajo y la horizontal, a través del cumplimiento de objetivos específicos. Definiendo la carrera horizontal como: *progresión de grado, categoría, escalón u otros conceptos análogos, sin necesidad de cambiar de puesto de trabajo.* Es la carrera profesional en el puesto de trabajo, bajo la premisa de que el empleado enriquece el puesto mediante la experiencia, la formación y el desempeño.

Esta modalidad, según el EBEP, tiene dos aspectos esenciales: un elemento estructural subjetivo y una progresión basada en la valoración de méritos. El elemento estructural subjetivo es la

base de la carrera horizontal, ya que ésta se desliga del puesto de trabajo que se desempeña, que no cambia; se articulan una serie de elementos subjetivos (grados, categorías…) que sustentan el ascenso y llevan aparejadas remuneraciones, de modo que el empleado progresa sin cambiar de puesto de trabajo.

Se trata de «…un intento de que el empleado público que está a gusto con su trabajo, es correctamente evaluado por sus superiores, y es útil para la organización pueda seguir en la misma desarrollando la misma función sin necesidad de verse compelido a un cambio de puesto de trabajo para obtener algún beneficio adicional que retribuya su posición en la organización». Se pretende evitar el trasiego de personal al que obliga la carrera vertical, implicando que puestos relevantes sean ocupados por personas sin experiencia que deben partir de cero y generando una movilidad constante, con los perjuicios que ello supone tanto para el funcionamiento de la organización como para el mejor rendimiento de sus recursos humanos.

La carrera horizontal supone el reconocimiento de una maestría en el mismo puesto de trabajo, asentada en la experiencia y el conocimiento. En las organizaciones actuales, el conocimiento especializado es, a menudo, tan importante como las habilidades de dirección o gestión. En lugar de transformar a especialistas técnicos competentes en directivos mediocres, la trayectoria de carrera horizontal permite a una organización retener a ambos, a directivos y a técnicos de gran destreza. De tal forma que soluciona el problema de empleados formados técnicamente que no desean o no pueden moverse a puestos de dirección.

Regular correctamente la carrera horizontal exige dos cosas: establecer un sistema de grados y un procedimiento para valorar los criterios a los que se vincula la progresión. Otras características son que debe tener carácter voluntario, individual, de acceso consecutivo, gradual en el tiempo y ser retribuida por categorías personales. Implica establecer algún tipo de retribución complementaria y unos criterios claros para que se produzca la progresión de grado.

En las Administraciones Públicas la carrera horizontal que contempla el EBEP es un concepto todavía pendiente de desarrollar. No obstante, algunas organizaciones tienen ya modelos de carrera horizontal que están aplicando a sus empleados públicos: Agencia Estatal de Administración Tributaria (AEAT), Junta de Extremadura, Principado de Asturias… La cuestión es si en las

FAS sería también posible desarrollar un modelo de carrera como el que sugiere el EBEP.

La LCM apuesta claramente por la progresión vertical de los militares, admitiendo la promoción interna horizontal, por cambio de cuerpo, aunque con un carácter claramente residual. Lo que no figura, pero tampoco prohíbe, es una trayectoria de carrera horizontal. No obstante, aunque la regulación establecida en el EBEP no vincula directamente al personal al servicio de las FAS, puede aplicarse bien por remisión directa de su legislación específica, bien con carácter supletorio. Y, en última instancia, los elementos básicos con que aparece dibujada la carrera horizontal en el EBEP pueden constituir una referencia teórica para que las FAS, en ejercicio de su autonomía administrativa, instauren esta interesante modalidad de carrera en el régimen jurídico de su personal. No hay, por tanto, ningún impedimento legal para incorporar la carrera horizontal a la legislación específica de las FAS.

Las FAS son una organización con estructura piramidal. La LCM ha provocado que la pirámide solo pueda conformarse con el estancamiento en el mismo empleo de personal que no asciende. Esto puede provocar un problema en determinados empleos de envejecimiento, desmotivación y pérdida de autoestima. Las FAS no deben olvidarse de este personal, es su obligación aplicar políticas de recursos humanos que generen su aprovechamiento. Una de ellas podría ser la implantación de un sistema de carrera horizontal, que aportaría los siguientes beneficios:

—Rejuvenecimiento de los empleos más altos de cada cuerpo y escala.
—Motivación de muchos profesionales que, por una u otra razón, decidan o se vean abocados a esta opción de promoción profesional.
—Mejora de la competencia profesional en determinados puestos de carácter técnico o especializado.
—Continuidad de personas muy válidas en puestos importantes para la organización, que verían reconocido su buen desempeño.
—Limitación de la fuga de experiencia en determinados puestos al desincentivar la movilidad innecesaria y empobrecedora profesionalmente.

Y, en definitiva, una mejora de la organización y sus resultados.

Algunos aspectos que, en mi opinión, deberían guiar la posible implantación de un sistema de carrera horizontal en las Fuerzas Armadas serían los siguientes:

—La carrera horizontal debe aparecer intrínsecamente vinculada a un sistema de evaluación del desempeño. Basarse exclusivamente en criterios de antigüedad sería desnaturalizarla. En las administraciones públicas la difícil implantación de un sistema de evaluación del desempeño está bloqueando el establecimiento de esta modalidad de carrera. La gran ventaja de las FAS es su gran experiencia acumulada en materia de evaluación, de la que carecen otras administraciones. No obstante, podría ser conveniente adecuar el actual sistema de evaluación.

—Esta progresión horizontal sólo puede ser subsidiaria de la vertical y su aplicación restringida a aquellos supuestos en que ésta no resulte posible. En ningún caso debe resultar más atractiva que la vertical, ha de estar limitada a muy concretos supuestos y cerrada a los militares con aptitud para carrera vertical.

—Debería presentar un carácter asimétrico, haciendo más énfasis en los grupos superiores, escala de oficiales y últimos empleos de la escala de suboficiales, que tienen limitada la promoción interna. En otros casos, podría tener un carácter residual.

—La carrera profesional en las FAS adoptaría un camino dual o de *doble escalera*, que contiene tanto una secuencia vertical de puestos como una serie de oportunidades horizontales.

—Parece lo más adecuado aplicarla solo a militares de carrera por coherencia con el artículo 16.1 del EBEP, que limita esta modalidad de promoción profesional a los funcionarios de carrera.

—Parece más apropiado en las FAS, la implantación de un sistema singularizado en algunos puestos de la RPM, que podrían ser ocupados por personal muy cualificado pero con escasas posibilidades de desarrollar una carrera vertical. Se podría contemplar la posibilidad de crear o adaptar puestos específicos de carrera horizontal, con más presencia en el Apoyo a la Fuerza donde la estructura no es piramidal.

Estos puestos deben cumplir unos mínimos requisitos de complejidad y preferentemente con un elevado componente técnico.

—El número de grados asociados a cada puesto de carrera horizontal podría oscilar entre tres y cinco, que es lo habitual en los casos ya implantados. Parecería lógico incorporar la exigencia de un tiempo mínimo de servicio en cada grado para poder acceder al siguiente.

—Debe combinarse con una adecuada política de destinos y un procedimiento ágil de desvinculaciones.

—Será necesario establecer una adecuada política retributiva, probablemente incorporando una nueva retribución complementaria. No obstante, en las FAS puede darse un problema para establecer escalones retributivos al ser pequeña la diferencia en las retribuciones entre empleos sucesivos.

—Sería aconsejable que no existieran limitaciones ni cupos, no obstante, los recursos públicos no son ilimitados y siempre existirán condicionantes económicos.

—Finalmente, la dimensión organizativa de la carrera horizontal puede abrir a las FAS numerosas posibilidades de gestión y organización. Por ejemplo, destinar o encomendar tareas o funciones en razón de la mayor progresión en la carrera horizontal, erigiendo ésta no sólo como un derecho a aquellas sino incluso como un requisito para su desempeño o provisión.

En definitiva, con la carrera horizontal no se trataría de premiar las actuaciones pasadas ni otorgar una suerte de premio de consolación, sino adoptar un mecanismo de motivación para aquellos profesionales, con gran experiencia y especialización que poseen un talento que debidamente canalizado puede reportar grandes dividendos a la organización. En resumidas cuentas, como se repite con frecuencia en la gestión de recursos humanos, un intento de alinear los intereses personales con las necesidades de la institución.

La aplicación de esta nueva opción sería sin duda compleja, pero debería hacerse aprovechando todas sus posibilidades, evitando que degenere en una «carrera de los inmóviles» que «… terminará siendo para el funcionario inmóvil, pero sin calificación negativa que será lo normal, unos nuevos trienos o duodenios o

sesenios, según el tiempo mínimo de permanencia exigido para el ascenso».

En definitiva, la posibilidad de carrera horizontal favorece que el militar que está a gusto con su actividad, es correctamente evaluado por sus superiores y útil para la organización, pueda continuar en su puesto de trabajo, con opciones de progresión y reconocimiento.

5. Conclusiones y recomendaciones

Tras el análisis de numerosos estudios publicados, se ha hallado evidencia experimental suficiente para afirmar que existe una relación clara entre las expectativas de desarrollo de carrera y la presencia de ruptura de contrato psicológico y de esta con la posibilidad de desarrollar el síndrome de desgaste profesional. También se ha podido constatar estas relaciones en estudios realizados con militares.

No obstante, estos últimos estudios adolecen de ciertas limitaciones metodológicas. Las muestras utilizadas son excesivamente reducidas y poco representativas. Y la presencia de RCP y SQT se ha detectado fundamentalmente con pruebas de autoinforme, de menor fiabilidad y validez.

Por ello sería recomendable, para conocer la prevalencia real de estos fenómenos en las FAS, la realización de estudios específicos, con muestras representativas, centrándose en militares de carrera como población más susceptible y utilizando pruebas de más consistencia. Estos estudios deberían ser capaces de determinar el alcance que puedan tener estos fenómenos en el comportamiento y actitudes de las personas en el trabajo. De ello existe un precedente. En marzo de 2015, la diputada del Grupo Parlamentario de Unión Progreso y Democracia, Irene Lozano Domingo, presentó en la Comisión de Defensa del Congreso de los Diputados, una proposición no de Ley sobre prevención, detección y tratamiento del síndrome del quemado o burnout, en los miembros de las Fuerzas Armadas, que fue rechazada.

En caso de que estos estudios demostraran la prevalencia por encima de lo deseable de estos fenómenos, como todos los indicios apuntan, sería el momento de tomar medidas paliativas. Sería conveniente proporcionar alternativas a la carrera vertical, relacionadas con el concepto de carrera horizontal, que eviten la

percepción de incumplimiento de expectativas que produce la actual imposibilidad en numerosos casos de desarrollo profesional.

Una organización en la que el principal activo es su capital humano debe tomar medidas para evitar que se generalicen fenómenos que afecten seriamente al rendimiento laboral de su personal. Éste no puede estar desmotivado, trabajando a reglamento o limitándose a hacer estrictamente lo pautado.

Bibliografía

Bardera Mora, María del Pilar.; Segovia, Oscar. «Estrés laboral, autoconcepto y salud en una muestra de militares españoles». *Sanidad Militar*, vol. 65, 2009, núm. 3, págs. 152-163.

Bardera Mora, María del Pilar. «Antecedentes psicosociales en la salud laboral de militares españoles». Tesis Doctoral. Universidad Nacional de Educación a Distancia. 2010.

Bardera Mora, María del Pilar. «Riesgos psicosociales en personal militar: los riesgos laborales emergentes». *Psicología en las Fuerzas Armadas*. 2012.

Bardera Mora, María del Pilar; García Silgo, Mónica; Pastor Álvarez, Alberto. «Gestión de estrés en las fuerzas armadas». *Revista del Instituto Español de Estudios Estratégicos* 2014, núm. 4.

Barranco Vela, Rafael; Bombillar Sáenz, Francisco M. «La Carrera Horizontal, el Estatuto Básico del empleado Público, situaciones administrativas y otras cuestiones en la Ley de la Carrera Militar». *D-estante*, 2012.

Blanco Gaztañaga, Carmen. 2005. «La carrera administrativa». *Revista Presupuesto y Gasto Público*, 41, 2005, págs. 199-210.

Chambel, María José; Oliveira-Cruz, Fernando. 2012. «A ruptura do contrato psicológico e o desenvolvimiento do burnout: um estudo longitudinal com militares en missão de paz». *Revista de psicología militar,* 2012, Núm. 21, págs. 9-30.

Cortés Carreres, José Vicente; Jiménez Hernandis, Juan. «La carrera profesional en el Estatuto Básico del Empleado Público». *Consultor de los ayuntamientos y de los juzgados*, 2009, núm. 13, págs. 1891-1914.

Delgado Padial, Antonio. «El estado del contrato psicológico: especial referencia al Ejército». *Seminario El perfil de carrera en el Ejército de Tierra,* 2013.

Díaz Bretones, Francisco. «La carrera y trayectoria profesional». *Seminario El perfil de carrera en el Ejército de Tierra*, 2013.

Fernández, Luis González; Arciniega Ruiz de Esparza, Luis M. «Anclajes de carrera profesional y valores en el trabajo». En *Psicología social y problemas sociales*, coords. José Romay Martínez y Ricardo García Mira, 2005, págs. 69-78. España: Biblioteca Nueva.

Ferreiro Lozano, Antonio. «La carrera horizontal en el Cuerpo General». *Revista Ejército,* 2010, n**úm. 829**, págs. 92-103.

Fuentetaja Pastor, Jesús Ángel. «La carrera horizontal en el empleo público: una oportunidad para las administraciones parlamentarias». *Anuario de Derecho Parlamentario*, 2009, núm. 9, págs. 61-75.

Galindo Ángel, Jorge. «Evaluación de la moral militar en la zona de operaciones y su relación con parámetros adaptativos». Tesis doctoral, Universidad de Granada. 2014.

De la Gándara Martín, J. J.; Corrales, R. González; Bajo, P. Baños. «El militar quemado». *Sanidad militar*, vol. 66, 2010, núm. 1, págs. 39-50.

Gómez Mejía, Luis; Egatz Wozniak, Ana; Larraza Kintana, Martín. «Gestión de recursos humanos e innovación». En *Dirección estratégica de personas. Evidencias y perspectivas para el siglo XXI.* 2002 Madrid: Pearson educación.

Hurtado, David; Pereira, Francisco. «El síndrome de desgaste profesional (Burnout Syndrome): manifestación de la ruptura de reciprocidad laboral». *Revista Salud Bosque*, vol. 2, 2015, núm. 2, págs. 29-38.

López-Araújo, Blanca; Osca Segovia, Amparo; Peiró, José María. 2007. «El papel modulador de la implicación con el trabajo en la relación entre el estrés y la satisfacción laboral». *Psicothema,* vol. 19, 2007, núm. 1, págs. 81-87.

López-Araújo, Blanca, et al. «Estrés de rol, Implicación con el trabajo y burnout en soldados profesionales españoles». *Revista Latinoamericana de Psicología*, vol. 40, 2008, núm. 2, págs. 293-304.

Matamoros Martínez, Rafael. «La carrera horizontal». *Revista Ejército,* 2013, núm. 867, págs. 69-75.

Muñoz Llinás, Jaime Ignacio. «Los sistemas de carrera y movilidad administrativa en el modelo español de función pública: análisis y propuestas». *Asamblea: revista parlamentaria de la Asamblea de Madrid*, 2012, núm. 27, págs. 261-277.

Osca, Amparo, et al. «Estrés de rol y su influencia sobre el bienestar psíquico y físico en soldados profesionales». *Psicothema*, vol. 15, 2003, núm. 1, págs. 54-57.

Ospina, Jackeline, et al. «Relaciones entre ruptura del contrato psicológico y burnout: un estudio en trabajadores de atención a personas con discapacidad intelectual». *Siglo Cero*, vol. 43, 2012, págs. 21-30.

Pardo de Donlebun, L. P. «Burnout y su relación con los factores de personalidad y el estrés de rol en una muestra de militares profesionales españoles». Conferencia presentada en el I Congreso de Sanidad Militar, Granada, 2014.

Pérez Hidalgo, A. M.; Rodríguez González, J. M. «Análisis del estado emocional de una unidad del ejército español en zona de operaciones». *Sanidad Militar,* vol. 67, 2011, núm. 2, págs. 71-77.

Salanova Soria, Marisa; Llorens Gumbau, Susana. «Estado actual y retos futuros en el estudio del burnout». *Papeles del psicólogo*, vol. 29, 2008, págs. 59-67.

Silla, Inmaculada, et al. «El estado del contrato psicológico y su relación con la salud psicológica de los empleados». *Psicothema*, vol. 18, 2006, núm. 2, págs. 256-262.

Topa Cantisano, Gabriela; Palací Descals, Francisco José. «Cuando la confianza se ha perdido...: Valoración del modelo de violación de contrato psicológico de Morrison y Robinson». *Revista electrónica iberoamericana de psicología social: REIPS*, vol. 1, 2000, núm. 1, págs. 6- 14.

Topa Cantisano, Gabriela; Palací Descals, Francisco; Morales Domínguez, José Francisco. «La ruptura de contrato psicológico y las respuestas del trabajador. ¿Relaciones mediadas por la confianza organizacional?» *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, vol. 20, 2004, núm. 1, págs. 31-45.

Topa Cantisano, Gabriela; Morales Domínguez, José F.; Palací Descals, Francisco. «El cumplimiento del contrato psicológico y su relación con la cultura organizacional para nuevos y veteranos: un análisis multigrupo». *Apuntes de psicología*, vol. 23, 2005a, núm. 1, págs. 53-70.

Topa Cantisano, Gabriela; Morales Domínguez, José. «Determinantes específicos de la satisfacción laboral, el burnout y sus consecuencias para la salud: un estudio exploratorio con funcionarios de prisiones». *International Journal of Psychology and Psychological Therapy,* vol. 5, 2005b, núm. 1, págs. 73-83.

Topa Cantisano, Gabriela; Morales Domínguez, José. «El síndrome de burnout y sus efectos en la salud: el papel de la ruptura de contrato psicológico en una muestra de funcionarios de prisiones españolas». *Revista Mexicana de Psicología*, vol. 22, 2005c, núm. 2, págs. 481-490.

Topa Cantisano, Gabriela; Palací Descals, J. Francisco. «La ruptura de contrato psicológico entre los soldados profesionales españoles y su relación con la decisión de permanecer o abandonar». *Revista de Psicología Social*, vol. 20, 2005d, núm. 1, págs. 45-60.

Topa Cantisano, Gabriela; Morales Domínguez, J. Francisco. «Identificación organizacional y ruptura de contrato psicológico: sus influencias sobre la satisfacción de los empleados». *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, vol. 7, 2007a, núm. 3, págs.365-379.

Topa Cantisano, Gabriela; Morales Domínguez, José Francisco. «Burnout e identificación con el grupo: el papel del apoyo social en un modelo de ecuaciones estructurales». *International Journal of Clinical and Health Psychology*, vol. 7, 2007b, núm. 2, págs. 337-348.

Topa Cantisano, Gabriela; Caeiro García, José Luis. 2013. «Gestión de recursos humanos y empleo público: un estudio cuantitativo con funcionarios del Estado en España». *Aloma: Revista de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, vol. 31, 2013, núm. 2, págs. 35-43.

Vázquez Losada, Ana M.ª, «Gestión de recursos humanos en una institución pública. Un modelo conjunto de los sistemas de clasificación profesional, carrera profesional y de retribuciones». *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, 2012, núm. 7, págs. 11-49.

Villoria Mendieta, Manuel y Del Pino Matute, Eloísa. *Dirección y gestión de recursos humanos en las administraciones públicas*, Madrid: Editorial Tecnos. 2009.

Zaragoza Martínez, Beatriz María; Solanes Puchol, Ángel. «Contrato psicológico como determinante del compromiso organizacional: diferencias entre los sectores de industria y servicios en la provincia de Alicante». *Acciones e Investigaciones Sociales, 2013,* núm. 33, págs.73-93.

INFLUENCIA DE LAS OPERACIONES EN EL EXTERIOR SOBRE EL EJERCITO DE TIERRA ESPAÑOL

José Ángel Úbeda Garcerán
(Dirección de Investigación, Doctrina, Orgánica y Materiales (DIDOM) / Mando de Adiestramiento y Doctrina (MADOC)

Resumen

La participación de las Fuerzas Armadas españolas en operaciones en el exterior durante las dos últimas décadas ha tenido una influencia importante en las diferentes áreas del Apoyo a la Preparación del Ejército de Tierra. Sus efectos se han hecho sentir en todas sus funciones, así como en la forma de ejercer el liderazgo y en la motivación de sus miembros. Por ello han permitido determinar la validez de la doctrina en vigor y realizar los cambios necesarios para adecuarla a las necesidades de las fuerzas terrestres; han llevado a la evolución de la orgánica de las unidades, a la modernización de su armamento y equipo y a una mejora del adiestramiento y la operatividad; han supuesto un acicate moral y un motivo de satisfacción para el personal militar; han incidido en el desarrollo de su trayectoria profesional y han requerido una modificación del estilo de mando.

Palabras claves

Operaciones, influencia, preparación, doctrina, liderazgo.

1. Introducción

El personal y las unidades del Ejército de Tierra (ET) español han participado desde los años noventa en numerosas operaciones y misiones en el exterior. Esta participación ha tenido un impacto importante en todos los ámbitos y, en particular, en el apoyo a la preparación del ET.

Los objetivos de este trabajo han sido estudiar este impacto de una manera sistemática para identificar los beneficios y lecciones

aprendidas que ha aportado en las diferentes áreas del mencionado apoyo:

—Doctrina.
—Orgánica.
—Materiales.
—Instrucción y adiestramiento.
—Motivación del personal.
—Liderazgo.

Por otro lado, su finalidad última ha sido, teniendo en cuenta las posibles misiones que tendrán que asumirse en el futuro próximo, el permitir al ET anticiparse y proponer la orientación más idónea de los esfuerzos en cuanto a la preparación del personal y las unidades, los procedimientos de empleo, la doctrina, la organización, y los materiales entre otras funciones del apoyo a la preparación.

Este estudio se ha llevado a cabo mediante el análisis de documentos y de bases de datos de lecciones aprendidas, buscando cuál ha sido la influencia real de las misiones en el exterior a través de la identificación de los cambios o adaptaciones que el ET ha llevado a cabo para responder a las nuevas situaciones planteadas.

2. Antecedentes

El repliegue de nuestras tropas en Afganistán y la reducción significativa del contingente desplegado en el Líbano, hacen suponer que, en un corto plazo de tiempo, el número de efectivos que España despliega en el exterior se verá reducido considerablemente, aunque el número de misiones en las que se participe se esté incrementando en los últimos años, lo que implica más misiones con menos personal. Esta circunstancia, junto al actual panorama estratégico y económico mundial, invita a pensar que podemos estar asistiendo al final de una etapa en la que la participación en las denominadas misiones de paz ha alcanzado máximos históricos y que ha representado un impulso para la modernidad y operatividad de nuestras Fuerzas Armadas hasta convertirlas en una de las instituciones mejor valoradas por la sociedad española.

En el actual escenario estratégico mundial, puede observarse que el papel hegemónico desempeñado por los Estados Unidos

en las últimas décadas, actuando como líder pacificador supremo del planeta, es cada vez más discutible. La experiencia en Irak o en Afganistán, ha demostrado que el coste de ejercerlo, no puede ser asumido por un solo país en solitario, y que representa un sacrificio de vidas humanas y un esfuerzo económico que la población de ese país no parece dispuesta a seguir asumiendo, al menos en un futuro próximo. Pero, por otro lado, la naturaleza tan compleja de gran parte de los conflictos actuales, obliga a emplear cuantiosos efectivos militares y civiles en su resolución, y ello no será posible sin la participación de los Estados Unidos u otra gran potencia que ofrezca un grado de implicación similar. Teniendo en cuenta que las naciones hacen su política en función de sus propios intereses, y que el antagonismo existente entre ellas representa una dificultad añadida, es fácil concluir que el marco estratégico actual para que puedan llevarse a cabo estas misiones parece más incierto que nunca.

En este escenario, no debe olvidarse el papel que tiene la actual crisis económica mundial y que afecta sobre todo, a los países occidentales. Tanto los Estados Unidos como las naciones europeas se están viendo obligados a reducir su gasto militar, lo que dificultará de manera significativa la realización de estas misiones.

Así pues, se intuye que la participación en este tipo de misiones, está experimentando un cambio de ciclo hacia operaciones más de asistencia militar que de combate. Este cambio afectará especialmente al ET, sobre el que recae actualmente el peso de la participación española en el exterior, desplegando de manera notable parte de sus efectivos en territorios tan alejados del suelo patrio como Líbano o Afganistán. Además, se ha de tener en cuenta la poca credibilidad de la sociedad española en la posibilidad de que nuestro país pueda verse inmerso en un conflicto convencional de carácter generalizado, lo que podría provocar que a las Fuerzas Armadas se le asignaran misiones estrictamente civiles como las que ya realiza la Unidad Militar de Emergencias, lo que podría acentuar una progresiva «desmilitarización» de los ejércitos.

Por otro lado, las misiones internacionales constituyen un gasto notable para las Fuerzas Armadas y tienen su incidencia en la elaboración de los presupuestos de defensa. En una época en la que España necesita recortar su gasto público, y en la que sus Fuerzas Armadas (FAS) no constituyen una excepción, parece

más que probable que la disminución de la implicación de España en ellas (al menos en lo que respecta al número de efectivos desplegados) traiga consigo una notable disminución de dichos presupuestos, ya que dichas misiones son responsables, en un alto porcentaje, de la alta valoración que la sociedad española tiene de sus FAS. Su desaparición puede provocar un distanciamiento de la sociedad con sus Fuerzas Armadas en un momento complicado en el que todo lo que no se vea como indispensable va a ser cuestionado de inmediato.

Finalmente, no hay que olvidar que aquellas misiones que están amparadas por la Organización de las Naciones Unidas u otras organizaciones internacionales, suponen un ingreso extra (aunque insuficiente en el caso de España) para el mantenimiento del gasto militar, y además, que permiten al Gobierno aprobar créditos extraordinarios no incluidos en el presupuesto de defensa, lo que al final se traduce en una financiación extra para las FAS, que puede verse seriamente disminuida.

3. Influencia sobre el apoyo a la preparación

3.1. *Doctrina*

El conjunto de las publicaciones doctrinales (PD) debe mantenerse en continua evolución, con objeto de adaptarse a las nuevas capacidades requeridas por los ejércitos, a los nuevos riesgos y amenazas que surgen, y al cambiante entorno operativo en el que las fuerzas desarrollan sus actividades durante las operaciones.

La participación de unidades del ET en operaciones internacionales ha permitido determinar la validez de la doctrina en vigor y realizar los cambios necesarios para adecuarla a las necesidades de las fuerzas terrestres, empleando como referencias principales las lecciones aprendidas y las carencias doctrinales detectadas.

De este modo, en diciembre de 2011 entró en vigor una nueva versión de la publicación doctrinal de más alto nivel en el ET español y marco de referencia para el desarrollo del resto de publicaciones, la PD1-001 «Empleo de las Fuerzas Terrestres», que en su introducción establece como una de las razones de la revisión de la doctrina: «…la necesidad de proyectar fuerzas, en defensa de los intereses estratégicos, fuera del Territorio Nacional…».

Los nuevos preceptos contemplados en esta publicación, aconsejaron modificar la estructura de las publicaciones doctrinales del

ET, estableciendo como base los tipos de campaña u operación principal y las funciones de combate, dejando atrás la anterior estructura basada en las áreas funcionales de un cuartel general.

Esta entrada en vigor de la nueva Doctrina de primer nivel y el establecimiento de una nueva estructura de publicaciones doctrinales, supuso el inicio de un proceso de desarrollo y elaboración de nuevas publicaciones doctrinales, entre las que cabe destacar las dos publicaciones de segundo nivel PD2-001 «Operaciones» y PD2-002 «Funciones de combate», así como las PD de tercer nivel que desarrollan cada uno de los tipos de campaña u operación principal. Además, se ha visto necesario llevar a cabo la revisión de las publicaciones de los niveles inferiores para asegurar su coherencia doctrinal.

Por otro lado, los nuevos riesgos y amenazas a los que han tenido que hacer frente las fuerzas terrestres desplegadas fuera de territorio nacional, así como los diferentes entornos operativos en los que han debido desarrollar sus operaciones, han requerido la elaboración de nuevas publicaciones doctrinales que cubrieran las necesidades operativas y las deficiencias doctrinales detectadas, así como la revisión de algunas publicaciones ya existentes para adaptarlas a los nuevos conceptos surgidos tanto a nivel nacional como en el seno de la OTAN. Entre estas publicaciones, destacan aquellas relativas a la lucha C-IED, a la protección de la fuerza, a la logística en operaciones, al combate en desierto y a los procedimientos tácticos en contrainsurgencia.

Las operaciones en el exterior también han tenido un cierto impacto sobre el ámbito de la doctrina conjunta nacional, aunque, debido al reducido número de publicaciones existentes en este nivel, este impacto ha sido menor que en el cuerpo doctrinal específico terrestre.

En la actualidad, se está llevando a cabo la revisión de la publicación doctrinal conjunta de mayor nivel, la PDC-01 «Doctrina para la acción conjunta de las FAS», con objeto de integrar en esta publicación las experiencias obtenidas en operaciones, y de actualizar y adecuar su contenido a los nuevos conceptos y tendencias doctrinales surgidos tanto a nivel nacional como en la doctrina Aliada desde su entrada en vigor en 2009, como es el concepto de la Fuerza Conjunta o el de StratCom.

Dentro del cuerpo doctrinal conjunto y conjunto-combinado, se encuentran las publicaciones doctrinales elaboradas en el seno

de la OTAN y ratificadas por España, que se constituyen también en otra de las referencias principales empleadas por la doctrina específica terrestre.

La doctrina OTAN mantiene su continua evolución a través de un proceso cíclico de revisión de las publicaciones doctrinales cada tres años (y está previsto que se aumente a cuatro años), de tal modo que se asegura la integración en la doctrina de las experiencias adquiridas en las operaciones desarrolladas por la Alianza Atlántica y la actualización de los contenidos de las publicaciones para adaptarlas a las nuevas tendencias doctrinales y a las necesidades requeridas por los nuevos conflictos.

Entre estas tendencias, destaca la evolución de las estructuras de mando y control en la OTAN, orientada a proporcionar mayores responsabilidades a los cuarteles generales de la estructura de fuerzas, de tal modo que, en determinadas operaciones, se asuman en el nivel táctico algunos cometidos tradicionalmente asignados al nivel operacional. En este sentido, el NRDC-ESP se certificó en 2014 como el primer Joint Task Force HQ (JTFHQ) de la estructura de fuerzas de la OTAN con capacidad para liderar una operación de pequeña entidad eminentemente terrestre (Smaller Joint Operation Land Heavy [SJO-L]), asumiendo el mando de un teatro de operaciones. En el ámbito nacional, este concepto tiene en cierto modo su reflejo en la pre-asignación del mando de la Fuerza Conjunta, cuando así se determine, a los cuarteles generales de división de la Fuerza Terrestre.

Además, cabe mencionar que, durante el desarrollo de los últimos conflictos, han adquirido una significativa relevancia determinados aspectos de las operaciones que, aunque no son nuevos, han demostrado ser fundamentales y contribuyen notablemente a alcanzar los objetivos finales. Entre ellos, destacan aquellos relativos a las actividades que tienen su desarrollo en el entorno de la información y la comunicación pública, y que tienen como finalidad la de actuar sobre determinadas audiencias para provocar actitudes, comportamientos o decisiones favorables al desarrollo de las operaciones y a la consecución de los objetivos.

La importancia de estas actividades está teniendo su reflejo en la doctrina, tanto a nivel nacional como en el ámbito de la OTAN, donde se está analizando la conveniencia de incorporar, en las publicaciones de mayor nivel, una nueva función conjunta y una nueva función de combate que, inicialmente, se ha propuesto

que sean denominadas «actividades de información», y que englobarían aquellas actividades relacionadas tanto con las INFOOPS como con la información pública.

3.2. *Orgánica*

La participación en operaciones ha afectado a la orgánica de las unidades, ya que las organizaciones operativas que se han creado para cada una de las misiones en las que España ha participado, han tenido que ir adaptándose a las necesidades operativas que han ido surgiendo a lo largo del tiempo.

Por otro lado, la orgánica de las unidades de la Fuerza también ha evolucionado como consecuencia de la experiencia adquirida en operaciones, llegándose al concepto de Brigada Orgánica Polivalente (BOP), la cual constituye en sí el elemento de referencia básico de la futura estructura de la Fuerza del ET.

Por consiguiente, la BOP debe de contar con las capacidades que le permitan operar con garantía en todo el espectro del conflicto y en cualquier escenario, por lo que sus unidades contarán con una mezcla equilibrada de fuerzas ligeras, medias y pesadas. Consecuentemente, se elaborarán unos nuevos Módulos de Planeamiento (MPLTO) y Plantillas Orgánicas (PO) para este nuevo concepto de Brigada.

3.3. *Materiales*

Una de las consecuencias más directas de la implantación de las misiones en el exterior ha sido la modernización de armamento y equipo de las unidades (en el caso del ET destacan los nuevos vehículos protegidos, vehículos pilotados por control remoto, sistemas de comunicaciones, lucha C-IED, etc.) aunque no resulta menos cierto que también han influido para que otros programas previstos (vehículo 8x8) se hayan, cuanto menos, ralentizado. Por tanto, un escenario posible sería aquel en el que se inicie o continúe la adquisición de los materiales previstos que se ralentizaron, mientras que aquellos materiales adquiridos para los Teatros o Zonas de Operaciones (TO/ZO) y que no tengan una utilidad inmediata se mantengan en depósito; sin embargo esto podría implicar una pérdida de capacidades, ya que lo que no se toca no se aprende, por lo que se ha de tratar de emplearlos como forma de potenciar la polivalencia de las BOP.

3.4. *Adiestramiento y preparación de las unidades*

La participación en misiones en el exterior ha significado, en muchos casos, una forma específica y más realista de adiestrarse, alejada de la rutina diaria de los acuartelamientos, lo que ha favorecido la capacidad para el adiestramiento y una mayor operatividad de las unidades.

El adiestramiento y la preparación de las Unidades de la Fuerza se ha adaptado hasta ahora a un ciclo de disponibilidad de 4 fases de 6 meses de duración cada una, que ha permitido disponer de 2 Brigadas en «respuesta inmediata» (una ligera y otra pesada) para generar los contingentes en las operaciones en curso; otras 2 Brigadas en «alta disponibilidad» para dar respuesta a los compromisos internacionales y nacionales (NRF, EUBG, etc.); y otras 4 Brigadas en fase de preparación y adiestramiento (2 hasta nivel Batallón y 2 hasta nivel Brigada).

Preparación física

Respecto al empleo de unidades en zonas desérticas (Afganistán), la participación en misiones internacionales ha servido para extraer las siguientes consideraciones y recomendaciones en lo relativo a la preparación física:

Realizar la preparación de forma progresiva, incluyendo una fase de aclimatación en la que primero se enfatice la vida y movimiento y posteriormente las tareas de combate.

Ejercitarse regularmente en zonas con temperatura elevada (San Gregorio, Almería, etc.), así como realizar marchas de endurecimiento con equipo completo

Efectuar entrenamiento del tren superior, ya que en las operaciones se lleva mucho peso.

Incrementar la concienciación del personal respecto al consumo de agua, la alimentación y la higiene.

Medios de apoyo a la instrucción/adiestramiento/evaluación (IAE)

La participación de unidades en operaciones en el exterior ha supuesto un importantísimo impulso a las instalaciones de apoyo a la IAE. Especialmente las instalaciones de combate en zonas urbanizadas y C-IED; pistas de conducción todo-terreno y los campos de tiro de precisión, los cuales se han venido priorizando como instalaciones de apoyo a la I/A los últimos años.

En el caso concreto de las instalaciones de combate en zonas urbanizadas, al diseño tradicional de polígonos, basados principalmente en ciudades occidentales, se ha unido el de los poblados típicos de Afganistán.

En relación a la posible evolución hacia el futuro, el ambiente desértico y el combate subterráneo están siendo estudiados actualmente como escenarios de operaciones.

Respecto a la simulación, la participación en operaciones ha servido para impulsar la adquisición de todo tipo de sistemas, en especial aquellos relativos a C-IED (Kit CIED), tiro de combate (VICTRIX) así como la inclusión de escenarios y cartografía de operaciones, como se ha hecho en el VBS·2 con la ruta «Lithium» o con diversos mapas de operaciones en el «Steel Beasts».

Formación de conductores

Las operaciones desarrolladas por el ET en los últimos 10 años han influido en la concienciación de los mandos superiores al respecto de la instrucción que necesita un conductor de vehículo militar en terrenos y climatologías difíciles y diversos y también en la forma de reaccionar en las diferentes situaciones tácticas que se le pueden plantear. En definitiva han influido en la mejora de la formación del puesto táctico de conductor.

Esto se ha visto reflejado en la centralización de la formación práctica para la obtención de los permisos de conducción de los vehículos utilizados en operaciones (LMV y RG-31), en la adquisición de un simulador de conducción para estos vehículos y en la construcción de pistas de conducción todo terreno en diferentes bases y acuartelamientos.

Manuales de instrucción (MI) y adiestramiento (MA) y ayudas

Las operaciones en el exterior han servido para impulsar la confección de diversos MI/MA y ayudas a la enseñanza relacionados con los cometidos desempeñados en dichas operaciones destacando los relativos a contrainsurgencia, control de masas, tiradores de precisión, mortero embarcado y combate cuerpo a cuerpo entre otros.

3.5. *Motivación del personal militar*

Las misiones internacionales han supuesto un acicate moral y un motivo de satisfacción para el personal militar, y han tenido cada vez mayor incidencia en el desarrollo de su trayectoria profesional.

En líneas generales las misiones internacionales han significado una cierta realización profesional para los que han participado en ellas, ya que el tiempo dedicado a la formación y a la instrucción y adiestramiento logra alcanzar su verdadero significado. Por otro lado, también se ha conseguido una mayor apreciación de lo que se dispone y un crecimiento personal, que se ha manifestado en una mayor madurez y autoconocimiento, facilitado por la mayor disponibilidad de tiempo para realizar introspección.
Operar en contextos complejos ha significado cambios sustanciales tanto en la formación y educación como en la experiencia personal adquirida en el terreno. La irrupción en los conflictos ha supuesto el desarrollo de múltiples tareas, sobre todos para los oficiales y suboficiales, que han constituido retos patentes:

—Trabajar en medio de la presencia tanto de civiles de organizaciones internacionales y no gubernamentales, como de civiles locales; unas veces en cooperación con ellos, otras sin contar con su apoyo y/o aprobación y, en otras ocasiones, en defensa de ellos con el objetivo de ganar sus mentes y corazones.
—Usar la mínima fuerza requerida.
—Adquirir habilidades para motivar a los subordinados y aceptar grandes riesgos personales.
—Asumir roles de apoyo a la gobernanza a nivel local y en un contexto de diferentes culturas, normas y costumbres de las del propio país.
—Ser interoperables con contingentes militares de otras nacionalidades.
—Ampliar el propio bagaje personal a sectores y disciplinas que a veces quedan lejos de la formación originaria.
—Adquirir competencias culturales para ser capaz de detectar los factores culturales conflictivos y ganar legitimidad para la misión.
—Entrenarse en algunos casos para planear misiones complejas sin una intervención terrestre.

La combinación de estas tareas ha supuesto un valor añadido y ha implicado un cambio de mentalidad y un giro en el modo profesional de actuar y operar con respecto a escenarios convencionales, ya que todas ellas son componentes imprescindibles para el éxito de la misión. Igualmente, han vertido igualmente efectos muy productivos y han constituido un reto para ir abriendo nuevos caminos en la formación y la instrucción y adiestramiento que integran tanto lo esperable de la misión como las lecciones aprendidas.

Por consiguiente, la reducción del número de efectivos desplegados en misiones internacionales puede afectar tanto a la moral como a la trayectoria profesional del personal de las FAS, sin olvidar el consecuente impacto sobre la economía familiar.

3.6. *Influencia en el liderazgo*

Las operaciones militares han requerido una modificación de las conductas, actitudes y preferencias del estilo de mando que, por término medio, se ejercen habitualmente en el Ejército.

Ha sido necesario incrementar aquellas dimensiones (conductas, actitudes, valores) de liderazgo que obtienen resultados positivos (líder carismático/ejemplar, líder directivo/facilitador del desarrollo y líder directivo/correctivo) y disminuir aquellas que generan resultados negativos (ausencia de liderazgo).

Durante su participación en operaciones internacionales, los subordinados han esperado que sus mandos fueran un modelo para ellos y que supieran comunicar su visión, la importancia de la tarea y el valor de los resultados de la misma. También han deseado que su líder fuera una persona capaz de crear una atmósfera de cohesión, concretada en el desarrollo de un alto sentido de grupalidad y pertenencia.

El líder militar en operaciones ha debido emitir, bastante a menudo, comportamientos dirigidos a dar ánimo y crear entusiasmo en sus seguidores, mediante la generación de altas expectativas, y a la vez ha debido de ser capaz de comunicar seguridad y confianza

El mando en operaciones también ha debido guiar, estructurar y tomar parte activa en las tareas orientadas al cumplimiento de la misión (líder directivo/facilitador). Cuando han estado destacados en operaciones fuera de España, los subordinados

han esperado que su líder les ayudase y se interesase por sus problemas personales, que fuera amistoso y accesible y que tratara a todos por igual. En estos contextos difíciles e imprevisibles, el subordinado también ha deseado tener claro sus cometidos, las tareas que le correspondían a cada uno, y cómo y en qué plazo se debían cumplir.

En zona de operaciones también ha sido importante para el subordinado que su mando le animara y estimulara a participar en la resolución de problemas, es decir, que contara con su opinión y le otorgara responsabilidades. El líder militar en operaciones también ha debido saber recompensar la consecución de los objetivos y prestar atención a cada uno de los miembros de su equipo de forma personal, otorgándoles responsabilidades diferentes según las competencias individuales.

Los subordinados también han esperado de sus mandos, en este contexto operativo, que aportaran críticas constructivas a su trabajo para mejorar la actividad y lograr los objetivos previstos del modo más adecuado. El subordinado ha deseado que su jefe corrigiera sus errores y le proporcionara las modificaciones oportunas, ya que las conductas de los mandos caracterizadas por la dejación de sus funciones e intervención solo y exclusivamente cuando se presentaba un problema y para dar retroalimentación negativa (castigo) se deberían evitar en las misiones. En cuanto a las dos dimensiones de liderazgo pasivo, dirección por excepción pasiva y «laissez-faire», se considera que en misiones el mando ha tenido que asumir su responsabilidad.

Sin embargo, los subordinados que poseían amplia experiencia en misiones internacionales no han considerado tan necesario que el mando estimulara su creatividad, recompensara el trabajo bien hecho o estuviera atento a los errores de sus subordinados, tanto como los que poseían menor experiencia, pudiendo afirmarse que el subordinado, conforme aumentaba su experiencia en estas situaciones, ganaba en seguridad.

La conducta de consideración, que se asocia a la satisfacción con la supervisión del mando, a la confianza en el líder y a la percepción de eficacia de éste por parte del subordinado, ha sido más esperada de los mandos, en contextos operacionales, por aquellos subordinados con menor experiencia en operaciones. Las personas con más experiencia han valorado positivamente el que su mando inmediato estableciera buenas relaciones laborales

con él, caracterizadas por una confianza mutua, respeto por las ideas de los subordinados y aprecio por sus sentimientos. Han esperado que su líder se preocupara por su comodidad, su estatus y satisfacción; también han valorado más que su mando tratara y atendiera sus necesidades de forma particular.

En lo referente a aquellos empleos militares de mayor responsabilidad en cada categoría militar, han ejercido con más frecuencia un liderazgo basado en la conducta carismática e inspiradora (líder carismático/ejemplar) y en la dirección del grupo basada en la facilitación del desarrollo del subordinado: clarificación de los roles y tareas de cada miembro de la unidad, conocimiento personalizado de cada uno de ellos, estimulación de los subordinados para que desarrollaran su creatividad y resolvieran problemas por sí mismos, y en el reforzamiento positivo mediante el uso adecuado de la recompensa por el trabajo bien hecho.

Por otro lado, las conductas más directivas, centradas en el seguimiento cercano del trabajo del subordinado para corregir fallos y desviaciones del objetivo marcado (liderazgo por excepción pasiva), se han dado principalmente en los primeros empleos de cada escala, en los que el mando tenía menos experiencia y en los que ha trabajado más de cerca con personal con menor preparación. Este hecho refleja que el líder militar no necesariamente nace, sino que se va haciendo a lo largo de carrera profesional y que adquiere experiencia en identificar la madurez de su subordinado, de tal manera que adapta su conducta a él.

4. Propuestas en relación a las áreas de la preparación

Lo primero que ha de tenerse en cuenta es que por su alto coste y por los largos plazos que supone su ejecución, se debe ser cuidadoso a la hora de anticipar necesidades y carencias en las futuras capacidades del Ejército, aunque la evolución es necesaria en todos los órdenes, no solo en los materiales e infraestructuras, sino también en la mentalidad del personal, en la doctrina de empleo, en la organización y en la preparación para el combate a todos los niveles.

4.1. *Doctrina*

Las fuerzas terrestres actúan fundamentalmente como parte de una fuerza conjunta, normalmente en el marco de una alianza

o coalición multinacional. Por ello, la doctrina conjunta nacional en vigor, así como la doctrina promulgada por la OTAN y ratificada por España, deberá continuar siendo el marco de referencia principal para la elaboración de la doctrina específica terrestre.

En este sentido, cabe señalar que la doctrina OTAN requiere en muchas ocasiones ser adaptada a la particular personalidad e idiosincrasia de nuestras Fuerzas Armadas, así como las misiones generales que tiene encomendadas. Por ello, se requiere un impulso en el desarrollo de publicaciones doctrinales conjuntas que permita disponer, a nivel nacional, de un cuerpo doctrinal conjunto propio donde poder conectar la doctrina específica del ET.

El cuerpo doctrinal específico terrestre deberá mantener su continua evolución y ser actualizado periódicamente, con objeto de adaptarlo a las necesidades operativas del ET y de cubrir las deficiencias doctrinales que se detecten, manteniendo su coherencia con las publicaciones conjuntas nacionales y los STANAG de la OTAN promulgados y ratificados por España, lo que requerirá disponer de un procedimiento ágil y eficaz para ello.

La integración en la doctrina de las lecciones aprendidas, tanto propias como de otros países de nuestro entorno, continuará siendo un aspecto crítico para el desarrollo doctrinal, por lo que será necesario mejorar los mecanismos que faciliten esta tarea. La participación en foros multinacionales y en actividades bilaterales, así como en ejercicios multinacionales, fomentan el intercambio de experiencias y lecciones aprendidas, por lo que se deberán impulsar las relaciones con otros países y con las organizaciones multinacionales a las que España pertenece.

La complejidad e incertidumbre que seguirán caracterizando a los entornos operativos futuros, en los que con frecuencia los conflictos presentarán diferentes grados de intensidad simultáneamente, requerirán que las fuerzas terrestres dispongan de un conjunto de capacidades muy variadas y de un adiestramiento multipropósito que les permitan actuar con flexibilidad y aplicar la fuerza estrictamente necesaria en cada situación.

Además, estas características de los futuros entornos operativos contribuirán notablemente a que la adquisición de la información, la generación de inteligencia y la gestión del conocimiento cobren una especial relevancia. Por ello, será necesario que todos estos aspectos estén reflejados convenientemente en las publicaciones doctrinales, especialmente en aquellas relativas

al funcionamiento de los cuarteles generales y al empleo de las diferentes unidades.

Las actividades que tienen su desarrollo en el entorno de la información cobrarán cada vez mayor protagonismo, debido a la creciente necesidad de influir sobre las percepciones de audiencias muy variadas. La coordinación e integración de todas estas actividades con el resto de actividades que desarrollan las fuerzas terrestres, incluyendo las que tienen lugar en el ciberespacio, así como las directrices, criterios generales y procedimientos de actuación, deberán estar claramente definidos en las publicaciones doctrinales correspondientes.

El significativo aumento de las zonas urbanas, tanto en número como en extensión, y de su densidad de ocupación provocará que el entorno urbano sea el más frecuente escenario de los conflictos, y en especial las mega ciudades, donde además el combate subterráneo cobrará una especial relevancia. Este hecho deberá quedar recogido en publicaciones doctrinales específicas que desarrollen adecuadamente el combate en entornos urbanos y subterráneos.

Por otro lado, será preciso que la doctrina continúe considerando la importancia del ambiente desértico y semidesértico como un posible marco físico de actuación de las fuerzas terrestres, dado el protagonismo que continuará manteniendo el Sahel como zona de inestabilidad y de conflicto.

La mayoría de los conflictos futuros serán dinámicos y asimétricos por naturaleza, y en ellos existirá un notable aumento en la presencia de amenazas híbridas. Por este motivo, estas amenazas deberán quedar contempladas tanto en las publicaciones doctrinales relativas al combate convencional, como en aquellas específicas del combate asimétrico. Asimismo, se deberán actualizar las publicaciones dedicadas al enemigo didáctico con objeto de incluir este tipo de amenaza.

La marcada tendencia existente tanto en España como en los países de nuestro entorno de emplear a las Fuerzas Armadas en misiones de seguridad interna, a través de operaciones de apoyo a autoridades civiles, requerirá que los cometidos que deban desarrollar las fuerzas terrestres, así como su coordinación con las fuerzas y cuerpos de seguridad del estado, estén adecuadamente recogidos y desarrollados en las publicaciones doctrinales específicas del ET.

4.2. *Orgánica*

Las unidades de combate y de apoyo al combate deberán ser polivalentes y estar compuestas por una mezcla equilibrada de fuerzas ligeras, medias y pesadas para poder operar con garantías en cualquier tipo de conflicto y escenario.

Dada la heterogeneidad de las unidades de combate y apoyo al combate, las unidades de apoyo logístico deberán reforzarse para poder proporcionarle a aquellas los apoyos que requieran.

Se ha de iniciar la experimentación con pequeñas unidades para poder proponer estructuras adecuadas para el combate en zonas urbanizadas, subsuelo, etc. También se debe considerar la creación, dentro de cada BOP, de pequeñas unidades especializadas en combate en zonas urbanizadas, subsuelo, etc.

Deberían crearse, dentro de las unidades orgánicas, puestos tácticos de especialistas en combate en zonas urbanizadas, subsuelo, etc., responsables de la concienciación de la amenaza y de aportar un punto de vista experto en el planeamiento de las operaciones.

4.3. *Materiales*

Tal y como se establece en el concepto de la BOP, el esfuerzo principal en esta área debería centrarse en la definición, adquisición y/o adaptación de programas de modernización de materiales existentes para converger a la estructura de la BOP y lograr la necesaria polivalencia de ésta. Para ello se han de realizar las siguientes tareas:

Adaptar / modernizar /adquirir los materiales necesarios para lograr dotar a las unidades que se establezcan, de tal forma que se mejoren las siguientes características:

—Protección y supervivencia, movilidad, adquisición de objetivos, comunicaciones, carga útil, etc., en los vehículos de combate.
—Desarrollo de nuevas municiones adaptadas a las necesidades actuales y futuras, incluidas las municiones no letales y los medios de control de masas.
—Protección y supervivencia de los vehículos logísticos y maquinaria de ingenieros.
—Exploración y reconocimiento terrestre de las plataformas de vigilancia, mediante sensores radáricos y electro-ópticos, manteniendo su movilidad y protección.

—Consumo de combustible, reducción de costes, fiabilidad, alargamiento del ciclo de vida, lo que podría lograrse con combustibles alternativos y vehículos con tecnologías eléctricas e híbridas.
—Protección y supervivencia y reducción de tamaño de las plataformas aéreas de vigilancia, así como mejora de la integración con las plataformas de fuego y sistemas de mando y control.
—Mejorar el equipo de combate individual, armamento, sistema de comunicación y posicionamiento, medios de visión y adquisición (diurna y nocturna) y medios biométricos de supervisión. Estudiar la posibilidad de que estos sistemas puedan interactuar con sus plataformas de combate para dirigir una torre por control remoto y transmitir y recibir voz y datos con el sistema de mando y control e información (C2I) de los escalones superiores.
—Integrar los diferentes sistemas C2I y potenciar sus capacidades en red (NEC), incrementar su seguridad mediante medidas de decepción y seguridad de la información, tanto pasiva como activa y dotarles de capacidad de protección frente a actividades de guerra electrónica.
—Actualizar los sistemas de Artillería de Campaña para que sean más autónomos, proyectables, automatizados, precisos, con mayor alcance, graduables en sus efectos e integrables con los sistemas C2I.
—Mejorar la capacidad de combate en red y todo tiempo de los sistemas de Artillería Antiaérea, así como su transmisión de datos en tiempo real, su integración con los sistemas C2I y su capacidad contra C-RAM y RPAS.
—Mejorar los medios de simulación de todos los sistemas de armas.

Evaluar la posibilidad de adquirir un vehículo terrestre no tripulado para el reconocimiento de espacios reducidos/cerrados.

—Considerar la adquisición de material explosivo específico para la destrucción de túneles.
—Evaluar el equipo individual del combatiente de cara a su empleo en espacios reducidos y proponer la adquisición de material para completar el equipo individual y dotar a unidades especializadas de medios de visión nocturna, enlace, navegación, seguridad y autorrescate.

4.4. *Procedimientos y conceptos*

Las operaciones habituales tendrán carácter expedicionario, por lo que gran parte del esfuerzo del ET se debe orientar a mantener esta capacidad de proyección. Se buscaran los efectos deseados en un entorno de colaboración con otros ejércitos, otras naciones y otras agencias y organismos internacionales. Será necesario tener en cuenta todos los medios, civiles y militares a la hora de elaborar el planeamiento de la operación y mantener una estrecha coordinación entre todos los actores implicados en la consecución de los objetivos estratégicos y políticos, coordinación que debe estar basada en un análisis común del problema. Los esfuerzos militares constituirán una parte esencial del plan. Como la contribución principal de este esfuerzo militar es proporcionar un entorno de seguridad para permitir trabajar a otras agencias, es necesario tener en cuenta que a las fuerzas se les requerirá una alta capacidad de sostenimiento, ya que el despliegue de las unidades puede durar largos periodos de tiempo.

La operación militar debe ser concebida como un continuo que puede empezar con una operación de entrada inicial, seguida por un despliegue posterior a lo largo de toda la zona de operaciones, para llegar a una fase de estabilización orientada a mantener y expandir la seguridad y la reconstrucción de las estructuras, tanto físicas como organizativas, teniendo en cuenta que se puede estar en diferentes fases en función de la zona de actuación.

Se ha de tratar de actuar sobre diversas partes de la zona de operaciones de manera simultánea (concentración de esfuerzos), atacando de forma contundente los centros de gravedad del adversario.

Para poder llegar a esta concentración de esfuerzos se deberá llevar a cabo un combate simultáneo y en profundidad, combinando todos los medios disponibles y en todos los niveles de decisión y actuación, estratégico, operacional y táctico. Se perseguirá la sincronización de todos los esfuerzos, buscando desbordar la capacidad de decisión del adversario, de forma que el ritmo de nuestras operaciones le impida una reacción eficaz.

La existencia de un adversario no convencional es la principal causa de los combates en zonas urbanizadas, incluso entre la población civil. Para ello, el papel del combatiente individual es clave en el éxito de este tipo de combates: debe ser capaz de adaptarse a los cambios repentinos de la situación y decidir, mu-

chas veces solo y con inmediatez, los objetivos a batir y efectos a conseguir.

Las operaciones aéreas de apoyo al combate terrestre, especialmente las de apoyo aéreo próximo, son esenciales a la hora de alcanzar y mantener el control de la situación, ya que permiten una precisión máxima en los efectos y reducen la posibilidad de causar daños colaterales no deseados, aunque tienen gran dependencia de las fuerzas terrestres a la hora de designar e iluminar los objetivos.

La «conciencia intercultural» y la especialización del personal de inteligencia en las potenciales zonas de operaciones o escenarios de actuación se considera crucial, dada la mayor relevancia de la población en los conflictos actuales y futuros.

Con respecto al planeamiento de las operaciones en zonas urbanizadas y/o túneles, no se ha de considerar la amenaza subterránea de manera aislada, sino como parte de un sistema de actores sobre el que influir de diferentes formas. Por ejemplo, no solo hay que localizar y destruir los túneles, también hay que impedir su construcción, privando al adversario de aquellos recursos imprescindibles para su desarrollo, y disuadir y degradar la voluntad de los activistas para crear y emplear los túneles mostrando los riesgos derivados de su construcción y de su utilización.

Por tanto se ha de considerar la dimensión subterránea como parte del espacio de batalla terrestre e incorporar la maniobra subterránea a la de superficie, mejorando los sistemas de mando y control para incorporar el espacio subterráneo a la imagen común del campo de batalla.

4.5. *Instrucción y adiestramiento*

Los valores militares propios han de reforzarse mediante una adecuada instrucción y motivación, para restar capacidad a las acciones del enemigo encaminadas a minar la moral de las fuerzas. Una sólida preparación moral contribuirá a evitar que el combatiente pueda llegar a cometer acciones que menoscaben el prestigio del Ejército, arrastrado por la presión del combate. Es necesario dotar a los miembros del ET de una mayor responsabilidad, iniciativa, autoconfianza y disciplina intelectual.

Se ha de fomentar entre los cuadros de mando y la tropa la capacidad de innovar y adaptarse a los cambios, en lugar de centrarse en repetir procedimientos estandarizados para vencer a una ame-

naza que está en continuo cambio. También deberán ser capaces de interactuar con la población civil, de colaborar en proyectos no militares con agencias sobre el terreno, tratar con los medios de comunicación de manera acorde a las necesidades de la misión, etc. Por ello es necesario perfeccionar el sistema de formación de cuadros de mando, así como su preparación en liderazgo, ya que se ha de buscar el conseguir un líder transformacional, carismático y visionario, capaz de estimular y motivar al personal a sus órdenes para conseguir que participe y hagan suyos los ideales y valores del líder.

Por todo ello, las características que debe tener el líder ideal son:

—Creatividad: capacidad de innovar y orientar de un modo novedoso los problemas y situaciones.
—Interactividad: apertura a la participación y comunicación con sus subordinados.
—Visión: capacidad de crear una visión compartida que implique tanto a los individuos como a la organización.
—Autodirección: competencia para desarrollar en sus subordinados la capacidad de asumir responsabilidades sobres sus ideas y acciones y dejarse guiar por su propio juicio.
—Pasión: capacidad de demostrar pasión por su misión y las personas.
—Ética: altos niveles de ética y moralidad, tanto a la hora de fijar objetivos, como de tomar decisiones.
—Prestigio: credibilidad e integridad en sus acciones y capacidad para transmitir entusiasmo y dar confianza a sus colaboradores.
—Consideración: orientación hacia las personas y preocupación por conocer las necesidades y objetivos individuales, para aunar éstos con los de la organización.
—Estimulación intelectual: facilitar y apoyar el desarrollo y crecimiento personal y profesional de sus subordinados.
—Consideración individualizada: cambiar la supervisión por la formación.
—Coherencia entre sus actitudes y la misión, visión y valores organizacionales.
—Actitud de colaboración y participación.

Otro aspecto a desarrollar es la preparación psicológica de los combatientes para operar en espacios reducidos, así como fomentar el desarrollo de las habilidades genéricas necesarias para

ello, contando con todas las herramientas disponibles para ello: experiencia de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, habituados a operar en estos espacios, unidades de seguridad subterránea de la Guardia Civil y la Policía Nacional o los batallones de intervención de la Unidad Militar de Emergencias.

Se ha de fomentar el conocimiento de los idiomas de aquellas zonas de más probable intervención, así como del entorno cultural y los medios a emplear en los posibles escenarios de actuación.

Las unidades deben de prepararse para estar en condiciones de realizar las operaciones militares en cualquier entorno operativo, mediante la formación e instrucción del personal, el adiestramiento de sus unidades subordinadas y la verificación del grado de cumplimiento. Para ello debe potenciarse una simulación que permita un adiestramiento completo y realista para todas las operaciones posibles por lo que deberá proporcionar escenarios virtuales diversos con el mayor realismo. Las operaciones futuras deberán impulsar la creación de escenarios y cartografía para cada zona de operaciones compatibles con los simuladores, clarificando el procedimiento para su confección, de tal forma que dichos escenarios puedan compartirse entre varios simuladores de distinto tipo.

Se deberán confeccionar manuales de instrucción y adiestramiento relativos al combate en desierto y en túneles, desarrollando las tareas y los cometidos necesarios para su inclusión en los Programas Anuales de Preparación de las unidades.

Debe contarse con un ciclo de disponibilidad de las unidades que permita contar con una parte de ellas en «respuesta inmediata», otras en «alta disponibilidad» y otras en «preparación y adiestramiento».

Se han de establecer unidades, centros u organismos encargados de experimentar, recoger y difundir el conocimiento sobre el combate en zonas urbanizadas, desérticas y semidesérticas, en subsuelo, en el empleo de armas no letales, en misiones de asesoramiento así como en el combate interarmas y liderar la formación del personal especializado.

Respecto al combate en zonas desérticas y teniendo en cuenta las grandes distancias de fuego entre otras consideraciones, se hace necesario el impulso de construcción de más campos de tiro para tiradores de precisión a largas distancias así como zonas que permitan la reacción a emboscadas con vehículos en movimiento y la construcción de puestos avanzados de combate.

En relación con el combate subterráneo, se están realizando los estudios encaminados a clarificar el diseño de instalaciones necesarias para el citado combate, siendo el campo de maniobras de Álvarez de Sotomayor (Almería) donde probablemente se ejecute el primer gran proyecto de este tipo.

Debe investigarse sobre las instalaciones disponibles en otros ejércitos y aprovecharlas en la instrucción de las unidades propias. Completarse las instalaciones de combate en población con una red de túneles que le permita a las unidades de entidad sección y compañía instruirse y adiestrarse en este tipo de combate. Identificar los posibles cometidos de adiestramiento de las pequeñas unidades en operaciones en zonas urbanizadas, subsuelo, etc. Desarrollarlos, ponerlos en práctica y perfeccionarlos (elaboración/revisión de manuales de adiestramiento, instrucción y evaluación). Formar a expertos en la recogida de evidencias en zonas urbanizadas, subsuelo, etc.

Finalmente, y respecto a la formación de conductores, se ha de dar una mayor especialización del puesto táctico de conductor, en el sentido de unificar a nivel ET la instrucción, conducción de vehículos y procedimientos de recuperación a nivel de la tripulación en todo tipo de terreno.

Bibliografía

AAP-06. «*NATO Glossary of Terms and Definitions*». Edition 2013.

«*El Liderazgo en la Fuerza del Ejército de Tierra*». Programa de Investigación 110/11 DIDOM/MADOC. Diciembre 2014.

«*Experiencias de adiestramiento en combate subterráneo*». Informe de la Brigada de la Legión. febrero 2015.

Informes de Protección de la Fuerza. Sección de Lecciones Aprendidas DIDOM/MADOC. Varios años.

Informes Específicos de Zonas de Operaciones. Sección de Lecciones Aprendidas DIDOM/MADOC. Varios años:

Operación EUFOR RCA.

Operación I/F – Irak.

Operación R/A – Afganistán.

Operación S/K – Kósovo.

Informes Periódicos de Zonas de Operaciones. Sección de Lecciones Aprendidas DIDOM/MADOC. Varios años:

Operación EUTM MALI.

Operación L/H.

Operación R/A.

Instrucción General 10/11 «*Sistema de Apoyo a la Preparación*». Ejército de. Tierra español, Estado Mayor del Ejército. Diciembre 2011.
«*Lecciones Aprendidas de la Participación Española en las Guerras Asimétricas (2000-2012)*». Rafael C. Martínez, ICIP. 2012.
PD0-000. «*Glosario de Términos Militares*». Ejército De Tierra Español, Mando de Adiestramiento y Doctrina. 2014.

Anexo A. Relación de abreviaturas

BOP: Brigada Orgánica Polivalente.
C2I: Mando y control e información.
C-IED: *Counter Improvised Explosive Device* (contra artefacto explosivo improvisado)
C-RAM: *Counter Rocket, Artillery, and Mortar* (contra cohetes, artillería y morteros)
ET: Ejército de Tierra.
EUBG: *European Union Battle Group (agrupación táctica de la Unión Europea)*
FAS: Fuerzas Armadas.
INFOOPS: *Information Operations* (operaciones de información)
I/A/E: Instrucción / Adiestramiento / Evaluación.
JEME: Jefe de Estado Mayor del Ejército de Tierra.
JTF HQ: *Joint Task Force Head Quarter* (cuartel general de fuerza conjunta de la OTAN)
MA: Manual de Adiestramiento.
MI: Manual de Instrucción.
MPLTO: Módulo de Planeamiento.
NEC: Network Enabled Capability *(capacidad disponible en red).*
NRDC-ESP: *Nato Rapid Deployable Corps-Spain* (cuerpo de despliegue rápido de la OTAN-España)
NRF: *NATO Response Force* (fuerza de respuesta de la OTAN)
OTAN: Organización del Tratado del Atlántico Norte.
PD: Publicación Doctrinal.
PO: Plantilla Orgánica.
RPAS: *Remotely Piloted Aircraft System* (sistema aéreo pilotado de forma remota)
SJO-L: *Smaller Joint Operation Land Heavy* (operación de pequeña entidad eminentemente terrestre)
STANAG: *Standardization Agreement* (acuerdo de estandarización OTAN)
StratCom: *Strategic Communications* (comunicaciones estratégicas)
TO/ZO: Teatro de Operaciones / Zona de Operaciones.
UE: Unión Europea.
VBS-2: *Virtual Battle Space-2* (simulador del campo de batalla)
VJTF: *Very High Readiness Joint Task Force* (fuerza de muy alta disponibilidad de la OTAN)

VALORES Y CUALIDADES DEL MILITAR SEGÚN LAS REALES ORDENANZAS PARA LAS FUERZAS ARMADAS

Juan Antonio Martínez Sánchez
Centro de Psicología de la Armada en San Fernando

Lucía Pery Pardo de Donlebún
Estado Mayor de la Defensa

Resumen

Las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armada (RR.OO.) de 2009 constituyen un documento de gran valor, que conforma el código de conducta del militar y define los principios éticos y las reglas que deben guiar su comportamiento de acuerdo con la Constitución y el resto del ordenamiento jurídico. En este sentido, las RR.OO. contienen un amplio catálogo de valores, virtudes y cualidades personales a las que todo militar debe aspirar, independientemente de su graduación o empleo. En base al análisis de su articulado, en el presente documento se exponen dichos valores y cualidades.

Palabras claves

Fuerzas Armadas, Reales Ordenanzas (RR.OO.), valores, cualidades del militar.

1. Introducción

En las últimas décadas nuestro país se ha visto sometido a profundas transformaciones económicas, culturales y sociales que han tenido efectos importantes en la sociedad, entre los que se destaca la pérdida de importancia de los valores morales (Martínez Sánchez, 2016: 97). Valores como el patriotismo, el honor, la lealtad, el compañerismo o la abnegación han perdido fuerza y vigencia, llegando incluso a ser cuestionados, minusvalorados e incluso menospreciados, afectando en consecuencia a la conducta de las personas.

Esta pérdida de importancia de los valores se ha hecho en parte extensiva al ámbito militar, debido en buena medida a de-

terminadas carencias en la formación de valores incluida en los planes de estudios de la enseñanza de formación militar; planes que suelen conceder mayor importancia al aprendizaje de las materias técnicas que al de los contenidos humanísticos («Formación en valores», 2006: 163). Sin embargo, en los últimos años asistimos a un resurgimiento de la importancia de estos valores en el seno de las Fuerzas Armadas (FAS), como así lo han manifestado recientemente altos cargos políticos y militares del Ministerio de Defensa (Álvarez Jiménez, 2013; Morenés, 2013: 1, 3-4).

Tras el resurgir de la importancia de los valores en el ámbito castrense se encuentra la actualización de la normativa que encuadra la actuación del personal militar (Martínez Sánchez, 2016: 98). Por un lado, en su Preámbulo, la ley 39/2007 de la Carrera militar incluye entre sus objetivos el de «acrecentar» los valores de los miembros de las FAS para convertirlos en excelentes militares y servidores públicos (Ley 39/2007: 47350). Por otra parte y como veremos posteriormente, las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas (RR.OO.) de 2009 subrayan la importancia de los valores, al indicar que el militar «dará primacía a los principios éticos que responden a una exigencia de la que hará norma de vida» (Real Decreto 96/2009: art. 15) e instan al militar que ejerce funciones docentes a inculcar a sus alumnos una serie de principios y valores constitucionales, promoviendo en ellos los principios éticos y las reglas de comportamiento (Real Decreto 96/2009: art. 129).

En la misma línea, la ley de derechos y deberes de los miembros de las FAS señala que el militar tiene la obligación de actuar conforme a las reglas de comportamiento, basadas en los «valores tradicionales de la milicia» (Ley Orgánica 9/2011: 85320). Esta ley incluye entre su articulado (arts. 4-10) un conjunto de principios como igualdad, valor, abnegación, respeto, disciplina, obediencia, lealtad, compañerismo, etc. Y el régimen disciplinario de las Fuerzas Armadas de 2014 justifica su razón de ser en la salvaguarda del interés público y la tutela y defensa de los valores esenciales de las FAS (Ley Orgánica 8/2014: 100151). Finalmente, el artículo 2 de la reciente Orden de Defensa 810/2015 cita entre los principios rectores de la enseñanza militar de formación para el acceso a las escalas de oficiales, el de garantizar una formación sustentada en la transmisión de valores. Entre los criterios a los que deben ajustarse la formación de oficiales, esta norma considera los de

«fomentar los principios y valores constitucionales» y «promover los valores y las reglas de comportamiento del militar» (Orden DEF 810/2015: art. 4).

Existen multitud de trabajos, investigaciones y estudios que han tratado, desde distintas perspectivas, de analizar cuáles son los valores fundamentales para el ejercicio de la profesión militar. Lejos de teorizar o divagar sobre el tema, acudiremos a la norma fundamental que rige la conducta del militar español, es decir, a las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas.

1.1. *Las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas de 2009*

Históricamente, se ha denominado «ordenanzas» a un conjunto de normas que sistematizan el régimen de los militares en sus variados aspectos (Real Decreto 96/2009: exposición de motivos). Las actuales RR.OO., se autodefinen en su artículo 1 como el código de conducta de los militares, que detallan los principios éticos y las reglas que deben guiar su comportamiento de acuerdo con la Constitución y el resto del ordenamiento jurídico. Conforman, por tanto, un «código deontológico, compendio de los principios éticos y reglas de comportamiento del militar español» (Real Decreto 96/2009: exposición de motivos), erigiéndose en «una pieza esencial en la concepción institucional de las Fuerzas Armadas», al permitir a sus miembros identificarse con un conjunto de valores, tradiciones e historia que todos ellos comparten (Requero, 2010).

Las RR.OO. incluyen en su articulado dos elementos que destacamos en este documento. En primer lugar, un conjunto de valores, principios éticos o morales, que deben servir como guía de conducta para todos los que forman parte de las FAS. En segundo lugar, una serie de cualidades personales que han de poseer los militares para un adecuado desempeño de sus funciones. A este respecto, las actuales Ordenanzas introducen en su artículo 5 varios principios de actuación recogidos en la ya derogada Ley 7/2007 del Estatuto Básico del Empleado Público.

2. Los valores en las reales ordenanzas para las fuerzas armadas

Las FAS son una institución fuertemente jerarquizada y disciplinada en la que adquiere gran importancia la presencia de una

serie de virtudes y valores morales profundamente arraigados en su seno (Martínez Sánchez, 2016: 97). Son los *valores militares*, que García Covarrubias (2010: 29) contrapone a los denominados *valores universales*, entendidos éstos últimos como aquellos a los que debe aspirar todo ciudadano miembro de una sociedad, independientemente de su profesión o condición.

Los valores militares presentan varios rasgos característicos. En primer lugar, no son exclusivos de las FAS, aunque éstas le otorgan mayor prioridad que otros sectores de la población (García Covarrubias, 2010: 29). En segundo lugar, su utilidad y multifuncionalidad ya que, además de conformar una guía de conducta para el militar, los valores militares cumplen otras funciones como el fomento de la cohesión intraorganizativa (Baqués, 2004: 134), la predicción del compromiso con la organización (Conwell, 2009) o la contribución a la consecución de las misiones y objetivos de las FAS (Berrio, 1997), especialmente en conflictos bélicos (Baqués, 2004: 135). Por último, los valores no son una mera declaración de intenciones, sino que su incumplimiento puede acarrear responsabilidad disciplinaria y/o penal. Comportamientos como la falta de respeto (a la institución, a superiores y subordinados, a las autoridades militares y civiles, a compañeros y población civil, etc.), la cobardía, la traición, la desobediencia e insubordinación, la deslealtad o la omisión de socorro a compañeros, constituyen conductas tipificadas y penalizadas por los vigentes Régimen Disciplinario de las FAS (Ley Orgánica 8/2014) y Código Penal Militar (Ley Orgánica 14/2015).

Existen múltiples clasificaciones y taxonomías sobre valores militares (Berrio, 1997; Baqués, 2004; de la Lastra, 2008; Gallardo, Sánchez Santa Bárbara y Torres, 2012). De la Lastra (2008: 137-138) propone un modelo de relación entre valores militares que incluye dos tipos de valores: unos referidos al compromiso individual consigo mismo como miembro de la institución militar (*valores individuales*); y otros relacionados con el compromiso del militar con la institución (*valores estructurales y organizacionales*). Como se observa en la figura 1, este autor prioriza el honor como valor individual inicial que da sentido al resto de *valores individuales* como la abnegación, valentía y compañerismo. La posesión de estos valores individuales lleva a la observancia de los *valores estructurales* (disciplina, subordinación y lealtad), lo que a su vez conduce al patriotismo como *valor estructural final*.

Figura 1. Valores militares (de la Lastra, 2008: 138)

En base al análisis cualitativo de las RR.OO. de 2009, se ha identificado una serie de valores de gran importancia para la conducta y actuación del militar. Dichos valores se han clasificado, siguiendo la taxonomía de García Covarrubias (2010: 29), distinguiendo entre valores *universales* y *valores militares*. En aras de una mayor claridad expositiva, al describir éstos últimos se ha seguido la clasificación propuesta por de la Lastra (2008: 137-138), diferenciando por tanto entre *valores militares individuales* y *valores militares estructurales* (Tabla 1).

Tabla 1. Valores incluidos en las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas

Valores universales	Valores militares	
Igualdad Dignidad Justicia Solidaridad Humanidad Respeto	Honor Abnegación y espíritu de sacrificio Valor Compañerismo	*Valores individuales*
	Disciplina Obediencia Lealtad Patriotismo	*Valores estructurales*

2.1. *Valores universales*

2.1.1. *Igualdad*

La introducción de este principio en las RR.OO. de 2009 estuvo motivada por las profundas transformaciones producidas en el seno de las FAS, fundamentalmente la profesionalización y la incorporación de la mujer y de personas de diferentes credos y nacionalidades (Hernández Martínez, 2009: 8). Consecuentemente, las RR.OO. recogen el principio de igualdad y no discriminación en varios de sus artículos. El artículo 13 exige al militar velar por la aplicación del principio de igualdad efectiva de mujeres y hombres; y el 73 le insta a evitar cualquier tipo de discriminación «por razón de nacimiento, origen racial o étnico, género, orientación sexual, religión o convicciones, opinión o cualquier otra condición o circunstancia personal o social». Esta obligación de no discriminación se extiende a la actuación del militar en operaciones, en consonancia con el Derecho Internacional Humanitario, exigiéndole tratar sin discriminación a heridos, enfermos, náufragos, prisioneros, detenidos y miembros de la población civil que se hallen en su poder (artículo 107).

2.1.2. *Dignidad*

La dignidad es un valor fundamental e inviolable del ser humano que todo militar tiene obligación de respetar y derecho a exigir, de modo que «en ningún caso los militares estarán sometidos, ni someterán a otros, a medidas que supongan menoscabo de la dignidad personal o limitación indebida de sus derechos» (artículo 11).

2.1.3. *Justicia*

La justicia se erige en nuestras Ordenanzas en un principio y norma de actuación fundamental. De este modo y según el artículo 18, todo militar ha de propiciar con su conducta que la justicia impere en las FAS, de modo «que nadie tenga nada que esperar del favor ni temer de la arbitrariedad».

Si bien la justicia debe regir la actuación del militar en todo momento, las RR.OO. enfatizan su importancia en determinadas situaciones y ámbitos de aplicación:

a) Al ejercer la autoridad (artículo 61), tarea que realizará con «justicia y equidad, evitando toda arbitrariedad».
b) Respaldando las órdenes que den sus subordinados (artículo 64), «siempre que no perjudiquen a la misión encomendada o que entrañen injusticia, en cuyo caso las corregirá».
c) En la resolución de trámites y procedimientos (artículo 35), así como en la elaboración de informes personales y procesos de evaluación en los que el militar participe, dada la trascendencia y repercusión que tienen para los interesados y para la propia organización (artículo 36).

2.1.4. *Solidaridad*

Las RR.OO. promulgan la solidaridad entre los miembros de las FAS en el cumplimiento de sus misiones, como medio de contribuir a la unidad de las mismas (artículo 10). En este sentido, se menciona la importancia de la educación física y las prácticas deportivas como medio no solo para el mantenimiento de las condiciones psicofísicas necesarias para el ejercicio profesional, sino también como un instrumento para fomentar la solidaridad entre los miembros de las FAS (artículo 40).

2.1.5. *Humanidad*

Todas las alusiones al principio de humanidad en las RR.OO. están referidas a la actuación del militar en operaciones (Título V). Así, el artículo 85 indica que, en el transcurso de cualquier conflicto u operación militar, la conducta del militar se ajustará a las normas y tratados sobre Derecho Internacional Humanitario firmados por España. Derecho Humanitario que el militar debe conocer, difundir y aplicar (artículo 106). Del mismo modo, cuando por su participación en operaciones de paz o humanitarias se vea involucrado en situaciones complejas o imprevisibles, el militar deberá adaptarse a ellas aplicando siempre el principio de humanidad (artículo 95).

Los artículos 106, 107 y 110 de las RR.OO. definen su ámbito de aplicación en caso de conflicto armado: heridos, enfermos, náufragos, prisioneros, detenidos y población civil, a los que tratará con humanidad y respeto. Recalcar al respecto la mención expresa que hace el artículo 110 a la prohibición de someter a tortura o vejación a prisioneros y detenidos, a los que se tratará con humanidad y respeto.

2.1.6. *Respeto*

Atendiendo al número de artículos de las RR.OO. que hacen referencia a este principio, podemos afirmar que el respeto es uno de los principales valores del militar. El militar deberá guardar respeto:

a) A los derechos fundamentales y libertades públicas reconocidos en la Constitución Española (artículo 12).
b) A las personas y al bien común, a tenor del artículo 11; así como a la población civil en general y a aquella que más directamente pueda verse afectada por sus actividades, en particular (artículo 32).
c) Al historial, tradiciones y símbolos militares, los cuales deberá conservar y transmitir (artículo 23).
d) Al militar retirado, al que tratará con respeto y consideración (artículo 41).
e) A sus subordinados (artículo 61) y a las funciones, cometidos y responsabilidades que éstos desempeñan, sin atribuirse o invadir sus competencias y entrometerse en sus áreas de responsabilidad (artículos 67 y 121).
f) A las autoridades civiles del Gobierno, de las Comunidades Autónomas y de los poderes legislativos y judicial, así como al resto de las autoridades de las Administraciones Públicas (artículo 30).
g) A la cultura y costumbres extranjeras, cuando participe en operaciones en el exterior (artículo 96).
h) Al Derecho Internacional de los Conflictos armados (artículo 11); y, en consecuencia, a prisioneros y detenidos, a los que tratará con respeto (artículo 110).
i) A los bienes culturales y lugares de culto que disfruten de protección en virtud de acuerdos especiales, prohibiéndose atacarlos o exponerlos a represalias, destrucción o deterioro (artículos 5 y 113).
j) Al medio ambiente. Entre los principios de actuación del militar como servidor público, el artículo 5 de las RR.OO. cita la promoción del entorno medioambiental. Al referirse a la conservación de las instalaciones, material, equipo y armamento que tenga a su cargo, el artículo 43 exhorta al militar a vigilar el cumplimiento de las medidas de seguridad y medioambientales establecidas. Por su parte, el

artículo 114 prohíbe el empleo de medios o métodos de combate que puedan ocasionar perjuicios graves y duraderos al medio ambiente.

2.2. *Valores militares*

Estos valores se relacionan directamente con la actuación profesional del militar como miembro de la institución a la que pertenece.

2.2.1. *Valores militares individuales*

2.2.1.1. *Honor*

Podemos definir honor como una «cualidad moral que lleva al cumplimiento de los propios deberes respecto del prójimo y de uno mismo» (Real Academia Española, 2014). En el ámbito castrense, de la Lastra (2008: 137) considera el honor como un valor individual primario de referencia, que sintetiza y da sentido al resto de valores individuales. También para las RR.OO. el honor es un principio que ha de inspirar el exacto cumplimiento del deber y de las obligaciones del militar (artículos 1 y 16). Más que conocido resulta en este sentido el artículo 14, que proclama que «el militar cuyo propio honor y espíritu no le estimulen a obrar siempre bien, vale muy poco para el servicio […]».

2.2.1.2. Abnegación y espíritu de sacrificio

La abnegación es un valor imprescindible para el cumplimiento del deber en las circunstancias extraordinarias que se pueden presentar al militar (de la Lastra, 2008: 142). La abnegación y el espíritu de sacrificio deben inspirar la conducta del militar en su profesión y quehacer diario (artículo 19), teniendo su máximo exponente en la entrega de la vida en defensa de España (artículo 3).

Este valor cobra mayor sentido en la ejecución de operaciones de combate, en las que, en virtud del artículo 83, el militar estará preparado para afrontarlas con valor, abnegación y espíritu de servicio. En la misma línea, el artículo 88 dispone que en el cumplimiento de su misión, «el militar actuará siempre […] con plena entrega, sacrificio y energía para conseguir el objetivo asignado».

2.2.1.3. *Valor*

El valor posee una importancia indiscutible para la milicia, puesto que mucho de los riesgos inherentes a la profesión militar, sobre todo en combate, sólo pueden ser afrontados y dominados con valor (Quero Rodiles, 2009: 10). Las RR.OO. certifican dicha importancia, al considerarlo otro de los principios fundamentales que deben impulsar el cumplimiento del deber (artículo 1). Lógicamente, el valor ha de inspirar la actuación del militar en operaciones de combate, como afirma el anteriormente citado artículo 83. En este tipo de operaciones y según el artículo 92, todo militar que ejerza el mando deberá transmitir e inspirar a sus subordinados valor y serenidad para afrontar los peligros.

2.2.1.4. *Compañerismo*

El compañerismo implica un «compromiso serio entre camaradas que impulsa [al militar] a actuar en beneficio de los demás componentes de la unidad» (Quero Rodiles, 2009: 11); y aparece ligado en las Ordenanzas a los conceptos de lealtad, solidaridad y unidad de las FAS, tal como se recoge en el artículo 10. A este respecto, las RR.OO. señalan una doble exigencia para el militar, ya que no solo debe comportarse con compañerismo sino también fomentarlo entre sus subordinados, para garantizar la convivencia entre todos ellos (artículo 73). En esta línea, el artículo 40 destaca la importancia de la educación física y de las prácticas deportivas como elementos favorecedores de la solidaridad e integración. Finalmente, el artículo 41 extiende la obligación de mostrar compañerismo también al militar retirado.

El compañerismo es el pilar sobre el que se construye la cohesión y la conciencia colectiva o espíritu de equipo de las FAS (de la Lastra, 2008:143). Las RR.OO. hacen varias referencias a la cohesión como elemento necesario para el adecuado funcionamiento de la unidad, y a la que debe contribuir todo militar con su esfuerzo y comportamiento. En ello juegan un papel importante la disciplina y el espíritu de equipo como factores potenciadores de la cohesión (artículos 8 y 72, respectivamente).

2.2.2. *Valores militares estructurales*

2.2.2.1. *Disciplina*

Posiblemente la disciplina es el valor sobre el que más se ha escrito y hablado, de modo que, como afirma Berrio (1997: 143), a menudo se la relaciona de forma inmediata y casi exclusiva con la milicia y sus miembros; olvidando que la disciplina es necesaria para el desarrollo de toda organización (Arencibia de Torres, 1978).

En todo caso y dadas las especiales características jerárquicas de las FAS, la disciplina es uno de los principales valores que debe inspirar la conducta del militar, tal como establece el artículo 1 de las RR.OO. Éstas la definen como un «conjunto de reglas para mantener el orden y la subordinación entre los miembros de las Fuerzas Armadas», una virtud que obliga a todos por igual (artículo 44), y que debe ser practicada y exigida por todo militar (artículo 8). De esta manera, la disciplina garantiza la rectitud de conducta individual y colectiva, asegurando el cumplimiento riguroso del deber (artículo 44) y contribuyendo a fortalecer la cohesión de las FAS (artículo 8).

Las RR.OO. contemplan la obligación del militar de practicar, exigir y fortalecer la disciplina (artículo 44), de modo racional y basándose siempre en el convencimiento (artículo 55). Igualmente deberá preocuparse por mantener y potenciar la disciplina entre sus subordinados (artículos 9 y 78).

La disciplina tiene «su expresión colectiva en el acatamiento a la Constitución y su manifestación individual en el cumplimiento de las órdenes recibidas» (artículo 8), reflejándose en un conjunto de signos externos, como la atención y respeto a otras personas, la corrección y energía en el saludo y el orgullo de vestir el uniforme. Especialmente importante resulta el saludo militar como expresión de disciplina y respeto mutuo entre todos los miembros de las FAS (artículo 52). Como elemento punitivo, la disciplina se refleja en la obligación del militar de corregir o dar parte de las faltas que aprecie (artículo 51).

La disciplina adquiere una especial importancia en operaciones bélicas (artículo 92), en las que todo mando deberá dedicar su capacidad y esfuerzo «a conservar […] la disciplina y el orden, y a evitar que alguien intente cejar en la acción, abandonar su puesto o desobedecer las órdenes recibidas». Además y como exi-

ge el artículo 109, en caso de caer prisionero del enemigo en el transcurso de estas operaciones, el combatiente deberá mantener las relaciones de subordinación y las reglas de disciplina.

2.2.2.2. *Obediencia*

La obediencia es una manifestación de la disciplina (artículo 8), conformando tanto un deber como un derecho del militar que ejerce el mando, tal como se recoge en el artículo 55.

Las RR.OO. especifican claramente a quien debe obediencia el militar. En primer lugar, a sus superiores militares (artículo 45) y a las autoridades y superiores civiles de los que dependa jerárquicamente en las organizaciones nacionales o internacionales en las que preste servicio, como marca el artículo 46. También debe obediencia a otros militares de inferior empleo que se encuentren de servicio, por lo que todo militar «atenderá las indicaciones o instrucciones de otro que, aun siendo de empleo inferior al suyo, se encuentre de servicio y actúe en virtud de órdenes o consignas que esté encargado de hacer cumplir» (artículo 50).

Sin embargo, las RR.OO. fijan determinados límites al principio de obediencia, límites ya incluidos en las anteriores Ordenanzas de 1978 y apenas modificados por las actuales (Ley 85/78: arts. 32, 34 y 84). El artículo 48 exime al militar de cumplir aquellas órdenes que impliquen la comisión de delitos, aunque asumiendo la responsabilidad de su acción u omisión. Correlato a lo anterior es la prohibición explícita al militar de «ordenar actos contrarios a las leyes o que constituyan delito», recogida en el artículo 55. Por su parte, el artículo 49 permite al militar presentar objeciones ante las órdenes recibidas siempre y cuando no se perjudique con ello a la misión encomendada.

La obediencia cobra especial importancia en el empleo de armamento, debiendo atenerse el militar a la normativa vigente, órdenes recibidas y reglas de enfrentamiento (artículo 42). En las operaciones de combate, el mando deberá velar por que ninguno de sus subordinados desobedezca las órdenes recibidas (artículo 92). En este tipo de operaciones tiene su culmen la obediencia, de modo que, como demanda el artículo 90, el militar «que tuviere orden de conservar su puesto a toda costa, lo hará».

2.2.2.3. *Lealtad*

La lealtad es un principio rector de la conducta de cara al adecuado cumplimiento de las misiones de las FAS y como medio para contribuir a la unidad de las mismas (artículo 10).

Las RR.OO. obligan al militar a practicar y promover la lealtad entre sus subordinados (artículo 61). De esta manera, la lealtad mutua, como muestra de compromiso bidireccional (de la Lastra, 2008: 144), se convierte en un requisito imprescindible para que obtener la colaboración consciente y activa de los subordinados, fundamentalmente de cara al acatamiento y cumplimiento de las órdenes (artículo 63). Constituye además una cualidad esencial del militar en tareas de apoyo al mando (artículo 80).

2.2.2.4. *Patriotismo*

Aunque no es exclusivo de los militares (Berrio, 1997: 159), el patriotismo es considerado el valor fundamental de la organización militar (de la Lastra, 2008: 148; Jiménez Riutort, 1989), la «principal motivación y motor de la vocación militar» (Arencibia de Torres, 1978). El patriotismo, reflejado en la disposición permanente para defender a España, es también el primer y más fundamental deber del militar, según el artículo 3 de las RR.OO.; que además debe inspirar el exacto cumplimiento del deber.

3. Cualidades del militar en las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas de 2009

Las RR.OO. incluyen determinadas cualidades personales y profesionales que el militar debe poseer para un exacto cumplimiento de sus funciones y deberes (Tabla 2). En la enumeración y descripción de estas cualidades se ha seguido un criterio de claridad expositiva, no relacionado con la mayor o menor importancia objetiva o subjetiva de estas cualidades.

Tabla 2. Cualidades del militar, según las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas

- Ejemplaridad	- Capacidad de trabajo y de colaboración
- Dedicación y amor al servicio	- Discreción
- Disponibilidad	- Puntualidad
- Diligencia	- Cortesía
- Profesionalidad y competencia	- Iniciativa
- Prestigio	- Creatividad
- Objetividad e imparcialidad	- Modestia
- Capacidad de adaptación / flexibilidad	- Orgullo
- Capacidad de inspirar confianza	- Fidelidad
- Responsabilidad	- El militar como elemento cohesionador
- Prudencia	- Otras: honradez e integridad, austeridad
- Voluntad	
- Afán de mejora y superación	
- Capacidad de motivación	
- Capacidad de liderazgo	

3.1. *Ejemplaridad*

Se trata de un principio de actuación del empleado público (Real Decreto Legislativo 5/2015: art. 52), y un requisito fundamental en el ámbito militar para ejercer el liderazgo y conseguir el apoyo y cooperación de los subordinados, como indica el artículo 54 de las RR.OO. El militar debe transmitir con su conducta y ejemplo su profesionalidad, un perfecto conocimiento de su trabajo y su esfuerzo constante en realizarlo de la mejor manera posible. Sólo ello le legitima para exigir a sus subordinados que actúen de igual forma, al tiempo que les transmite la confianza necesaria para hacerlo. La ejemplaridad es, además, una de las principales herramientas de que dispone el militar para motivar a sus subordinados en el ejercicio profesional, según el artículo 70, siendo además imprescindible en el desempeño de las funciones y labores docentes (artículo 124).

3.2. *Dedicación y amor al servicio*

Según el Estatuto Básico del Empleado Público, la dedicación al servicio debe dirigir la conducta de todo empleado público (Real Decreto Legislativo 5/2015: art. 52). En el mismo sentido, el artículo 19 de las RR.OO. exhorta al militar a ejercer su profesión con dedicación y espíritu de sacrificio, con amor al servicio y constante deseo de ser empleado en las ocasiones de mayor riesgo y fatiga. Igualmente, en el ejercicio de las funciones técnicas,

logísticas y administrativas, el militar aceptará de buen grado la realización de cualquier trabajo extraordinario que ello le pueda suponer (artículo 116).

3.3. *Disponibilidad*

La disponibilidad es una cualidad fundamental del militar que se materializa en la disposición permanente para el servicio y, sobre todo, para la defensa de España (artículos 3 y 20).

3.4. *Diligencia*

Como norma de actuación del militar, las RR.OO. le exigen realizar cualquier tarea o servicio con la máxima diligencia posible (artículo 20). Esta exigencia cobra especial relevancia en la realización de funciones técnicas, logísticas y administrativas (artículo 116) y en las tareas de evacuación y rescate de ciudadanos en peligro, según el artículo 104.

3.5. *Profesionalidad y competencia profesional*

Todo militar debe alcanzar el más alto nivel de competencia en su actuación profesional (artículo 26), especialmente a nivel operativo, técnico y de gestión de recursos. Profesionalidad y competencia son, por tanto, cualidades del mando que deben inspirar la conducta de los subordinados (artículo 79) y que adquieren gran relevancia en tareas de apoyo al mando (artículo 80). En este sentido se recalca la importancia de la formación y preparación de cara a adquirir la competencia necesaria, de manera que el militar deberá aprovechar al máximo cuantos recursos, medios y oportunidades para formarse o perfeccionarse profesionalmente le proporcionen las FAS (artículo 128). Esta preparación debe abarcar la formación moral, intelectual, humanística y técnica, profesional y física (artículo 25); así como la educación física y deportiva, como elementos imprescindibles para el mantenimiento de las condiciones psicofísicas necesarias para el ejercicio de la profesión (artículo 40).

Mención especial merece la formación e instrucción del militar que va a participar en operaciones de paz y humanitarias, en lo relativo al conocimiento y comprensión de la cultura y costumbres propias de la zona de despliegue (artículo 96). Por último, el militar que desempeñe labores docentes tiene la obligación de esforzarse para que sus alumnos adquieran la formación militar y

la capacitación profesional necesarias para el correcto desempeño de sus cometidos y funciones (artículo 126).

3.6. *Prestigio*

El prestigio de un militar es fruto, entre otros factores, de su preparación, profesionalidad y competencia, desempeñando gran importancia en el ejercicio del liderazgo y como medio de conseguir el apoyo y cooperación de sus subordinados (artículo 54). En consecuencia, es obligación del militar velar por su prestigio y también por el de las FAS (artículo 22).

En el ámbito de la enseñanza, el prestigio es una cualidad necesaria para el docente militar que se consigue mediante el profundo conocimiento de la materia que imparta, el rigor intelectual, la constancia en el trabajo, la competencia profesional y la aptitud pedagógica (artículo 124).

3.7. *Objetividad e imparcialidad*

La objetividad e imparcialidad son cualidades que guían la actuación del militar como servidor público (artículo 5) en una serie de áreas y actividades. En primer lugar, al informar sobre asuntos del servicio, proporcionando información útil y objetiva (artículo 81) y sin ocultar ni desvirtuar nada de lo que sepa o conozca (artículo 34). En segundo lugar, y como contemplan los artículos 35 y 36, en la resolución de trámites administrativos, en la elaboración de informes personales y en los procesos de evaluación. Por último, en el desempeño de funciones administrativas y tal como subraya el artículo 119, la actuación del militar se debe fundamentar en consideraciones objetivas orientadas hacia la imparcialidad y el interés común, dejando al margen posiciones personales o corporativas contrarias a los intereses generales.

3.8. *Capacidad de adaptación / flexibilidad*

Vivimos en un mundo globalizado, cambiante y confuso, cuya complejidad influye en el desarrollo de las operaciones militares. Nuestras fuerzas armadas realizan múltiples y variadas misiones, desplegándose frecuentemente en regiones con numerosas etnias, religiones y lenguas, formando parte de unidades multinacionales y en conjunción con otros actores civiles y militares, locales o extranjeros (García-Guiu, 2012: 4). En este contexto, la capacidad

de adaptación a circunstancias nuevas y cambiantes se convierte en requisito esencial para la actuación del militar y el éxito de las misiones y operaciones (artículo 94 y 95).

El artículo 26 de las RR.OO. obliga al militar a prepararse para desarrollar su capacidad de adaptarse a diferentes misiones y escenarios. Esta capacidad se adquiere a través de una sólida formación humanística y técnica, un elevado conocimiento de su profesión y una adecuada preparación física (artículo 25). Por ello, el artículo 127 insta al militar que ejerce funciones docentes a fomentar entre sus alumnos la capacidad de actuación en diferentes misiones y escenarios.

3.9. *Capacidad de inspirar confianza*

Según los artículos 99 y 105 de las RR.OO., el militar debe infundir confianza con su actuación, sobre todo en aquellas operaciones en las que esté en juego la seguridad y bienestar de los ciudadanos, y especialmente en operaciones de evacuación y rescate de personal en territorio hostil.

3.10. *Responsabilidad*

La responsabilidad debe ser una cualidad común a todos los empleados públicos (Real Decreto Legislativo 5/2015: art. 52) y que adquiere una importancia vital en el ejercicio del mando como medio de obtener la confianza de superiores y subordinados (artículo 55). También en el ejercicio del mando, el militar debe actuar siempre con responsabilidad (artículo 8) y fomentarla entre sus subordinados (artículo 61), asumiendo la responsabilidad del funcionamiento, preparación y operatividad de su unidad, así como del exacto cumplimiento de las órdenes que reciba. Del mismo modo, es responsable de que sus subordinados mantengan un adecuado nivel de disciplina, moral, motivación, seguridad, formación militar y condiciones físicas, y de que conozcan, cumplan y hagan cumplir las obligaciones del servicio (artículo 78). Por otra parte, en funciones de apoyo al mando (artículo 81), el militar será responsable de proporcionarle información objetiva y útil para la toma de decisiones, teniendo presente que sólo será responsable ante su jefe.

El artículo 56 de las RR.OO. incorpora la exigencia de responsabilidad penal para el militar cuyas fuerzas bajo su mando cometan delitos contra el derecho Internacional humanitario.

3.11. *Prudencia*

La prudencia es una condición necesaria para el militar y que adquiere gran importancia en el ejercicio de la autoridad y en la toma de decisiones (artículo 62).

3.12. *Voluntad*

La firme voluntad constituye una manifestación del espíritu militar que le impulsa y estimula en su desempeño diario (artículo 14) y que deviene indispensable en el combate, en el que el militar ha de actuar «siempre con inquebrantable voluntad de vencer» (artículo 88).

3.13. *Afán de mejora y superación*

La conducta del militar debe estar siempre impulsada por un sano afán de mejora y superación, de modo que, como dicta el artículo 14, quien se contente regularmente con hacer lo preciso de su deber refleja gran desidia e ineptitud para el servicio. Este afán de mejora se traduce en la búsqueda de la excelencia en la ejecución de sus cometidos, por ejemplo durante operaciones de seguridad y bienestar de los ciudadanos (artículo 102).

3.14. *Capacidad de motivar*

La motivación del personal es un aspecto imprescindible para el cumplimiento de las misiones y funciones encomendadas a las FAS (Martínez Sánchez, 2014: 57). Motivar a los subordinados es una obligación inherente al mando, tal como recogen las RR.OO. en varios de sus artículos. Por ejemplo, para el artículo 9 la autoridad implica el derecho y el deber de «motivar a los subordinados»; de forma que, según el artículo 78, el militar que se encuentre al mando de una unidad deberá preocuparse de mantener la motivación de sus subordinados en el ejercicio profesional, empleando para ello «todos los medios a su alcance, principalmente la persuasión y el ejemplo» (artículo 70). Desde un punto de vista operativo, la motivación cobra un valor esencial en las misiones de combate, en las que la capacidad y el rendimiento de todo militar dependen en gran medida de su motivación (artículo 58).

Las RR.OO. hacen mención a distintas técnicas de motivación en el ámbito militar (Martínez Sánchez 2014: 57-62):

a) El empleo adecuado de la crítica y la sanción (artículos 51 y 53).
b) Promover la participación de los subordinados, mediante sugerencias y propuestas (artículos 29 y 59).
c) La utilización del reconocimiento como recompensa (artículo 75).
d) El trato adecuado para con los subordinados, manteniendo un contacto directo y mostrando verdadero interés por ellos (artículo 69), preocupándose por la conciliación la vida profesional, personal y familiar de sus subordinados (artículo 39), por su protección, seguridad y bienestar (artículos 57, 76 y 78) y por la convivencia en su unidad (artículo 73).
e) Informando a los subordinados sobre el desarrollo de actividades, ejercicios y misiones (artículo 74).
f) El adecuado conocimiento y mantenimiento de las necesidades de su personal y la distribución racional de tareas y misiones en función de las necesidades y aptitudes de sus subordinados (artículos 68 y 69).

3.15. *Capacidad de trabajo y colaboración*

Según el artículo 80 de las RR.OO., la capacidad de trabajo es una de las cualidades esenciales del militar en apoyo al mando. Fundamental resulta también la capacidad de colaborar con otras instituciones y colectivos en aras del bien común, en situaciones de emergencia, de apoyo a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y de colaboración con otros organismos nacionales e internacionales para la evacuación de civiles en el extranjero cuya integridad peligre (artículos 102-104).

3.16. *Discreción*

Dada la especificidad de las funciones y actividades que realiza y su relación con la defensa y seguridad nacional, la discreción es una cualidad imprescindible para el militar. Así, el artículo 5 de las RR.OO. incorpora el principio de confidencialidad en la actuación del militar como servidor público; y el artículo 33 le reclama discreción en los asuntos del servicio, así como observar la normativa sobre materias clasificadas, protección de datos personales y acceso a zonas restringidas. Por otra parte y como

menciona explícitamente el artículo 80, la discreción es esencial en tareas de apoyo al mando.

3.17. *Puntualidad*

La puntualidad, reflejo de la disciplina, está contemplada tanto en el artículo 14 de las RR.OO., que exige al militar ser puntual al cumplir con sus obligaciones; como en el 20, que le obliga a realizar toda tarea o servicio con la máxima diligencia y puntualidad.

3.18. *Cortesía*

Como cualidad profesional y humana, la cortesía va ligada al respeto, debiendo el militar mostrarse siempre cortés en el trato (artículo 52), en las relaciones con las autoridades y población civil (artículos 30 y 32) y con el militar retirado (artículo 41).

3.19. *Iniciativa*

La iniciativa es una cualidad que las RR.OO. asignan al militar, tanto en el cumplimiento de las órdenes (artículo 47) como en el ejercicio del mando y la toma de decisiones (artículo 60), debiendo además fomentarla entre sus subordinados.

La iniciativa adquiere mayor trascendencia en Operaciones de paz y humanitarias, en las que el militar tendrá que utilizar toda su iniciativa para hacer frente a la complejidad que suponen estas situaciones (artículo 95).

3.20. *Creatividad*

La creatividad se encuentra muy relacionada con la iniciativa, a tenor de lo establecido en el anteriormente citado artículo 60, que exige al militar actuar con iniciativa y creatividad a la hora de adoptar sus decisiones.

En la enseñanza militar, el artículo 125 insta al militar que ejerce la función docente a fomentar la creatividad y la capacidad de análisis crítico entre sus alumnos.

3.21. *Modestia*

En el ejercicio de su profesión, el militar debe evitar en todo momento actuar movido por intereses y ambiciones personales (artículo 19), sobre todo en operaciones de combate, en las que

subordinará el objeto inmediato de su actuación al objetivo de las operaciones, sin buscar nunca el éxito personal (artículo 91).

3.22. *Orgullo*

El militar ha de sentirse orgulloso de la profesión militar, de su unidad y del uniforme que viste (artículos 14, 22 y 52 de las RR.OO., respectivamente).

3.23. *Fidelidad*

Lealtad y fidelidad son conceptos muy relacionados, hasta el punto de que en ocasiones se utilizan como sinónimos. En este apartado nos referiremos a la fidelidad en su acepción de «exactitud o precisión en la ejecución de algo» (Real Academia Española, 2014). De esta manera, en el cumplimiento de las órdenes el militar debe ser fiel a los propósitos del mando, tal como marcan los artículos 47 y 82. Ello se refleja en el acatamiento y transmisión de las decisiones y ordenes que reciba, que deberá aceptar, defender y transmitir con fidelidad (artículo 29).

3.24. *El militar como elemento potenciador y transmisor de la moral*

Tampoco son ajenas las Ordenanzas a la importancia de la moral en el desempeño del militar, señalando por un lado su importancia para el cumplimiento de las misiones, e instando por tanto al militar a potenciarla y transmitirla a sus subordinados (artículos 9 y 78, respectivamente). En cuanto a la importancia de la moral en el cumplimiento de las misiones, las RR.OO. se centran en las operaciones de combate, recurriendo al concepto *moral de victoria* como cualidad primordial del combatiente (artículo 89) que debe ser potenciada, mantenida y reconocida por el mando (artículos 58, 87 y 92). Finalmente, como afirma el artículo 105, en operaciones de rescate de personal en territorio hostil, la correcta actuación del militar contribuye a elevar la moral de la unidad.

3.25. *Otras cualidades*

El artículo 5 de las RR.OO. recoge otras características que debe poseer el militar como servidor público y que estaban incluidas en el artículo 52 de la ley 7/2007 del Estatuto Básico del Empleado Público, como la honradez e integridad, austeridad, eficacia, etc.

3.26. *La capacidad de liderazgo como cualidad central del militar*

La capacidad de dirigir y liderar con éxito al grupo de cara a la consecución de determinados objetivos es el principal requisito en el ejercicio del mando, que deriva en buena medida de la posesión de los valores, principios y cualidades personales y profesionales reflejadas en las RR.OO. Sin ánimo de profundizar en el tema, mencionaremos dos artículos de gran importancia al respecto: el artículo 79, que destaca la importancia de la capacidad de liderazgo en el ejercicio del mando y como medio de dar ejemplo a los subordinados; y el artículo 54, por el cual el militar que ejerce el mando debe reafirmar su capacidad de liderazgo a través del prestigio adquirido con su ejemplo, preparación y capacidad de decisión.

4. Conclusión

En un contexto actual de crisis no solo económica sino también moral, donde la corrupción salpica a todos los estamentos sociales, las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas constituyen el código deontológico que debe guiar la conducta del militar en aras del mejor cumplimiento de sus funciones y misiones. En este sentido se trata de un documento fundamental para el ejercicio de la profesión, que todo militar debe conocer, respetar y reflejar en su comportamiento.

Dentro del contenido de las RR.OO. hemos destacado la importancia de un conjunto de valores, que todo militar debe interiorizar como principios éticos de comportamiento individual y colectivo. Por otro lado, se ha descrito una serie de cualidades personales y profesionales, detalladas en las RR.OO y cuya posesión redunda positivamente en la actuación y desempeño del militar. Todo ello en aras del bien común y de un mejor servicio a España.

Agradecimientos

Los autores de este trabajo quieren expresar su agradecimiento al Coronel Médico Juan Manuel García-Cubillana de la Cruz, jefe del Apoyo Sanitario de la Bahía de Cádiz; y al Comandante Psicólogo Juan José Benítez Sánchez, jefe del Centro de Psicología de la Armada en San Fernando; por el apoyo y facilidades prestadas para la realización y exposición de este trabajo.

5. Referencias bibliográficas

Álvarez Jiménez, Juan Antonio, «La enseñanza de los valores en las Fuerzas Armadas», *Memorial de Infantería*, núm. 68, 2013, págs. 29-36.

Arencibia de Torres, Juan José, *Los valores y las fuerzas armadas*, Santa Cruz de Tenerife, Editorial Católica, 1978.

Baqués, Josep, «La profesión y los valores militares en España», *Revista Internacional de Sociología*, núm. 38, 2004, págs. 127-146.

Berrio Álvarez-Santullano, Francisco J., «Valores institucionales de las Fuerzas Armadas», *Cuadernos de Estrategia*, núm. 89, 1997, págs. 127-170.

Conwell, Richard J. Retention by the U.S., «Air Force medical service corps and civilian healthcare executives: A generational study of the relationship of ethical values to organizational commitment», *Dissertation Abstracts international Section A: humanities and Social Sciences*, núm. 70 (6A), 2009.

De la Lastra, Juan, *La formación en valores en la profesión militar*, Madrid, Ministerio de Defensa, 2008.

«Formación en valores», *Revista de Aeronáutica y Astronáutica*, núm. 751, 2006, pág. 163.

Gallardo, Pilar; Sánchez Santa Bárbara, Emilio y Torres, Patricia, *Los valores militares del Ejército de Tierra. Un análisis desde el modelo de valores humanos de Schwartz y Bilsky (1987, 1990)*. Granada, MADOC-DIDOM, 2012.

García Covarrubias, Jaime, «La profesión militar. Ayer y mañana», *Revista Naval*, núm. 65, 2010, págs. 15-23.

García-Guiu López, Carlos, *El liderazgo militar ante la complejidad*. Instituto Español de Estudios Estratégicos [en línea], Documento de Opinión, núm. 58/2012 [cittado 01 de octubre de 2016]. Disponible en: http://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_opinion/2012/DIEEEO58-2012_LiderazgoMilitarComplejidad_CarlosG-Gui.pdf

Hernández Martínez, Víctor, «Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas», *Revista Española de Defensa*, núm. 249, 2009, págs. 6-11.

Jiménez Riutort, Domingo, *España: Ejército y cambio. Una visión militar*, Palma de Mallorca, Editorial Miquel Font, 1989.

Martínez Sánchez, Juan Antonio, «La motivación en las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas. Una herramienta para el mando», *Revista Ejército*, núm. 876, 2014, págs. 56-62.

Martínez Sánchez, Juan Antonio, «Reflexiones sobre la enseñanza militar en España», *Revista del Instituto Español de Estudios Estratégicos*, núm. 7, 2016, págs. 89-128.

Morenés, Pedro, «Lección inaugural de apertura del curso 2013/14 en la Academia General Militar». *Armas y Cuerpos. La Revista del Cadete*, núm. 367, 2013, págs. 1, 3-4.

Quero Rodiles, Felipe, «Espíritu Militar en el siglo XXI», *Revista Ejército*, núm. 818, 2009, págs. 6-13.

Real Academia Española, *Diccionario de la lengua española* (23.ª edición), Madrid, RAE, 2014.

Requero, Jose L., Reales Ordenanzas: rango y valor. Atenea. Seguridad y Defensa [en línea], Documentos Atenea, núm. 3, 2010 [citado 01 de octubre de 2016]. Disponible en: http://www.revistatenea.es/Revista-Atenea/REVISTA/PDF/Documentos/Documento_81.pdf

Normativa:

España, Ley 85/1978, de 28 de diciembre, de Reales Ordenanzas de las Fuerzas Armadas, *Boletín Oficial del Estado*, 12 de enero de 1979, núm. 11, págs. 753-764.

España, Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público, *Boletín Oficial del Estado*, 13 de abril de 2007, núm. 89, págs. 16270-16299.

España, Ley 39/2007, de 19 de noviembre, de la Carrera Militar, *Boletín Oficial del Estado*, 20 de noviembre de 2007, núm. 278, págs. 47336-47377.

España, Ley Orgánica 9/2011, de 27 de julio, de Derechos y deberes de los miembros de las Fuerzas Armadas, *Boletín Oficial del Estado*, 28 de julio de 2011, núm. 180, págs. 85320-85345.

España, Ley Orgánica 8/2014, de 4 de diciembre, de Régimen Disciplinario de las Fuerzas Armadas, *Boletín Oficial del Estado*, 5 de diciembre de 2014, núm. 294, págs. 100151-100191.

España, Ley Orgánica 14/2015, de 14 de octubre, del Código Penal Militar, *Boletín Oficial del Estado*, 15 de octubre de 2015, núm. 247, págs. 95715-95746.

España, Orden DEF/810/2015, de 4 de mayo, que establece 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 FAS, *Boletín Oficial del Estado*, 5 de mayo de 2015, núm. 107, págs. 38778-38797.

España, Real Decreto 96/2009, de 6 de febrero, por el que se aprueban las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas, *Boletín Oficial del Estado*, 7 de febrero de 2009, núm. 33, págs. 13008-13028.

España, Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, del Estatuto Básico del Empleado Público, *Boletín Oficial del Estado*, 31 de octubre de 2015, núm. 261, págs. 103105-103159.

VALORES Y CUALIDADES DEL MILITAR SEGÚN ANALISIS DE LAS ESTRATEGIAS DE ADAPTACION AL DUELO DEL PERSONAL DE UNA UNIDAD MILITAR TRAS SU PARTICIPACION EN MISION INTERNACIONAL

Beatriz Hernández Gil
Zaragoza

Resumen

Esta propuesta de investigación analiza las estrategias de adaptación al duelo y la perdida de los militares desplegados en una misión internacional. El duelo afecta a las capacidades de combate del soldado y su aptitud ante la muerte lo define como combatiente en particular. Cuanto mayor conocimiento obtengamos de sus afrontamientos de adaptación, estaremos en mejores condiciones de establecer procedimientos que aumenten los niveles de resiliencia. Este estudio previo es necesario para aumentar la eficacia y eficiencia en las medidas a tomar. La capacidad de combate tiene un componente moral, intelectual y físico, sabiendo cómo se afronta la pérdida, y el duelo a nivel individual, sabremos cómo mantener dicha capacidad en sus valores más altos en cada combatiente y así cumplir la misión encomendada en cualquier situación.

Palabras claves

Duelo, misión, adaptación, afrontamientos, perdida.

1. Introducción

España tiene compromisos internacionales en materia de Seguridad y Defensa derivados de la Constitución Española y su pertenencia a distintas organizaciones internacionales. Además, debido a los cambios que en los últimos años se están produciendo a nivel mundial, los Ejércitos deben acomodarse a estas transformaciones para asegurar su propia seguridad y defensa y para contribuir a la paz y a mejorar el orden internacional. Para ello, deben prepararse y conseguir el más alto nivel de competencia profesional para desarrollar su capacidad de adaptarse a las

diferentes misiones y escenarios. (*Ley Orgánica 5/2005* de 17 de noviembre de la Defensa Nacional.)

Las Fuerzas Armadas Españolas llevan más de 20 años participando en operaciones en el exterior. Estas misiones se han desarrollado en cuatro continentes, y se han efectuado bien en apoyo de organismos internacionales o multinacionales, como las Naciones Unidas, la Organización del Tratado Atlántico Norte (OTAN), la Organización para la Seguridad y Cooperación en Europa (OSCE), o la Unión Europea, bien formando parte de una coalición, o como fruto de una decisión unilateral nacional. En estas operaciones, y en el cumplimiento de la misión asignada en cada caso particular, el personal ha realizado un extenso y variado número de cometidos que oscilan, dentro de un amplio espectro, desde el asociado a la ayuda humanitaria al más exigente de combate. (Francisco Rosaleny Pardo de Santayana. *20 años de Operaciones del Ejército de Tierra en el exterior.* Ejército 2009; núm. 818: 47-53)

Esta diversidad de cometidos y zonas de despliegue genera muy diferentes condiciones de vida para el personal desplegado. El trabajo de los militares españoles en una misión internacional supone una separación de la familia y los amigos por un tiempo prolongado, (de tres a seis meses) con todo el desgaste que ello genera (físico, psicológico y emocional). La vida para muchos de los integrantes de la misión transcurre dentro de las instalaciones militares, por lo que día tras día se repiten los mismos escenarios y las mismas personas. Las salidas fuera de la base suelen ser por motivos de vigilancia o necesidades logísticas aumentando los estresores; las salidas de ocio, debido al peligro por atentados, están prohibidas. Todo esto contribuye a aumentar la sensación de opresión y agobio. El trabajo de los militares en misiones es mucho más exigente, que el desarrollado en España, se realizan más guardias, más patrullas y se trabajan más horas, sin tener la oportunidad de descansar fines de semana o festivos, como ellos dicen de manera coloquial, «en misión todos los días son lunes».

Los compañeros y los mandos serán los mismos a lo largo de la misión, y es inevitable que con una mayor carga de trabajo y una mayor tensión surjan roces, con el agravante de que no hay posibilidad de poner tierra de por medio. Si a esto le sumamos que los países donde operan las Fuerzas Armadas son países en situación de conflicto, donde planean los fantasmas de la guerra y

de los atentados, hace que los militares sean una población especialmente expuesta a estresores vitales que pueden desencadenar un estrés pos-traumático (Egendorf *et al.*, 1981; Penk *et al.*,1981). Por último, más allá de las incomodidades cotidianas y de la exposición a situaciones de «tiempos de guerra», existen otro tipo de estresores de efecto más directo, como los desgraciados accidentes con vehículos o helicópteros, que están siendo los principales causantes de los heridos y bajas en zona de operaciones.

Por todo ello se plantea la necesidad de estudiar cuáles son las estrategias de adaptación al duelo enmarcándolo en el modelo propuesto por Alba Payas, según el cual, nos encontramos con afrontamientos adaptativos o inadaptativos.

Uno de los principios básicos de la psicoterapia de duelo, que proviene de la psicoterapia integrativa, es que todos los mecanismos de defensa, por muy disruptivos que sean, tienen una función, y esta función es mantener a toda costa el bienestar del individuo y proteger al ego de cualquier amenaza, principalmente de sufrimiento psicológico (Erskine y otros, 2012) Por tanto, no importa qué estrategias o comportamientos, ya sean en forma de afrontamientos temporales o defensas rígidas, aparezcan como destructivas o insanas, lo que importa es que se han originado en un intento de sobrevivir y responder a alguna necesidad psicológica o tarea de la persona en duelo. (Payas, 2010).

Por este motivo los afrontamientos que utilice el personal militar, no serán valorados como buenos o malos, sino como adaptativos o inadaptativos dependiendo si le conectan o desconectan de su dolor.

Para ello utilizaremos la categorización multidimensional (Payas, 2010. Pag. 90-94) según:

1. *Clasificación según el tipo de reacción predominante*

1.a. Predominio de respuestas somáticas-sensoriales (agitación, sudoración, anestesia, temblor)

1.b. Predominio de respuestas emocionales (reacciones de enfado, tristeza, culpabilidad o búsqueda del culpable)

1.c. Predominio de las respuestas cognitivas (racionalización, rumiación, subliminación)

1.d. Predominio de reacciones conductuales (exceso de trabajo, ir deprisa, visitar lugares, poner en riesgo la propia vida)

2. *Clasificación según su función de evasión o aproximación a la experiencia emocional (regulación del nivel de contacto)*

2.a. Respuestas de desconexión-protección: «los afrontamientos de evitación-protección funcionan como estrategias de distorsión, inhibición o alteración de la información traumática, y en ese sentido actúan desactivando el procesamiento».

2.b. Respuestas de conexión- aproximación: «Estas respuestas se caracterizan por no deformar la realidad, y en este sentido funcionan como estrategias de confrontación plena ante la experiencia de trauma, activando el procesamiento con una mínima distorsión»

3. *Clasificación según la función procesual*

3.a. Estrategias de recepción y asimilación del *input* o información sobre la experiencia

3.b. Estrategia de asignación y asimilación del peso emocional de la experiencia.

3.c. Estrategias de asignación y asimilación de la significación cognitiva de la experiencia.

3.d. Asignación y asimilación del nuevo esquema.

Dichas clasificaciones, nos ayudan a entender los afrontamientos que se realizaran durante todo el proceso, pero no significa que el doliente pase por todos ellos o los utilice de manera secuencial, sino que irá utilizando unos u otros a lo largo del proceso de adaptación .Por este motivo es necesario recoger los utilizados durante la misión, que nos permitirá posteriormente valorar las necesidades del personal militar. Para la recolección de estos datos se llevara a cabo las entrevistas semiestructuradas con preguntas guiadas según Anexo I.

Como ya sabemos el duelo es la respuesta adaptativa natural tras la pérdida de un ser querido. La mayoría de personas en duelo, a pesar del sufrimiento intenso, pueden con el tiempo y el sistema natural de apoyo, adaptarse a la pérdida y rehacer sus vidas. Aun así se calcula que para un 10% de las personas en duelo, la experiencia es mucho más compleja y necesitan una atención especializada. (Lathman y Prigerson, 2004; Barry, Kals y Prigerson, 2001).

De esta misma manera podemos estimar, que si el contingente al completo esta en algún nivel de duelo, por la separación de su vida cotidiana, muerte de algún familiar u otros, un 10% del personal puede tener algún tipo de necesidad de atención a su duelo agravado por el hecho de estar en misión.

En este estudio hablaremos del duelo en general, y no de manera específica del duelo por muerte, ya que se considera que hay un duelo en el mero hecho de separarte de tu familia y perder la relación con ella durante seis meses. Que es acumulable a otra serie de pérdidas ocasionadas durante la misión. Para ello, en primer lugar nos serviremos del Test de Estrés Percibido por la Situación, (Cohen S. 1983) para observar el nivel de estrés, previo a misión, durante la misión y post-misión, del personal militar. Mirar Anexo II.

Hay que tener en cuenta las características especiales en las que se ve envuelto un militar en Zona de Operaciones, con lo que también utilizaríamos el test de «Evaluación de Sucesos Vitales Estresantes» (Estevez y Báguena, 2008). Mirar Anexo III.

No hay que olvidar que las funciones encomendadas en una misión generan puestos tácticos muy diversos que requieren una actividad física, horarios, ciclos de sueño y hábitos alimenticios diferentes en cada componente de la Unidad, por lo que será tenido en cuenta de manera transversal en cada uno de los ítems valorados.

Para poder ser desplegados a Zona de Operaciones, el personal debe realizar un reconocimiento médico y psicológico, previo que valora su estado de salud, físico y emocional. Su función es proporcionar información al Mando sobre la idoneidad médica del individuo para la incorporación a una determinada operación y, en su caso dentro de ella ayudado por otros indicadores más, a uno de los puestos tácticos específicos que se van a cubrir. (I.G.S.D, I.T: *Requisitos sanitarios exigibles al personal militar que se desplace a zona de operaciones.* 5 de febrero de 2009.)

Con este estudio pretendemos analizar si se producen variaciones en el estado psico-emocional del militar desplegado, es decir, si hay cambios en la percepción de uno mismo, de las relaciones con los demás, y en el sentido o filosofía de la vida que le ayuden a elaborar de manera adaptativa el duelo.

2. Texto de la comunicación

2.1. *Antecedentes y situación actual*

La Constitución en su preámbulo dice textualmente «La Nación española […]Proclama su voluntad de […] colaborar en el fortalecimiento de unas relaciones pacíficas y de eficaz coo-

peración entre todos los pueblos de la Tierra». Por ello, España pertenece a diversas organizaciones que incluyen en sus fines la defensa de la paz y la seguridad internacional con respeto a la legalidad internacional. La más importante de todas ellas es la Organización de las Naciones Unidas (ONU) a la que España pertenece desde el año 1955 y cuya Declaración de los Derechos Humanos firmó en 1976. De esta forma, nuestra Nación acepta y reconoce que el Consejo de Seguridad de la ONU tiene la responsabilidad fundamental en el mantenimiento de la paz y la seguridad internacionales. (Ley Orgánica 5/2005).

La participación de unidades de España en operaciones de mantenimiento de la paz, están amparadas por el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas. El objeto de las misiones es consolidar la paz en la región que se establezca, y ayudar a los Gobiernos legalmente establecidos, ayudando a extender su autoridad en todo el territorio de del Estado, supervisando el cese de hostilidades tras los conflictos y haciendo posible las labores humanitarias. (Alfonso Merlos García. *La operación de apoyo a la Paz en el Líbano: Factor de movilización para el terrorismo Yihadista.* Ejercito. 2009; 817:19-24.)

Genéricamente, dentro de las funciones que realizaría la Unidad sujeto de nuestro estudio se encuentran:

—Supervisar la cesación de hostilidades;
—Acompañar y apoyar a las Fuerzas Armadas del país a medida que se desplieguen en todo el estado.
—Coordinar estas actividades con diferentes autoridades.
—Ampliar su asistencia para ayudar a garantizar el acceso humanitario a la población civil y el regreso voluntario y en condiciones de seguridad de las personas desplazadas;
—Ayudar a las F.A. a adoptar medidas para establecer una zona libre de todo personal armado, bienes y armas.
—Ayudar al Gobierno para que asegure sus fronteras y otros puntos de ingreso para impedir la entrada en el país de armas o material conexo sin su consentimiento.
—Para cumplir estas funciones todos los componentes de las Fuerzas Armadas deben prepararse para alcanzar el más alto nivel de competencia profesional, en el ámbito operativo, táctico y de gestión de recursos, y para desarrollar la capacidad de adaptarse a las diferentes misiones y escenarios. (*Ley Orgánica 9/2011, de 27 de julio, de los Derechos y*

Deberes de los miembros de Las Fuerzas Armadas. BOE núm. 180 de 27-8 de julio de 2011).

—Para ello, deberán mantener una sólida formación y una adecuada preparación física. Prestarán atención y cuidado a los aspectos que afecten a la salud y la prevención de conductas que atenten contra ella. Considerarán la educación física y las prácticas deportivas como elementos básicos en el mantenimiento de las condiciones psicofísicas necesarias para el ejercicio profesional y que, además, favorecerán la solidaridad y la integración. (*Real Decreto 96/2009* de 6 de febrero, por el que se aprueban las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas. BOE núm. 33 de 7 de febrero de 2009).

—Para todo el personal desplazado se realizan diferentes charlas sanitario-preventivas y de psico-educación, en las que se potencian hábitos de vida saludables durante la misión y se tratan aspectos como la muerte, aunque no de manera directa, pero si proveyendo información jurídica sobre cómo hacer testamento, u otros aspectos relacionados. Existe un plan de contacto e información con las familias, que reduce el nivel de estrés del combatiente. Así como protocolos de atención a las familias, que gestiona la oficina de Atención a Familias de Militares en Operaciones, reforzada por la creación de la Unidad de Apoyo a Heridos y Familiares de Heridos y Fallecidos del Ejercito de Tierra (UHEFA) en el 2010. (O.M.71/2010 de 15 de diciembre. BOD núm. 244).

—El personal designado para formar parte del contingente ha resultado apto en el reconocimiento médico previo. En este reconocimiento se registran diferentes parámetros en los que se encuentra los psicológicos, que aseguran una estabilidad mental y emocional.

—Actualmente no se da ninguna formación psico-educativa de manera específica en el tema de duelo, sí recomendaciones de como relacionarse con las familias, y estrategias mínimas a seguir. (Consejos psicológicos Servicio Psicología de la F.T. www.et.mde.es).

—A nivel normativo se encuentra la Instrucción General 04/12 EME, Actuación en caso de fallecimiento o lesión grave de personal en acto de servicio y la Instrucción Téc-

nica 05/11, 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. En ambos casos es una regulación clara y especifica de los pasos a seguir de manera administrativa.

2.2. *Justificación del estudio*

Una de los principales motivos de la realización de este estudio sobre los afrontamientos de duelo en el personal militar durante las misiones internacionales, es el aumento de dichas misiones en el Ejército de Tierra y el aumento del tiempo en las rotaciones. Esto hace que la separación y re-adaptación del combatiente a su entorno, pueda condicionarle en el desarrollo de su trabajo y de su vida personal.

2.3. *Objetivos*

2.3.1. *Objetivo general*

Conocer las estrategias de adaptación al duelo en una Unidad Militar tras la realización de una operación de Mantenimiento de la Paz.

2.3.2. *Objetivos específicos*

a) Comparar el test PSS- 14, previo, durante y posterior a la misión.
b) Conocer la Escala de Sucesos Vitales Estresantes, previo y posterior a la misión.
c) Establecer la relación de los cambios en función del puesto táctico.
d) Estudiar la variación en relación con la edad y el sexo.

3. Material y método

3.1. *Tipo de diseño y población*

Se realizará un estudio cualitativo fenomenológico, sobre una población de 650 militares de una Unidad española desplegada durante 6 meses.

3.2. *Muestra*

130 componentes, utilizando como criterios de inclusión individuos que pertenecen a la misma Unidad de Combate tipo Compañía coincidiendo con su despliegue en Z.O. Como criterios de exclusión, se decide descartar a aquellos que son agregados a la Compañía para la misión, ya que no hay un fuerte vínculo previo.

3.3. *Las variables para el estudio son*

—Variables dependientes: afrontamiento de duelo
—Variables independientes: sexo, edad, puesto táctico, graduación.

3.4. *Recogida de datos*

Se realiza por un lado, a través de los reconocimientos previos de misión donde se facilitaría un cuestionario con el PSS-14 y el ESVE. Recogiendo los datos de edad, sexo, puesto táctico, estado civil, nivel de estudios, tiempo que lleva en el ejército, numero de misiones en las que ha participado, número de personas en la unidad familiar, situaciones adicionales al estímulo focal (enfermedad, muerte, divorcio, crisis familiar de algún ser querido próximo), sistema de apoyo (familia, amigos) dentro y fuera del ejército, mediante uno de elaboración propia. Mirar Anexo IV.

Por otro lado se hará una entrevista semiestructurada para reconocer posibles duelos no expresados previamente, y los afrontamientos que realiza ante estos. Durante la misión se llevará a cabo un retest, en un principio a mitad de tiempo de duración de la misma, a no ser que haya habido una situación de estrés, como muerte de un compañero, o situación de combate, por lo que se realizaría lo más pronto posible. Al finalizar la misión, y tras el tiempo reglamentario de descanso se volverán a realizar los test, y las entrevistas para valorar si ha habido algún cambio significativo en sus afrontamientos de duelo.

La representación de datos se realiza en una tabla elaborada con el programa *SPSS*, por ser el que mejor nos facilita los análisis pertinentes así como las representaciones gráficas de datos.

4. Resultados

Los resultados tendrán que esperar a la realización de su estudio.

5. Discusión

El personal militar debe tener una buena forma física, mental y emocional, para obtener el máximo rendimiento en el cumplimiento de las misiones que se le encomiendan.

La actividad física está integrada en el sistema de entrenamiento diario, y para proporcionar unos beneficios, exige continuidad y progresividad. Sin embargo, en misión internacional, el quehacer diario de muchas unidades, la naturaleza de sus cometidos, su ubicación, la falta de medios, etc., no permite la práctica físico-deportiva según estos dos principios esenciales. (Ministerio de Defensa. *Norma General 12/09 Preparación física y deportes en el Ejército de Tierra*).

La alimentación y la actividad física influyen en la salud ya sea de manera combinada o cada una por separado [...]. La actividad física es fundamental para mejorar la salud física y mental de las personas. (Organización Mundial de la Salud. *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud, 57ª Asamblea Mundial de la salud*. Mayo 2004.)

Por lo que a nivel mental-emocional se espera que el militar mantenga durante toda la misión un estado emocional alto, que le permita desarrollar sus funciones. Dicha moral alta, no debe ser alterada por los acontecimientos estresantes que originan el estar fuera del entorno habitual, ni debe socavar su ánimo ninguno de los estresantes propios de Z.O. Para ello desarrolla unos afrontamientos específicos. Hay que tener en cuenta que durante esos seis meses, los compañeros pasan a ser su «familia», con lo que se crea un sistema de vinculación especifica debido a las características especiales del trabajo y de la propia orgánica militar, que pasa de binomio, escuadra, pelotón, sección y compañía. (ME7-01. *Modulo formación básica militar*; 2001). Como resultado el individuo es arropado por la colectividad.

Dicha vinculación dependerá del estilo de mando que se lleve a cabo. John Bowlby (1979-1988), nos habla en su teoría sobre la vinculación de la necesidad de crear lazos afectivos, en el Ejercito se hace de manera estructural, creando así una relación específi-

ca entre cada uno de sus miembros. La pérdida de uno de ellos puede ocasionar una desestructura de la misma. O simplemente la no superación del duelo por cualquier perdida de uno de sus miembros, hace tambalear a toda la estructura, poniendo en juego el sistema de afrontamientos de cada uno de ellos. Por lo que conociendo cuales son, será más fácil protocolizar las actuaciones en caso de un estrés alto detectado, minimizando así la incapacidad, o realizar una psico-educación previa, que permita a cada uno de sus miembros el auto-regularse dentro de su propia ventana de tolerancia.

No hemos encontrado estudios sobre los posibles cambios en el estado emocional del personal militar desplegado en misiones internacionales y su relación con el puesto táctico desempeñado. Por eso este estudio podrá aportar información relevante para promover acciones sanitarias de promoción de la salud; ya que el duelo y sus afrontamientos pueden interferir en las capacidades del personal militar.

6. Conclusiones

Los afrontamientos del duelo son particulares de cada ser humano, pero podemos prever alguno de ellos, en cuanto a un grupo social estructurado como es el militar, donde se hayan características específicas y similares.

Este estudio nos puede ayudar a hondar en el tema del duelo y su prevención. La muerte es un tema específico del militar, ya que cada día se entrena para combatir, aumentando la conciencia que puede fallecer en cualquier momento, de esta manera la temporalidad o caducidad de la vida se hace manifiesta en su día a día.

Los periodos de misiones internacionales, son aquellos donde dicha temporalidad se hace más específica por los riesgos de ataques, emboscadas, atentados y accidentes, que se incrementan cuantitativamente. Eso hace que previo a la misión los soldados se despidan de sus seres queridos y terminen asuntos pendientes, como preparación, a lo que puede pasar estando cumpliendo su misión.

No obstante esa preparación previa, puede no ser lo suficiente, con lo que los niveles de estrés aumentan y como ya hemos visto, se hace necesaria la activación de ciertos auto-reguladores, que nos permitan durante seis meses estar dentro de nuestra ventana de tolerancia.

El conocimiento de los afrontamientos de duelo detectados en dicha muestra, nos facilitaran el trabajo de realizar una psico-educación, para prevenir dichos estados de ansiedad, angustia, etc., generados por el duelo, y con ello restablecer y prevalecer la integridad de cada uno de los componentes del contingente.

7. Agradecimientos

Agradezco a mi profesora Alba Payas, su dedicación, profesionalidad, y paciencia en enseñarme los procesos del duelo. Dicho esfuerzo ha sembrado la semilla de un acercamiento específico al dolor, creando la posibilidad de afrontarlo de la mejor manera posible.

Doy las gracias a todos los compañeros que vivieron conmigo las misiones de ASFOR XII y ASFOR XXI, por ser parte de mi vivencia en ese duelo, que unos junto a otros superamos de la mejor manera posible. Dicha experiencia personal es la que hoy me lleva a realizar este trabajo.

Gracias a mi actual jefe, Cte. D. Jesus Solano Costa, que sin su apoyo no podría haber alcanzado el final del mismo. Y gracias a mi familia, y amigos, que me han escuchado y acompañado en cada una de mis dudas, siendo unos grandes compañeros de viaje.

Por último, gracias a todos mis anteriores jefes y subordinados, sin los cuales no sería la persona que soy ahora.

8. Bibliografia

Barry, L.C., S.V. Kasl y H.G. Prigerson, *Psychiatric disorders among breaved people:the role percieved circumstances of death and preparedness for death*, American Journal of Geriatric Psychiatry, vol.10,2001, pags. 447-457.

Bowlby, J., *Los vínculos afectivos: formación, desarrollo y pérdida*, Madrid, Morata,1986.

Cohen S. J Health Soc Behav.1983 Dec; 24(4) 385-96.

Consejos psicológicos Servicio Psicología de la F.T. www.et.mde.es

España, Ley Orgánica 5/2005 de 17 de noviembre de la Defensa Nacional. BOE núm. 276 de 18 de noviembre de 2005.

España, Ley Orgánica 9/2011, de 27 de julio, de los Derechos y Deberes de los miembros de Las Fuerzas Armadas. BOE núm. 180 de 27-8 de julio de 2011.

España, Real decreto 96/2009 de 6 de febrero, por el que se aprueban las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas. BOE núm. 33 de 7 de febrero de 2009.

España, Ministerio de Defensa. *Norma general 12/09 Preparación física y deportes en el Ejército de Tierra.* Diciembre 2009.

España, Inspección General de Sanidad de la Defensa. *Instrucción técnica: Requisitos sanitarios exigibles al personal militar que se desplace a zona de operaciones.* 5 de febrero de 2009.

España, Instrucción General 04/12 EME, *Actuación en caso de fallecimiento o lesión grave de personal en acto de servicio.*

España, Instrucción Técnica 05/11, *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.* Febrero de 2011.

España, *Orden Ministerial .71/2010 de 15 de diciembre. BOD* Núm.244

Egendorf, A.C., Laufer, R.S., Rothbart, G. y Sloan, L. (1981). *Legacies of Vietnam: Comparative adjustment of veterans and their peers.* Nueva York. Center for policy research.

Erskine, R., J.Moursund y R. L. Trautmann, *Más allá de la empatía.: Una terapia de contacto en la relación.* Bilbao. Editorial Descée de Brouwer, S.A., 2012.

Estévez Colmenero, Francisco Javier y Báguena Puigcerver, María José. *Misiones de paz en zonas de conflicto: análisis de los estresores y repercusiones psicológicas.* Psicología en las Fuerzas Armadas. Coor. Donoso D. Ed: Ministerio de defensa.

FPNUL. Fuerza Provisional de las Naciones Unidas en el Líbano. Mandato disponible en: http://www.un.org/es/peacekeeping/missions/unifil/mandate.shtml.

Lathman, A.E. y H.G.Prigerson, *Suicidality and bereavement: complicated grief as psichiatric disorder presenting greatest risk for suicidality* Suicide and Life- threatening Behavior, vol.34, 2004, pags 350-362.

Merlos García, Alfonso. *La operación de apoyo a la Paz en el Líbano: Factor de movilización para el terrorismo Yihadista.* Ejercito. 2009; 817:19-24.

ME7-01 Modulo de formación militar básica. Ministerio de defensa. 2001.

Organización Mundial de la Salud. *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud, 57ª Asamblea Mundial de la Salud.* Mayo 2004.

Payas Puigarnau, Alba. *Las tareas del duelo; Psicoterapia de duelo desde un modelo integrativo-relacional.* Barcelona. Ed. Paidos- Espasa. 2010.

Rosaleny Pardo de Santayana, Francisco. *20 años de Operaciones del Ejército de Tierra en el exterior.* Ejército 2009, núm. 818: 47-53.

ANEXOS

ANEXO I

Entrevista en profundida semiestructurada

Preguntas a realizar durante la entrevista previa a ir a zona de operaciones.

1. ¿Cuéntame, has sufrido alguna pérdida importante?
2. ¿Cómo hiciste para afrontarla en ese momento?
3. ¿Hubo algún cambio en ti? ¿y en tu relación con los demás? La intencionalidad de estas primeras preguntas es saber si ha tenido pérdidas significativas en su historia, y poder así los afrontamientos utilizados, además de si está superado o no el duelo
4. ¿Qué estás haciendo estos últimos días antes de desplegarte a Z.O.?¿cómo te sientes al respecto?¿qué pasa por tu cabeza estos días? (el entrevistador tiene que estar atento al relato y animarlo para poder identificar la reacción predominante)
5. Vas a ir a Z.O. y durante ese tiempo vas a perder el estar con tu familia y amigos, tu rutina, tu espacio… ya que vas a tener que compartirlo con tus compañeros. Debe ser duro, ¿cómo lo haces para sobrellevarlo? (La intención de la pregunta es que el entrevistado nos muestre su evasión o proximidad a la experiencia emocional que va a vivir)
6. ¿Qué estrategias vas a utilizar para sobrellevar el tiempo allí?

Preguntas a realizar durante la entrevista a la vuelta de zona de operaciones.

MODELO A (cuando no ha ocurrido una pérdida de muerte, o situación de combate)

1. ¿Cuéntame, has sufrido alguna pérdida importante durante el tiempo de misión? ¿Alguien de tu familia?
2. ¿Cómo hiciste para afrontarla en ese momento estando tan lejos?
3. ¿Hubo algún cambio en ti? ¿Y en tu relación con los demás? La intencionalidad de estas primeras preguntas es saber si ha tenido pérdidas significativas durante la misión, y saber así los afrontamientos utilizados.

4. ¿Cómo ha sido la vuelta a casa? ¿Cómo te has sentido al respecto? ¿Qué ha pasado por tu cabeza? (el entrevistador tiene que estar atento al relato y animarlo para poder identificar la reacción predominante)
5. Al volver de Z.O. y después de todo lo vivido, ¿cómo has hecho para adaptarte de nuevo a tu familia, amigos, rutina? Debe ser duro después de seis meses, ¿cómo lo haces para sobrellevarlo? (La intención de la pregunta es que el entrevistado nos muestre su evasión o proximidad a la experiencia emocional que está viviendo)
6. ¿Qué estrategias has utilizado para la vuelta a casa?

MODELO B (cuando ha ocurrido una pérdida de muerte, o situación de combate)

1. Recuerdas ¿dónde estabas y que hacías cuando XXXX murió? (tendría que adaptarse la pregunta al hecho ocurrido, ej. ¿Dónde estabas cuando explosiono el IED?)
2. ¿Podrías decirme como te comunicaron la noticia y quien lo hizo? ¿Os dieron toda la información al respecto?
3. ¿Cómo hiciste para afrontar en ese momento? ¿Pudiste hablar con alguien de cómo te sentías?
4. ¿Cuál era tu relación con él?
5. En el momento del funeral, ¿te dejaron despedirte de tu compañero?
6. Estando allí, ¿pensaste que también te podía haberte tocado a ti en algún momento?
7. ¿Qué cambio en tu rutina diaria al estar de misión?
8. De lo que me has contado, ¿qué continuas haciendo a día de hoy cuando recuerdas el hecho?
9. ¿Ha habida algún cambio en ti? ¿Y en tu relación con los demás?
10. ¿Cómo ha sido la vuelta a casa? ¿Cómo te has sentido al respecto? ¿Qué ha pasado por tu cabeza? ¿Les has contado a tus seres queridos lo ocurrido o cómo te sientes al respecto? (el entrevistador tiene que estar atento al relato y animarlo para poder identificar la reacción predominante)
11. Al volver de Z.O. y después de todo lo vivido, ¿cómo has hecho para adaptarte de nuevo a tu familia, amigos, rutina? Debe ser duro después de seis meses, ¿cómo lo haces

para sobrellevarlo? (La intención de la pregunta es que el entrevistado nos muestre su evasión o proximidad a la experiencia emocional que está viviendo)

12. ¿Qué estrategias has utilizado para la vuelta a casa?

Todas las preguntas están dirigidas a saber cómo fue el impacto en el entrevistado y como lo afronto en su día a día en Z.O. y al volver a casa y su adaptación a la rutina.

ANEXO II

Escala de estrés percibido (PSS-14)

Las preguntas en esta escala hacen referencia a sus sentimientos y pensamientos a partir de la fase preparatoria/ estar de misión/retorno de la misión . Por favor indique con una «X» cómo usted se ha sentido.

ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO (PSS-14)				
Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente?				
En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?				
En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?				

Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha manejado con éxito los pequeños problemas irritantes de la vida?				
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que ha afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida?				
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales?				
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las cosas le van bien?				
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?				
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar las dificultades de su vida?				
En el último mes, ¿con qué frecuencia se ha sentido al control de todo?				

Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control?				
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha pensado sobre las cosas que le quedan por lograr?				
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha podido controlar la forma de pasar el tiempo?				
En el último mes, ¿con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas??				

ANEXO III

Escala de sucesos vitales estresantes (ESVE)

Las preguntas en esta escala hacen referencia a si ha vivido o no alguna de las situaciones relacionadas y que impacto tuvo dicho acontecimiento. Por favor indique con una «X» en los hechos descritos y valore del 1 al 10 el nivel de impacto en sus emociones.

	HA OCURRIDO ALGUNO DE LOS HECHOS DESCRITOS		QUE IMPACTO TUVO, DEL 1 AL 10
	Si	No	
1. Escuchar el sonido de una explosión, por fuego enemigo.			
2. Sufrió lesiones en el cumplimiento de su servicio.			
3. Salir de patrulla con un vehículo en cumplimiento de su servicio.			
4. Presenció las consecuencias de un combate armado, un atentado terrorista, etc.			
5. Vio personas gravemente heridas por conflictos bélicos, atentados, etc.			
6. Sufrió un accidente con un vehículo en cumpli- miento del servicio.			
7. Vio cadáveres víctimas de guerra, atentados, etc.			

8. Ha sufrido heridas, lesiones en la misión, pero fuera del cumplimiento del servicio.			
9. Ha tenido un problema personal grave durante la misión (muerte de familiar, separación, etc.).			
10. Hirió gravemente a alguien en cumplimiento de su servicio.			
11. Tuvo un enfrentamiento personal con un compañero.			
12. Ha sufrido insultos y amenazas de la población en el cumplimiento de su servicio.			
13. Muerte de un compañero de misión, en cumplimiento del servicio.			
14. Escuchar el sonido de la alarma de alerta al estar dentro de la base.			
15. Tener una mala relación con el superior.			
16. Compartir cuarto con compañeros, con los que hay mala relación.			
17. Tener que soportar temperaturas extremas de frío o calor.			
18. Tener una elevada carga de trabajo y responsabilidades.			
19. Ser apuntado con un arma en cumplimiento del servicio.			

ANEXO IV

Cuestionario de variables sociodemográficas típicas y de recogida de datos para estímulos contextuales y residuales

Cuestionario de variables sociodemográficas típicas						
Sexo	Varón	Estado Civil:	Soltero/a	Nivel de Estudios:	Sin estudios	Fecha de ingreso en las FAS:
			Casado/a		Secundaria	
	Mujer		Separado/a		Bachiller	
			Divorciado/a		Universitarios	
Edad:			Viudo/a		Formación Profesional	

Cuestionario de recogida de datos de elaboración propia para estímulos contextuales y residuales en estudio acerca de las estrategias adaptativas ante una situación de duelo.	
¿Qué puesto táctico ocupa en la misión?.....	Empleo:
¿Es diferente del que desarrolla normalmente? a) Si. ¿Cuál? b) No	
¿Número de misiones en las que ha participado?	
¿Cuántas personas, incluido usted, forman parte de la unidad familiar en el momento de misión?	
¿Cuántos de ellos, además de usted, son fuente de ingresos a la unidad familiar?	
¿Dispone de alguna ayuda que no sea económica para ayudarle con los gastos y necesidades familiares (círculo de parientes o amistades que pueden ayudarlo con el transporte, cuidado de los hijos, comida, ropa...)?	a) No b) Si
¿Conoce las funciones de la oficina de Apoyo a las Familias de Militares en Operaciones?	a) No b) Si
En el momento de ir de misión, ¿existía ya alguna otra situación estresante o preocupante en el hogar o en la familia que les hiciese vivir con mayor dificultad la situación de despliegue (enfermedad, muerte o dependencia de alguno de los miembros, divorcio, etc.)?	a) No b) Si ¿Cuál?..... ....
Desde que está de misión ¿ha sobrevenido alguna otra situación estresante que haya hecho más duro afrontar esta nueva situación (enfermedad, muerte o dependencia de un miembro de la familia, pérdida de la casa, retorno al hogar paterno si lo hubiese, problemas con los hijos, crisis de la pareja, divorcio...)	a) No b) Si ¿Cuál?..... ....
Al volver de la misión ¿ha ocurrido alguna otra situación estresante que haya hecho más duro afrontar el retorno? (enfermedad, muerte o dependencia de un miembro de la familia, pérdida de la casa, retorno al hogar paterno si lo hubiese, problemas con los hijos, crisis de la pareja, divorcio...)	a) No b) Si ¿Cuál?..... ....

LIDERAZGO EN PILOTOS DE COMBATE

Martin Fernández González
Capitán psicólogo

Resumen

Dado que los pilotos de combate desarrollan su misión en un medio complejo que deben comprender y asumir, estos se convierten en el único sistema no duplicado en un avión, por lo cual el componente unipersonal y la gestión autónoma de su liderazgo resulta fundamental en su caso.
El objetivo del presente estudio radica en implementar el modelo de liderazgo 360º en los pilotos del Ala 14, con el fin de combatir el error humano y así obtener el mayor beneficio, talento e iniciativa de cada uno de los componentes del equipo.
La investigación se pondrá en marcha mediante un equipo integrado por el oficial psicólogo y los pilotos del Ala 14, empleando guías propias basadas en el programa SRM y la necesaria acción práctica mediante la retroalimentación en los briefing y debriefing,

Palabras claves

Liderazgo, SRM, Briefing. Debriefing.

Seguridad en vuelo

Uno de los principales objetivos en el campo de la aviación a lo largo de los años ha sido la Seguridad en Vuelo combatiendo específicamente el error humano que se encuentra en aproximadamente el 80 de los accidentes aéreos. Este concepto ha ido evolucionado en la búsqueda de una perfecta gestión de todos los recursos aéreos. Para ello se requieren una serie de habilidades no técnicas entre las que se encuentra el liderazgo. No se pretende cambiar personalidades sino mejorar comportamientos y actitudes.

Las estadísticas demuestran que un alto porcentaje de los accidentes aéreos se producen en aeronaves en perfectas condi-

ciones de vuelo con tripulaciones expertas. El mayor desarrollo e implantación tecnológica de las aeronaves ha permitido el desarrollo de nuevas y más complejas misiones y también ha traído aparejado ciertos problemas como la incapacidad para manejar ciertos misiones con alto nivel de estrés o por contra la relajación y/o la falta de gestión de las habilidades fundamentales del liderazgo intrínsecas a cualquier piloto en particular de combate.

A principios de los años setenta la NASA, preocupada por el hecho de que pilotos con alta experiencia y buen entrenamiento cometieran errores realizó una investigación que mostró que la mayoría de los accidentes eran evitables con una adecuada instrucción al conjunto de la tripulación en todos los recursos esenciales de la cabina entre los que se encontraba el liderazgo.

CRM

Así se fueron implementando diversos programas de instrucción lo que dio lugar al CRM (Actualmente Complete Resource Management) para lograr en palabras de la OACI (Organización de Aviación Civil Internacional) «la efectiva utilización de todos los recursos disponibles para lograr unas operaciones de vuelo seguras y eficientes».

En el ámbito militar la primera Fuerza Aérea que aplicó un programa teórico práctico de Gestión de Recursos en Cabina —comunicación, estrés y toma de decisiones y liderazgo— fue la USAF (Fuerza Aérea de EEUU) en 1985 logrando reducciones significativas del porcentaje de accidentes debidos al «error humano».

Consciente la USAF de que la instrucción en la Gestión de Recursos en Cabina, no debía ser exclusiva de las tripulaciones de aviones politripulados, sino también de los pilotos de aviones de Caza y Ataque extendió en los años 90 la formación a todos las tripulaciones de caza. Destacar que la USAF pudo comprobar como este tipo de instrucción no sólo tenía efectos positivos sobre la Seguridad de Vuelo, sino también en los resultados de sus misiones de combate. Posteriormente, las Fuerzas Aéreas de distintos países fueron incorporando el entrenamiento CRM a sus planes de instrucción.

La cultura de CRM ha crecido bajo el objetivo de hacer que las tripulaciones operen con una mayor seguridad y puedan evitar que ocurran accidentes o incidentes dentro de sus operaciones aéreas. Para las fuerzas áereas, especialmente para los escuadro-

nes de combate, este objetivo no es lo suficientemente ambicioso. Poniéndonos en situación, el mayor riesgo que sufre una tripulación dentro de un avión de combate es aquel que puede generar un accidente, sin embargo, para un piloto de combate hay otros peligros que le afectan; baterías antiaéreas, cazas enemigos, fallos en su avión, etc. además, la gran mayoría de los reactores son monotripulados, con lo que la palabra «CREW» (Crew Resource Management) deja de tener un sentido literal.

El piloto de caza es el único sistema del avión que no se encuentra duplicado. En aviación de combate se consigue la redundancia gracias a la formación mínima de dos aviones. Ahora bien, de nada sirve si el líder gestiona la misión de una manera no adecuada (autoritaria, individualista, poco asertiva, etc.).

SRM

El Single Resource Management es un entrenamiento compuesto por el conjunto de aspectos teóricos, guías de evaluación y dinámicas dirigidas a mejorar las habilidades de los pilotos de reactores. Se usa principalmente para mejorar factores de seguridad de vuelo y desarrollar habilidades relacionadas con la comunicación, la conciencia situacional, el liderazgo, la gestión del riesgo y la toma de decisiones.

Durante el planeamiento, briefing, desarrollo de la misión y debriefing, los pilotos tienen que hacer uso del conocimiento, de sus habilidades y actitudes para manejar todos los aspectos que rodean a una misión. El entrenamiento SRM orienta a los pilotos de caza para que utilicen los medios que disponen para obtener el máximo rendimiento de la misión.

En definitiva, el entrenamiento SRM es una herramienta para explotar el potencial del piloto de caza en su propia cabina y como miembro de una formación. El objetivo no puede ser otro que hacer al piloto resistente al error humano, siendo este parte indivisible del ser humano en sí mismo.

Liderazgo

Dentro del SRM existen un conjunto de habilidades fundamentales a entrenar entre las que se encuentra el liderazgo.

El liderazgo es una habilidad que los oficiales del ejército del aire emplean habitualmente durante su carrera profesional.

Las dotes para liderar un equipo pueden ser innatas pero se van a desarrollar de acuerdo a la personalidad del individuo, las experiencias propias y a la formación recibida a ese respecto. Sin efectuar ninguna acción sobre como un individuo ejerce el liderato de un equipo se podrían ver qué cualidades destacan sobre otras; los habrá que prioricen la comunicación y el consenso y los que sean autoritarios y no permitan la colaboración de sus subordinados en la toma de decisiones. La clase de liderazgo que cada individuo ejerce inconscientemente puede ser una sorpresa para el mismo individuo, una buena práctica sería la auto-evaluación y el contraste con la opinión de otros compañeros y subordinados.

Liderazgo Escuadrón de Caza

Se puede definir al líder como la persona que es capaz de influir en un grupo con el fin de alcanzar unos objetivos, sin que los miembros de éste se sientan coaccionados.

Lógicamente, la voluntad de seguir a un líder puede ser totalmente libre o enmarcada en el contexto de un grupo de trabajo (líder formal). En esta jefatura formal, el líder ejerce su papel dominante y los subordinados o trabajadores adoptan su rol y siguen al líder ya sea con el convencimiento de estar haciendo lo correcto o por la simple inercia de su papel dentro de la organización. Por lo tanto, hay una diferenciación clave entre el líder seguido por convicción o al que la organización enviste con el papel de jefe. A ambos se les va a seguir pero el producto, la actividad que realicen en conjunto, va a verse afectada si el convencimiento no es el lazo de unión entre jefe y trabajador, entre superior y subordinado.

A estos diferentes métodos de ejercer el liderazgo se les llama «liderazgo formal» y «liderazgo informal». Lo ideal sería que el líder informal alcanzase dentro de la organización una posición influyente y desempeñase las funciones de liderazgo que le son propias informalmente. Volviendo al marco general, el líder guía al resto, el líder tiene la capacidad de influir en el comportamiento, en la intención, en el deseo de sus subordinados. Pero según la intensidad de su liderazgo (a qué nivel de implicación haya conseguido que sus subordinados lleguen) el resultado de su influencia será satisfactorio o no.

Dentro de la organización militar, el liderazgo se establece de acuerdo a la jerarquía y recibe el nombre de «mando». Esto quie-

re decir que el personal de mando del ejército esta jerarquizado (están ordenados según empleo y escalafón) y eso establece cual es la cadena de mando.

En un escuadrón de caza existen dos figuras que van a guiar la actividad de los pilotos encuadrados. El jefe de escuadrón es quien ostenta el mando, marca los objetivos (pudiendo ser marcados por el jefe del Grupo de Fuerzas Aéreas) y los criterios para la realización de la actividad aérea siempre ajustada a la normativa aeronáutica y militar que corresponda. En el ejército del aire, la duración de este mando varía entre uno y dos años. Podría decirse que es un tiempo acotado donde el líder tiene que ser capaz de demostrar su valía, hacerse acreedor de la confianza de sus subordinados y marcar las pautas a seguir sabiendo que en el corto plazo un nuevo Comandante asumirá ese mismo rol.

Además del jefe de escuadrón, el piloto de operaciones y el núcleo de pilotos de mayor antigüedad y experiencia, son otro foco de liderazgo. En este caso, sí se puede hablar de una línea de acción que se alarga en el tiempo y que se pasa de unos a otros de una manera progresiva. Estas figuras son las que ostentan el poder formal dentro del escuadrón de caza. En la mayor parte del tiempo el liderazgo se ejerce entre pilotos de diferente graduación y experiencia. Estas relaciones dentro del escuadrón de caza serán las que se traten más en profundidad aunque la esencia se puede aplicar a otros ámbitos como la jefatura de secciones que también son parte de la actividad de los pilotos de un escuadrón de caza. Se puede decir que el mando que ejerce el jefe de escuadrón y el jefe de operaciones, son constantes durante un espacio de tiempo. Ahora bien, hay pequeñas actividades de liderazgo diarias que tienen por duración unas cuantas horas. Estas actividades son las misiones y necesitan ser lideradas por un piloto de una determinada experiencia y calificación táctica. El liderazgo que se ejerce en las misiones viene marcado por las siguientes características:

—Brevedad (se ejerce durante horas, el líder tiene de poco tiempo para mostrar todas sus cualidades y solo la preparación previa puede ayudarle a ejecutar su papel con acierto).
—Concreción (la misión limita en qué sentido se debe ejercer el liderazgo, el líder se tiene que ceñir al escenario y aplicar las consideraciones técnicas, tácticas, etc. que considere oportunas).

—Estrés (la premura y la elevada cantidad de decisiones a tomar crea un ambiente de exigencia y estrés que el líder tendrá que manejar).
—Desjerarquización dentro de la organización (no tiene por qué ser el más caracterizado el que ejerza el liderazgo aunque sí la jefatura de la misión).

La formación recibida a este respecto dice que pese a la disparidad de opiniones, el líder de la formación tomará todas las decisiones y tan sólo en caso de Seguridad de Vuelo, el Jefe de Formación o el resto de pilotos podrán intervenir en el liderazgo de la misión.

Características del líder en escuadrón de combate

A. *Área técnica*

La aviación de caza se enmarca dentro de un ambiente de nuevas tecnologías y de constantes mejoras en materia de software y hardware. Nuevos manuales, procedimientos, legislación, etc. hacen que el conocimiento que un piloto de caza tiene que adquirir para el desempeño de su labor sea muy amplio.

El amplio conocimiento técnico además de los beneficios a para el desempeño de su misión y para la mejor marcha de la organización, tiene unas connotaciones psicológicas bastante notables. Este conocimiento respalda moralmente al líder cuando tiene que tomar decisiones controvertidas y comprometidas, su buen conocimiento de la materia le hace indicado para resolver situaciones conflictivas en las que algún miembro de la formación haya mostrado su duda o disconformidad.En este mismo sentido, también aporta una mayor seguridad en uno mismo, viéndose el líder capaz de manejar situaciones difíciles. Esa seguridad y la visión de uno mismo liderando una formación facilitan el acto de liderar, lo hace más natural y espontáneo.

La organización tiene que estar implicada y para eso tendrá que desarrollar un Plan de Adiestramiento Teórico, con el cual el piloto tiene los conocimientos básicos antes de comenzar a planear la misión. La obtención de conocimiento no es un proceso cerrado, lógicamente los pilotos van mejorando conforme adquieren mayor calificación y mayor experiencia.

B. *Área psicológica / emocional*

Esta es la principal área de evaluación y entrenamiento junto con el Psicólogo. Se compone de diferentes subáreas que se desglosan en varios apartados que posteriromente se recogen en una guía de autoevaluación.

1. Autoconciencia (reconocer propios estados de ánimo, impulsos y los recursos):

—Conciencia emocional: identificar las propias emociones y sus posibles efectos.
—Correcta autovaloración: conocer las fortalezas y limitaciones propias.
—Autoconfianza: un fuerte sentido del valor y capacidad propia.

2. Autorregulación- Autocontrol (manejar propios estados de ánimo, impulsos y recursos):

—Autocontrol: emociones e impulsos.
—Adaptabilidad: en el manejo de las situaciones de cambio. (estrés...)

3. Motivación (orientar las emociones para cumplir de las metas establecidas):

—Automotivación persistencia en los objetivos, a pesar de los obstáculos
—Motivación: generar entusiasmo, optimismo y compromiso con los objetivos

4. Empatía (identificar emociones, necesidades y preocupaciones de otros):

—Comprensión: sentimientos y perspectivas de los compañeros y el grupo.
—Desarrollo: reforzar sus habilidades.

5. Habilidades sociales (manejar respuestas deseadas en los otros):

—Influencia: idear y realizar adecuadamente tácticas efectivas de persuasión.
—Comunicación: saber escuchar abiertamente y elaborar mensajes convincentes.

—Manejo conflictos: saber negociar y resolver los desacuerdos.
—Trabajo en equipo: ser capaz de crear sinergia para la consecución de metas colectivas, construir lazos y colaborar.

Estas competencias emocionales se concretan en cinco habilidades esenciales a desarrollar en los pilotos de combate.

Autoconciencia

Poseo conocimiento técnico/He recabado conocimiento técnico/He sido competente.

Autocontrol

He rectificado/He gestionado mi estrés/He mantenido el control situación/He sabido adaptar misión a imprevistos (propios)

Motivación

He estado involucrado misión/Me he mostrado confiado/He mostrado entusiasmo/He sido proactivo/He animado la formación/He mantenido la formación atenta/He seguido y he hecho seguir plan preestablecido/He cuidado formación pudiese cumplir su cometido.

Empatía

He permitido formación expresase cualquier duda (he sido asertivo, he tratado de convencer…)/Me he dejado asesorar.

Habilidades sociales

He convencido/He sido firme/He gestionado el estrés/Las órdenes han sido claras y ajustadas/He ayudado a los puntos/He comunicado correctamente las intenciones/He cuidado que formación pudiese cumplir su cometido/He adaptado la misión a los imprevistos.

Los lideres emocionalmente inteligentes alientan en sus equipos cierto grado de bienestar que les lleva a compartir ideas, aprender los unos de los otros, asumir decisiones grupales y permitir, en suma, que las cosas funcionen.

El signo mas patente del líder resonante es el optimismo y el entusiasmo que exhiben sus subordinados.

Implantación entrenamiento en liderazgo

El concepto de liderazgo ha de estar presente en todas las actuaciones de un Escuadrón, en los planes de adiestramiento, en los manuales de normalización, manuales operativos, procedimientos normales, de emergencia, etc. En definitiva, en todas las actuaciones de los pilotos de caza.

Todo el personal debe estar involucrado.

La efectividad de esta clase de entrenamiento depende en gran medida de si todos los miembros de la organización, «a todos los niveles».

Liderazgo es un objetivo a largo plazo. Los resultados de la implantación del entrenamiento se verán a largo plazo, diferentes actuaciones desarrolladas a diferentes niveles (desde el Mando hasta el piloto de un escuadrón) irán formando una «cultura» presente en los escuadrones de caza.

Marca unos objetivos asequibles.

Fases del entrenamiento en liderazgo

Definir las cualidades necesarias de un buen líder específicamente en un piloto de combate. (Cualidades señaladas anteriormente).

Una vez definidas las cualidades preparar unas guías para la evaluación de esos aspectos del líder. (Guía de evaluación liderazgo al final como anexo).

Evaluar a los pilotos en el cumplimiento de esas guías. (Se ha entrenado mediante la retroalimentación en los briefing y debriefing, autoaplicación de las guías y heteroaplicación de las guías de evaluación).

Entrenarlos para la mejora y desarrollo de las cualidades de un líder. El entrenamiento de los diferentes grupos de habilidades del liderazgo demuestra una mejora de los pilotos en los diferentes campos entrenados. Este entrenamiento ha de ser sostenido puesto que sino las actitudes y comportamientos no son consolidados en el tiempo y puede volver a primar la personalidad del individuo.

Guía de evaluación del liderazgo

Esta guía tiene por objeto concentrar las diversas habilidades del liderazgo en una sola herramienta que sirva al personal de la Sección de Seguridad de Vuelo y de Instrucción para evaluar a los pilotos del escuadrón.

Esta guía de evaluación la puede pasar el personal citado anteriormente y de la misma forma, sirve para autoevaluarse el liderazgo que desarrollado durante una misión.

La calificación (del 1 al 5) que aparece en cada uno de los apartados a evaluar es orientativa y en ningún caso representa un baremo que discierne entre apto y no apto. El objetivo de esa calificación es facilitar la labor al evaluador y a la autoevaluación.

El objetivo de esta guía no es evaluar a cada piloto, sino sacar lecciones aprendidas del conjunto de pilotos. Por lo tanto, el objetivo es colectivo para mejorar la aptitud del escuadrón en esta habilidad e individual porque le da la oportunidad a cada piloto de potenciar aspectos comunicativos, incrementando así su capacidad en el vuelo.

La guía de evaluación del liderazgo es la que aparece a continuación.

Anexo. *Guía de evaluación del liderazgo*

Durante el briefing/debriefing

Poseo el conocimiento técnico para el desarrollo de la misión.	1 2 3 4 5
He recabado el conocimiento técnico para el desarrollo de la misión	1 2 3 4 5
He sido competente (la misión ha estado por encima de mis posibilidades)	1 2 3 4 5
He convencido a mi formación que la planificación de la misión era correcta	1 2 3 4 5
He respaldado mis decisiones con datos / hechos.	1 2 3 4 5
He dejado claros los objetivos de entrenamiento	1 2 3 4 5
He mantenido mi postura con firmeza (vs.déspota)	1 2 3 4 5
He rectificado si lo he creído conveniente	1 2 3 4 5
He estado totalmente involucrado con la misión	1 2 3 4 5
Me he mostrado confiado en que la misión saldría bien	1 2 3 4 5
He mostrado entusiasmo por la realización de la misión	1 2 3 4 5
He mostrado confianza en las cualidades de los pilotos de la formación	1 2 3 4 5
He permitido que el resto de la formación expresase cualquier duda	1 2 3 4 5

Durante la misión

He tomado las decisiones asociadas a la misión	1 2 3 4 5
He sido firme en mis opiniones	1 2 3 4 5
Me he dejado asesora	1 2 3 4 5
He mantenido el control de la situación (calma, sentido común, etc.)	1 2 3 4 5
He sido proactivo	1 2 3 4 5
He animado a la formación	1 2 3 4 5
He controlado el nivel de estrés de la misión (he bromeado en alta tensión y he tensionado cuando relax)	1 2 3 4 5
He mantenido a la formación atenta a la misión	1 2 3 4 5
Las ordenes han sido claras y ajustadas a las necesidades	1 2 3 4 5
He seguido y he hecho seguir el plan preestablecido	1 2 3 4 5
He cuidado de que la formación pudiese cumplir su cometido	1 2 3 4 5
He ayudado a los puntos	1 2 3 4 5
He comunicado correctamente las intenciones a la formación	1 2 3 4 5
He sabido adaptar la misión a los imprevistos que han surgido	1 2 3 4 5

Bibliografía

Gálvez, Belmonte, Ángel, Manual de SRM Base Aérea Albacete y Ala 14. 2015.

Choice, Martin, El Viaje de Kiran: una apasionante aventura en busca de la felicidad, Cydonia, 2016

Goleman, Daniel, Inteligencia Emocional, Kairós, 1996.

Goleman, Daniel, Inteligencia Social, Kairós, 2006.

Seligman, Martin, La auténtica Felicidad, Zeta Bolsillo, 2011.

Carnegie, Dale, Como Ganar Amigos e Influir sobre las Personas, Elipse, 2008.

Robles, Ortega, Humbelina. Peralta, Ramírez, María Isabel, Programa para el Control del Estrés, Pirámide. 2007.

Donoso, Rodríguez, Daniel, coord. Psicología en las Fuerzas Armadas. Ministerio de Defensa, 2011.

Choice, Martin, A Tres Pasos de la Felicidad, Cydonia, 2011.

Damasio, Antonio «Descartes Error: Emotion, reason and the human brain», Grosset/Putnam, 1994, Cit. en Emotional Intelligence.

Maguire, E. A. et al. «Navigation related structural change in the hippocampi of taxi drivers», PNAS 97, 2000.

Bahrick, H.P.; Hall, L.K. «Lifetime maintenance of high school mathematics content». Journal of Experimental Psychology: General, 120. 1991.

Aberg M. et al., «Cardiovascular fitness is associated with cognition in young adulthood», PNAS. 2009.

LA INSERCIÓN FEMENINA EN LAS FUERZAS ARMADAS BRASILEÑAS: ¿AVANCES O RETROCESOS?

Selma Lúcia de Moura Gonzales
Escuela Superior de Guerra —campus Brasília— Brasil

Resumen

El estudio objetiva analizar la inserción femenina en las Fuerzas Armadas brasileñas y la heterogeneidad entre las fuerzas singulares cuanto a esa inserción. La participación femenina en las Fuerzas Armadas brasileñas no fue un proceso linear. Las primeras mujeres eran enfermeras contratadas temporalmente para trabajaren durante la II Guerra Mundial. Pero, fueron echadas del servicio después del conflicto armado. En 1980 la Armada brasileña abrió sus puertas a la entrada femenina; el Ejército de Tierra de Brasil, en 1992 y el Ejército del Aire de Brasil, en 1982. Actualmente, hay 25.784 mujeres en las Fuerzas Armada de Brasil, lo que representa 7,9% del efectivo total. Esa inserción, si por un lado significó un avance en la democratización del acceso a las instituciones militares, por otro enfrenta aún obstáculos a la completa inclusión femenina.

Palabras claves

Fuerzas Armadas. Inserción Femenina. Brasil. Avances y retrocesos

Introducción

Escribir sobre la inserción de las mujeres en las Fuerzas Armadas brasileñas requiere un análisis que vaya más allá los datos descriptivos del proceso. Supone reflexionar sobre el contexto en el que se desarrolló, las demandas institucionales para la inserción femenina, las áreas contempladas, las oportunidades, las restricciones y los contratiempos ocurridos a lo largo de esta inserción. Asimismo, supone realizar una evaluación de en qué medida significó un avance democrático hacia la igualdad de oportunidades del género femenino en el acceso a las instituciones militares.

En este sentido, este breve estudio se propone analizar las cuestiones expuestas anteriormente. Para empezar, realizaremos un breve recorrido histórico sobre la inserción femenina en las Fuerzas Armadas brasileñas, el aparato legal que dio soporte a la inserción, sus respectivos efectivos y las demandas institucionales. Seguidamente, un análisis, en líneas generales, acerca de ciertos posicionamientos ideológicos que buscan justificar las restricciones al acceso a algunas funciones, que se han venido observando en los discursos de algunas autoridades que participan en las tomas de decisiones. Para finalizar, examinar la actual realidad de la inserción femenina en las Fuerzas Armadas de Brasil y ver si sólo se han dado avances o también retrocesos.

Hay que aclarar que todo este estudio tiene como único objetivo de análisis la inserción femenina en las Fuerzas Armadas y no trata otras instituciones de seguridad como las policías militares, el cuerpo de bomberos, etc., ni tampoco versará sobre la participación de mujeres militares en operaciones de paz o las recomendaciones de la Resolución 1325/2000 de la Organización de Naciones Unidas (ONU).

1. La inserción femenina en las fuerzas armadas brasileñas: breve recorrido histórico y panorama general

Las Fuerzas Armadas son instituciones tradicionalmente androcéntricas donde el predominio masculino es algo tan natural que no depende de discursos que lo legitimen (Neves y Gonzales, 2015). Desde esta perspectiva, tanto la armada brasileña, el ejército de tierra de Brasil y el ejército de aire de Brasil, objeto de este estudio, son esencialmente instituciones cuyas normas de funcionamiento fueron y son hechas por y para hombres.

Además, «son instituciones nacionales permanentes y regulares, estructuradas sobre la base de la jerarquía y disciplina, bajo la autoridad suprema del Presidente de la República, y se dedican a la defensa de la patria, a garantizar los poderes constitucionales y, a iniciativa de cualquiera de estos, de la ley y el orden (Brasil, 1988: art. 142). Son instrumentos de aplicación de la violencia legítima, un monopolio que pertenece al Estado. Detentan un ethos propio, dirigidos a lograr su objetivo final: el poder de fuego y el uso de la violencia autorizada legalmente para la defensa de la soberanía y de los intereses de un Estado-Nación.

La formación de sus recursos humanos reviste un carácter totalizador con tendencias de cierre social, por lo menos en las unidades militares que absorben la mayor parte del tiempo del individuo, aunque estas instituciones no se definan completamente como instituciones totales, en el sentido expresado por Erving Goffman. (Gonzales, 2008; Castro, 2007).

Y en este contexto institucional, con las particularidades que caracterizan una organización militar, tales como los pilares de la jerarquía y de la disciplina, el androcentrismo y esas tendencias de cierre social, que las mujeres están haciendo su inserción.

La participación de la mujer como militar en estas instituciones tradicionalmente androcéntricas todavía no encuentran una inmediata aceptación y naturalización en el corpus institucional. Existen barreras legales, formales y simbólicas que paulatinamente se van desdibujando. No obstante, el proceso es lento, tal y como puede observarse en este breve recorrido histórico sobre la inserción femenina en las Fuerzas Armadas de Brasil.

En este contexto, cabe destacar la participación puntual de mujeres brasileñas en actividades militares, ya fuera como combatientes o participando en actividades de apoyo, como fueron las enfermeras durante la 2.ª Guerra Mundial. Durante el siglo XIX, debemos destacar la actuación de Maria Quitéria de Jesus, considerada la primera mujer en alistarse en una Unidad Militar en la lucha por la independencia de Brasil. En la Guerra de Paraguay participaron las vivandeiras , que acompañaban a las tropas (Caire, 2002) y, en 1943, cabe subrayar el ingreso de setenta y tres mujeres enfermeras en el ejército brasileño (Bernardes, Lopes y Santos, 2004). Esas mujeres fueron voluntarias, integrantes del servicio activo y llegaron al cargo de oficial, pero al terminar el conflicto las desmovilizaron y, a su vuelta a Brasil, permanecieron como enfermeras en el Hospital del ejército de tierra en la ciudad de Río de Janeiro. En 1957, volvieron a convocar a una parte para el Servicio Activo como 2.º teniente y en 1976 se licenciaron, tres como «Mayor» y cincuenta y siete como «Capitán».

Sin embargo, esas participaciones reseñadas fueron puntuales, atendiendo a las demandas de un conflicto armado en curso, y aquellas mujeres no permanecieron como militares regulares integrantes de la carrera de las Fuerzas Armadas. Tras el conflicto, se las separaba de sus funciones militares.

El recorrido histórico siguiente se centra en aquellas mujeres que ingresaron en las Fuerzas Armadas a partir de la década de 1980, temporales o de carrera, que no lo hicieron en el contexto de una demanda específica de un conflicto armado u otra catástrofe, sino para formar parte de los cuadros permanentes.

Mathias y Adão (2008: 292) enumeran los tres factores principales que llevan a la integración de la mujer en las Fuerzas Armadas: el primero de ellos se refiere a la democracia, que exige mayor igualdad de oportunidades. El segundo es el cambio en la forma de hacer la guerra (cambios tecnológicos y administrativos) y el tercero, el factor psicosocial, la percepción de los agentes sobre la función de los militares.

También según Mathias y Adão (2013:149), «la década de 1980 convirtió a Brasil en un escenario de cambios políticos y económicos que permitieron consolidar el nuevo papel femenino en nuestra sociedad. El clamor por la democratización y el acceso a los derechos civiles provocó que sectores de la sociedad comenzaran a repensarse su postura frente al proceso de profesionalización femenina, que posibilitó la idea de la igualdad de derechos entre hombres y mujeres pasase a discutirse a mayor escala».

En ese contexto que combina crisis económico-social con una (re)organización de la democracia política, se promueve la apertura de las Fuerzas Armadas a la mujer (Mathias y Adão, 2008: 289). En ese sentido, la década de 1980 puede considerarse el marco temporal de la inserción femenina en la institución militar.

1.1. *La inserción femenina en la armada brasileña*

La armada brasileña fue la primera en aceptar a mujeres en sus cuadros militares. La inserción femenina en el servicio activo se dio a partir del año 1980. Se inició con el Cuerpo Auxiliar Femenino de la Reserva de la Marina (CAFRM), cuadro exclusivamente femenino, teniendo un perfil de carrera propio y un acceso limitado a determinados cargos y al servicio de tierra. La Ley núm. 6.807, de 7 de julio de 1980, establecía que el cuadro se dedicaría a atender actividades técnicas y administrativas.

Para el capitán de mar y guerra Aldner Peres de Oliveira (2014), la armada brasileña, a finales de la década de 1970, buscaba el incremento y la renovación de medios fluctuantes, aéreos y anfibios, y necesitaba mano de obra cualificada para poder librar

a los militares de sus funciones en tierra para proveer los medios operativos (embarcaciones).

Desde el punto de vista de Almeida (2010), son dos los motivos sobre los que se fundamenta la inserción femenina en la Armada Brasileña, en 1980: la sustitución de los especialistas —hombres oficiales y plazas— que venían ejerciendo funciones en tierra, debido a su desplazamiento hacia el sector operativo, y la «gran conveniencia» del acto debido a su «integración social», contribuyendo a que las mujeres pudieran alcanzar la tan invocada igualdad garantizada por la Constitución Federal de 1967 (art. 153). Tal demanda vino a sumar la necesidad de personal en el área de la salud, debido a la inauguración del complejo del Centro Médico Naval de Río de Janeiro (incluido el Hospital Naval Marcílio Dias).

Este cuadro se extinguió y en 1997, a través de la Ley núm. 519, de 26 de noviembre, se llevó a cabo la restructuración de los Cuerpo y Cuadros de Oficiales y de Tropa de la Marina (LRCQ), ampliando la participación de la mujer en las actividades de la Fuerza Naval, excluyendo un cuadro solamente femenino. Como consecuencia de ello, las que antes pertenecían a un único Cuerpo Auxiliar, las Oficiales y la Tropa de la armada brasileña, prestan hoy su servicio en el Cuerpo de Intendentes de la Marina (IM), en el Cuerpo de Ingenieros de la Marina (EN), en los cuadros del Cuerpo de Salud de la Marina, en los cuadros técnicos y auxiliares de la Armada del Cuerpo Auxiliar de la Marina, en el Cuerpo Auxiliar de la Tropa y en el cuadro de Músicos de la Tropa de Fusileros Navales de los Cuerpos y Cuadros. Las oficiales tienen acceso a los puestos de Oficial-General, hasta Vicealmirante en los cuerpos IM y EN y en el cuadro de Médicos (Md), del Cuerpo de Salud de la Marina (Armada brasileña, 2016).

Cuadro 1. Inserción femenina permitida y restringida

INSERCIÓN FEMENINA PERMITIDA		INSERCIÓN FEMENINA RESTRINGIDA	
OFICIALES	Cuerpo Auxiliar de Marina * Excepto Capellanes	OFICIALES	Cuerpo de la Armada
	Cuerpo de Intendentes de la Marina		Cuerpo de Fusileros Navales
	Cuerpo de Salud de la Marina		Cuerpo Auxiliar de la Marina - Capellanes
	Cuerpo de Ingenieros de la Marina		
TROPA	Cuerpo Auxiliar de Tropa	TROPA	Cuerpo de Tropa de la Armada
	Cuerpo de Tropa de Fusileros Navales – Cuadro de Músicos		Cuerpo de Plazas Fusileros Navales
			Cuerpo Auxiliar de Tropa (Barbero, contable, educación física, palabrero, buques, vigilante de tráfico).

Fuente: Armada brasileña, 2016

Actualmente, las mujeres militares temporales y de carrera representan el 10,02% del total. Las oficiales suponen el 30,37% de los efectivos y las soldados de tropa, el 6,5%. De las Oficiales, solamente una médica llegó ascender hasta General, en el puesto de Contraalmirante, reafirmando, por un lado, el pionerismo de la armada brasileña, que fue la primera en admitir a mujeres en sus cuadros técnicos y administrativos. Por otro lado, es importante destacar que todavía no hay presencia de mujeres militares en el Cuerpo de la Armada y en el Cuerpo de Fusileros Navales, consideradas actividades combatientes o actividad-fin por excelencia, ni en el Cuadro de Capellanes Navales (servicio religioso).

1.2. *La inserción femenina en el ejército de tierra de Brasil*

El ejército de tierra de Brasil abrió sus puertas a las mujeres en el año 1992 para componer el Cuadro Complementario de Oficiales (QCO, según las siglas en portugués), creado el 2 de octubre de 1989, pero no empezó a admitir mujeres en sus filas hasta poco más de dos años tras su creación. La formación de aquellas primeras militares de carrera del Ejército se llevó a cabo en la que era la Escuela de Administración del Ejército, donde en 1992 se matricularon 49 mujeres en una clase de 122 alumnos. El QCO está compuesto por especialistas de las llamadas áreas complementarias a la actividad principal de la institución, es decir, administración, derecho, economía, informática, estadística, magisterio, pedagogía, biblioteconomía, etc.

En 1996, las mujeres fueron aceptadas como militares temporales, con cargo de oficiales, en el Servicio Temporal Femenino Voluntario (médicas, dentistas, veterinarias y farmacéuticas) y, en 1998, en el Servicio Técnico Temporal para profesionales que no fuesen del área de la salud.

Como oficiales de carrera, además de en el QCO, pudieron ingresar también en el Cuadro de Ingenieros Militares y en el Cuadro de Salud del Ejército en 1997. Asimismo, como tropa de carrera se alistaron en 2001 en el Cuadro de Sargento de la Salud y, en 2013, como Sargentos Técnicos Temporales para actuar en el mantenimiento de aeronaves.

La formación militar de la mujer en el ejército de tierra de Brasil se da hoy en día en cuatro escuelas diferentes, en clases mixtas: la Escuela de Formación Complementaria del Ejército (EsFCEx), el Instituto Militar de Ingeniería (IME), la Escuela de Salud del Ejército (EsSEx) y la Escuela de Sargento de Logística (EsSLog).

El cuadro siguiente enumera las diversas especialidades y los cuadros del en los que las mujeres pueden ingresar:

Cuadro 2. Cuadros y servicios con ingreso femenino. Ejército de tierra de Brasil, 2016

Año	**Evento**	**Línea militar**	**Permanencia en el EB**
1992	Cuadro Complementario de Oficiales (QCO)	Complementaria	Carrera
1996	Servicio de Salud - Oficial	Salud	Temporal
1997	Cuadro de Ingenieros Militares (QEM)	C & T	Carrera
1997	Servicio de Salud - Oficial	Salud	Carrera
1998	Servicio Técnico Temporal – Oficial y Sgt	Complementaria y Salud	Temporal
2002	Servicio de Salud - Sgt	Salud	Carrera
2013	Mecánico de Aeronaves - Sgt	Complementar	Temporal

Fuente: Estado-Mayor del Ejército, 2016

Las mujeres todavía no pueden ingresar en los servicios armados (Infantería, Caballería, Artillería, Ingeniería y Comunicaciones) en las escuelas de formación de oficiales (AMAN) y de soldados de tropa (Escuela de Sargento de Armas). La inserción de la mujer en la escuela tradicional de formación militar de la línea bélica del ejército de tierra de Brasil, la Academia Militar de Agulhas Negras está prevista para 2018, aunque sólo en actividades no combatientes: el Cuadro de Material Bélico y el Servicio de Intendencia.

Actualmente, la cifra de mujeres en el ejército de tierra de Brasil representa el 4% del total de efectivos, tal y como se ilustra en el cuadro siguiente:

Cuadro 3. Efectivos hombres y mujeres. Ejército de Tierra de Brasil, 2016

PUESTO	HOMBRES		MUJERES		SUMA
	CANT	%	CANT	%	
OFICIALES	25.928	85%	4.482	15%	30.410
ST/SGT	45.461	93%	3.628	7%	49.089
	132.141	100%	-	-	132.141
TOTAL	**203.530**	**96%**	**8.110**	**4%**	**211.640**

Fuente: Estado-Mayor del Ejército, 2016

Dentro de estas cifras, se incluyen tanto oficiales como soldados de tropas temporales, es decir, aquellas que no ascienden a los puestos más elevados de la jerarquía militar.

1.3. *La inserción femenina en el Ejército de Aire de Brasil*

Aunque la armada brasileña sea considerada la pionera para el ingreso femenino, el título de vanguardista recae en el Ejército de Aire de Brasil, primero en aceptar a las mujeres en actividades de combate, como pilotos de cazas.

En 1982, ingresaron las primeras mujeres militares en el Cuerpo Femenino de la Reserva, que abarca tanto el Cuadro Femenino de Oficiales de la Reserva (QFO) como el Cuadro Femenino de Graduados de la Reserva (QFG). A partir de 1990, las mujeres pasaron a formar parte del Cuerpo de Oficiales en Activo de Aeronáutica (COAAER), dentro de los Cuadros de Oficiales Médicos, Dentistas y Farmacéuticos. En 1995, se autorizó a las mujeres a alistarse en la Academia de las Fuerzas Aéreas, en el Cuadro de Oficiales Intendentes y, en 2003, en el Curso de Formación de Oficiales Aviadores. En el caso de las soldados de tropa, pudieron ingresar en la Escuela de Especialistas de Aeronáutica a partir de 2002.

La cifra de mujeres en el Ejército de Aire de Brasil corresponde al 15% del total de efectivos. El cuadro siguiente ilustra los efectivos por puesto y graduación:

Cuadro 4. Cuantitativo de hombres y mujeres. Ejército de aire de Brasil, 2016

PUESTO	HOMBRES (%)	MUJERES (%)
Oficial Superior	90,8	9,2%
Oficial Intermedio	79,7	20,3
Oficial Subalterno	54,1	45,9
Suboficiales	82,2	17,8
Sargentos	74,1	25,9
Total	85	15

Fuente: COMAER 2016

Aunque el ejército de aire de Brasil haya sido considerado como vanguardista al aceptar a mujeres pilotos en sus cuadros, todavía hay restricciones en algunas actividades: infantería para oficiales, Servicio de Vigilancia y Seguridad (SGS), Básico de Mantenimiento de Aeronaves (BMA) y Básico de Material Bélico (BMB) para Suboficiales y Sargentos.

1.4. *Ley núm. 12.705, de 8 de agosto de 2012 y la creación de la Comisión de Género del Ministerio de Defensa*

Desde aquel primer ingreso de una mujer en la armada brasileña, en 1980, hasta nuestros días, se han sucedido diferentes transformaciones. El gráfico siguiente muestra el aumento de la presencia de mujeres militares en las tres fuerzas en diferentes cuerpos y líneas militares.

Cuadro 5: Inserción femenina en las Fuerzas Armadas. Brasil, 1980-2017

Año	Fuerza singular	Cuerpo/línea militar
1980	Armada Brasileña	Cuerpo Auxiliar Femenino de la Reserva de la Marina
1982	Ejército de Aire	Administrativo (Cuadro Femenino de Oficiales de la Reserva y Cuadro Femenino de Graduados de la Reserva)
1990	Ejército de Aire	Cuerpo de Oficiales en Activo de Aeronáutica (Cuadros de Oficiales Médicos, Dentistas y Farmacéuticos)
1992	Ejército de Tierra	Administrativo (Cuadro Complementario de Oficiales)
1995	Ejército de Aire	Cuadro de Oficiales Intendentes
1996	Ejército de Tierra	Servicio de Salud - Oficial temporal
1997	Ejército de Tierra	Servicio de Salud - Oficial carrera Cuadro de Ingenieros Militares (QEM) - carrera
1998	Ejército de Tierra	Servicio Técnico Temporal – Oficial y Sgt
2002	Ejército de Tierra	Servicio de Salud – Sgt - carrera
2002	Ejército de Aire	Técnico (Escuela de Especialistas de Aeronáutica – Sgt)
2003	Ejército de Aire	Oficiales Aviadores
2013	Ejército de Tierra	Mecánico de Aeronaves – Sgt – temporal
2014	Armada Brasileña	Cuerpo de Intendentes
2017	Ejército de Tierra	Cuadro de Material Bélico y el Servicio de Intendencia

Fuente: elaborado por la autora sobre la base de los datos de la armada brasileña, ejército de tierra de Brasil y ejército de aire de Brasil

En el cuadro siguiente, puede observarse que los efectivos varían considerablemente en las tres fuerzas singulares. Mientras que en el ejército de aire la cifra proporcional es elevada, en el ejército de tierra todavía es poco representativa.

Cuadro 6. Efectivos de hombres y mujeres. Fuerzas armadas, Brasil, 2016

ARMADA		TIERRA		AIRE		TOTAL	
Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
(68.214) 89,98%	(7.602) 10,02%	(198.048) 96%	(7.621) 4%	(59.780) 85%	(10.561) 15%	326.042 92,1%	25.784 **7,9%**

Fuente: elaborado por la autora sobre la base de los informes de la Comisión de Género del Ministerio de Defensa, 2016

El 8 de agosto de 2012, durante la presidencia de la presidenta Dilma Roussef, a iniciativa del poder ejecutivo, se publicó la Ley núm. 12.705 que determinó los requisitos para el ingreso en los cursos de formación de militares de carrera del ejército de tierra. Esta norma supuso la imposición del ingreso de mujeres en las líneas bélicas del ejército de tierra. Este hecho constituyó un punto de inflexión puesto que se considera que la decisión no se tomó desde ninguna fuerza singular, sino que procedió de una determinación superior. Así define el Art. 7 «El ingreso a la línea militar bélica de enseñanza permitido a las candidatas femeninas deberá ser viable en un plazo máximo de 5 (cinco) años, a contar desde la fecha de publicación de esta Ley». Aunque la ley impuso el ingreso en la línea militar bélica, en realidad lo que significó fue el permiso para ingresar en el Cuadro de Material Bélico y el Servicio de Intendencia en la Academia Militar de Agulhas Negras (AMAN), escuela donde se forman también los militares de las cinco armas combatientes (infantería, caballería, artillería, ingeniería y comunicaciones).

Etimológicamente, la palabra «bélico», del latín bellicus, es un adjetivo que permite hacer referencia a aquello que pertenece o dice respecto a la guerra. Según consta en el diccionario Houaiss (2016), es un vocablo que hace referencia a la guerra o al belicismo, belicoso. Debido a la amplitud y vaguedad del concepto «bélico», cuando la ley impone que haya un ingreso en la línea militar bélica, podrá darse o no darse el acceso a las armas combatientes, teniendo en cuenta que el Cuadro de Material Bélico y el Servicio de Intendencia también pueden ser considerados bélicos, a la luz de la semántica, pero no son armas combatientes. De esta manera se dio un acomodo institucional a la imposición de la ley, cuando el ejército de tierra permitió exclusivamente la inserción en aquellas especialidades «bélicas», pero excluyendo la posibilidad de acceder a las armas combatientes, sin atender así a las expectativas femeninas de participar también en el combate directamente en las cinco armas existentes en la AMAN.

Tras promulgarse la Ley 12.705, aunque ésta se refería exclusivamente al ejército de tierra de Brasil, tuvieron lugar algunos movimientos en el resto de fuerzas singulares hacia una mayor participación femenina. La armada brasileña admitió en 2014 la primera promoción de aspirantes femeninas de la Escuela Naval. Fueron 12 plazas específicas para el Cuerpo de Intendentes Mili-

tares, destinadas a candidatas con una edad comprendida entre los 18 y los 23 años. La Escuela Naval, una escuela compuesta tradicionalmente sólo por hombres, tuvo por primera vez mujeres entre sus filas. El ejército de aire está estudiando la posibilidad de aceptar alumnas en la Escuela Preparatoria de Cadetes del Aire, institución militar, de nivel medio, que actualmente sólo está compuesta por hombres. Por parte del Ejército de Tierra, se está estudiando la posibilidad de la inserción femenina en los Centros y Núcleos de Preparación de Oficiales de Reserva y en los Tiros de Guerra, órganos de formación de la reserva no remunerada.

En el contexto de estos movimientos, el 14 de abril de 2014, a través del decreto núm. 893/MD, se creó la Comisión de Género del Ministerio de Defensa (CGMD), en consonancia con las directrices establecidas por la Secretaría Espacial de Políticas para la Mujer. De carácter consultivo, la CGMD tiene como objetivo, de acuerdo con el párrafo único del artículo 2.º de su Regulación Interna (Decreto normativo núm. 338/MD, de 10 de febrero de 2015), «incorporar la perspectiva de género en la formulación y ejecución de las políticas públicas en el área de competencia del Ministerio de Defensa».

Desde su creación, la CGMD ha actuado activamente promoviendo diversas reuniones con vistas a dar visibilidad a las cuestiones de género en el ámbito del Ministerio de Defensa y sus instituciones subordinadas y vinculadas, además de consolidar los avances en lo que se refiere a la igualdad de género en su área de actuación.

Aunque se constate un pequeño avance en las cuestiones de género relacionadas con las Fuerzas Armadas, promovido, más recientemente, por la promulgación de la Ley núm. 12.705, de 2012, y por la creación de la CGMD, todavía hay, en las instituciones militares, una oposición a la inserción de la mujer en las áreas combatientes, en particular desde las fuerzas terrestres y navales. Esta oposición se manifiesta en los discursos y en los argumentos justificativos para la restricción. En el punto siguiente presentaremos algunas ideas que encuentran su eco y refuerzan el estereotipo de la incapacidad de la mujer para las actividades de combate.

2. Discursos contrarios a la inserción femenina en las armas combatientes de Brasil

En este breve estudio no pretendemos hacer un análisis comparativo de la realidad de las fuerzas armadas brasileñas con instituciones militares de otros países en las que ya cuentan con mujeres en sus cuadros combatientes. El objetivo fundamental de este trabajo es analizar los posibles avances y retrocesos de la mujer brasileña en las tres fuerzas singulares: Armadabrasileña, ejército de tierra de Brasil y ejército de aire de Brasil, así como los discursos contrarios a su inserción.

2.1. *La inadecuación de la fuerza física para desarrollar actividades combatientes*

Uno de los discursos más frecuentes es la fragilidad física de la mujer para actuar en actividades que demandan un mayor esfuerzo físico. En el imaginario social, la figura del combatiente está relacionada con la fuerza y la virilidad, que opera en ambientes hostiles o salvajes. A la mujer se le coloca el estereotipo de fragilidad, delicadeza y maternidad, por eso no es apta para actuar en el combate armado.

Esta construcción social del género, existente a lo largo de la historia, impregna todavía el imaginario masculino, y en particular el de aquellos individuos que participan en las tomas de decisiones y que representan a las generaciones nacidas en un contexto de baja visibilidad de género e inserción social de la mujer. A la mujer, según la visión de gran parte de aquellos que toman decisiones, se le atribuye el papel primordial de la maternidad y de las responsabilidades familiares, y este discurso reproduce los estigmas que históricamente impregnan el imaginario masculino de un gran porcentaje de hombres nacidos a mediados del siglo pasado, aquel de la mujer «frágil, guapa, recatada y hogareña» .

No obstante, este discurso no tiene fundamento por diversas razones, algunas de ellas que ya hemos presentado aquí. La primera es la naturaleza de los conflictos modernos, que dependen cada vez menos de la fuerza y más de la sagacidad, de la capacidad tecnológica y de la información. Norman F. Dixon, ya en 1975, al teorizar sobre los elementos del machismo y la incompetencia militar, afirmaba que el hecho de seleccionar y ascender a sus hombres por medio de criterios tan machistas como el tamaño,

la fuerza, el valor físico y la destreza en los juegos, las fuerzas armadas tienden a ignorar otras cualidades que pueden tener mayor importancia en el trabajo de un alto mando militar: la inteligencia, el nivel de cultura, la capacidad de resistir al colapso y a la crisis en momentos de gran tensión, además de la posesión de grandes reservas de valentía moral. Si los equipos militares son cada vez más tecnológicos y el escenario de las operaciones cada vez más urbano, tener una gran fuerza muscular deja de ser primordial, además de que en la actualidad cada vez más mujeres se dedican a la actividad física, a tenor de la cantidad de atletas destacadas en el mundo contemporáneo.

Según aclara Carreiras (2013) al estudiar la eficacia militar y la integración de género, aunque existan diferencias físicas entre sexos, «las características individuales tienden a distribuirse dentro de cada género en una curva de Bell, que nos lleva a la cuestión central de saber hasta qué punto las curvas masculinas y femeninas se sobreponen (Goldstein, 2001: 132-133 citado en Carreiras, 2013)».

Siguiendo con Carreiras (2013) citando a Goldstein (2001: 134), este debate sufre la «tiranía de las medias» en la medida en que se juzga a los individuos por los atributos del grupo, sin tener en cuenta la variación dentro de cada género. También según su autora, incluso el propio British Employment of Women in the Armed Forces Steering Group (2002, B-5) considera que existe «una pequeña minoría de mujeres, estimada en un 0,1% de la tropa y el 1% de los contratados, que puede alcanzar los parámetros y desarrollar eficazmente sus funciones […]. Estas mujeres de élite serán tan capaces físicamente como la media de sus semejantes masculinos […]».

Almeida (2014) afirma que el «combatiente» al que se refiere la Estrategia Nacional de Defensa (END) [...] puede ser tanto hombre como mujer, no reviste importancia. Lo que está en juego es su capacidad para combatir, que será medida caso por caso en una situación concreta y no genéricamente con argumentos teóricos, en gran parte, basándose en visiones estereotipadas y, en algunos casos, prejuiciosas del sector femenino.

En este sentido, lo que es determinante en el combate no es una capacidad genuinamente masculina, sino un perfil determinado que no depende del género. La capacidad de liderar un pelotón de infantería no tiene que ver con la fuerza bruta sino con

una competencia profesional y con la inteligencia, que engloba diversos atributos, inclusive el equilibrio emocional.

2.2. *El ablandamiento (feminilización) institucional*

Otra discusión recurrente es la de que la presencia de las mujeres en las armas combatientes conllevará un cierto «ablandamiento» y la pérdida de la rusticidad de la tropa, es decir, se dará una disminución de la «brutalidad» necesaria en el combate. Este argumento tampoco tiene fundamento, teniendo en cuenta las características de las guerras modernas. Si las guerras de trincheras, típicas de principios y mediados del siglo XX, eran tan frecuentes y exigían cierto grado de buena salud y frialdad del combatiente, hoy los equipamientos militares de alta tecnología requieren una mayor capacidad técnica, conocimiento y control emocional para dirigirlos, características que no dependen del género y que están más relacionadas con el entrenamiento y una preparación adecuados.

La jerarquía y la disciplina, piedra angular de las instituciones militares, no se verán afectadas por la inserción femenina. Son valores independientes del género y que todo militar debe respetar. De los estudios realizados, así como de la propia experiencia, puede extraerse que la dificultad de adaptación a la inserción femenina es mayor por parte del hombre que ya forma parte de la institución militar que por parte de la mujer que llega a posteriori. Los estereotipos de delicada, pacífica, maternal, frágil y que debe ser protegida habitan históricamente en el imaginario masculino y éste, algunas veces, tiene dificultades para ver la profesión militar sin diferenciación de género.

2.3. *Las demandas profesionales femeninas y la preservación de la familia y los hijos*

En el art. 9.º de la Ley núm. 9.519/97, que establece la reestructuración de Cuerpos y Cuadros de Oficiales y Soldados de la Armada, se definen: «los oficiales de la Marina, de ambos sexos, son iguales en derechos y obligaciones según los términos de la Constitución, teniendo en cuenta los valores, principios y normas establecidos en ella». Sin embargo, los párrafos 1.º y 2.º especifican: «§ 1.º En la conciliación, obligatoria, entre las exigencias de la preparación del Poder Naval y su aplicación en situaciones de

guerra y crisis, y la observancia de los valores constitucionales de protección del Estado a la familia, tienen que obedecer a lo siguiente: I. se ocuparán por Oficiales del sexo masculino los cargos respectivos del Cuerpo de la Armada y del Cuerpo de Fusileros Navales». (Destacado de la autora)

A menudo se usa la excusa de proteger la familia como argumento contrario a la inserción de la mujer en determinadas actividades, como en misiones militares o en cursos y entrenamientos que exijan el alejamiento temporal de la mujer de su familia y/o de su lugar de residencia. A nuestro parecer, todavía está muy presente en el imaginario masculino la idea de que cuidar de la familia y de los hijos es una función prioritaria de la mujer. Cuando el militar hombre participa de alguna misión alejado de casa durante varios meses, no se cuestiona si conseguirá permanecer alejado de sus hijos o si los hijos se verán perjudicados por esa ausencia. Cuando hace referencia a la mujer, se da una exacerbación de esta cuestión y una intensa presión social para que permanezca siempre junto a sus hijos.

Coutinho (2016: 16), a la hora de comentar el argumento de la Armada de que «colocar a las mujeres en funciones de combate sería una afronta al deber del Estado de proteger a la familia», establecido en la propia Carga Magna, afirma que este concepto, más que una interpretación jurídica sugiere más bien la idea de una visión (masculina) protectora en la que la mujer incorpora la figura de la «familia» y, por lo tanto, no puede correr riesgos en ningún conflicto, mientras que el género masculino tiene la obligación (exclusiva) de defender la Nación y la familia, dejando para la mujer el derecho (papel) de ser protegida.

Aunque la mujer cargue con su condición biológica de gestación, el cuidado de los hijos es obligación tanto del hombre como de la mujer. Esos papeles se determinaron socialmente en sociedades patriarcales y permanecen hasta el día de hoy, impregnando fuertemente todos los argumentos contrarios a la inserción femenina de las Fuerzas Armadas brasileñas. Sin embargo, entendemos que si se escoge la carrera de las armas, las tareas domésticas saldrán adelante gracias a la participación de los dos progenitores (hombre y mujer), inclusive la decisión de tener hijos o no. En este sentido, la creación de una estructura de apoyo familiar, como guarderías y escuelas integrales, contribuiría a facilitar la vida doméstica.

Para Almeida (2014: 123) si las mujeres quieren arriesgar sus vidas en favor de su patria, no deben ponerse limitaciones a esa vocación. La Constitución Federal y los tratados internacionales que obligan a Brasil definen que hombres y mujeres son iguales ante la ley, de forma que ambos deben soportar la amargura del combate para defender a la patria.

2.4. *La compleja convivencia entre grupos mixtos*

Un cuarto argumento que justifica las restricciones a la inserción femenina en las armas combatientes es que se daría una compleja y perniciosa convivencia entre grupos mixtos, particularmente durante el periodo de formación, y, posteriormente, en misiones combativas, que desencadenaría pasiones, celos, relaciones amorosas y hasta violaciones.

En relación con este tema, Carreiras (2013) cita diversos estudios desarrollados en actividades militares con grupos mixtos. En un estudio realizado por Moskos (1994: 92) se constató que «con el tiempo, las mujeres comenzaban a ser consideradas y evaluadas como individuos, y no como una categoría sexual».

Otro estudio citado por Carreiras (2013) realizado por el US General Accounting Office (GAO) en el contexto de la Guerra del Golfo, a principios de la década de 1990, demostró que «la cohesión en unidades mixtas se consideró genéricamente eficaz durante el destacamento y tanto los comandantes de unidad como los participantes en grupos focales describieron mejores niveles de cohesión de las unidades en situación de destacamento (GAO, 1993 citado en Carreiras, 2013). Asimismo, que «unidades compuestas por hombres y mujeres parecen generar una forma particular de cohesión en la medida en que miembros de unidades mixtas tienden a desarrollar lazos de «hermandad», más que lazos sexuales» (GAO 1993, 4 citado en Carreiras, 2013).

Se observa que en la formación de grupos mixtos, aunque puedan surgir relaciones amorosas, son casos esporádicos que no afectan a la cohesión del grupo. El desarrollo de lazos profesionales y de hermandad (espíritu de cuerpo) es más fuerte y que incluso puede ayudar a acabar con la categoría de género y construir la categoría de «profesión militar».

En un estudio realizado durante el Curso de formación de oficiales del cuadro complementario de oficiales del ejército de

tierra de Brasil, Passos, Nantua y Gonzales (2009) constataron que el crecimiento profesional se da en la percepción de las diferencias, de las fuerzas y de las fragilidades del género. En una investigación centrada en los alumnos, el «87,6% de las mujeres respondieron que la presencia del hombre no estorba ni interfiere positivamente en su formación militar. Muchas alumnas afirmaron que aprenden con la heterogeneidad, con las características masculinas (rusticidad) y se motivan a partir de la constatación de las fragilidades masculinas».

En relación con las violaciones, aunque se den algunos casos, no es necesariamente un hecho provocado por la formación mixta, en vista de que aparecen a diario casos de ese tipo en los medios de comunicación en la sociedad. Se trata, en realidad, de un desvío de la personalidad y de una mala conducta individual, que se manifestará en cualquier lugar y condición. No obstante, de acuerdo con lo que apunta Almeida (2013: 123), «ya hay solución al problema. El Código Penal Militar castiga el crimen de violación, en tiempos de paz, con una pena de cárcel de 3 a 8 años, de acuerdo con el art. 232; en tiempos de guerra, sobre la base del art. 408, existe la posibilidad de la aplicación de la pena de muerte».

Desde nuestro punto de vista, no se gana nada cohibiendo la inserción de la mujer en las armas combatientes para protegerla del crimen de violación. Lo que requiere ser combatido son los comportamientos repulsivos y las malas conductas individuales, ya que restringir la mujer basándose en este argumento sólo fortalece los estereotipos femeninos como frágil e indefensa y los masculinos de brutalidad y de fuerza, como si la propia mujer no fuese capaz de defenderse, y como si al hombre le estuviera permitido comportarse de manera innoble hacia la mujer.

Consideraciones finales

El presente estudio ha tenido como objetivo analizar, aunque sea de manera sucinta, la realidad de la inserción femenina en las fuerzas armadas brasileñas. Debemos reseñar que desde 1980, año de inserción de la primera promoción de militares compuesta exclusivamente por mujeres, para actuar en actividades administrativas en la armada brasileña hasta la inserción, en 2018, de las primeras mujeres en la AMAN, institución tradicionalmente masculina, hubo un lento proceso de avances.

El gráfico siguiente muestra el aumento gradual de las mujeres en las Fuerzas Armadas brasileñas:

Gráfico 1: Participación femenina en las Fuerzas Armadas brasileñas 2001-2014

	hombres	mujeres
2.001	97,1	2,9
2.002	96,8	3,2
2.003	96,7	3,3
2.004	96,3	3,7
2.005	95,8	4,2
2.006	95,6	4,4
2.007	96	4
2.008	95,7	4,3
2.009	95,5	4,5
2.010	95	5
2.011	94,6	5,4
2.012	94,1	5,9
2.013	93,7	6,3
2.014	93,4	6,6

Fuente: Almeida (2014)

El ejército de aire de Brasil se colocó a la vanguardia de este proceso al aceptar a mujeres como pilotos, incluso en aviones cazas, en 2003. Aquellas militares son hoy capitanes y si continúan en la carrera ascenderán a generales.

La armada brasileña, pionera en el proceso de inserción femenina, mantiene actualmente diversas restricciones al acceso femenino, como muestra el cuadro 1, por ejemplo en el Cuerpo de Armada y de los Fusileros Navales, aunque en 2014 haya aceptado a mujeres en el Cuadro de Intendentes en la escuela más tradicional de formación militar de la Armada, la Escuela Naval, exclusivamente masculina hasta ese momento.

El ejército de tierra de Brasil, la última fuerza en permitir la presencia de mujeres en sus cuadros, iniciativa que tuvo lugar

en 1992 para funciones administrativas, no abrirá las puertas de la AMAN hasta 2018, y lo hará únicamente en dos cuadros: el Cuadro de material bélico y el Servicio de intendencia. El resto de armas (infantería, caballería, artillería, ingeniería y comunicaciones) se mantendrán con las mismas restricciones a la participación femenina, así como para su presencia en la tropa, en la Escuela de Sargento de Armas.

La publicación de la Ley 12.705, de 08 de agosto de 2012, fue una iniciativa determinante para avanzar hacia el proceso de inserción de la mujer en el ejército de tierra de Brasil, así como la creación de la Comisión de Género del Ministerio de Defensa en el año 2014. Esas iniciativas han demostrado que hay un proceso que, si por un lado representa un avance democrático hacia las políticas de valorización profesional de la mujer, por otro todavía pueden observarse retrocesos cuando voces y discursos contrarios a esa inserción, como los planteados en este artículo, encuentran todavía su eco e influyen en los procesos de toma de decisiones en la implantación de políticas que promueven una mayor apertura a la participación de la mujer en todas las instituciones y servicios, dado que, tal y como se establece en el art. 5º de la Constitución de 1988: Todos son iguales ante la ley sin distinción de ninguna naturaleza, garantizando a los brasileños y los extranjeros residiendo en el país la inviolabilidad del derecho a la vida, a la libertad, a la igualdad, a la seguridad y a la propiedad, en los términos siguientes: I- Hombres y mujeres son iguales en derechos y obligaciones, en los términos recogidos en esta Constitución. (destacado de la autora).

Entendemos que los cambios en la historia de las mentalidades es un punto crucial en esa perspectiva clave que posibilitará la transformación del inconsciente colectivo androcéntrico, para que en un nuevo momento histórico pueda absorber las multiplicidades de los grupos humanos y las experiencias individuales y sociales. (Passos, Nantua y Gonzales, 2008: 6)

Citando a Beauvoir (1970): «Sí, las mujeres en su conjunto son inferiores a los hombres, lo que quiere decir que su situación les ofrece menores posibilidades: el problema consiste en saber si este estado de cosas debe perpetuarse». En este sentido, estamos convencidos de que la selección para integrar las fuerzas armadas, en cualquier cuadro, arma o servicio debería hacerse según su desempeño y no según el género.

Agradecimientos

Mis agradecimientos a la «Fundação de Apoio a Pesquisa» del Distrito Federal, Brasil, que ha hecho posible la comunicación de este artículo en el Segundo Congreso Internacional de Estudios Militares (CIDEM II), por medio de la concesión de una beca. También, mi gratitud a la Escuela Superior de Guerra, Brasilia, por su permiso de mi participación en el CIDEM II y a la Agregaduría de Defensa y Militar de Brasil en España, por su gran apoyo.

Referencias bibliográficas

Almeida, Mariza Ribas d'Ávila de, «Contexto político-institucional do processo decisório sobre a admissão da mulher militar», Revista Navigator, 6 (12), 2010, Consultado el 20 de junio de 2016. http://www.revistanavigator.com.br/navig12/N12_index.html

Almeida, Vitor Hugo de Araújo, «Mulheres nas forças armadas brasileiras: situação atual e perspectivas futuras», Cadernos ASLEGIS, 2014, 51 (Ene/Abr). Consultado el 10 de junio de 2016. http://bd.camara.leg.br/bd/handle/bdcamara/22600

Beauvoir, Simone de, *O segundo sexo: fatos e mitos*, 4ª. ed., São Paulo, Difusão Europeia do Livro, 1970.

Bernardes, Margarida Maria Rocha, Gertrudes Teixeira Lopes y Tânia Cristina Franco Santos, «O cotidiano das Enfermeiras do Exército na Força Expedicionária Brasileira no Teatro de Operações da 2ª Guerra Mundial na Itália (1942-1945)», Revista Latino-Americana de Enfermagem, 13 (3): 314-321, 2005. Consultado el 15 de marzo de 2008. http://www.scielo.org/cgi-bin/wxis.exe/applications/scielo-org/iah/.

Brasil, Constituição da República Federativa do Brasil 1988, Brasilia, DF, Senado Federal. Consultado el 10 de julio de 2016. http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/const/

Brasil, Ministério da Defesa, Gabinete do Ministro, Portaria n° 893/MD, de 14 de abril de 2014, Institui a Comissão de Gênero no âmbito do Ministério da Defesa e dá outras providências, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 72, Seção 1, 15 abr. 2014.

Brasil, Ministério da Defesa, Gabinete do Ministro, Portaria Normativa núm. 338/MD, de 10 de fevereiro de 2015, Aprova o Regimento Interno da Comissão de Gênero do Ministério da Defesa – CGMD, Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, núm. 29, Seção 1, p. 5, 11 fev. 2015.

Caire, Raymond, *A mulher militar: das origens aos nossos dias*, Traducido por Joubert de Oliveira Brízida, Rio de Janeiro, Bibliex, 2002.

Carreiras, Helena, «Mulheres, direitos e eficácia militar: o estado do debate», Revista Militar, 2536, 2013. Consultado el 15 de junio de 2016. http://www.revistamilitar.pt/artigo/826

Castro, Celso, «Goffman e os militares: sobre o conceito de instituição total», Militares e Política, 1, 2007, Jul/Dec. Consultado el 19 febrero de 2008. http://www.lemp.ifcs.ufrj.br/revista/Goffman_e_os_militares.pdf

Coutinho, Antonio Carlos Alves, Relatório da Comissão de Gênero do Ministério da Defesa, Brasília, Ministério da Defesa, 2016.

Dixon, Norman F., *Sobre la psicologia de la incompetência militar*, Barcelona, Editorial Anagrama, 1975.

Gonzales, Selma Lúcia de Moura, «A territorialidade militar terrestre no Brasil: os Tiros de Guerra e a estratégia de presença», Tesis doctoral, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2008. Consultado el 10 de noviembre de 2009. http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-31032009-143246/pt-br.php

Gouveia, Carlos Alberto Marques, «Regulamentos, disciplina e hierarquia de relações na instituição militar», En *Análise crítica do discurso. Uma perspectiva sociopolítica e funcional,* coordinado por Emília Ribeiro Pedro, Lisboa, Portugal, Editora Caminho, 1997, págs. 261-291

Marinha do Brasil, Mulher na Marinha, 2015. Consultado el 10 de junio de 2016. https://www.marinha.mil.br/content/mulher-na-marinha-0.

Mathias, Suzeley Kalil y Maria Cecília Oliveira Adão, «Ser soldado, ser mulher», Tensões Mundiais, 4 (7), jul./dec, 2008.

Mathias, Suzeley Kalil y Maria Cecília Oliveira Adão, «Mulheres e vida militar», Cadernos Adenauer, XVI (3), 2013.

Neves, Risalva Bernardino y Selma Lúcia de Moura Gonzales, «Sou a capitão fulana de tal: a linguagem e as representações da mulher militar», Ponencia apresentada en el V Simpósio Mundial de Estudos de Língua Portuguesa, Università del Salento, Lecce, Itália, 08 -11 de octubre, 2015.

Oliveira, Aldner Peres de, «34 anos da mulher militar na Marinha do Brasil», Conferencia presentada en la Comissão de Gênero do Ministério da Defesa, Brasília, CGMD, 2014.

Passos, Carla Christina, Ana Vera Falcão de Nantua y Selma Lúcia de Moura Gonzales. 2009, «Relações de gênero e a formação de grupos mistos na Escola de Administração do Exército (EsAEx)», Ponencia apresentada en el III Encuentro de la Asociación Brasileña de Estudios de Defensa, Londrina, 28-31de julio. Consultado el 20 de abril de 2016. www.uel.br/pos/mesthis/abed/anais/CarlaChristinaPassos.doc

Takahashi, Emilia, «Notas sobre a formação das primeiras mulheres na Academia da Forca Aérea», Ponencia apresentada en el I Encuentro de la Asociación Brasileña de Estudios de Defensa, São Carlos, 19-21de septiembre, 2007. Consultado el 12 de junio de 2016. http://www.arqanalagoa.ufscar.br/abed/integra/emilia_takahashi_12-08-07.pdf

BLOQUE X

INSTRUMENTOS, TÉCNICAS Y MODELOS PARA LA ACCIÓN MILITAR

FILOSOFÍA LEAN EN UNA UNIDAD LOGÍSTICA DEL ET

Juan José Valero de la Muela
Jefatura de Adiestramiento y Doctrina de Logística de la DIDOM (JAD LOG)

Resumen

La filosofía LEAN ha dado magníficos resultados en la empresa Toyota, su creadora, basándose en una mentalidad oriental y en catorce principios (agrupados en cuatro categorías), que han servido de modelo por ser una manera de pensar y trabajar de todos los empleados, que han seguido otras empresas y organizaciones, privadas y públicas, de todo el mundo buscando la excelencia. Se plantea la posibilidad de aplicar cada uno de estos principios en un COLAG, un centro logístico de apoyo desplegado en un área de operaciones tratando de determinar si tiene aplicación ésta filosofía.

Palabras clave

LEAN, mejora continua, filosofía, personas, procesos.

Primera parte.–Qué es Toyota y por qué ha alcanzado la excelencia como fabricante de automóviles

Planteamiento

¿Es posible que en el complejo logístico del ET denominado COLAG se pueda implementar la filosofía LEAN que ha permitido alcanzar a la empresa Toyota el grado de excelencia?

Propósito e índice

Comenzaré explicando en qué consiste la filosofía LEAN y cómo ha llegado Toyota a desarrollarla.

Después analizaré los principios en los que se basa y los principales desperdicios que Toyota considera que suceden en las

organizaciones, para tratar de presentar las semejanzas que se dan en el funcionamiento de una unidad militar concreta, el COLAG, tratando de mejorar su funcionamiento, a lo que continuamente se dedica tiempo de estudio, tanto en su estructura como en sus procesos.

En lo relativo a la aplicación en un COLAG, pretendo con este estudio bajo el prisma de la filosofía LEAN, determinar los que ya se están aplicando, los que se pueden aplicar, y cómo se podría hacer, para finalizar indicando cuales de los principios que considero inaplicables.

Finalizo presentando unas conclusiones que permitan responder a la pregunta del comienzo que da título a la comunicación.

El modelo Toyota está basado en una pirámide construida a lo lardo de varias décadas sobre la mentalidad japonesa de un emprendedor y fundador, el señor Kiichiro Toyoda y continuado por sus sucesores, en el que en la base de la misma está la filosofía a largo plazo y según ese criterio se toman las decisiones, ya que la finalidad no se encuentra en el beneficio económico, ligado al corto plazo, sino en un sentido de misión y destino para beneficio de la sociedad, sus empleados y la empresa. Parece lenta por ser reflexiva, pero realmente es muy ágil.

Sobre esta filosofía, en la base, se encuentran los procesos, organizados de un modo muy eficaz para que no haya desperdicios o despilfarros, que se deben de suprimir permanentemente. Esto hace que los problemas salgan a la superficie.

En el siguiente escalón está la gerencia, con las capacidades de su personal, y por último, en la cúspide de la pirámide, la resolución de problemas.

El resultado es que Toyota es una empresa excepcional que no deja de aprender y mejorar aplicando estos principios. Esta

filosofía es una cultura, una forma de entender el trabajo, de hacer las cosas.

Este modo de trabajar lo pueden implementar otras empresas y organizaciones, incluso de servicios, sin olvidar que LEAN es una filosofía, no un conjunto de herramientas, que son tan solo una parte de la misma

El modelo organizativo de Toyota se puede resumir diciendo que es un trabajo en flujo continuo pieza a pieza, ordenado por líneas de producto, en lugar de por funciones. Al ritmo que marca la demanda del cliente (JIT), reponiendo frecuentemente, eliminando desperdicios y nivelando la carga de trabajo en cada célula agrupada por producto en tamaño de lote unitario, con funcionamiento estable, para evitar el efecto látigo, a una velocidad constante (takt time), para reducir la variación, fabricando cada día el nivel programado Si bien se ha determinado la necesidad de disponer de un «buffer» de stock para disponer de material entre operaciones.

Dispone de un kanban para alertar al nivel anterior de la necesidad de material. Cada vez que hay un problema se detiene el proceso y se busca hasta llegar a la causa raíz. Obtiene así calidad a la primera mediante procesos definidos, estandarizados y mejorados con medios anti-error. Dispone de sencillos sistemas visuales de seguimiento y control, como pizarras u hojas A3, o avisos sonoros y también para crear hábitos de orden y limpieza que sirven para dar apoyo a los empleados.

Toyota emplea únicamente tecnología probada y fiable, que ayuda a pensar a los empleados y además aporta valor añadido a trabajo de los empleados sin distraerlos. La informática mueve los datos, pero las personas hacen el trabajo. Cuando una tecnología se implementa no será en detrimento de la plantilla o el número de personas, sino para ayudarlas en su trabajo.

Sus proveedores son sus socios a los que Toyota ha implicado en su forma de trabajar y con los que están sincronizados, sin que ello merme la exigencia. Sus jefes de célula y directivos son líderes muy preparados, experimentados y comprometidos. También en la formación de sus subordinados y en el trabajo en equipo sobre todo con el ejemplo. Conocen la realidad de lo que sucede de primera mano porque acuden a observarla. Toman las decisiones lentamente tras mucha reflexión, análisis y consenso, y las implementan con rapidez.

Toyota ha determinado que son ocho desperdicios, pérdidas o mudas que perjudican a las empresas y organizaciones, y se deben evitar a toda costa.

1. Sobreproducción. fabricar artículos que no se han pedido. Es la más importante.
2. Esperas. Tiempo inactivo o desaprovechado de los operarios.
3. Transportes o movimientos innecesarios. Recorridos vanos del producto, en proceso o terminado.
4. Sobre procesar o procesar incorrectamente. Hacer trabajos innecesarios que producen defectos por errores de diseño o por herramientas defectuosas. También cuando se ofrece más calidad de la solicitada.
5. Exceso de inventario. Materia prima, piezas en proceso o acabadas. Esto ocasiona obsolescencias, daños, costes de inventario, retrasos, tiempos de preparación.
6. Movimientos innecesarios de los operarios mientras trabajan, como caminar.
7. Defectos. Piezas defectuosas o por retocar.
8. No emplear la creatividad de los empleados por no motivaros ni escucharos.

Para llevar a cabo su trabajo y evitar los desperdicios citados, Toyota ha diseñado una serie de herramientas, algunas de ellas muy simples, para facilitar el trabajo, tener el control y evitar fallos o errores y que se emplean en todos los niveles de la organización, no solo en los talleres.

Para realizar LEAN existe una metodología consistente en primer lugar en definir lo que tiene valor para el cliente, qué pide y qué valora, separando lo que aporta valor de lo que no lo aporta. A continuación establece el flujo pieza a pieza y sin interrupciones mediante la confección de un diagrama de flujo que recorre toda la cadena de suministro, organizado a sus empleados en pequeñas células LEAN (personas y máquinas en el lugar oportuno trabajando en pequeños lotes de fabricación). Seguidamente todo se hace fluir en intervalos cortos. A continuación hacer que el flujo se mueva tirado por la demanda del cliente (pull). Por último perseguir la excelencia, mediante la mejora continua, haciendo estable el sistema. Hay que hacer notar que en Toyota se emplea la frase «aprender haciendo» que refleja claramente la acción y el perfeccionamiento.

Gracias a esta metodología Toyota ha logrado enormes mejoras que han dado pie a que la mayoría de las empresas de automóviles lo haya o esté implementando. También en otros sectores, ya que los resultados de mejora son espectaculares en cuanto a flexibilidad, calidad, satisfacción del cliente, rapidez, rendimiento, o estabilidad, seguridad y moral de los trabajadores, reduciendo el lead time (tiempo en dar el servicio al cliente), el coste, las horas extra y la obsolescencia, al no tener apenas inventario en proceso.

La calidad que da Toyota a sus vehículos es un principio, no una tecnología, y se nota al cabo de los años, ya que inicialmente todos la tienen, pero con el tiempo comienzan las diferencias y conforme aumentan los años la diferencia es aplastante.

Los miembros de los equipos son especialistas de calidad. Son los que «hacen» calidad. Para ello es preferible usar personas y procesos a tecnología. Disponen solo cuatro herramientas: «vaya y vea»; «analice la situación»; «use el flujo de una sola pieza y el andon para que aforen los problemas»; y «pegunte ¿por qué? cinco veces», para encontrar la causa raíz.

En la estandarización está la base de la mejora continua, pues por medio de ella se alcanza la calidad, y con ella los trabajadores alcanzan autonomía y desarrollo. En cada puesto de trabajo hay una hoja de papel donde indica la tarea estandarizada que el operario tiene obligación de mejorar, para de nuevo volver a estandarizar, redactándola el empleado apoyado por su encargado y con ello innovar continuamente.

Toyota cuida mucho a su personal, pues para ésta empresa su gente tiene una importancia central. Se considera el recurso

más valioso, y también el más flexible que tiene, al que respeta y a la vez exige y desafía. Recuerdan con frecuencia que «antes que hacer automóviles, hacemos personas». Y es que esa es una de las diferencias fundamentales que distingue a Toyota de una empresa convencional. Toyota estimula y aprovecha el potencial, la iniciativa y creatividad de sus empleados, a los que deja experimentar y aprender para que encuentren formas innovadoras de satisfacer a los clientes, cometiendo errores, que es una fuente de aprendizaje, y estandariza el procedimiento. Así se logra que sus trabajadores tengan un elevado sentido de la responsabilidad, autonomía e implicación, un propósito y hasta un cierto sentido de urgencia. La empresa está continuamente enseñando y reforzando el sistema de valores a sus empleados para que usen la reflexión, detecten y solucionen los problemas desde la raíz, eliminen el desperdicio, resuelvan tocando y ensuciándose las manos, por medio de hechos probados. Los empleados trabajan en equipo, se comunican y crecen juntos, y a la vez tienen un pensamiento independiente. Su formación, polivalente, les permite trabajar rotando en diferentes procesos de fabricación. El personal es estable, tiene una promoción lenta y un cuidadoso sistema de sucesión para proteger los conocimientos de la organización

Toyota fomenta el liderazgo de sus empleados y socios, eligiéndolos de modo interno de entre los que viven la empresa. Gracias a que éstos se mueven en un entorno de aprendizaje continuado, se dispone de personal muy motivado, involucrado y comprometido con su trabajo, experto en la realización del mismo y con afán innovador, que ha sido tutorizado por líderes clave de gran prestigio, mediante preguntas orientadas. Estos líderes tiene además otras características comunes, como el enfoque en el largo plazo, orientan su trabajo a añadir valor a la sociedad; no se desvían de los preceptos del modelo, haciendo que todos los trabajadores los perciban; tienen un modo de trabajar escrupuloso, bajan frecuentemente al gemba y por último, cuando encuentran un problema lo ven como una oportunidad de entrenar y apoyar a los colaboradores. Gracias a la implicación de los empleados no son necesarias órdenes o realizar un control exhaustivo para que el trabajo se haga bien, ya que los trabajadores son autónomos y no se requieren departamentos de control. Los reconocimientos y elogios de los jefes y compañeros, por ejemplo a cometer cero fallos, suponen un gran estímulo. Además tienen muchos modos

de participación y recompensa, como es la posibilidad de enviar ideas de mejora, muchas de las cuales se implementan. Con todo ello se consigue la excelencia y construir una organización motivada que aprende, ya que con estos métodos la realimentación es muy rápida. La alternativa con el personal sería disponer de una plantilla de empleados sin estímulo, que hacen únicamente lo que les dice su jefe, o bien esperan a que sea la hora de salida haciendo mientras lo menos posible.

Una de las aportaciones de Toyota a la organización de la empresa es que los que planean (ingenieros), y los que ejecutan (trabajadores), deben estar muy cerca. También que la excesiva especialización del personal resta flexibilidad.

Dentro del sistema de planificación de trabajos, Toyota aparenta tener mucha gente dirigiendo (director de centro, del que dependen varios directores de proyecto, que a su vez supervisan a unos cuantos directores generales funcionales, líderes del grupo, líderes de equipo y miembros del equipo, trabajadores). Este sistema ha llegado a llamarse «de responsabilidad sin autoridad», funciona por la implicación y colaboración de cada nivel. Se organiza en grupos de trabajo, de ocho o diez personas, con un líder de grupo para apoyo y coordinación. Individualmente el trabajo es excelente y el del equipo es efectivo, ya que el individuo innova y el equipo documenta y repite. Todos los rendimientos son medidos y conocidos por los empleados durante cada proceso.

Toyota no es una empresa conformista que considere que todo está hecho. También tiene crisis, si bien considera que la mayor de todas es la complacencia por pensar que todo va bien. Al contrario de planteamientos triunfalistas, siempre se está haciendo pregunta «¿se puede seguir haciendo mejor?».

Una de las distinciones de Toyota respecto a empresas del tipo «taylorista», burocráticas y jerarquizadas, y de las llamadas «orgánicas», más tecnológicas y flexibles, es que es una mezcla de ambas. Es rígida como la primera en aspectos como el tiempo, los costes, la calidad o la seguridad, y tiene también características de las empresas orgánicas, como la implicación del empleado, la comunicación, innovación, moral elevada, el enfoque al cliente o la flexibilidad. Tiene lo mejor de la empresa coactiva y de la empresa facilitadora, tanto en lo técnico como en lo social, ya que el empleado, haciendo lo que se le manda, posee capacidad de analizar y resolver problemas.

En las relaciones con los proveedores, Toyota ha experimentado que la relación punitiva no funciona y la ha cambiado por otra de apoyo y colaboración con los que trata de conseguir socios sólidos y crecer juntos, buscando un beneficio mutuo a largo plazo basado en el conocimiento mutuo y la fidelidad, ya que no se cambia de proveedor, por ejemplo, por una cuestión de precio, sino que reflexiona junto con sus proveedores en la mejora continua, la calidad y la fiabilidad mediante indicadores visuales y sistemas anti-error que produce frutos en temas como mejoras en las entregas, costes de transporte, uso de recipientes retornables para realizar transportes de ida y regreso cargados, aumento en la rotación del inventario, etc. Incluso crea comités para el estudio de temas específicos junto con los proveedores que elige, a los que califica mediante una puntuación de uno a cinco (de peor a mejor). Cuando un proveedor tiene una calificación de dos es puesto a prueba durante un año poniéndolo en el grupo de los «enfermos» que hay que ayudar como empresa en las áreas del negocio que sea preciso (planificación, calidad, selección y reciclaje del personal, estructura de equipos, procesos para la resolución de problemas, peticiones de los clientes, estandarización, gestión de proveedores…), obteniendo resultados concretos, por ejemplo, detectar y alertar que el salario es bajo, las horas extra excesivas, las condiciones de trabajo malas, no hay planes de formación ni desarrollo, no hay buenos directivos o incluso realizar encuestas de opinión. Todo ello hasta que resuelven los problemas, en lugar de hacer que se sientan amenazados. La solución no es buscar culpables, sino crecer.

Otra de las cuestiones que distingue a Toyota en su forma de resolver los problemas es presentándose ante ellos con la mente en blanco (sin ideas preconcebidas ni dar nada por supuesto), preguntándose cinco veces «por qué» para encontrar la causa raíz del mismo. Los datos servirán de gran ayuda para la detección de los problemas, pues son indicadores de lo que está sucediendo, pero sin olvidar que son las personas las que deciden.

Las decisiones se toman lentamente y por consenso y se implementan rápidamente. Si un proyecto dura un año, unos diez meses se dedica a pensar, planificar, analizar, dialogar y consensuar y el resto a llevarlo a cabo comenzando con una fase piloto que luego se irá extendiendo. A esta lenta planificación se ha llegado tras comprobar que una empresa que no piensa con pro-

fundidad no aprende, pues el objetivo es hacerlo bien y además a la primera. El proceso comprende cinco pasos: Averiguar lo que realmente está pasando; comprender las causas subyacentes para conocer el por qué; Considerar una amplia gama de soluciones alternativas de muchas personas diferentes, desarrollando una explicación detallada para cada una; Crear un consenso dentro del equipo que incluya empleados y proveedores y cuente con la aprobación de la dirección, y por último usar vehículos de comunicación eficientes para procedimentar esquemáticamente los puntos anteriores, preferiblemente en una hoja de papel A3 (enfoque visual y con pocas palabras), en que esté incluida la resolución del problema usando el ciclo Deming (PDCA). Cuando se implementa la solución todo está hablado, previsto y probado, entrando en eficacia, ya que no va a haber sorpresas.

Otra de las peculiaridades de esta empresa es la efectividad de sus reuniones, pues antes de ellas los objetivos están claros (agenda, con tareas claras y documentaciones); acuden las personas adecuadas; los participantes están preparados; se hace uso efectivo de las ayudas visuales, por ejemplo el formato A3; se diferencian claramente la información a compartir y la resolución del problema; y por último el cumplimiento escrupuloso del horario de inicio y fin de la reunión.

Respecto al aprendizaje de ésta empresa, los nuevos patrones del pensamiento pasan por «aprender a aprender» (habilidades, conocimientos, adquirir nuevas capacidades). Como ya se ha indicado, en Toyota el aprendizaje se basa en la estandarización y la innovación continuas, y en extraer lecciones de sus errores buscando las causas raíz de los problemas, proporcionando contramedidas efectivas y dando autonomía a las personas. Se basan siempre en lo ya aprendido, avanzando paso a paso, en lugar de empezar una y otra vez con personal nuevo en cada nuevo proyecto. En muchas ocasiones es solo cuestión de disciplina, actitud y cultura. Se ha determinado que se trata de un 80% de reflexión y un 20% de herramientas.

La filosofía LEAN tiene aplicación en la mayoría de las empresas y también en los servicios y la administración. Para hacerlo se debe detectar cual es el proceso repetitivo de la empresa para poder comenzar a aplicar el flujo. La etapa más importante para los servicios es la segunda de la pirámide, los procesos.

En las empresas y organizaciones de servicios, la planificación y la ejecución giran alrededor de proyectos. Comenzando por el

cliente, hay que definir qué significa aportar valor para éste; después se dibuja el mapa del proceso que añade dicho valor, lo que ayudará a identificar el flujo de trabajo. Con el mapa se comienzan a identificar los despilfarros y cuáles de los procesos son repetitivos, y por ello susceptibles de ser estandarizados. En ese momento se debe pensar «creativamente» sobre cómo se pueden aplicar los diversos principios del modelo Toyota a estos procesos dibujados en el mapa de flujo o VSM, que es una gran ayuda para la visualización de los procesos. Se termina con la aplicación del ciclo PDCA para después tratar de expandirlo a ciclos que no sean tan repetitivos.

Con el mapa de flujo de valor se puede ver por dónde van los materiales y la información, mediante sendos diagramas agrupados por familias. El mapa debe confeccionarse considerando tiempos con y sin valor añadido, con visión de «estado futuro», empleando las herramientas descritas en la filosofía LEAN. Todo esto se realiza mediante workshop kaizen de una semana, donde con la visión LEAN, todo los detalles se analizan, y se comienza a poner en marcha.

Segunda parte.–Aplicación del modelo Toyota a la realización de los cometidos de una agrupación de apoyo logístico desplegada

Tras conocer la filosofía de Toyota, una de las cosas que nos llama la atención es que el desarrollo de la misma está pensada para realizarse en el nivel táctico (civilmente denominado nivel operativo), donde se «hacen» las cosas que se han diseñado en los niveles superiores. Por otra parte se observa que los demás niveles de esta organización se encuentran próximos, incluso físicamente, a este nivel táctico, el más bajo, donde se realiza el trabajo que añade valor. Por tanto vemos que la estructura jerárquica tiene poca altura, ya que los otros niveles, estratégico y operacional (civilmente denominados estratégico y táctico), se encuentran próximos a la realidad.

Cuando tratamos de aplicar estos principios a esta unidad logística, vemos que sólo tendría aplicación cuando se encuentra en el nivel táctico, o sea en las operaciones, donde se realizan los trabajos de apoyo a otras unidades logísticas dependientes y a unidades operativas.

Veamos el desarrollo de los principios.

Categoría primera: filosofía a largo plazo

Esta categoría es la base de todo el funcionamiento. Los militares en general y los logístas en particular, tienen desarrollados los sentimientos de misión y servicio firmados desde que realizaron el juramento de fidelidad a la bandera. Se sigue inculcando mediante la formación continua, en valores y virtudes militares al ser estos los que transmiten la esencia del propio ejército, y también mediante la ejemplaridad de los mandos (mentores o sensei). Este sentimiento de compromiso tiene una enorme proyección temporal reflejada el servicio a la sociedad desde la milicia. Se actualiza continuamente mediante la modernización de la estructura logística militar. Al igual que sucede en Toyota, esta visión no está enfocada al coste (en la búsqueda de la eficiencia), sino al servicio a la nación, en primer lugar, luego al prestigio nacional e internacional de la institución y por último al bienestar de sus miembros, los militares.

No obstante, debido a problemas presupuestarios y de incertidumbre en la asignación de los mismos, la visión a largo plazo no se está llevando a cabo. Más bien los planes y programas tienen un horizonte breve que independizan los valores militares con la financiación de las actividades de adiestramiento, formación, adquisiciones o sostenimiento, al que se suman los compromisos de las misiones internacionales.

Categoría segunda. El proceso correcto producirá los resultados correctos

En esta categoría es donde se encuentra la necesidad de acometer más cambios en la forma de trabajar, ya que se trata de eliminar los desperdicios de todo tipo (ya mencionados anteriormente), y organizar el trabajo en flujo continuo.

Nos colocamos en el punto de vista de esta unidad logística que despliega formando un centro logístico de apoyo general (COLAG), en una zona suficientemente cercana de las unidades logísticas apoyadas (GLBR, que cuando despliega forma un centro logístico), y suficientemente a retaguardia, fuera de alcance, para garantizar su actuación. Por tanto su forma de trabajar es adecuadamente estable, dentro de las limitaciones que hay en el combate, con varias fases de diferente intensidad que propician tiempos de gran estrés y tiempos muertos. Y todo ello dentro de un ambiente en que la actuación del enemigo tiene como obje-

tivos preferentes las unidades de combate y las unidades que las apoyan, como es el caso de las logísticas.

Según la metodología, en primer lugar se debe identifica qué es lo que quiere el cliente. En este caso los clientes, que son en primer lugar los grupos logísticos y también las unidades de combate cuando se emplee el procedimiento de envío directo a cada Batallón o Grupo, o unidades no encuadradas mediante Apoyo Directo (A/D).

Para ello el layout del COLAG debe permitir que algunas de las zonas del mismo (almacenes, talleres y preparación de pedidos), que son el corazón del mismo, estén operativamente colocados y dispuestos para que se ubiquen los equipos de trabajo.

El CICAL, órgano desde donde se coordina el apoyo logístico, debe encontrarse muy próximo para dar las órdenes y controlar la ejecución.

Se habrá confeccionado un mapa de flujo que describa la cadena de valor que se va a ir añadiendo al servicio de preparación de cargas. Tras ello se comienza a aplicar el flujo unitario a cada una de las expediciones y preparaciones de los convoyes, mejorando con la propia ejecución mediante la aplicación del ciclo PDCA.

En concreto, siguiendo los principios de Toyota:

Se debe disponer de un stock de recursos esenciales que no resten movilidad al COLAG, para atender a las peticiones de las unidades apoyadas durante el tiempo que dura el tránsito desde la Base logística.

Los almacenes o contenedores de cada recurso se colocarán cerca del punto de preparación de cargas, donde se ha creado la célula de flujo colocando en línea los puestos para favorecer el trabajo. En ella cada jefe del equipo, de acuerdo con los pedidos recibidos y su experiencia, determinará el ritmo de trabajo durante la preparación del pedido de cada clase de abastecimiento, nivelando los flujos de cada una para que estén equilibrados. Durante este tiempo de la preparación el jefe de la célula permanece observando para intervenir solo en caso necesario, comprobando que no ocurren problemas, y que si suceden se detectan y solucionan de inmediato.

Si la finalidad es añadir valor podemos concretar mediante ejemplos su aplicación:

—Contenerizar y paletizar los envíos
—Organizar los pedidos por cada batallón, e incluso para cada compañía, en lugar de hacer envíos homogéneos al grupo logístico
—Entregar la munición en cajas, preparando paletas con diferentes calibres acordes a cada petición de Batallón. Entrega de la cartuchería en sus cargadores
—Preparar el combustible en pequeños depósitos de 200 litros, en lugar de a granel. Incluso en petacas de 20 litros si se trata del apoyo a unidades en combate urbano.
—Colocar las cajas de comida en frio por lotes diferentes y variados en lugar de homogéneos, que más adelante habrá que separar para hacer variada la alimentación
—Proteger los envíos mediante lonas impermeables que preserven los recursos de la intemperie
—Etc.

Aplicando el sistema pull (el cliente tira de la cadena), no se prepara ningún pedido que no se haya recibido del CICAL (el obeya del COLAG), justo a tiempo (JIT), para entregarlo a las unidades apoyadas en el momento que lo necesitan. Las herramientas del sistema, como el kanban permitirán hacer las reposiciones durante la preparación de pedidos con frecuencia, mientras que otros kanban (electrónicos) alertan a la base logística que debe reponer el stock de operación para que el flujo no se detenga tratando de sincronizar todo de manera que la operación de carga, transporte y descarga en destino se haga cuando el cliente lo necesita, de acuerdo a su conveniencia. Esto es especialmente necesario en situacio-

nes imprevistas, donde no es posible cumplir lo programado, por ejemplo tras la actuación del enemigo, en que se ven alterados los horarios o ritmos de reposición. Para este tipo de situaciones, fuera de las previsiones, se habrán establecido procedimientos con el grupo logístico, que permitan adecuarse al horario más conveniente de éste, nuestro cliente, para la entrega. Además mandar mensajes de pre-alerta ante la llegada inminente del convoy, de modo que sea el GLBR quien determine el momento y lugar exactos para hacer la entrega. En ocasiones interesará formar columnas más grandes para hacer varias entregas en diferentes puntos (por ejemplo a un centro logístico y a un batallón de retaguardia próximo). Este caso es un ejemplo de valor añadido del COLAG a las unidades apoyadas, haciendo entregas a centros y a unidades.

Una de las claves de esta categoría es que se trabaje con calidad, de modo que no se cometan fallos, haciéndolo bien a la primera. Las consecuencias de los errores es que se producen muchos inconvenientes que consumen tiempo, esfuerzo y hasta ocasionan riesgos. Por ejemplo, en envío de un subconjunto o pieza de repuesto no sea la solicitada hace que se le deba volver al convoy sin hacer la entrega, por lo que no se hace la reparación, debe ser buscada de nuevo, no suben los índices de operatividad, hay más gasto de transporte, trabajo redundante, y otras. En el caso del mantenimiento, una reparación mal hecha tiene repercusión en que puede ocasionar otras averías, riesgo de accidentes, menor capacidad de combate, etc.

La misión de los jefes de equipo, oficiales y suboficiales, es clave ya que con sus conocimientos y experiencia supervisan, detectan y resuelven fallos, ordenando que se detenga el proceso en caso de suceder, para evitar las consecuencias.

Una de las claves es la estandarización, es trabajar siempre del mismo modo en procesos repetitivos que funcionan bien. Son los propios operarios los que los documentan, ayudados y supervisados por sus jefes de equipo que les dirigen. La motivación que éstos tienen es la que les impulsa a mejorar el trabajo que realizan, debiendo, tras la nueva estandarización mejorada, documentarlo de nuevo. Son los operarios los que mejoran los procesos.

Mientras se están realizando las operaciones de preparación de pedidos, organizando los convoyes y reponiendo los almacenes, se establecen sencillos sistemas de control visual, basados por ejemplo en pizarras, que son suficientes para saber qué se está haciendo (preparación del pedido núm. __ para centro __, ritmo de trabajo, ranking de tiempos, otros datos). Un código de colores básico (verde, naranja, rojo), basta para conocer si el equipo va por encima o por debajo del ritmo de trabajo o se ha detenido para resolver incidencias.

Al establecer este ritmo de trabajo en el lugar adecuado se pueden realizar las tareas de modo ordenado. Hemos visto las mejoras que ha ocasionado en Toyota la aplicación de esta filosofía, y se suponer que las organizaciones que lo lleven a cabo mejorará la productividad y el lead-time. En el caso del apoyo logístico en el ejército, y dado que la demanda puede ser continua, la organización por flujos puede ocasionar que el personal no puede descansar tras interminables jornadas de más de doce horas. Ante esa posibilidad solo cabe el aumento de la plantilla del COLAG, o bien solicitar que otra unidad logística se encargue de realizar los convoyes de suministros desde su zona de despliegue en forma de envío directo, lo que solo suele suceder en situaciones estabilizadas, ya que supone menos riesgo y consume más tiempo en la realización.

Uno de los sistemas de control visual que produce resultados más inmediatos es el de las 5s, relacionado con el orden, la limpieza, y el mantenimiento de estos hábitos, con consecuencias en el ahorro de tiempo, la reducción de errores y la seguridad de los empleados. Teniendo a mano sólo lo que se necesita y el resto guardado, disponiendo un sitio para cada cosa y cada cosa en su sitio. Todo está recogido y limpio desde el principio al fin de la jornada. La máxima aplicación de la herramienta 5S es en los talleres de mantenimiento. Estos sistemas de control visual permiten de un vistazo comprobar el funcionamiento correcto de las células de trabajo, o su retraso o adelanto respecto a lo previsto.

Para llevar a cabo todo esto hay que apoyarse en una tecnología fiable, lo que no supone que sea la última llegada al mercado, sino que sea la que garantice perfectamente el funcionamiento del flujo, por ejemplo cometiendo errores en la ubicación de los recursos. Es preferible hacer controles mediante estadillos rellenados a mano si su empleo es conocido por toda la organización, pues asegura que el trabajo se realiza bien. En el caso del COLAG, este aspecto no depende de los usuarios, ya que son sistemas y medios de comunicación que están en la dotación de la AALOG. Lo que si debe garantizar ésta unidad es que los operadores de estos sistemas y equipos están cualificados para el manejo de los mismos.

Categoría tercera. añadir valor a la organización mediante el desarrollo de su personal y de sus socios

Los componentes del COLAG saben que su trabajo está basado en el espíritu de servicio y sacrificio para apoyar a las unidades dependientes. Son los oficiales, suboficiales y tropa del centro, y deben disponer de capacidades extraordinarias para realizar estos cometidos de apoyo. Como se ha indicado anteriormente el trabajo de apoyo en una operación militar no tiene un ritmo constante, sino que funciona a tirones. El desarrollo del personal procede de una sólida formación: técnica y en valores, además de mucha experiencia de haber realizado en múltiples ocasiones este trabajo durante los periodos de instrucción y adiestramiento, que han permitido a los grupos de trabajo optimizar los estándares y trabajar en equipo con eficacia. A los óptimos resultados se ha llegado mediante la realización de pruebas de ensayo y acierto, y de perseverancia. Esta filosofía supone una forma nueva de pensar y de trabajar, en el nivel, táctico, donde se realiza la calidad, se resuelven los problemas y se aprende a hacer las cosas bien sin merma de la salud o la seguridad, aunque este trabajo no está exento de los riesgos propios de la profesión.

Como se ha dicho en la primera parte, Toyota ha diseñado un sistema en que el responsable de proyecto tiene responsabilidad sin autoridad, que está situada un nivel por encima del de responsabilidad, lo que supone que un responsable de proyecto debe convencer a las personas que tiene por encima de la bondad de sus propuestas. No es el caso del ejército ni del COLAG, donde

la autoridad y la responsabilidad residen en la misma persona. Sin embargo el responsable se encuentra cerca del gemba, el lugar donde se hacen y suceden las cosas.

Estos mandos enseñan a los suyos, ya que su actitud es no solo de dirección y control, sino también pedagógica. El personal del COLAG es polivalente, por tanto capacitado para realizar sus cometidos en diferentes puestos del equipo, lo que proporciona gran flexibilidad a la hora de organizar los grupos de trabajo.

La cultura militar es estable y fuerte. Ha sido inculcada desde el ingreso en las academias militares y centros de formación y se mantiene en la actitud de servicio que tienen los que realizan la logística militar. Diariamente se realizan al menos dos reuniones de trabajo en que se analizan los trabajos que se están cumplimentando y se preparan las solicitudes, incorporando las enseñanzas extraídas de los errores.

La unidad superior, la Base Logística, es el proveedor del COLAG y está embebido de la cultura del mismo, no solo por ser ambos militares, sino porque se han realizado frecuentes reuniones de coordinación y visitas entre ambos centros logísticos para favorecer la comunicación y acordar procedimientos que se reflejan en la OAL, y también para las situaciones no previstas de modo que, por ejemplo, estén determinados los tiempos de llegada entre ambos niveles para reponer los stock de cada tipo de recurso.

También se añade mejora al proceso cuando en el sistema informático de solicitud de abastecimientos de las unidades combatientes, se añade la posibilidad de que lleguen simultáneamente a todos los niveles de la cadena de suministro por estar interconectados, de modo que el siguiente nivel (A/D), lo atiende si puede, y si no, pasa al siguiente (A/G), que lo mandará al centro logístico si lo tiene, y así sucesivamente. Esto hace el mismo efecto que un kanban electrónico, sirviendo para que cada unidad logística genere automáticamente peticiones de reposición hacia el escalón anterior para reponer sus niveles de operación. En el caso de las unidades que están en territorio nacional en los niveles superiores de la cadena de suministro, esta información le servirá de alerta para emitir, cuando la base logística lo demande, órdenes de abastecimiento de recursos concretos para reaprovisionar a la base logística desde el centro de adquisiciones nacional mediante las pertinentes ordenes de transporte. Ese procedimiento además

de añadir valor y agiliza los trámites gracias a la visibilidad de la cadena de suministro.

Categoría cuarta. La resolución continua de los problemas fundamentales impulsa el aprendizaje organizativo

En el nivel de ejecución del COLAG, tras detectarse los problemas, los responsables van al lugar donde suceden y los comprueban para conocer qué está pasando de primera mano, tomando la medida correctora adecuada, en lugar de basarse en fríos informes para conocer con demoras los problemas. La preparación de los pedidos, la carga de los convoyes y el transporte se realizan por suboficiales que están en todo momento donde se pueden producir los problemas para solucionarlos tomando decisiones. Esto proporciona apoyo y confianza a los equipos. Sin embargo en la filosofía Toyota se toman muchas decisiones por consenso, tras muchas reuniones y consultas para determinar lo más conveniente. No es así en el centro logístico, en que la rapidez y la determinación pueden salvar vidas en un momento dado.

Hay que hacer notar que en los niveles superiores de decisión sí se toman las decisiones con lentitud y tras analizar detenidamente pros y contras. No obstante, este otro estilo de mando más participativo, no es colegiado.

Queda clara la voluntad de las unidades logísticas de realizar mejora continua en sus procesos tras el análisis y la reflexión, que se traduce en lecciones aprendidas que se incorporan a los nuevos procedimientos y manuales para no tener que reinventarlo todo en cada ocasión.

Tercera parte. Conclusiones

Las unidades logísticas del ejército aplica algunos de los principios de la filosofía LEAN de Toyota, si bien son susceptibles de mejora. Otros de los principios pueden servir para implementar la mejora continua que preconiza esta empresa de automóviles. Hay también otros de los principios que no son aplicables, ya que la organización militar no puede funcionar como ésta modélica empresa lo hace.

Semejanzas, donde no habría que hacer nada

—Ninguno de los principios se cumple completamente.

Cambios culturales, nuevos modos de trabajar o mejoras respecto a las existentes

—Filosofía a largo plazo en que se unan las tradiciones y los valores permanentes de la institución militar a la estabilidad presupuestaria que permitan saber dónde quiere estar la organización dentro de treinta años y la hoja de ruta que debe seguir para alcanzarlo, sin que otros criterios, sobre todo políticos, afecten a la visión planteada.

—Conseguir que en el COLAG todos sus componentes tengan una alta implicación que les capacite para la resolución de problemas, fomentando el espíritu de servicio, el aprendizaje, la iniciativa y la creatividad, en lugar de esperar órdenes.

—Establecimiento de una cultura y forma de trabajar basada en procesos a ritmo de ciclo unitario, equilibrando continuamente la carga de trabajo y parando cada vez que se encuentra un fallo. Si bien los procedimientos se encuentran estandarizados, este nuevo modo de trabajar sin desperdicios y sin fallos requiere la redacción de nuevos estándares. En este nivel se puede influir en los procedimientos operativos de funcionamiento, lo cual sería suficiente para el trabajo interno.

—Selección de líderes comprometidos con la filosofía de la empresa que dirijan los grupos de trabajo según esta nueva forma de realizarlo tan novedoso, potenciándolos y colocándolos en los puestos donde mejor puedan ejercer el liderazgo.

—La implantación de las 5S y el empleo de herramientas de control visual en los equipos de trabajo comprobando que éstos se encuentran permanentemente limpios, el ritmo de trabajo es el previsto y se siguen los procedimientos en las incidencias.

—Formar al personal para hacerlo excepcional, desarrollando gran número de líderes (oficiales y suboficiales jefes de equipo), que acumulen conocimientos técnicos, experiencia y virtudes miliares de modo que constituyan una escuela para sus subordinados y la propia unidad.

—Hacer verdaderos socios a la unidad superior, proveedora, implicándola en la mejora. Al tratarse de otra unidad militar la coordinación debe ser más sencilla, al tener la misma cultura, sin olvidar que en el nivel Base logística se establecen muchas relaciones con proveedores civiles locales, casi siempre de culturas diferentes, con los que también se debe establecer una difícil asociación.
—Llevar a cabo la toma de decisiones que requiere el ejercicio del mando acudiendo donde ocurre y comprobando lo que sucede personalmente. Para algunos esta forma de trabajar es una novedad, ya que se basan en informes, verbales o escritos, de mandos intermedios.
—Ser una organización que aprende mediante la reflexión y la mejora continua, implementando las lecciones aprendidas cuanto antes y difundiéndolas.

No tiene aplicación la filosofía Toyota en el ejército en

—Solo tecnología fiable, ya que la tecnología procede de adquisiciones ajenas al nivel del COLAG que están integradas en otros sistemas para la ejecución de las operaciones militares donde la logística es un servicio que las apoya.
—Tomar decisiones por consenso y lentamente. Si bien en el ejército se dispone de un detallado método de planeamiento de las operaciones, donde se muestra el proceso de la decisión, y con ella la actuación de las unidades, en función de múltiples variables, debe tenerse en cuenta que durante la ejecución un jefe tiene la autoridad y la responsabilidad de resolver. En el caso de las operaciones un mando intermedio en una situación determinada no dispondrá de tiempo para meditar o escuchar las opiniones de otros durante un tiempo hasta alcanzar el consenso. Más bien sucede al contrario. En muchas ocasiones hay que tomar decisiones deprisa y el criterio a seguir es el de que sea el menor de los males.

Conclusión final

Para determinar la respuesta a la pregunta que ha originado el presente estudio se han considerado otros aspectos que también son relevantes:

—Ésta filosofía puede aplicarse cuando se implementa en su totalidad, no tan solo en algunos principios de la misma.
—Toda la organización debe estar implicada mediante un impulso decidido de la alta dirección, y además de manera permanente y estable, especialmente en la parte económica.
—Las vicisitudes del combate, en operaciones, son muy cambiantes e impredecibles, y además se modifican en cada fase de la operación. Eso supone que en determinados momentos el personal estará desbordado y sin posibilidad de descansar. En otras, sin embargo, estará ocioso. Análogamente con el material (vehículos, almacenes, etc)
—La acción del enemigo, que buscará destruir las líneas de aprovisionamiento de las unidades combatientes.

Es opinión del autor que esta filosofía, aplicable a la administración y servicios en general, no tiene cabida en las unidades logísticas militares desplegadas en operaciones exteriores. Ello no tiene que impedir que ciertas herramientas mencionadas en este documento se deban usar en todas las unidades logísticas del ejército, como las 5S, kanban, la eliminación de muda, poka yoke, concepto pull, o kaizen.

Es posible que tenga posibilidad de aplicarse a unidades logísticas de territorio nacional, si bien requerirá otro estudio diferente.

Anexo. Los términos más importantes de la filosofía LEAN

5S	Clasificar, ordenar, limpiar, estandarizar y sostener
Andon	Dispositivo de control visual o audible que avisa de la producción con defectos o la existencia de problemas
Gemba	Lugar real donde se realiza el trabajo que añade valor. El corazón de la producción
Genchi gentbutsu	Observar la situación real con detalle y profundidad, para comprender, detectar y solucionar los problemas donde suceden
Hansei	Reflexión constante, responsabilidad, aprendizaje organizativo. Hanseikai: reunión de reflexión

Heijunka	Nivelar la programación de la producción
Jidoka	Parar cuando hay un problema, lo que supone calidad a la primera
Just in time	Justo a tiempo. Reactivo a la demanda en el día a día.
Kaizen	Mejora continua, filosofía que busca a perfección día a día. Va de la mano del hansei
Kanban	Tarjeta, señal o avisador al nivel anterior de reaprovisionamiento.
Muda o waste	Desperdicio. Sin valor añadido. hay que eliminar el muri y suavizar el mura
Mura	Desnivelado. Falta o sobra trabajo. Por culpa del mura se produce muda.
Muri	Sobre carga de trabajo del personal o de las máquinas
Nemawashi	Debatir los problemas y soluciones con todos los afectados para recoger ideas llegando a acuerdos lentamente, e implementarlas con rapidez y energía tras la toma de la decisión.
Obeya	Gran sala (sala de control; war room), donde se reúne a los expertos en lugar de visitarles individualmente. Información y toma de decisiones en tiempo real.
Poka yoke	Dispositivos a prueba de error o fallos
Pull	el cliente tira de la demanda
Sensei	Maestros, mentores
Tact-time	Tiempo necesario para completar un ciclo del trabajo al ritmo de la demanda del cliente.
TPM	Total production maintenance
WIP	Work in process (trabajo en proceso)

Agradecimientos

A mi mujer, Susana, por la paciencia que tiene conmigo.

Referencias bibliográficas

—Las claves del éxito de Toyota. J.K. Liker
—Apuntes del curso White belt Lean de Global Lean

—Apuntes de internet:
Más que un conjunto de herramientas técnicas.
The Toyota way
http://www.nosololean.com

LA EVOLUCIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS Y ESTRATEGIAS DE GUERRA Y PROTECCIÓN DE LOS CIVILES

Hamza Karmoun
Universidad Pablo de Olavide

Resumen

Los civiles constituyen la parte más vulnerable en cualquier conflicto armado, por ello su protección debe de ser una cuestión central. El desarrollo de la ciencia y la tecnología ha hecho que la guerra cambia su naturaleza y carácter.
En el pasado los civiles se quedaban al margen de las operaciones militares, Los efectos de las armas no excedía el limitado marco de la batalla. Sin embargo más avanzamos en tecnologías y estrategias de guerra, observamos la aumentación del número de víctimas civiles contra un menor número de víctimas en el campamento de los militares, lo que nos lleva a cuestionar en este trabajo; por un lado, el objetivo esencial detrás de estos avances en la tecnología militar. Y por el otro, la capacidad de las normas del DIH en adaptarse al rápido desarrollo de las nuevas tecnologías de guerra.

Palabras clave

Derecho internacional humanitario, nuevas tecnologías de guerra, protección de los civiles.

1. Introduccion

En los conflictos armados de antaño, la población civil se mantuviera al margen de las operaciones, los efectos de las armas no superaba el alcance limitado del campo de batalla, ya que tanto el objetivo de la campaña es la única aniquilación del ejército enemigo. Por otra parte, la guerra acondicionada en este sentido por los medios de transporte del momento, se mueve lentamente. Los civiles tienen por lo tanto el tiempo para refugiarse en caso de necesidad. La naturaleza de la guerra fue, por tanto, que los civiles son, en general, protegidos contra las consecuencias directas de las operaciones militares. No obstante, las nuevas tecnologías

han transformado el arte militar; de modo que dan el impulso a nuevos métodos y medios de guerra; la Fuerza Aérea abre las posibilidades para la desorganización de la parte posterior del enemigo y su producción de guerra lo que implica el bombardeo de ciudades y otros centros de población. Dado que el transporte esta mecanizado, el campo de batalla se está expandiendo de manera significativa; la guerra se mueve de manera rápida, en el mismo tiempo la eficacia de las armas aumenta; mismos a menudo, fuera del control de quien les emplea. En resumen, la naturaleza cambiante de la guerra aumenta en gran medida los peligros y riesgos que corre la población civil como consecuencia de las hostilidades. Este hecho ha introducido las características de guerra civil en los conflictos internacionales, es decir una lucha desesperada sin gracia.

Los conflictos armados tienen ahora, un carácter local, pero se desarrollan de una manera muy brutal y con muchas de las características de la guerra total. Su objetivo ya no es como antes la conquista de territorios, pero para obtener alguna forma de dominación en un país o incluso en una región del mundo. Paralelamente al aumento del riesgo para los civiles en las guerras actuales, asistimos a un fortalecimiento de las normas de derecho que hacen de la protección de los civiles una prioridad, que regula el uso de la fuerza y la prohibición del uso de determinadas categorías de armas que podrían ser devastadoras para la población civil. Por otro lado también estamos asistiendo a la utilización de las normas del DIDH para garantizar una mejor protección a los civiles frente al rápido desarrollo de nuevas tecnologías de armas.

Por otra parte, si bien las nuevas tecnologías de guerra no están reguladas específicamente por los tratados de DIH, su desarrollo y su utilización en los conflictos armados no caen en un vacío jurídico. De hecho, al igual que con todos los sistemas de armas, estas tecnologías deben ser utilizadas en el cumplimiento del DIH y en particular con sus normas sobre la conducción de las hostilidades. Principalmente cae la obligación sobre cada Estado que desarrolla estas nuevas tecnologías de guerra de asegurarse de su conformidad con las normas generales de conducción de las hostilidades. En conformidad con el artículo 36 del Protocolo adicional I, «cada Estado Parte tiene la obligación de determinar si el uso de un arma nueva, un nuevo medio o un nuevo método de guerra que se estudia, desarrolla adquiere o adopta estarían

prohibidas por el derecho internacional en ciertas circunstancias o en todas las circunstancias». El examen de la licitud de las armas, incluidas las que integran las nuevas tecnologías de guerra, es una medida crítica entre las manos de los Estados para garantizar el respeto del DIH. En concreto, se trata de una manera de asegurarse que las fuerzas armadas de un Estado son capaces de conducir las hostilidades en conformidad con sus obligaciones internacionales y que las nuevas armas no son empleadas de forma prematura en condiciones que no garantizan el cumplimiento del DIH. Sin embargo, a pesar de esta obligación legal y el gran número de Estados que desarrollan o adquieren nuevos sistemas de armas cada año, sólo un pequeño número de ellos habían puesto en marcha procedimientos para realizar un examen jurídico de dichas armas (CICR, 2006:8-16).

2. La transformación de la situación de hecho de la población civil en conflictos armados bajo la influencia de la evolución de la guerra

Las características de las guerras contemporáneas, muestran que la situación de la población civil es cada vez más crítica y que está cada vez más expuesta a los efectos directos de las hostilidades. Más que nunca, los civiles son víctimas de la guerra. La observación hecha por el Secretario General de las Naciones Unidas en su informe (Informe NU, 2016:2-4) sobre la protección de los civiles en los conflictos armados es concisa: «El estado actual de la protección de los civiles deja poco espacio para el optimismo. Los civiles siguen formando la gran mayoría de las víctimas de los conflictos actuales. Ellos son a menudo sometidos a ataques indiscriminados y otros abusos cometidos por las partes en conflicto».

En muchos casos, las hostilidades. Están dirigidas deliberadamente por las partes en conflicto contra los civiles. Este sería el sello distintivo de las «nuevas guerras» (Kaldor, 2006: 100-118). Exacerbando y poniendo de relieve las identidades políticas exclusivas y fragmentadas (en oposición a los proyectos de los movimientos de liberación nacional de las guerras de liberación de la descolonización), que resultan en el uso de métodos de guerra contra la población. Se trata ahora de evitar la batalla y el control del territorio, El objetivo es el control de la población a través de métodos de terror para deshacerse de todos aquellos

que tienen una identidad diferente. Se trata de proceder a la «destrucción deliberada y preventiva del potencial en la población civil» (Slim, 2009:46-54). Esta lógica es contraria a la del concepto de «guerra limitada» basado en la «moderación y el respeto por la humanidad del enemigo» que «pide un uso razonable de la fuerza, así como un comportamiento compasivo enfrente de un oponente sin armas y trata de establecer límites a la violencia organizada»(Slim, 2009:31-44). Por el contrario, en la «guerra sin límites», todos los medios son buenos, por así decirlo, en estos términos, uso de artefactos explosivos improvisados, ejecuciones sumarias, ejecuciones extrajudiciales, desapariciones forzadas, torturas, violencia sexual, utilización de niños soldados... se podría añadir a la larga lista del uso de armas químicas, emblemáticos de una guerra sin tabúes (dommages civils, 2013) impugnando así la prohibición, que pensamos estaba bien establecida en las relaciones internacionales.

En lo que se trata de las armas explosivas, basándose sobre los datos del informe del Secretario General de la ONU, mencionado supra, 34 700 personas murieron o resultaron heridos por esta arma en el año 2012, en el 60% de los casos de fabricación casera. 81% de las víctimas eran civiles. Este porcentaje confirma la proporción tradicional de víctimas civiles en las «nuevas guerras»: que representan el 80% de todas las víctimas de un conflicto contra 20% de los militares (mientras que esta proporción era invertida a principios del siglo XX).

Lo que nos lleva a preguntarse sobre el impacto de las nuevas tecnologías sobre la inmunidad de los no combatientes, quién beneficia verdaderamente el desarrollo de estas nuevas tecnologías de armamento. Puede parecer extraño de preocuparse por una tecnología desarrollada en principio para minimizar las víctimas civiles, lejos de las estrategias anti-civiles mencionadas anteriormente. Pero más allá de las víctimas civiles, lo que preocupa es la asimetría producida por las nuevas armas entre la Parte Estatal y la parte no Estatal en un conflicto y las consecuencias perjudiciales que pueden resultar. mientras que la tecnología permite a una de las partes mantenerse cada vez más lejos del campo de batalla, y por lo tanto sea menos accesible, corremos así, el riesgo de ver a la otra, menos bien equipada en términos de tecnología, recurrir al uso cada vez más de las estrategias de atacar a civiles, más accesible. Con el aumento de

la capacidad para llevar a cabo los ataques, las amenazas a los civiles también están aumentando.

3. Los avances en la tecnología militar: ¿protección de los civiles o protección de los militares?

Concebidos inicialmente para la precisión y con la noble intención de hacer la guerra menos severa para cualquier persona que no participa en las hostilidades. Con bombas inteligentes según sus creadores con la capacidad de distinguir entre objetivos legítimos y no legítimos en una guerra. Las estadísticas de los últimos conflictos armados donde estas joyas tecnológicas fueron puestas a prueba son muy controvertidas, con el bombardeo de hospitales de caravanas humanitarias y escuelas, estamos muy lejos de las promesas realizadas por los militares. Por otra parte, asistimos esos últimos años a una mayor disminución de victimas en el campo de los militares, lo que nos lleva a cuestionar acerca del objetivo de estos avances en la tecnología militar.

3.1. *Los militares cada vez más protegidos contra los estragos de la guerra*

El objetivo final detrás de los avances en la tecnología militar es destruir al enemigo a distancia. Los drones armados se han convertido, en este registro, en un arma de elección, que extiende la distancia máxima entre el blanco y el tirador. Por otro lado muchos países están desarrollando trabajos de investigación sobre formas sofisticadas de desmaterialización de la agresión. Se trata más de focalizarse sobre la implosión llevada a cabo silenciosamente que la explosión firmada. ¿Cómo romper las capacidades del enemigo, sin incurrir a un solo hombre sobre el terreno, permaneciendo en su oficina y preservar su anonimato? La respuesta se llama ciberguerra, que Ahora forma parte de la panoplia de los estudios de guerra. Un virus informático puede tener tanto, tal vez más, la capacidad de destrucción que un ejército. Este último ataca más a menudo la periferia para llegar al corazón. El asalto informático permite de afectar directamente al corazón para romper la periferia.

También, en los últimos quince años asistimos a un aumento considerable en el desarrollo y uso de sistemas robóticos por las fuerzas armadas, en especial los diversos sistemas no tripulados armados que operan en el aire, en tierra y en agua, incluida la

alta mar. El aumento gradual de la sofisticación de los equipos militares y de la distancia física entre los soldados y el campo de batalla es un proceso tan antiguo como la guerra misma, pero la evolución reciente de la robótica y la informática, aliadas con los requisitos operativos militares, sugieren una reducción o eliminación total de incluso el control humano directo sobre los sistemas de armas y el uso de la fuerza. Este cambio de paradigma no es un cambio repentino, pero el resultado del aumento gradual de la autonomía de los sistemas de armas, especialmente en lo que se refiere a las funciones esenciales de selección y de ataque.

Este desarrollo nos llevara en un futuro próximo a hacer realidad el sueño de una guerra con cero perdidas en vidas humanas, pero solo en el campamento de los militares capaces de poseer herramientas con tal avance tecnológico.

3.2. *Los civiles cada vez más expuestos a los riesgos de la guerra*

La proliferación de las nuevas tecnologías de armas y su uso cada vez mayor fortalece la asimetría en muchos conflictos entre un estado y una parte no estatal. Mientras que la tecnología permite que una de las partes mantenerse, cada vez más lejos del campo de batalla, y por lo tanto ser menos accesible, corremos el riesgo de ver a la otra, menos bien equipada en términos de tecnología, recurrir al uso cada vez más a estrategias de atacar a los civiles, más accesibles.

Las hostilidades se llevan a cabo cada vez más en centros de población, lo que aumenta de forma gradual la exposición de los civiles a riesgos de mayores pérdidas. Dada la creciente urbanización, esa tendencia de los conflictos armados contemporáneos va a continuar, y se ve agravada por el hecho de que los beligerantes a menudo evitan enfrentarse con el enemigo a descubierto y prefieren mezclarse con la población civil, y usando sistemas de armas diseñados originalmente para los campos de batalla abiertos. En general, el uso de tales armas en un campo de batalla abierto no plantea problemas, pero cuando se utiliza contra objetivos militares en zonas pobladas, tienden a tener efectos indiscriminados, a menudo con consecuencias devastadoras para la población civil. De hecho, los civiles pagan un precio muy alto en las guerras llevadas a cabo con armas explosivas de amplio radio de impacto en zonas pobladas. Los conflictos armados recientes confirmaron que

estas armas son una causa importante de muerte y lesiones entre los civiles y la destrucción y daños en viviendas y infraestructuras civiles, y la interrupción de los servicios esenciales, tales como la salud y el desplazamiento de la población civil. Los efectos sobre la salud humana no se limitan a la muerte, lesiones y discapacidad a largo plazo, sino que también incluyen las consecuencias a largo plazo, sobre el bienestar mental. El uso de armas explosivas en zonas pobladas también tiene implicaciones para la capacidad de funcionamiento de las instalaciones y servicios de atención de la salud, y su capacidad para hacer frente a la afluencia de heridos y lesiones específicas que necesita una atención adecuada. Cuando se extiende el uso de armas explosivas, estos efectos se acentúan por el deterioro de los servicios básicos y los riesgos graves para la salud pública.

El CICR es el testigo directo de estos efectos cuando asisten a las víctimas de los conflictos en los cuales se usan armas explosivas en zonas pobladas. Informó de sus preocupaciones en el marco de un diálogo bilateral y confidencial sobre la conducción de las hostilidades. Además, desde el año 2009, expresó públicamente su preocupación por las armas explosivas en zonas pobladas. En su informe presentado a la XXXI Conferencia Internacional en 2011, el CICR dijo que «dada la alta probabilidad de que tienen efectos indiscriminados y a pesar de la ausencia de cualquier prohibición legal de determinados tipos de armas, el CICR considera que el uso de armas explosivas con un amplio radio de impacto debe evitarse en zonas densamente pobladas». (CICR, 2011).

Por otra parte, no sólo las armas pueden causar daño a la población civil, los últimos años se han caracterizado por la creciente preocupación por la conservación de infraestructuras civiles vitales contra ataques cibernéticos, incluyendo el desarrollo de normas de comportamiento aceptables en el ciberespacio. En este contexto, cabe señalar que las operaciones cibernéticas constitutivas de un ataque en el DIH: «En virtud del artículo 49.1 del Protocolo adicional I, el término “ataques” significa los actos de violencia contra el adversario, si esos actos son ofensivos o defensivos» y dirigidas contra infraestructuras civiles vitales en el contexto de un conflicto armado son violaciones del derecho internacional humanitario, a menos que la infraestructura se utiliza simultáneamente con fines militar, de modo que se conviertan en objetivos militares. Por ejemplo, las redes de distribución de

agua potable y la electricidad que sirven a la población civil, la infraestructura de salud pública y los bancos son principalmente objetos civiles. Además, los sistemas de agua, en particular, sean especialmente protegidos como bienes indispensables para la supervivencia de la población. Del mismo modo, las presas y centrales nucleares suelen estar protegidas contra los ataques directos, ya que no son objetivos militares.

Otra amenaza tecnológica que puede causar un daño importante para la población civil, reside en el uso de la tecnología robótica. Dado el estado de desarrollo y la integración de esta tecnología en los sistemas de armamiento de los grandes ejércitos, es primordial, garantizar el uso adecuado de estos sistemas de armas autónomas en conformidad con las normas del DIH, porque van a suponer un reto tecnológico formidable cuando estas armas van a realizar tareas más complejas y serán desplegadas en entornos más dinámicos.

Las dificultades se refieren principalmente a la capacidad potencial del sistema de armas para distinguir de forma independiente entre objetivos militares y objetivos civiles, entre combatientes y civiles, y entre combatientes activos y personas fuera de combate. Otra dificultad importante es si un arma podría ser programada para detectar y analizar los diversos factores contextuales y las variables necesarias para determinar si se puede esperar que el ataque causará pérdidas o daños civiles o ambas cosas, que serían excesivos en relación con la ventaja militar concreta y directa prevista, como lo exige la norma de proporcionalidad. Del mismo modo, la capacidad de programar un arma para cancelar o suspender un ataque si se considera que el objetivo no es un objetivo militar o sujeto a protección especial o el riesgo que un ataque viola la regla de proporcionalidad, como es requerido por las normas sobre precauciones en el ataque.

4. La capacidad de las normas del DIH en adaptarse al rápido desarrollo de las nuevas tecnologías de guerra

Mientras que las nuevas tecnologías de guerra continúan siendo desarrolladas y perfeccionadas, especialmente aquellas basadas en la tecnología de la robótica y la informática, estos rápidos cambios en los medios y métodos de guerra, plantean múltiples desafíos al DIH, que son a menudo complejos. De este modo surgen varias cuestiones legales en el contexto del desarrollo de

las capacidades militares cibernéticas y el uso potencial de estas capacidades en los conflictos armados, así como en relación con el respeto del DIH por los sistemas de armas autónomas.

Si nadie discute el hecho de que las nuevas armas deben ser utilizadas de acuerdo con las normas del DIH que rigen la conducción de las hostilidades, la aplicación y la interpretación de dichas normas a las nuevas tecnologías de guerra pueden ser difíciles, debido a su características especiales de las circunstancias previstas y esperadas de su uso y sus consecuencias humanitarias previsibles. En última instancia, estos problemas pueden conducir a preguntarse si las normas existentes son suficientemente claras o si es necesario aclarar el DIH o desarrollar nuevas normas para superar estas dificultades.

Los sistemas de armas autónomas y la guerra cibernética son sólo dos ejemplos de las nuevas tecnologías de guerra que plantean una serie de cuestiones legales, éticas y humanitarias.

4.1. *Los retos por el DIH de usar el cyber espacio como arma de guerra*

A pesar de su relativa novedad y el rápido desarrollo de la cibernética, estas nuevas tecnologías no existen en un vacío jurídico. El CICR acoge con satisfacción los informes de 2013 y 2015 del Grupo de Expertos Gubernamentales de las Naciones Unidas encargados de examinar los progresos de la teleinformática en el contexto de la seguridad internacional, han confirmado que «el derecho internacional, y en particular la Carta de las Naciones Unidas son aplicables ...» (informe NU, 2013) y han señalado «los principios del derecho internacional reconocidos, incluyendo, en su caso, los principios de humanidad, de necesidad, proporcionalidad y la discriminación» (informe NU, 2015). Un número creciente de estados y organizaciones internacionales afirman públicamente que el DIH se aplica a la ciberguerra.

Desde 2011, el CICR declaro que el uso de capacidades cibernéticas en situaciones de conflicto armado debe respetar todos los principios y normas del DIH, como con cualquier arma y cualquier otro medio o método de guerra, nuevo o viejo. No importa que el ciberespacio debe ser considerado como una nueva zona de guerra al lado del aire, tierra, mar y espacio.

Las normas del DIH consuetudinario en materia de la conducción de las hostilidades se aplican a todos los medios y mé-

todos de guerra, donde quiera que se empleen. En su opinión consultiva sobre la amenaza o el uso de armas nucleares, la Corte Internacional de Justicia recordó que los principios y normas del derecho humanitario aplicables en el contexto de los conflictos armados se aplican a «todas las formas de guerra y para todas las armas, incluyendo los [...] del futuro» (párrafo 86) (CIJ, 8 julio 1996). Este principio es, por el contrario, claramente expresado en el artículo 36 del Protocolo adicional I. Asimismo, el artículo 49 (3) del Protocolo adicional I, muestra que la intención era que las reglas del Protocolo se aplicarán a la guerra terrestre y todas las demás formas de guerra con probabilidades de causar daño para los civiles. Sin embargo, los retos de los conflictos armados contemporáneos, plantean varios desafíos para la interpretación y la aplicación del DIH, entre los cuales hay que mencionar las dificultades creadas por el anonimato sobre el cual se basa el ciberespacio, la falta de claridad en cuanto a la aplicación del DIH a las cyber operaciones en ausencia de operaciones cinéticas. el debate sobre el concepto de «ataque» de acuerdo con las normas del DIH que rigen la conducción de las hostilidades, y los retos que plantea la aplicación de estas reglas para la ciberguerra, en particular la prohibición de ataques indiscriminados y reglas de precauciones en el ataque.

Incluso si fueran a convertirse en objetivos militares en ciertas circunstancias, el DIH prohíbe el ataque de infraestructuras cibernéticas, o exige al menos, que se tomen precauciones especiales para evitar el grave perjuicio que resultaría a la población civil.

Sin embargo, en el diseño actual del concepto de «ataque» en las operaciones cinéticas en el sentido del DIH, es evidente que las operaciones cibernéticas no serían todas consideradas como ataque. En primer lugar, la noción de ataque no incluye el espionaje «Es cierto que puede ser más difícil para uno que es el objeto de este tipo de ataques para distinguir entre los ataques cibernéticos y el espionaje en el ciberespacio (en comparación con las operaciones cinéticas), ya que la mayoría de las operaciones cibernéticas se basan en lograr el acceso a un sistema informático. Una vez que se obtiene, este acceso puede ser utilizado para recoger los datos (de espionaje), manipular o destruir datos o dirigir el sistema para causar daños a bienes físicos o destruirlos, ya sea directa o indirectamente». A continuación, las normas que rigen la conducción de las hostilidades no prohíben a todas las

operaciones que alteran los sistemas de comunicaciones civiles. La interferencia de comunicaciones por radio o televisión, por ejemplo, no se considera tradicionalmente como un ataque en el sentido del DIH «La distinción entre los ataques e interferencias en las comunicaciones no constitutivas de un ataque puede ser más confuso en operaciones cibernéticas, que en las operaciones electromagnéticas o cinéticas convencionales».

De manera más general, se sugirió, para diferenciar las operaciones constitutivas de un ataque de los que no lo son, de adoptar el criterio de «molestia» por los efectos de una operación. Sin embargo, lo que se entiende por «molestia» no está definido y esta terminología no se utiliza en el DIH.

El ámbito de protección basado en las reglas generales relativas a la conducción de las hostilidades según el DIH convencional o consuetudinario depende de la interpretación hecha por parte de los Estados de ciertos conceptos y nociones. Esto no es negar que las nuevas normas pudieran ser útiles, pero si se desarrollan, deben basarse sobre las normas existentes fortaleciéndolas.

Estas preguntas, y otras, muestran que es importante que los Estados que pueden desarrollar o adquirir capacidades de ciberguerra para fines defensivos u ofensivos, deban examinar su legalidad por respeto al DIH. El control de la legalidad expresamente requerida por el artículo 36 del Protocolo adicional I, es esencial para asegurarse que las fuerzas armadas y otros servicios del Estado que pueden recurrir a operaciones cibernéticas en los conflictos armados, son capaces de conformarse a sus obligaciones en virtud del derecho internacional. Sin embargo, el examen de la legalidad de las armas, los medios y métodos de guerra cibernética puede presentar varias dificultades. De hecho, las capacidades militares cibernéticas pueden ser menos estandarizadas que las armas tradicionales, especialmente si están diseñadas para una operación específica; Además, pueden estar sujetos a modificaciones continuas, en particular para satisfacer las mejoras en la seguridad del software que deben introducirse en los objetivos potenciales.

En resumen, el CICR cree que especificar cómo el DIH se aplica a la ciberguerra podría ayudar a determinar si las reglas son suficientemente claras dadas las características específicas y el impacto humanitario probable de una ciberguerra. Esta nueva forma de guerra que plantea tantos retos, también podría influir

sobre el desarrollo del DIH a medida de la evolución de las tecnologías o cuando comprenderemos mejor el coste humano de una ciberguerra.

4.2. *Los sistemas de armas autónomas, un desafío jurídico, ético y humanitario*

Los debates sobre los sistemas de armas autónomas han proliferado en los últimos años en el ámbito diplomático, militar, académico y en el espacio público. Los puntos de vista sobre este tema complejo continúan evolucionando a medida que se desarrolle una mayor comprensión de las capacidades tecnológicas actuales, y los fines militares de la autonomía de los armamentos y las cuestiones que se plantean desde la perspectiva del respeto del DIH y la aceptabilidad ética.

Básicamente se trata de la autonomía de las funciones críticas que distingue a los sistemas de armas autónomas de todos los otros sistemas de armamento, incluyendo los drones armados, cuyas funciones críticas son controladas remotamente por un operador humano. En algunos sistemas de armas en uso hoy en día, las funciones críticas son autónomas. Pero la mayoría de estas armas son monitoreadas en tiempo real por un operador humano.

Sin embargo, los sistemas de armas autónomas podrían tener en el futuro una mayor libertad para determinar su objetivo, para operar fuera de los límites espaciales y temporales estrechos y para responder a una situación que cambia rápidamente. Dado el ritmo actual del desarrollo tecnológico, es urgente para examinar las implicaciones legales, humanitarias y éticas de estas armas. Lo que planteará enormes desafíos, por ejemplo en materia de responsabilidad por el uso de estos sistemas de armas autónomas, el DIH y el derecho penal internacional, dada la ausencia de control sobre un sistema de armas autónomas o la imprevisibilidad de su programación, puede ser difícil implicar la responsabilidad de personas que participan en la programación y el despliegue del arma, por graves violaciones del DIH. Puesto que la máquina toma las decisiones de enfocar, puede ser que no tenga la intención o los conocimientos necesarios para que se establezca esta constatación. Además, los programadores pueden ignorar las situaciones concretas en las que las armas serían desplegadas más tarde y que se producirían violaciones del DIH. Por otra

parte, un programador quien intencionadamente programa un armas autónoma para cometer crímenes de guerra, sin duda sería penalmente responsable del mismo modo que un comandante, sería responsable de la decisión de utilizar los sistemas de armas autónomas ilegalmente, por ejemplo mediante la implementación de un arma antipersonal autónoma en un área poblada sin tener la capacidad de distinguir entre civiles y combatientes. Además, un comandante que decide conscientemente de desplegar un arma autónoma sin que pueda prever el rendimiento y los efectos, podría ser penalmente responsable de graves violaciones del derecho internacional humanitario.

En consecuencia, para los sistemas de armas autónomas destinadas a ser usados en situaciones en las que puedan enfrentarse a personas o bienes protegidos, existen serias dudas acerca de las posibilidades técnicas de programarlas para realizar los análisis complejos y dependientes del contexto que requieren las normas de distinción, proporcionalidad y precauciones en el ataque que plantea el DIH. Son análisis inherentemente cualitativos por los cuales la capacidad de razonamiento y el juicio del ser humano siguen siendo indispensables.

Visto estos desafíos, la capacidad de desarrollo y uso de sistemas de armas autónomas que respeten el derecho internacional humanitario en todos los casos y no sólo en el escenario más estrecho y los entornos más simples, al menos en el futuro previsible, no puede dejar de suscitar serias dudas. En este sentido, parece claro que la supervisión o el control global humano de la selección y del ataque seguirá siendo necesario para garantizar el respeto del DIH. El tipo y el grado de control y supervisión ejercida por el hombre para garantizar el cumplimiento del DIH de un sistema de armas autónomas dependerá, entre otros factores, del tipo de los sistemas de armas autónomas, las tareas a llevar a cabo, el medio ambiente, la finalidad prevista y los tipos de objetivos que está programado para atacar.

Conclusión

Por fin, si hoy estamos muy cerca de llegar al colmo de la tecnología de armamento, es decir desarrollar a maquinas capaces de llevar a cabo guerras, sin intervención humana sobre el terreno de la batalla.

La cuestión fundamental es de saber si estas armas autónomas ganaran donde los humanos han perdido, de manera a garantizar una mayor protección a los civiles en la guerra. No obstante, en el centro de las preocupaciones sobre los sistemas de armas autónomas, lejos del problema del respeto del DIH, es de saber si los principios de humanidad y de las exigencias de la conciencia pública «Los «principios de humanidad y las exigencias de la conciencia pública» están mencionados específicamente en el artículo 1 (2) del Protocolo adicional I y el preámbulo del Protocolo Adicional II, llamada «cláusula Martens». En su opinión consultiva de 1996 sobre la legalidad de la amenaza o el empleo de las armas nucleares, la CIJ declaró que la cláusula de Martens «sin duda, sigue existiendo y se aplica» (párrafo 87) y que se «ha demostrado ser una forma eficaz de hacer frente a la rápida evolución de la tecnología militar.» (Párrafo 78)» (CIJ, 1996). Permitirían a unas máquinas de tomar decisiones de vida o muerte en los conflictos armados sin intervención humana. Los debates en los últimos años entre los estados, los expertos, la sociedad civil y el público mostraron un profundo sentimiento de malestar por la idea de un sistema de armas con las que el uso de la fuerza escapa al control humano.

Referencias bibliográficas

Guía para el examen jurídico de las armas, los medios y los métodos de guerra nuevas Medidas para aplicar el artículo 36 del Protocolo adicional I de 1977. [Informe en línea] 2006 [fecha de consulta 24/02/2017] https://www.icrc.org/spa/assets/files/other/icrc_003_0902.pdf

La protección de los civiles en los conflictos armados. [Informe en línea] 13 de mayo de 2016. [Fecha de consulta 24/02/2017]. http://www.acnur.org/t3/fileadmin/Documentos/BDL/2016/10503.pdf?view=1

Kaldor, Mary, « New and Old Wars: Organized Violence in a Global Era», en *Polity press*, second edition 2006, 100-118.

Slim, hugo, «Les civils dans la guerre : Identifier et casser les logiques de violence», en *Labor et Fides*, 2009, págs 46-54.

Slim, Les civils dans la guerre, 31- 44

Le tabou des armes chimiques. [Archivo en línea] 29/08/2013[fecha de consulta 24/02/2017] https://dommagescivils.wordpress.com/2013/08/29/le-tabou-des-armes-chimiques/

El derecho internacional humanitario y los desafíos de los conflictos armados contemporáneos [Informe en línea], octubre 2011 [fecha de consulta 24/02/2017]. https://www.icrc.org/spa/assets/files/red-cross-crescent-mo-

vement/31st-international-conference/31-int-conference-ihl-challenges-report-11-5-1-2-es.pdf

Los Avances en la Información y las Telecomunicaciones en el Contexto de la Seguridad Internacional, [Informe en línea] 24 junio 2013, [Fecha de consulta 24/02/2017]. https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N13/371/69/PDF/N1337169.pdf

Los Avances en la Información y las Telecomunicaciones en el Contexto de la Seguridad Internacional, [Informe en línea] 22 julio 2015, [Fecha de consulta 24/02/2017]. https://documents-dds- ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/228/38/PDF/N1522838.pdf

La legalidad de la amenaza o el empleo de armas nucleares. [Archivo en línea] Opinión consultiva del 8 julio 1996 [fecha de consulta 24/02/2017] http://www.icj-cij.org/homepage/sp/advisory/advisory_1996-07-08.pdf.

CIUDADES MÁS SEGURAS EN LA ESPAÑA GLOBALIZADA

Raquel Sobrado García
Dirección General de Infraestructura. Ministerio de Defensa

Resumen

En las ciudades llamadas «inteligentes» la seguridad debería ser tenida en cuenta como producto básico; y esta seguridad debería incluir componentes de seguridad urbana y componentes de seguridad de la infraestructuras urbanas que salvaguarden la economía y el desarrollo de la ciudad; y de ese modo, evitar que una ciudad se suma en el caos ante cualquier amenaza. Es necesario realizar un cambio del modelo urbanístico de cara a conseguir entornos más seguros además de sostenibles. Las ciudades deben ser capaces de reducir su vulnerabilidad incorporando mecanismos de defensa, y así, anticiparse y responder a los cambios previstos y también a los cambios bruscos que puedan sobrevenir de carácter económico, social y ambiental. Y aprovechándose de capacidades ya existentes.

Palabras claves

Globalización, «Smart City», Vulnerabilidad, Infraestructuras Críticas, Planificación Urbanística.

1. Introducción

Las ciudades del siglo XXI van a ser definidas como las ciudades de la globalización. La globalización se asienta principalmente en ejes que se basan en el desarrollo y apertura del mundo a través de las comunicaciones, y que en gran manera permiten centralizar el poder económico y a la vez generar descentralización territorial.

En este sentido, las tecnologías y la transmisión de datos, como elementos principales de la globalización, descansan en tres vértices: la centralización, en un mundo pequeño con sus respectivas economías como primer vértice, que generan conflictos y al mismo

tiempo oportunidades. Un segundo vértice, conformado por una apertura de las comunicaciones. Y un tercero basado en la descentralización de los territorios y su consiguiente autonomía.

Este desarrollo de las comunicaciones ha generado un cambio en las relaciones espacio-tiempo, produciendo una cierta inestabilidad desde el punto de vista económico y estableciendo una nueva cartografía, donde la geografía no es relevante. Al mismo tiempo, ha surgido un fenómeno de adaptabilidad debido al permanente cambio por el que pasan las ciudades, acentuado por la rápida expansión de la sociedad y la globalización.

La gran disyuntiva es como planificar la ciudad actual para que sea más segura a pesar de las amenazas que puedan tener las infraestructuras que la componen.

La conformación de las ciudades tiene como origen las necesidades del hombre, y éstas están al servicio, no tanto de los objetivos de un sistema político, o social determinado, sino de las infraestructuras que las garanticen.

La trama de las ciudades ha cambiado, y preservar su seguridad, supone un compromiso mayor: diseñar modelos y estrategias que permitan controlar el espacio, sin renunciar a los estándares de calidad de vida presentes en la sociedad actual. La tarea es compleja y los gobiernos deben trabajar para posibilitar la coexistencia de las necesidades requeridas. Como consecuencia, las ciudades deben crear mecanismos de adaptación a los elementos de la globalización.

2. Los puntos débiles de la globalización

Pero después de esta introducción, debemos profundizar en el sentido y en el alcance de la globalización, para examinar las ventajas y desventajas en el que este proceso de globalización compromete a la ciudad. Por alguna razón nos quieren hacer creer que el secreto de la felicidad parece encontrarse en los beneficios de la globalización, pero la verdad, es que la inclusión de las tecnologías de la comunicación y de la información en el concepto de «Smart City» supone adquirir también las amenazas potenciales y riesgos de seguridad asociados a este tipo de tecnologías.

Por otro lado, en las ciudades, se concentran numerosas construcciones, numerosos equipamientos, millones de personas en espacios reducidos, en sitios algunas veces muy expuestos a riesgos

naturales (sismos, erupciones volcánicas, movimientos de terreno, tempestades), o espacios que son particularmente vulnerables, como ciertos litorales urbanizados e industrializados. Por otro lado, las ciudades también se ven expuestas a atentados terroristas.

Desde una perspectiva conceptual, la seguridad cuenta con tantos matices que nos invita a presentarla como una realidad poliédrica (Ruiz y Vanderschueren, 2007). No es sólo un valor jurídico, normativo o político, también lo es social, pues se asienta en la base del bien común de la sociedad y de todos sus integrantes; y que para juzgar las ventajas y los inconvenientes de la globalización es necesario distinguir entre las diversas formas que ésta adopta y que pueden conducir a resultados positivos y negativos.

Si se quiere que los avances de la globalización sean en pro de la mejora de las ciudades y de todo aquello que funciona en ellas, sin que disminuya la seguridad de ningún tipo, es necesaria una planificación previa de los gobiernos redistribuyendo los beneficios y compensando a los posibles perjudicados. Los beneficios de la globalización casi siempre superan a los perjuicios, pero hay perjuicios que comprometen la seguridad y la defensa del territorio.

2.1. *Panorama internacional y nacional. Puntos de inflexión*

Ya en junio de 1995, en la Presidential Decisión Directive (PDD), «U.S. Policy on Counterterrorism», se mencionaba la protección frente a ataques terroristas contra los EEUU que se produjeran dentro y fuera del territorio estadounidense. La directiva hacía énfasis en las armas de destrucción masiva, las armas nucleares y químicas, y la piratería aérea «They may try to attack our economy and critical infrastructure using advanced computer technology.»

Ahí, aún no se trataban temas de ciberprotección. No es hasta tres años más tarde, en la PDD 62, «Combating Terrorism», y la PDD 63 «Protecting America's Critical Infrastructures», ambas de 22 de mayo de 1998, cuando se hace una mención explícita a la protección de infraestructuras críticas y a los sistemas informáticos en las que éstas se apoyan. En la PDD 62, se crea la figura del National Coordinatorfor Security, Infrastructure Protection and Counterterrorism, y las tareas presentes en la PDD 63 servirán de base para lo que se conocerá más tarde como el ciclo de vida de la Protección de las Infraestructuras Críticas (PIC).

Tres años después, el 11 de septiembre de 2001 (11S), se produce el atentado contra las Torres Gemelas, que sin duda marca un antes y un después. Un ataque desconocido hasta el momento y que nos obligó a plantearnos qué estábamos haciendo mal, a todos los niveles, para que algo así sucediera. Como supimos más tarde, nos encontrábamos ante un punto de inflexión en la seguridad y defensa cuyas consecuencias siguen, a día de hoy, vigentes y visibles a lo largo y ancho del mundo globalizado.

Si de Protección de Infraestructuras Críticas y Estratégicas se trata, vemos que la historia más reciente comienza en los Estados Unidos de América con los atentados del 11S, a los que siguen los de Londres, Madrid y así, la «cosa» ha ido a más, hasta los recientes de París y Bruselas.

En resumen, vivimos un panorama globalizado de nuevas amenazas, mayores riesgos en las actividades sociales, industriales y comerciales que ratifican las nuevas demandas y exigencias de la sociedad para la protección de sus actividades con plenas garantías para su seguridad. Hay que analizar todos los riesgos, vulnerabilidades y sobre todo, las potenciales consecuencias y plantear nuevos métodos, nuevas soluciones y seguridades contra unas amenazas de alto impacto social.

Ahora hay una nueva dimensión de la seguridad y una nueva Estrategia Europea de Seguridad: «Una Europa más segura en un mundo mejor» (Consejo Europeo de Tesalónica; junio 2003).

3. Análisis y evalución de la amenaza

Por primera vez en la historia, más de la mitad de la población mundial vive en el ámbito urbano. La visión de las ciudades como simples gestoras de servicios de proximidad ha sido claramente superada y hoy son reconocidas como los nodos de la tupida red de relaciones comerciales, culturales y políticas que constituye el mundo globalizado. En el siglo XXI las ciudades se erigen como nuevos centros de decisión y principales catalizadoras del crecimiento y desarrollo social. Hoy en día, son las ciudades los puntos de atracción de inversión, empresas, capital humano, en definitiva son los espacios en los que se generan los factores claves para competir, para el intercambio cultural y para el fomento del conocimiento.

En este contexto, las ciudades se interrelacionan y compiten para atraer los elementos esenciales que garanticen su progreso

y bienestar. Este marco ha supuesto el desarrollo de ejercicios de reflexión estratégica que tienen como objetivo la definición del posicionamiento de las ciudades en función de sus recursos disponibles. Principalmente, la competitividad de las metrópolis se determina en función de sus recursos y activos disponibles, y su capacidad para desarrollar un entorno atractivo para la atracción de nuevas oportunidades. Dichos activos y recursos pertenecen a cinco ámbitos fundamentales:

—La calidad de vida que ofrece la ciudad a sus ciudadanos.
—La imagen o marca que la ciudad transmite internacionalmente y a sus propios ciudadanos (Marca España) y el nivel de implantación y reconocimiento que ésta tiene.
—El entorno económico que ofrece la ciudad y que incluye numerosas mediciones macroeconómicas y otras de carácter intangible, que en definitiva caracterizan la facilidad de hacer negocios en las ciudades y la estabilidad del marco jurídico.
—Su conectividad externa e interna que mide la calidad y cobertura de sus aeropuertos, de la red de transporte urbano e interurbano, de las infraestructuras viarias, de las telecomunicaciones y la movilidad de los ciudadanos.

En una sociedad compleja como en la que vivimos, cada vez son más los recursos e infraestructuras que adquieren la calificación de prioritarias. Además, la implantación tecnológica implica que en la actualidad la práctica totalidad de éstas sean controladas y gestionadas gracias al desarrollo de sistemas y programas informáticos que se han convertido a su vez en críticos.

Los responsables de la ordenación del territorio, se atienen a una concepción analítica y cuantitativa de la vulnerabilidad, definida como «el nivel de consecuencias previsibles de un fenómeno sobre circunstancias (hombres, bienes, medios). La idea parece simple, pero esta evaluación precisa del conocimiento del valor de los bienes afectados, que es difícil y además está teñido de cierta subjetividad. ¿Cómo evaluar un monumento histórico? ¿Cómo evaluar los daños a largo plazo? ¿Es necesario tener en cuenta el valor de la reconstrucción de lo idéntico, o añadir el coste de las medidas de protección contra un retorno del riesgo? ¿No haría falta incluir también los daños económicos (pérdida de rentas, pérdida de mercados), psicológicos, morales, sociales

(desórdenes posteriores a una catástrofe, por ejemplo)? ¿Cómo cuantificar todos esos elementos?

Las grandes urbes deben afrontar de forma holística los retos y amenazas de su sostenibilidad, tanto en la gestión de infraestructuras críticas como el transporte, el agua, la energía o las comunicaciones, como en la prestación de servicios a empresas y ciudadanos.

Si buscamos el origen y establecimiento del concepto de infraestructura crítica, observamos que es el resultado de dos factores interconectados: en primer lugar la expansión de la amenaza de la guerra fría, especialmente por la aparición de actores maliciosos y sus capacidades. En segundo lugar, la aparición de nuevas vulnerabilidades producto de la cada vez mayor dependencia de la sociedad de la información y el desarrollo tecnológico. Pero, la mayor amenaza identificada corresponde a la que genera el terrorismo internacional yihadista. Tras los atentados de 2004 en Madrid y 2005 en Londres, Europa fue ya plenamente consciente del peligro derivado de este terrorismo y de la fragilidad y vulnerabilidad de ciertos sectores completamente necesarios para la actividad diaria de sus sociedades. Con ello, además de causar un número elevado de muertes, conseguían sembrar el caos y el miedo a la hora de emplear las infraestructuras de transporte, aumentando exponencialmente la sensación de inseguridad subjetiva en la sociedad. La muerte de un elevado número de personas no era el objetivo exclusivo de dichos ataques, sino la demostración de la vulnerabilidad de la sociedad frente a sus acciones y de la incapacidad de los servicios de seguridad también estuvo presente entre sus objetivos. Tras estas acciones terroristas, dio comienzo en Europa una verdadera preocupación por la protección de sus infraestructuras críticas, ya que comenzaron a ser conscientes de la verdadera dimensión de la amenaza.

Los retos que se nos presentan hoy en día en las ciudades, obligan a actuar de inmediato. Las ciudades aumentan su poder en un momento en el que su sostenibilidad se enfrenta a los importantes retos y amenazas en cada uno de los sistemas interrelacionados. Si se quiere un futuro más seguro, debemos pensar en cómo diseñar nuestra defensa, ahora.

Las infraestructuras críticas lo son para la seguridad y el modo de vida, por lo que los gobiernos no sólo han de pensar en seguir una política nacional de seguridad en cuanto a los ciberataques, sino desarrollar políticas urbanísticas para la protección y la defensa.

3.1. *Identificación de las Infraestructuras Críticas*

En España, el significado de infraestructura crítica viene claramente definido en la Ley 8/2011 y no difiere apenas de la concepción europea, sentándose sobre la base del término «Servicio Esencial» como «el servicio necesario para el mantenimiento de las funciones sociales básicas, la salud, la seguridad, el bienestar social y económico de los ciudadanos, o el eficaz funcionamiento de las Instituciones del Estado y las Administraciones Públicas» y de Infraestructura Estratégica: «instalaciones, redes, sistemas y equipos físicos y de tecnología de la información sobre las que descansa el funcionamiento de los servicios esenciales», de manera que para el sistema legislativo español infraestructuras críticas son «las infraestructuras estratégicas cuyo funcionamiento es indispensable y no permite soluciones alternativas, por lo que su perturbación o destrucción tendría un grave impacto sobre los servicios esenciales».

La Directiva europea 2008/114/CE sobre infraestructuras críticas establece una metodología basada en estadios secuenciales, por una parte la aplicación de criterios específicos sectoriales, seleccionando cuáles son los sectores y subsectores que proporcionan los servicios básicos a la sociedad y las infraestructuras sobre las que dichos servicios se asientan. En España este proceso se iniciará a través de los Planes Estratégicos

Sectoriales (PES), creados por la Ley 8/2011, mediante los cuales se definen los perfiles de cada sector estratégico identificado, detallando los servicios esenciales proporcionados por estos. Y por otra parte, la valoración de la criticidad, que en el caso de España, se fundamenta sobre el impacto potencial de su interrupción para la población en cuatro ámbitos diferentes, y que son las víctimas y consecuencias para la salud pública, el impacto económico y deterioro de productos y servicios, el impacto medioambiental y degradación del lugar, y por último, el impacto público y social y deterioro de los servicios esenciales.

Sobre todos los activos existentes en una ciudad, el número de sectores y subsectores, basados sobre la producción de productos o servicios esenciales para la sociedad, donde se han identificado doce sectores estratégicos, se identifican: Energía, Industria nuclear, Tecnologías de la información y comunicaciones, Agua, Alimentación, Salud, Sistema financiero, Transporte, Industria química, Espacio Investigación y Administración.

Sabemos que no siendo posible definir una forma óptima de la ciudad, ya que el desarrollo de la ciudad objetivo cambia con el tiempo, si es posible identificar el tipo de forma de la ciudad que sería coherente con un objetivo específico. Será razonable que los responsables de la Administración de las ciudades, tengan la obligación de promover los objetivos hacia un diseño basado en la seguridad. La elección de las soluciones de seguridad y defensa, es una decisión política, no técnica.

La estructura espacial de las grandes ciudades evoluciona muy lentamente y puede hacerlo sólo en algunas direcciones. ¿Deben los planificadores, por lo tanto, tener una buena comprensión de los potenciales y responsabilidades inherentes a las organización espacial actual de la ciudad en la que trabajan? ¿Pueden los urbanistas influir en una política de seguridad y de defensa de un país? ¿Deberían hacerlo?

Los planificadores urbanos pueden influir en las formas de la ciudad de manera indirecta. Las fuerzas del mercado a largo plazo, son las que de verdad están diseñando las ciudades. Pero también es verdad que estas fuerzas del mercado tienen que responder a las limitaciones constituidas por las regulaciones y a las oportunidades proporcionadas por la red de infraestructura primaria construida por el estado. Los planificadores tienen por lo tanto, sólo 3 herramientas a su disposición para influir en las estructuras espaciales urbanas: el uso del suelo fijado en la legislación, las inversiones en infraestructuras y la oportunidad de negocio. En resumen, los planificadores urbanos deben monitorear las estructuras urbanas y ser conscientes tanto de las tendencias como de las limitaciones impuestas por la estructura actual de la política.

3.2. *Interdependencias*

Las ciudades no se pueden entender de otra forma que no sea como un «sistema de sistemas». Es fundamental tener en cuenta la interrelación entre los sistemas esenciales de la ciudad para lograr que este «sistema de sistemas» sea inteligente. Ninguno de ellos funciona de forma aislada, sino que existe una red de interconexiones: por ejemplo, el transporte, las empresas y la energía están estrechamente relacionados, ya que tanto el transporte como las empresas son importantes consumidores de energía. Esta conexión aumenta su eficiencia y resuelve posibles amenazas para la sostenibilidad a largo plazo.

Por otra parte, la conexión entre las redes inteligentes de distribución de agua y energía es otro ejemplo de los vínculos existentes entre sistemas: gran parte de la electricidad se destina al bombeo y tratamiento del agua.

Los diferentes sectores son extremadamente dependientes entre sí, de manera que el correcto funcionamiento de un determinado servicio condiciona la prestación de otro, una cadena cuya protección global tiene la protección es débil. Es evidente que unos servicios tienen un mayor impacto que otros, por tanto es necesario, de forma previa a la determinación de criticidad de las distintas infraestructuras, identificar a nivel sectorial el grado de dependencia o interdependencia con el resto de sectores estratégicos.

La eficacia de estos sistemas determina el funcionamiento de la ciudad y el éxito a la hora de alcanzar sus metas. No se trata de sistemas aislados, por lo que deben ser tenidos en cuenta tanto de forma holística como individual:

—Personas: el sistema humano de una ciudad lo configuran sus redes humanas y sociales, incluyendo la seguridad pública (bomberos, policía y protección civil para situaciones de emergencia), sanidad, educación y calidad de vida.
—Empresas: el sistema empresarial de una ciudad comprende su marco político y normativo e incluye la regulación sobre planificación, apertura al comercio y a la inversión internacional.
—Transporte: el sistema de transporte de una ciudad incluye todos los aspectos de su red viaria, transporte público, puertos marítimos y aeropuertos, desde su construcción hasta la fijación de precios.
—Comunicación: los sistemas de comunicación de una ciudad están formados por su infraestructura de telecomunicaciones, incluyendo telefonía, banda ancha y conexiones inalámbricas. La posibilidad de acceder a la información y transmitirla es fundamental para la economía moderna y esencial para una ciudad inteligente.
—Agua: la distribución del agua en una ciudad es un servicio fundamental que abarca todo el ciclo de suministro y saneamiento.
—Energía: la red energética de una ciudad es tan importante como la distribución de agua e incluye desde su infraestruc-

tura de generación y transporte, hasta el tratamiento de residuos.

Estas infraestructuras, llamadas críticas están interconectadas y deben ser tratadas como tales. Conocer cada una de ellas y mejorar su funcionamiento implica entender todo el conjunto y cómo se relacionan entre sí. Y conocer esto, creo yo, es conocer cómo deben ser las ciudades.

4. Políticas de protección de las infraestructuras críticas

Los ataques sufridos a los que se vieron sometidas las diferentes ciudades del mundo a partir del 11S, unidos a la sucesión de eventos catastróficos que han azotado diversas zonas del planeta en los últimos años con efectos devastadores, han puesto de manifiesto la enorme vulnerabilidad a la que las ciudades globalizadas están sujetas por su dependencia a los servicios considerados esenciales (agua, alimentación, sanidad, telecomunicaciones, energía, transportes, etc.). Estos servicios esenciales para la ciudad y para la sociedad en general, son proporcionados en su mayor parte por instalaciones, redes o sistemas; es decir, lo que entendemos por infraestructuras críticas. En consecuencia, los responsables de los gobiernos, en estos últimos años, han implantado diversas medidas, estrategias y políticas en materia de protección de infraestructuras críticas, para intentar una mayor seguridad a los servicios esenciales frente a ataques deliberados o eventos de carácter catastrófico.

4.1. *El impacto económico*

Para los economistas actuales la economía de la defensa carece de interés. Y esto es porque no es considerada completamente un campo de la economía como pueda ser la economía laboral, la política económica… Sin embargo, aunque interese poco debemos tener en cuenta que moviliza un enorme volumen de recursos y requiere del análisis económico, desde diversas perspectivas y abarca el 2,5% del PIB mundial.

El primero que dentro de sus estudios habló de la economía de la defensa fue Adam Smith en sus libro «La Riqueza de las Naciones» habla del gasto en defensa en el siglo XVIII. La defensa es una de las tres áreas de gasto que Smith asigna al Sector Público,

junto con justicia y «trabajo público e instituciones públicas». Según Smith «la defensa no parece generar especiales problemas sobre el funcionamiento de la economía.

La economía de la defensa se encarga del estudio de los efectos económico de los gastos en defensa; de las reacciones del sector defensa con el sector civil del sistema económico; la administración de recursos destinados a cubrir las necesidad de la defensa; la distribución… (Viñas, 1988).

Una buena definición puede ser la de Kantas, que en el año 2002 dijo que la economía de la defensa es «la interacción entre la defensa y la economía se basa en el hecho de que la seguridad internacional está directamente relacionada con motivos económicos: búsqueda del bienestar y la prosperidad».

Pero la definición más acertada, es la de Reppy, que marca que «el desarrollo de un marco analítico que tome en consideración las instituciones especializadas del sector de la defensa, para abordar los problemas económicos generales de elección, eficiencia y crecimiento de una forma realista y relevante desde la perspectiva de la política económica, mientras se mantiene firmemente enraizadas en las tradiciones intelectuales de la economía para explotar los avances realizados en este amplio campo.»

La Defensa como bien público: el gasto en Defensa puede entenderse como una «póliza de seguro»: la defensa como bien público, en términos generales busca el resguardo de la soberanía nacional y el resguardo del orden público.

La Defensa como bien público global: Al hablar de seguridad en Infraestructuras Críticas, lo inmediato, parece ser asociarlo a la seguridad en sistemas de control industrial; pero las infraestructuras críticas son mucho más que eso, puesto que cualquier servicio esencial entendido como un negocio, y más aún, como el negocio del bienestar de sus ciudadanos, marca sin duda alguna un activo para la economía de un país. Siguiendo esta idea, y viendo los titulares de cualquier medio de comunicación, se entiende con facilidad la economía como un activo crítico para un país; y si algo hemos aprendido en la España Globalizada en estos años de crisis, es que la economía financiera es algo que afecta a nuestro bienestar y que está manejado por los diferentes mercados.

Analizar la economía de la defensa, desde una conceptualización del conocimiento y de la defensa como «bienes públicos», en el marco del impulso de la cultura de paz y de la integración regional.

En nuestro país, las actuaciones necesarias para optimizar la seguridad integral de nuestras infraestructuras críticas se enmarcan en el ámbito de la protección contra agresiones deliberadas y, especialmente, contra ataques terroristas, por lo que están lideradas por el Ministerio del Interior. Sin embargo, la seguridad de las infraestructuras críticas exige contemplar actuaciones que vayan más allá de la mera protección material contra posibles agresiones o ataques, razón por la cual resulta inevitable implicar a otros órganos, tanto pertenecientes a las administraciones públicas como al sector privado.

Con este fin, es necesario aunar el esfuerzo de todos los actores implicados en la regulación, planificación y operación de las diferentes infraestructuras que proporcionan los servicios públicos esenciales para la sociedad, buscando así la creación de una auténtica asociación público-privada basada en la coordinación y cooperación recíproca. En definitiva, se trata de llegar a un modelo de gestión urbanística vertebrado en función de una red de actores que cooperan entre sí: un sistema de gobernanza propio del siglo XXI.

4.2. *Gestión de crisis y gestión de riesgos en España*

La crisis, cuando se inicia por una serie amenazas a las estructuras básicas o esenciales, a los valores fundamentales, o a las normas de un sistema, requiere por sí, una urgencia en el tiempo, la necesidad de unas decisiones críticas y además, en unas circunstancias altamente inciertas. Estas crisis, de diferente naturaleza (ataque terrorista, pandemia, catástrofe natural, problemas medioambientales, etc.), son situaciones que se caracterizan por su aparición sorpresiva y su diversidad de posibilidades. La gestión de crisis, conlleva todas las medidas tomadas antes, durante y después de ésta para minimizar su daño. La fase «antes de la crisis» es en la que se determinan las amenazas y las vulnerabilidades; así como su prevención. En la fase «durante la crisis», es en la que hay que tomar decisiones. Es una fase de cooperación, coordinación y de comunicación, incluso con entidades con las que no hay una relación habitual, como la opinión pública. Y en la fase «después de la crisis», es en la que hay que analizar todo lo acontecido, para sacar conclusiones, implementar los cambios que haya lugar, evaluarlas y consolidarlas.

La finalidad de la gestión de crisis es dar marcha atrás en el tiempo, y que no se vuelva a producir. Lo más importante en la gestión es anticiparse, hay que tener respuesta preparada, sea de la calidad que sea, pero tiene que haberla; tiene que haber una preparación, un entrenamiento, un plan; y que haya continuidad entre la anticipación y la preparación. La prevención busca disminuir el riesgo actuando contra la amenaza y atacando las causas de la misma, disminuir la vulnerabilidad protegiendo el sistema y preparando la respuesta adecuada a su posible ataque.

La respuesta a la crisis es estar lo mejor preparados para responder, para dar una respuesta estratégica, tener claros los objetivos estratégicos a proteger, ver protocolos de actuación si los objetivos se vieran sorprendidos, y tener diseñadas las capacidades futuras.

Sin embargo, el objetivo final es común para todos ellos, para todos nosotros: dotar de una adecuada seguridad integral a nuestras infraestructuras críticas, garantizar la cooperación y el acceso a información de interés y proteger, en definitiva, a nuestra sociedad y a nuestros ciudadanos. Se trata, al fin y al cabo, de recorrer un camino en el que se deben cambiar conciencias, conceptos y protocolos tan arraigados como desfasados, mediante el desarrollo de una estrategia que pueda ser suscrita por todos y en la que todos participen.

Así, la amplitud del concepto de infraestructura crítica, y la multiplicidad de sectores afectados, exige la necesidad de afrontar su protección desde un punto de vista multidisciplinar. Independientemente de la perspectiva con que se analice el concepto de seguridad, se debe considerar como algo multidimensional en el que intervienen diversas disciplinas de manera interdependiente, en las que no deben faltar las capacidades de Defensa y de las fuerzas de seguridad del estado.

5. Un nuevo reto para la defensa

El modelo de ciudad más sostenible debe ser aquel que incorpore información y conocimiento en los procesos de planificación urbana, tanto en nuevos desarrollos como en tejidos consolidados, revirtiendo el consumo de recursos necesario para mantener esta información organizada.

Las infraestructuras que generan, suministran y distribuyen las necesidades básicas son vitales para el funcionamiento diario

de cualquier ciudad, que por el simple hecho de ser suministros básicos, los convierte directamente el altamente críticas debido a la dependencia que de ellos tiene toda la población. Por este motivo, la protección de estos entornos es prioritaria para el funcionamiento de una ciudad, ya que un ataque o un error de funcionamiento podría afectar a un gran número personas y producir daños económicos que desestabilizarían cualquier país.

Para poder aprovechar las oportunidades y garantizar un crecimiento sostenible, las ciudades tendrán que aprender a ser «inteligentes» realmente.

Los edificios, en especial los de gran altura, concentran un gran número de personas, por lo que el riesgo de pérdida de vidas humanas ante una catástrofe, es muy elevado. Por tanto, en cuanto a riesgos y posibles soluciones asociadas a paliar atentados contra edificios urbanos, siempre hay que tener en cuenta que para combatir el terrorismo es necesaria la visión integral del problema, y que exige la cooperación de un equipo multidisciplinar en todas y en cada una las fases de diseño, construcción y de uso de los edificios con el fin de hacerlos más robustos. Además, no todos los edificios deben tratarse por igual, ya que dependiendo de su tipología, uso, ubicación, etc. presentan riesgos diferentes. Y el conjunto de varios edificios combinados con otras infraestructuras configuran verdaderas «áreas críticas», muy susceptibles de análisis.

En general, no se deberían diseñar infraestructuras para hacerlas seguras frente a ataques desproporcionados como ocurrió en las torres gemelas, ya que son riesgos difícilmente previsibles o cuantificables; como también sería necesario actualizar gran parte de la normativa existente actualizando los requerimientos de seguridad, normas de evacuación, y haciendo especial hincapié en la redundancia de sistemas, con el fin de que sean más robustos.

Conclusión

España es un país completamente dependiente a las importaciones de petróleo y gas y por tanto debe tenerse muy en cuenta que será uno de los principales perjudicados si sucede una situación de fallo en la producción o distribución. Por lo tanto, deben generarse acciones de gran calado para reconvertir esta situación o cuando menos reducir la vulnerabilidad. La apuesta,

por ejemplo, por las energías renovables puede ser también un camino de futuro, además de no dilatar más el debate sobre la energía nuclear, que podría por el momento frenar esta situación.

Una planificación de seguridad inteligente capaz de alertar de posibles ataques en las redes de abastecimiento de las ciudades, por ejemplo, cuyas consecuencias podrían ser devastadoras en lo que respecta a la seguridad de las personas y por supuesto también, en términos económicos.

Tendremos que mirar atrás, y como nuestros ingenieros militares de los siglos XVIII y XIX, proyectar nuestras ciudades pensando previamente, en el diseño de nuestra defensa, y dotarlas, de aquellas instalaciones que nos sean propicias ante posibles tiempos de asedio. Insertando además, en el propio diseño elementos defensivos y las vías de evacuación ante un posible incidente. Y lo esencial es, diseñar sólo aquello que seamos capaces de diseñar también su defensa.

Dentro del plan de protección de infraestructuras críticas, que está siendo llevado a cabo por el gobierno, debe tenerse muy en cuenta la localización de dichas infraestructuras y promover el traslado de aquellas cercanas a núcleos urbanos. Evidentemente esto genera un elevado coste, pero no se comprende un plan de protección sin tener presente el peligro de todas aquellas personas que, de manera directa, sufrirían las consecuencias de un desastre. En este sentido, la seguridad de estas instalaciones debe concebirse no sólo desde la perspectiva de la intrusión (con un despliegue de dispositivos electrónicos que detectan accesos no deseados) sino desde la perspectiva de la reacción.

Por último, decir que, hay que tener en cuenta que las vulnerabilidades y sus consecuencias no son obvias por completo. La identificación de las amenazas debidas a personas malintencionadas es distinta a las amenazas debidas a fenómenos naturales.

Referencias bibliográficas

Martínez Coll, Juan Carlos (2001): «Comercio internacional y globalización» en La Economía de Mercado, virtudes e inconvenientes.

Europa, C. D. L. C. (2005). «Libro Verde: Sobre un Programa Europeo para la Protección de Infraestructuras Críticas.» Comisión de las Comunidades Europeas. Bruselas (Bélgica).

Abdur Rahman, H. M. (2009). «Modelling and Simulation of Interdependencies between the Communication and Information Techno-

logy Infrastructure and other Critical Infrastructures.» Electrical and Computer Engineering. Vancouver. (Canadá), University of British Columbia. Tesis Doctoral: 163p

Vanaclocha Bellver, Francisco J.; Blanca Breñosa Sáez de Ibarra; Fernando José Sánchez Gómez, (2013):»Marco legal y de gestión de la protección de la Infraestructuras Críticas en España», Madrid, editorial McGraw-Hill.

Villalón, Antonio y Otros: «Informe de Protección de Infraestructuras Críticas 2011» S2 Grupo

Folch, R. (coord.).» El territorio como sistema: conceptos y herramientas de coordinación». Barcelona: Diputación de Barcelona, 2003

Palacio Morena, Juan Ignacio. »Europa en la Globalización: puntos fuertes y débiles», 2007

Hernando Sanz, Felipe. «La seguridad en las ciudades: el nuevo enfoque de la geoprevención». Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2008, vol. XII, núm. 270 (14). <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-270/sn-270-14.htm> [ISSN: 1138-9788]

Sassen, Saskia: «La ciudad global». Nueva York, Londres, Tokio. Editorial: Eudeba.1999

CUE (2008). «Sobre la identificación y designación de infraestructuras críticas europeas y la evaluación de la necesidad de mejorar su protección.» Consejo de la Unión Europea. Bruselas. Directiva 114/CE

Bueno, Eramis (2003). «Población, Desarrollo y Globalización», Dallas, Latin American Studies Association.

CRIPTOPROCESADOR COMPACTO PARA LA SEGURIDAD EN SISTEMAS DE MONITORIZACIÓN INALÁMBRICA

Luis Parrilla Roure
Dpto. Electrónica y Tecnología de Computadores – Universidad de Granada

Encarnación Castillo Morales
Dpto. Electrónica y Tecnología de Computadores – Universidad de Granada

Daniel González Castro
Dpto. Electrónica y Tecnología de Computadores – Universidad de Granada

José Antonio Álvarez Bermejo
Dpto. de Informática – Universidad de Almería

Francisco J. García Ruiz
Dpto. Electrónica y Tecnología de Computadores – Universidad de Granada

Francisco M. Gómez Campos
Dpto. Electrónica y Tecnología de Computadores – Universidad de Granada

Los autores forman parte del equipo de investigación del Proyecto del Centro Mixto UGR-MADOC «Sistema Integral de Monitorización de señales biométricas: aplicación para seguimiento del estado del Militar-SIMMA» (código 2/16). Este equipo está compuesto por personal del Dpto. de Electrónica y del Dpto. de Química Analítica de la UGR, del Dpto. de Informática de la UAL, del Hospital de Guadix, y del MADOC.

Resumen

En esta comunicación se presenta el diseño de un coprocesador criptográfico compacto para su inclusión en sistemas de monitorización inalámbrica. En este tipo de instrumentos, tanto si forman parte del utillaje de soldados desplegados en escenarios de conflicto, como si se utilizan en redes de sensores o drones, se debe garantizar la seguridad de las comunicaciones, para evitar que las mismas puedan ser interceptadas por enemigos y/o intrusos. El criptoprocesador propuesto se puede implementar en dispositivos

reconfigurables de bajo coste y bajo consumo, permitiendo su integración en instrumentos y micro-instrumentos portátiles.

Palabras claves

Criptografía, instrumentación portátil, instrumentación inteligente, monitorización inalámbrica, redes de sensores.

Introducción

Cada vez resulta más frecuente la utilización de tecnologías inalámbricas en sistemas de monitorización y control, tanto en entornos civiles como militares. Este tipo de tecnologías permiten una mayor flexibilidad en el diseño y despliegue de los distintos elementos, un considerable ahorro de costes y facilitan el envío y recogida de información en un amplio rango de distancias. Las aplicaciones que se han ido desarrollando en los últimos años como consecuencia de la implantación de las soluciones inalámbricas, son innumerables, desde relojes inteligentes sincronizados con el teléfono móvil que permiten la monitorización del ritmo cardíaco, hasta la recogida de imágenes y datos desde drones (Chmaj y Selvaraj, 2015), pasando por aplicaciones biomédicas que permiten el diagnóstico y monitorización con molestias mínimas para el paciente desde su propio domicilio (Morales *et al,*. 2013). Asimismo, se encuentran cada vez más extendidas en el mundo de la automoción y la domótica, de manera que se encuentran presentes en todos los ámbitos de la vida cotidiana. Por otra parte, en el ámbito militar se están convirtiendo en un elemento imprescindible para la planificación y el desempeño de las operaciones tácticas; hoy en día es posible reconocer el terreno en tiempo real utilizando drones, e ir transmitiendo esa información a los soldados desplegados en el escenario de conflicto.

Todas estas ventajas se derivan de la utilización de medios no guiados para el establecimiento de las comunicaciones. Pero precisamente, la utilización de medios no guiados introducen una gran cantidad de problemas potenciales de seguridad. En efecto, si no se toman las medidas oportunas, cualquiera puede escuchar esas comunicaciones, o introducir información errónea de forma intencionada. Existen soluciones, principalmente basadas en el uso de la criptografía, que permiten autentificar y cifrar las comunicaciones, evitando que puedan ser leídas o modificadas por

un atacante. Sin embargo, los algoritmos criptográficos implican la utilización de recursos de cálculo considerables que limitan las prestaciones de los sistemas de monitorización y control inalámbricos portátiles. El tener que hacer uso de microprocesadores de gama media-alta para mantener comunicaciones encriptadas en tiempo real lleva a un aumento de los costes, y sobre todo, del consumo de energía, implicando un aumento de peso para incorporar baterías de mayor capacidad y/o una disminución del tiempo útil de funcionamiento.

En el campo de las redes de sensores, se han propuesto diversas soluciones para tratar de limitar los requerimientos de cálculo, principalmente orientados a utilizar criptografía de llave privada con distintos procedimientos de pre-distribución de claves (Camtepe y Yener 2005). Los algoritmos de encriptación de llave privada, precisan de una cantidad relativamente limitada de recursos de cálculo y de memoria, pero su seguridad se basa en disponer de claves seguras y de que esas claves se mantengan secretas. Además, es necesario distribuir las claves entre los actores de la comunicación de manera segura. El problema de la distribución de claves admite varias soluciones, la más simple consiste en distribuir una única clave privada a todos los elementos que deban participar en la comunicación antes de su despliegue. El inconveniente es que si uno de los nodos se ve comprometido, toda la red se verá comprometida, y que además, siempre se está utilizando la misma clave para todos los mensajes que se van enviando. Esto provee de una gran cantidad de información al atacante, que puede serle de gran ayuda para tratar de romper la seguridad del sistema. Existen soluciones intermedias consistentes en pre-distribuir listas de claves, en un lugar de utilizar una clave única (Camtepe y Yener 2005), pero implica la utilización de más recursos de memoria para almacenas las listas de claves, y sigue generando ciertas dudas de seguridad al mantener un número limitado de claves para intercambiar la información.

La solución óptima desde el punto de vista de la seguridad es la utilización de un criptosistema de llave pública, como el RSA (Jonsson y Kaliski, 2003) o la criptografía de curvas elípticas (Elliptic Curve Cryptography, ECC), estandarizada por la IEEE (IEEE, 2004), pero precisa de recursos de cálculo que resultan excesivos para microcontroladores/microprocesadores de bajo coste.

En esta comunicación se presenta el diseño de un coprocesador criptográfico para ser implementado en lógica reconfigurable, que permite solventar los problemas anteriores, e incluir criptografía de llave pública en dispositivos de bajo coste. Se consigue así, proporcionar seguridad a las comunicaciones con sistemas de monitorización inalámbrica a un coste reducido y manteniendo bajos consumos. También se incluirá un coprocesador de llave privada AES-128 (Daemen y Rijmen, 2013), para realizar la encriptación de llave privada, una vez que se ha intercambiado la clave privada de manera segura utilizando el criptosistema ECC. El criptoprocesador desarrollado está previsto incluirlo en los dispositivos desarrollados en el proyecto SIMMA.

Sistema seguro de monitorización inalámbrica basado en FPGA

Teniendo en cuenta todo lo expuesto en la Introducción, en esta comunicación se presenta un criptoprocesador compacto para ser incluido en un sistema de monitorización inalámbrica reconfigurable. El dispositivo objetivo para minimizar costes y mantener bajos consumos será la FPGA de Xilinx inc: XC6S-LX9-2CSG324C, perteneciente a la familia Spartan 6, y que dispone tan solo de 5720 LUTs (Loop-UP Tables) y 32 bloques de RAM. Dentro del dispositivo se integrarán todas las funciones necesarias para realizar la monitorización de los sensores, activar actuadores, realizar el procesamiento digital que sea necesario, e implementar los interfaces de comunicaciones para comunicación directa mediante cable, y por vía inalámbrica.

La figura 1 muestra el esquema del sistema propuesto para ser incluido en la FPGA. Consta de un microprocesador de 8 bits, encargado de realizar todas las operaciones de procesado de las señales provenientes de los sensores, y de implementar los protocolos de comunicaciones necesarios para llevar la información por vía inalámbrica. Se dispone también un bloque de memoria, incluyendo ROM y RAM, para la ejecución de los distintos programas cargados en el sistema, y de una dos interfaces serie (UART_A y UARB_B). El primero de ellos se utiliza para comunicarse a través de un cable USB con un PC, permitiendo interactuar con la consola del sistema. El segundo de ellos, permite acceder al sistema de comunicación inalámbrica, en este caso un dispositivo

bluetooth. Finalmente, se incluyen dos unidades, denominadas AES, y ECC, que son dos coprocesadores criptográficos que implementan el sistema de llave privada y el sistema de llave pública que permitirán asegurar las comunicaciones. El diseño de estos dos bloques, especialmente el dedicado al criptosistema de llave pública mediante curvas elípticas (ECC), constituyen el principal objetivo de este trabajo.

Figura 1: Esquema del sistema seguro para monitorización inalámbrica

Implementación del coprocesador AES

Independientemente del método que se utilice para la distribución de claves, al final la encriptación de los datos se realiza mediante un criptosistema de llave privada. Actualmente, el estándar más utilizado es AES (FIPS, 2003), que se encuentra ya integrado en algunos módulos de comunicación inalámbrica. No obstante, para no introducir la limitación de tener que utilizar módulos con seguridad ya integrada, se ha diseñado un coprocesador AES-128 procurando utilizar la menor área posible. El diseño se basa en la idea presentada en (Chodowiec y Gaj, 2003), donde se utilizan los bloques de memoria RAM incluidos en la FPGA en lugar de registros, ahorrando así LUTs (LUT, Look-UP Table). En la Figura 2 pueden verse las entradas/salidas del «core».

Figura 2: «Pinout» del core AES-128 desarrollado

Como puede observarse, tanto la entrada de clave (*key*), como la entrada y salida de datos (*block_in* y *block_out*, respectivamente), tienen un ancho de palabra de 32 bits. El tamaño de clave y de bloque AES-128 es de 128 bits, y al conectarse a un microprocesador de 8 bits T80 (Parrilla *et al.* 2010) requeriría la utilización de 16*3=48 puertos de E/S de los 256 disponibles en el micro. Para evitar esa sobreutilización de los recursos de E/S del micro, se ha decidido implementar un interfaz de 32 bits, realizando la entrada/salida de cada valor en 4 ciclos de reloj. Por otra parte, y aprovechando la utilización de memoria RAM en la implementación, el «key Schedule» (FIPS 2003) se guarda íntegro en la RAM, por lo que si se va a utilizar la misma clave para encriptar/desencriptar varios bloques, no es necesario volver a realizar la operación de «key schedule». La Tabla I muestra los modos de operación del módulo AES-128.

Por tanto, el módulo desarrollado permite tanto encriptar como desencriptar, y se ha conseguido implementarlo utilizando solamente 476 LUTs de las 5720 disponibles y 7 bloques de RAM de los 32 disponibles en el dispositivo programable. El «core» puede operar a frecuencias de hasta 100Mhz en el dispositivo objetivo. En la Sección siguiente se aborda el diseño del criptoprocesador para curvas elípticas, que permitirá distribuir las claves privadas a utilizar en el módulo AES-128 de manera segura a partir de un criptosistema de llave pública.

Entrada mode(1:0)	Función	Comentarios
00	Key schedule	Carga la clave de 128 bits a partir de la entrada *key*, y genera el "key schedule" para poder encriptar/desencriptar
01	Encrypt	Encripta un bloque de 128 bits introducido por la entrada *block_in*, utilizando el key schedule almacenado en memoria. El bloque encriptado se obtiene a través de la salida *block_out*
10	Decrypt	Desencripta un bloque de 128 bits introducido por la entrada *block_in*, utilizando el "key schedule" almacenado en memoria. El bloque desencriptado se obtiene a través de la salida *block_out*
11	-	Reservada para uso futuro

Tabla I: *Modos de operación para el core AES-128*

4. Implementación del coprocesador ECC

El coprocesador ECC, principal objetivo de este trabajo, permitirá intercambiar de forma segura las claves privadas para encriptar/desencriptar las comunicaciones entre el sistema de monitorización inalámbrica, y el sistema de visualización/registro/procesamiento de la información. En los siguientes apartados se revisan los fundamentos teóricos y se describe el diseño realizado para conseguir introducir el criptoprocesador dentro del dispositivo objetivo, junto con el resto de elementos que constituyen el núcleo del sistema de monitorización.

4.1. *Criptografía de curvas elípticas*

La criptografía de curvas elípticas se ha convertido en el nuevo estándar para la implantación de criptosistemas de llave pública, debido a las ventajas que presenta frente a otros criptosistemas como el RSA (Jonsson y Kaliski, 2003):

—Precisa de un menor tamaño de claves. Una clave de 256 bits en ECC es equivalente a una clave de 1024 bits RSA (Vanstone, 2003), permitiendo un considerable ahorro en comunicaciones y almacenamiento de memoria (Lauter, 2004).

—La posibilidad de utilizar cuerpos finitos binarios $GF(2^m)$ facilita la implementación en hardware utilizando una cantidad razonable de recursos.

Las características anteriores hacen de la ECC una herramienta especialmente apropiada para la seguridad en las comunicaciones de instrumentos portátiles, sistemas de monitorización inalámbrica, y redes de sensores.

Una curva elíptica E definida sobre un cuerpo finito GF(q) consiste en un conjunto de puntos $P=(x_p,y_p)$, donde x_p e y_p son elementos del cuerpo GF(q) que satisfacen la ecuación de Weirstrass (Koblitz, 1997), junto con el punto del infinito, O. Las curvas vienen definidas por dos parámetros, a €GF(q), y b €GF(q), denominados coeficientes de E. En el caso de que el elemento generador q sea una potencia de 2, $q=2^m$, se obtienen los denominados cuerpos binarios, GF(2^m). Para las curvas E definidas sobre estos cuerpos se debe cumplir $b=0$ sobre GF(2^m), y los puntos $P=(x_p,y_p)$ de la curva E han de satisfacer la ecuación:

$$y_p^2 + x_p y_p = x_p^3 + a x_p^2 + b \qquad (1)$$

Si se trabaja con cuerpos finitos binarios, los elementos del cuerpo pueden representarse utilizando bases polinómicas a partir de un polinomio irreducible $f(t)$. En ese caso, cada elemento del cuerpo puede representarse utilizando una cadena de bits:

$$a = (a_{m-1} \ \dots \ a_2 a_1 a_0) \qquad (2)$$

que corresponderá al polinomio:

$$a(t) = a_{m-1} t^{m-1} + \cdots + a_2 t^2 + a_1 t + a_0 \qquad (3)$$

donde a_i son elementos de GF(2) (0 ó 1). Una de las características fundamentales que permiten el uso de las curvas elípticas en criptografía es la posibilidad de definir una ley de composición interna, denominada suma elíptica, que permite dotar de estructura de grupo a los puntos de la curva junto con el punto del infinito. Geométricamente, la suma de dos puntos de una curva elíptica P, Q es otro punto de la curva, $R=P+Q$ cumpliendo que P, Q y $-R$ están en la misma línea recta. Partiendo de esta operación suma, se puede definir de forma inmediata el producto de un punto P de la curva por un escalar natural como:

$$kP = P + \dots_k \dots + P \qquad (4)$$

Esta operación, que sería el equivalente a la exponenciación en grupos multiplicativos, constituye la base de la criptografía mediante curvas elípticas (Koblitz 1987).

En este contexto, dada una curva E definida sobre un cuerpo finito GF(q), r un número primo que divide al número de puntos de la curva E, $\#E$, y un punto G de la curva de orden r (generador de un subgrupo de orden r), puede definirse un pareja de claves EC (Elliptic Curve) pública y privada. En concreto, tomando s' [1, r-1] como llave privada EC, y $W = s \cdot G$ como la llave pública EC asociada, se puede establecer un criptosistema de llave pública para intercambiar un valor secreto. En efecto, si dos comunicantes A y B generan sus respectivas parejas de llaves EC pública y privada (s_A, W_A); (s_B, W_B), el participante A puede calcular el valor secreto $P = s_A \cdot W_B$ utilizando su llave privada y la llave pública de B. Por otra parte, B puede recuperar el valor secreto compartido a partir de su llave privada y la llave pública de A como $P = s_B \cdot W_A$, puesto que:

$$P = s_A \cdot W_B = s_A \cdot s_B \cdot G = s_B \cdot s_A \cdot G = s_B \cdot W_A \quad (5)$$

Este es el principio básico para realizar criptosistemas de llave pública utilizando ECC. Los detalles sobre las distintas primitivas que se utilizan en los estándares, así como las condiciones que deben cumplir los distintos parámetros involucrados pueden encontrarse en (IEEE, 2004).

4.2. *Selección del tamaño del cuerpo finito*

La seguridad utilizando ECC depende de varios factores (Cohen *et al.*, 2005), siendo el tamaño del cuerpo uno de los más críticos. Un cuerpo con un gran número de elementos proporciona mayor seguridad, pero implica un mayor tamaño de las claves, y en consecuencia, se generarán más comunicaciones y habrá mayores necesidades de recursos y un deterioro de las prestaciones y el consumo. Debe llegarse, por tanto, a un compromiso entre la seguridad y los recursos necesarios. Los tamaños propuestos en (FIPS, 2000) para el caso de cuerpos binarios GF(2^m) van desde $m = 163$ hasta $m = 571$, proporcionando niveles de seguridad muy altos, aunque necesitan de gran cantidad de recursos. Existen cuerpos de tamaño menor, propuestos en los «Certicom Challenges» (Certicom, 2009), cuyos niveles de seguridad prácticos pue-

den verse resumidos en la Tabla II. En dicha tabla, «#operaciones EC» hace referencia al número de operaciones del tipo producto escalar (Ecuación 4) que fueron necesarias para romper el criptosistema, y #Días Máquina están referidos a una CPU Pentium 100.

Tabla II: Seguridad de los criptosistemas EC propuestos en los «Certicom Challenges»

Challenge	Cuerpo	#operaciones EC	#Días Máquina
ECC2-89	$GF(2^{89})$	$1.8 * 10^{13}$	1114
ECC2K-95	$GF(2^{95})$	$2.2 * 10^{13}$	1709
ECC2-97	$GF(2^{97})$	$1.2 * 10^{14}$	61118
ECC2K-108	$GF(2^{108})$	$2.3 * 10^{15}$	166000
ECC2-109	$GF(2^{109})$	$1.6 * 10^{16}$	*

* El criptosistema basado en la curva ECC2-109 fue roto en 2004 por un grupo de 2600 usuarios trabajando durante 17 meses.

Para la mayoría de las aplicaciones, una curva como ECC2-109, que implica utilizar un cuerpo de tamaño m=109, resulta más que suficiente, y permite un ahorro considerable en recursos con respecto a otros cuerpos de mayor tamaño, como m=163. No obstante, para aplicaciones militares, entendemos que deben garantizarse unos elevados niveles de seguridad, y se ha optado por realizar el diseño para el cuerpo $GF(2^{163})$. Con este cuerpo se garantiza no solamente la seguridad de los datos intercambiados durante el desarrollo de un determinado despliegue u operación sobre el terreno, sino también a largo plazo.

4.3. *Parámetros del dominio ECC*

Tal y como se comentó en la Sección 4.1, se van a utilizar curvas elípticas de la forma $y^3+xy = x^3+ax^2+b$ definidas sobre el cuerpo $GF(2^{163})$. En una implementación final, las curvas deben generarse de forma aleatoria, utilizando las recomendaciones de (IEEE, 2004), aunque en esta comunicación utilizaremos la curva B-163 (FIPS, 2000) para propósitos de verificación. Por tanto, los parámetros del dominio ECC serán los siguientes:

$m = 163$

$f = t^{163} + t^7 + t^6 + t^3 + 1$ (polinomio de reducción sobre el cuerpo)

$a = 1$
$b = 20A601907B8C953CA1481EB10512F78744A3205FD$
$r = 4000000000000000000292FE77E70C12A4234C33$
$h = 4$ (cofactor)
$G_x = 3F0EBA16286A2D57EA0991168D4994637E8343E36$
$G_y = 0D51FBC6C71A0094F\ A2CDD545B11C5C0C797324F1$

4.4. *El algoritmo de la escalera de Montgomery*

Tal y como se comentó en la Sección 4.2, el producto escalar por punto es la operación básica para la criptografía, y será llevada a cabo por la Unidad ECC del criptoprocesador. Existen varios algoritmos para realizar el producto escalar por punto (IEEE, 2004), pero la escalera de Montgomery (Montgomery Ladder, ML) (Cohen *et al.*, 2005) es el más utilizado para la criptografía de Curva Elíptica, principalmente por dos razones: por una parte, precisa siempre del mismo número de pasos para completar el cálculo del producto, haciéndolo resistente a los ataques laterales, y por otra parte, si se utilizan coordenadas proyectivas o mixtas (Cohen *et al.*, 2005), la operación básica en cada uno de los pasos es la multiplicación en el cuerpo. La inversión (que es la operación más costosa dentro del cuerpo finito) sólo se necesita en el paso final, al realizar la conversión de coordenadas y al recuperar la coordenada *y* (el algoritmo opera solamente sobre la coordenada *x*). Escribiendo:

$$k = k_{m-1}2^{m-1} + \cdots + k_2 2^2 + k_1 2 + k_0 \qquad (6)$$

El Algoritmo 1 proporciona el producto escapar por punto *kP*. Nótese que el número de pasos depende únicamente de m, y es independiente del valor escalar, *k*, evitando por tanto ataques laterales basados en variaciones en el consumo de potencia. Las operaciones necesarias para la realización del algoritmo ML son la suma y el duplicado de puntos. En el caso de utilizar coordenadas proyectivas, estas operaciones pueden realizarse utilizando únicamente multiplicaciones, sumas y elevaciones al cuadrado en el cuerpo finito.

Algoritmo 1: Escalera de Montgomery

Algoritmo 1: Montgomery ladder

Requiere: k, P

Proporciona: kP

1: $P_1 \leftarrow P$ y $P_2 \leftarrow 2P$

2: **for** $i = m\text{-}2$ **downto** 0 **do**

3: **if** $k_i = 0$ **then**

4: $P_1 \leftarrow 2P_1$ y $P_2 \leftarrow P_1+P_2$

5: **else**

6: $P_1 \leftarrow P_1+P_2$ y $P_2 \leftarrow 2P_1$

7: **end if**

La suma y la elevación al cuadrado pueden realizarse de forma combinacional, y la inversión, tal y como se ha comentado antes, sólo es necesaria en la conversión de coordenadas, resultando un tiempo de ejecución dado por (Sutter, Deschamps e Imaña 2013):

$$T \approx 6 \times m \times T_{mul} + 3 \times T_{inv} + 2 \times T_{mul} \qquad (7)$$

La estructura general de la unidad de multiplicación escalar-punto ECC basada en el algoritmo ML puede verse en la Figura 3. Como puede verse, consta de cuatro bloques que permiten realizar las distintas operaciones aritmético-lógicas necesarias: un sumador en el cuerpo finito, un bloque para realizar elevaciones al cuadrado, un multiplicador y un divisor. En lugar de utilizar un banco de registros, se ha utilizado una memoria RAM de doble puerto para minimizar el número de LUTs necesarias. A continuación se detalla la implementación de cada uno de los bloques.

4.4.1. *Implementación de los bloques aritmético-lógicos*

La implementación del bloque sumador es trivial, se trata simplemente de m puertas EXOR (EXclusive OR) de dos entradas. En el diseño que nos ocupa, con m=163, supone un coste de 163 LUTs sobre el dispositivo Spartan 6 utilizado.

Figura 3. Unidad de multiplicación punto por escalar ECC

En el caso del elevador al cuadrado, en (Lloris *et al.*, 2014) puede consultarse la estructura del mismo. Su diseño se reduce a una matriz de puertas EXOR, con un coste total de 163 LUTs en el dispositivo objetivo.

Para el bloque de multiplicación en el cuerpo finito, se ha utilizado un multiplicador intercalado como el descrito en (Deschamps, 2009), que permite obtener el resultado de la multiplicación en m ciclos de reloj. Requiere muchos más ciclos de reloj que si se utiliza un multiplicador combinacional, como el de (Karatsuba, 1995), pero a cambio precisa de menor área. En nuestro caso, sólo requiere de 512 LUTs para su implementación.

El mismo criterio se ha seguido para la implementación del divisor, utilizando el divisor propuesto en (Deschamps, 2009), que precisa de $2m$ ciclos de reloj para completar la operación, pero que sólo ocupa 724 LUTs en el dispositivo objetivo.

4.4.2. *Interfaz de Entrada/salida*

La unidad de multiplicación ECC trabaja con datos de 163 bits, concretamente precisa de 3 datos de 163 bits a la entrada (el escalar k, la coordenada x del punto P, y la coordenada y de P), y genera dos datos de 163 bits a la salida (las coordenadas x e y del punto kP). Todos estos datos se han de intercambiar con el microprocesador de 8 bits que lleva la gestión del sistema de monitorización. Para ello, se han diseñado dos bloques, tal y como se muestra en la Figura 4, y denominados FSM_in, y FSM_out. El primero de ellos, FSM_in permite ir introduciendo los valores de 163 bits en sucesivos ciclos de reloj a partir de cuatro puertos de entrada de 8 bits, denominados *iportA*, *iportB*, *iportC* e *iportD*, tal

y como se muestra en la Figura 5. Concretamente, una vez señalizado el comienzo de la operación producto punto por escalar a través de las entradas de control, el bloque FSM_in procede a cargar en 6 pasos (en cada paso se transfieren 32 bits simultáneamente a través de los cuatro puertos), la coordenada *x* del punto P. Posteriormente, carga la coordenada *y* y el escalar *k*, con lo que la carga de datos precisa de 18 pasos que se sincronizan con el microprocesador uno a uno.

Tras realizar el producto escalar por punto, los datos generados se pueden pasar al microprocesador en 12 pasos, mediante los puertos *oportA*, *oportB*, *oportC* y *oportD*, de 8 bits cada uno. Cada uno de los pasos se sincroniza con el microprocesador mediante la señalización adecuada.

Figura 4: Diagrama de bloques completo del criptoprocesador ECC

Figura 5: «Pinout» completo del criptoprocesador ECC

4.5. *Resultados de implementación del criptoprocesador ECC*

En la Tabla III se resumen los resultados de implementación de los distintos componentes del multiplicador ECC, y del sistema completo, así como las prestaciones en el dispositivo Spartan 6. Como puede verse, el criptoprocesador ocupa aproximadamente el 50% (2765 LUTs de 5720 disponibles) del dispositivo, y puede operar a una frecuencia máxima de más de 100Mhz. Permite por tanto incluir en la FPGA objetivo el resto de elementos (microprocesador de 8 bits, UARTs, coprocesador AES-129, etc) necesarios para completar el sistema de monitorización. En la Sección siguiente se verá una prueba de concepto del sistema completo.

Tabla III: Resultados de implementación del criptoprocesador ECC en Spartan 6

Módulo	LUTs	#Ciclos de reloj	Retardo (ns)	Tiempo total a 25MHz
Sumador GF(2^{163})	163	1	5.25	0.04µs
Elevador GF(2^{163})	163	1	5.72	0.04µs
Multiplicador GF(2^{163})	512	163	3.09	6.52µs
Divisor GF(2^{163})	724	326	5.30	13.04µs
FSM_in	584	18	5.75	0.72 µs
FSM_out	267	12	2.69	0.48 µs
Criptoprocesador ECC*	2765	166655	9.18	6.7ms

**El criptoprocesador completo utilizad además 5 bloques de RAM del dispositivo.*

A título orientativo se ha incluido una columna con el tiempo que se precisa para completar la operación de cada módulo y del coprocesador completo a una frecuencia de 25Mhz (si el sistema de monitorización opera a frecuencias mayores, el consumo

puede aumentar en exceso). El tiempo necesario para realizar el producto punto escalar es del orden de milisegundos, mientras que en otras implementaciones de bajo coste como (Szczechowiak *et al*, 2008), es del orden de segundos, mostrando las ventajas que presenta la lógica reconfigurable para acelerar cálculos criptográficos mediante su implementación directa en hardware.

Prueba de concepto

Para comprobar el funcionamiento del coprocesador desarrollado y su utilidad para ser incorporado en un sistema de monitorización y control inalámbrico en un dispositivo programable de bajo coste, se ha procedido a incorporarlo al sistema mostrado en la Figura 1, implementándolo sobre la placa de prototipado de bajo tamaño, coste y consumo «Avnet Spartan 6 LX9 microboard», con un precio actualmente de 89$. En la Figura 6 puede verse una fotografía de dicha placa, que incluye un dispositivo XC6SLX9-2CSG324C, de la familia Spartan 6 de Xilinx Inc. (Xilinx, 2016).

Figura 6. Placa de prototipado Avnet Spartan 6 LX9 microboard

El sistema de monitorización completo, correspondiente al esquema de la Figura 1, ocupa 4726 LUTs de los 5720 disponibles, por lo que se han podido incorporar todas las funciones de procesamiento y de encriptación de las comunicaciones que se marcaron como objetivo al abordar el diseño. En la figura 7 puede verse una captura de pantalla de las pruebas realizadas del coprocesador ECC.

Figura 7: Captura de pantalla ejecución programa de pruebas del coprocesador ECC

Conclusión

En este trabajo se ha mostrado el diseño e implementación de un coprocesador criptográfico que permite la realización de criptosistemas de llave pública en sistemas de monitorización inalámbrica de bajo tamaño, coste y consumo. El coprocesador desarrollado se puede implementar en un dispositivo lógico programable de bajo coste, y permite el intercambio seguro de claves para poder encriptar las comunicaciones entre el sistema de monitorización y el centro de control. El hecho de estar implementado en hardware permite acelerar enormemente todo el proceso de la distribución de claves, y además descarga, conjuntamente con el coprocesador AES-128, al microprocesador central de todos los cálculos relacionados con la encriptación de los datos, permitiendo que pueda encargarse de más tareas relacionadas con la gestión de las comunicaciones y el procesamiento de las señales monitorizadas. El coprocesador, junto con los demás elementos del sistema de monitorización se ha probado en una placa de prototipado de bajo coste, demostrando la viabilidad del diseño realizado.

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).

Referencias bibliográficas

Camtepe, Seyit A.; Bülent, Yener, *Key distribution mechanisms for wireless sensor networks: A survey.* Rensselaer Polytechnic Institute, Troy, New York, 2005, Technical Report: 05-7.

Certicom, *E. C. C. »Challenge»*, [en línea], 2009, [Sep-2016] https://www.certicom.com/images/pdfs/challenge-2009.pdf.

Grzegorz , Chmaj; Selvaraj, Henry, «Distributed processing applications for UAV/drones: A survey», *Progress in systems engineering.*, Springer, 2015, págs. 449-454.

Chodowiec, Paweł; Gaj, Kris, «Very compact FPGA implementation of the AES algorithm», en *International Workshop on Cryptographic Hardware and Embedded Systems*, 2003.

Cohen, Henri *et al.*, *Handbook of elliptic and hyperelliptic curve cryptography,* CRC press, 2005.

Daemen, Joan; Rijmen, Vincent, *The design of rijndael: AES-the advanced encryption standard,* Springer Science & Business Media, 2013.

Deschamps, Jean-Pierre. *Hardware implementation of finite-field arithmetic,* McGraw-Hill, Inc., 2009.

FIPS, N. *Announcing the advanced encryption standard (AES).* Federal Information Processing Standards Publication, 197, 2003.

FIPS, *PUB. 186-2: Digital Signature Standard (DSS)*, National Institute of Standards and Technology (NIST), 2002.

IEEE P1363 Working Group. *Standard specifications for public-key cryptography.* , 2004.

Jonsson, Jakob; Kaliski, Burst. *Public-key cryptography standards (PKCS)# 1: RSA cryptography specifications version 2.1.*, 2003.

Karatsuba, Anatoli A., «The complexity of computations». *Proceedings of the Steklov Institute of Mathematics-Interperiodica,* 211, 1995, págs : 169-183.

Koblitz, Neal. 1987. «Elliptic curve cryptosystems», *Mathematics of Computation,* vol. 48, 1987, n.º 177, págs. 203-9.

Lauter, Kristin. 2004. «The advantages of elliptic curve cryptography for wireless security». *IEEE Wireless Communications* , vol. 11, n.º 1, págs. 62-67.

Lloris Ruiz, Antonio, *et al.*, *Algebraic circuits,* 2014, Springer.

Morales, D. P., *et al.*, «An application of reconfigurable technologies for non-invasive fetal heart rate extraction», *Medical Engineering & Physics,* vol. 35, 2013, n.º 7, págs. 1005-1014.

Parrilla, Luis, *et al.*, «Watermarking strategies for IP protection of micro-processor cores», en *SPIE Defense, Security, and Sensing Proceedings*, 2010.

Sutter, Gustavo D.; Deschamps, Jean-Pierre; Imaña, José Luis, «Efficient elliptic curve point multiplication using digit-serial binary field operations». *IEEE Transactions on Industrial Electronics* , vol. 60, 2013, n.º 1, págs. 217-225.

Szczechowiak, Piotr, *et al.*, «NanoECC: Testing the limits of elliptic curve cryptography in sensor networks», en *Wireless sensor networks*, Springer, 2008, págs. 305-320.

Vanstone, Scott A., «Next generation security for wireless: Elliptic curve cryptography». *Computers & Security*, vol. 322, 2003, n.º 5, págs 412-415.

Xilinx, *Avnet Spartan 6 LX9 microboard*, [en linea] [Sep. 2016] http://www.xilinx.com/products/boards-and-kits/1-3i2dfk.html.

ATENCIÓN, ELECTROENCEFALOGRAMA Y TAREAS MILITARES

M.ª Victoria Sebastián
Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza. AGM

M.ª Antonia Navascués
Escuela de Ingeniería y Arquitectura. Universidad de Zaragoza

Carlos Ruiz
Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza. AGM

José M.ª Iso
Inspección General del Ejército

Resumen

La cuantificación de señales electroencefalográficas proporciona descriptores numéricos que determinan las características del EEG y permiten establecer comparaciones entre varios registros. Este tipo de análisis resulta útil en el estudio de la atención durante la realización de distintas tareas, ya que el nivel de ejecución en una tarea y la capacidad para procesar la información dependen del estado de activación cerebral. Nuestro equipo propone en este trabajo métodos analíticos y computacionales avanzados para obtener el cuantificador denominado *Movilidad* de Hjorth, que permite analizar la actividad cerebral de un grupo de miembros de las FAS durante la realización de una tarea de simulación de ejercicios tácticos de funciones militares que requieren alerta. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto la actividad de las áreas cerebrales involucradas en dicha tarea.

Palabras claves

eEG, Atención, Parámetros de Hjorth, Simulación tareas militares.

1. Introducción

La atención ha sido uno de los últimos procesos complejos cerebrales en adquirir la categoría de *función cerebral superior*, siendo en estos momentos una de los procesos más estudiados, por constituir el prerrequisito para otros procesos cognitivos

complejos. Coloquialmente se puede definir la atención como la percepción selectiva y dirigida, el interés por una fuente particular de estimulación y esfuerzo, o la concentración sobre una tarea.

Desde el punto de vista neurológico, se puede considerar un mecanismo neuronal que regula y focaliza el organismo y en particular nuestra consciencia, seleccionando y organizando la percepción, filtrando y desechando la información no deseada y permitiendo que un estímulo pueda dar lugar a un *impacto*.

Una definición global es la que ofrece Ríos y colaboradores (Ríos *et al*, 2007: 291): «La atención es un estado neurocognitivo de preparación, que precede a la percepción y a la acción, es el resultado de una red de conexiones corticales; dichas redes funcionales diferenciadas se encargan de los procesos atencionales, de orientación, de alerta y de componentes más complejos de control ejecutivo».

Nuestro trabajo se centra en el estudio de la atención/concentración durante la realización de una tarea de simulación de la actividad militar. El nivel de ejecución en una tarea y la capacidad para procesar la información son dependientes del estado de activación cerebral en que se encuentra el sujeto (Campbell, 1992: 88). Para el estudio de la activación cortical en personas sanas, la técnica más ampliamente utilizada en el ámbito clínico y en investigación básica o aplicada es el electroencefalograma (EEG). El estudio cuantificado de las señales electroencefalográficas permite obtener información que por mera inspección visual no podría ser descubierta. Este tipo de análisis es, por tanto, útil en el estudio de la atención/concentración durante la realización de distintas tareas (Dussault, 2004: 889; Yang, 2004:616).

Nuestro equipo ha propuesto métodos analíticos y computacionales avanzados para la obtención de aproximantes espectrales de la señal EEG a partir de coeficientes de Fourier de tipo numérico. Se han desarrollado además distintos cuantificadores de la señal (unos obtenidos a partir del estudio espectral y otros de tipo fractal) que asignan valores numéricos a las características básicas del sistema observado y permiten así establecer comparaciones entre distintos EEG y diferenciar los distintos estados cerebrales correspondientes a procesos mentales y/o patologías.

Estos métodos están siendo utilizados en los Proyecto de Investigación CUD ID:2013-16 y CUD ID:2015-05 para el estudio de la atención/concentración del personal de las Fuerzas Armadas

Españolas en situaciones propias de su actividad y que requieren alerta, es decir, en el desempeño de ejercicios tácticos de simulación de sus funciones militares. En este trabajo se presentan algunos de los resultados obtenidos en el estudio llevado a cabo en dichos Proyectos. Se han recogido en el Hospital General de la Defensa de Zaragoza las señales EEG de un grupo de personal de las FAS. Los EEG se han grabado en reposo y durante la realización de un ejercicio táctico de simulación en el manejo de un carro de combate usando un videojuego. Se utiliza como cuantificador en este trabajo el parámetro de Hjorth denominado *Movilidad,* parámetro de tipo espectral que se considera un estimador de la frecuencia media de la señal.

2. Sujetos y datos

2.1. *Sujetos*

La muestra utilizada para el estudio está compuesta por 36 sujetos voluntarios de las Fuerzas Armadas, 19 Caballeros y Damas Cadetes Alumnos de la Academia General Militar de Zaragoza y 17 Oficiales y Suboficiales de dicha Academia y del Hospital General de la Defensa de Zaragoza. La edad media del grupo de Cadetes es 20,33 (±2,22) y la del grupo de mandos 42,55 (±9,18).

El estudio se ajusta a lo indicado en la Ley de Investigación Biomédica (Ley 14/2007, de 3 de julio, de investigación biomédica) y se rige por los principios acordados en la Declaración de Helsinki. El protocolo de investigación y el consentimiento informado fueron aprobados por el Comité Ético de Investigación Clínica de la Inspección General de Sanidad de la Defensa. Cada sujeto participante firmó su correspondiente hoja de información al paciente y consentimiento informado antes de la realización de la prueba.

2.2. *Recogida de datos*

Las señales EEG analizadas en el trabajo se han recogido en el Hospital General de la Defensa de Zaragoza. Para cada sujeto se han grabado 6 tipos de señales EEG de 3 minutos de duración en reposo y durante la realización de varios ejercicios tácticos de simulación del manejo de un carro de combate, de las que en este trabajo se han analizado las tres siguientes:

—EEG en reposo con ojos cerrados (oc).
—EEG en reposo con ojos abiertos (oa).
—EEG mientras se simula en un videojuego el manejo de un carro de combate (t1).

Las pruebas se han realizado en un recinto débilmente iluminado, tranquilo, a temperatura constante y en una sala eléctricamente blindada, siempre entre las 10 y las 14 horas. La señal EEG de cada sujeto se ha grabado con un equipo ambulatorio digital que usa el software Compumedics Limited Profusion EEG 4. El montaje es monopolar (con electrodos de Ag/AgCl) y se han utilizado 16 canales del Sistema 10-20 internacional de Jasper referenciados a Cz, de los que se han analizado 12: C3, C4, F7, F8, O1, O2, P3, P4, T3, T4, T5 y T6. Se ha aplicado un filtro con frecuencias de corte 0.5 Hz y 70 Hz. Una vez registrada la señal se ha digitalizado con un conversor propio del programa muestreando a 256 puntos por segundo. Se ha analizado solo el tercer minuto de cada una de las señales.

Antes de la realización de las pruebas electroencefalográficas los sujetos respondieron al cuestionario de salud del ejército (Anexo a la Instrucción 22/2008 de 31 de enero) y a varios cuestionarios personales. Una vez finalizada la grabación de los registros EEG, los sujetos realizaron el test de atención selectiva d2 de tiempo limitado. Dicho test mide la velocidad de procesamiento, el seguimiento de unas instrucciones y la bondad de la ejecución en una tarea de discriminación de estímulos visuales similares.

Figura 1. Disposición de los electrodos en el Sistema 10-20

3. Metodología

3.1. *Método de cuantifcación del EEG*

El neurofisiólogo B. Hjorth definió en 1970 un conjunto de parámetros que utilizó como herramienta clínica en la descripción cuantitativa del EEG. Dichos cuantificadores se conocen desde entonces como parámetros de Hjorth o descriptores normalizados de pendiente, y describen una señal en el dominio del tiempo (amplitud, pendiente, relación de los cambios de pendiente) y en el de la frecuencia (Hjorth, 1970: 306).

Los descriptores son los siguientes:

—*Actividad* ($\mathcal{A}$): da una medida de la varianza de la amplitud de la señal. Se denomina en ocasiones varianza o potencia media.

—*Movilidad* ($\mathcal{M}$): da una medida de la desviación estándar de la derivada de la señal en referencia a la desviación estándar de la amplitud. Se considera un estimador de la frecuencia media de la señal.

—*Complejidad* ($\mathcal{C}$): es un parámetro adimensional que se define como la razón entre la *Movilidad* de la primera derivada de la señal y la *Movilidad* de la señal misma.

El cálculo de dichos parámetros se realiza a partir de los momentos espectrales de la señal, denotados por m_n.

$$\begin{aligned} \mathcal{A} &= m_0, \\ \mathcal{M} &= (m_2/m_0)^{1/2}, \\ \mathcal{C} &= (m_4/m_2)^{1/2}/(m_2/m_0)^{1/2}. \end{aligned}$$

Se recuerda que una señal experimental se puede expresar en una cierta época como una función del tiempo *x(t)* y por medio de su transformada de Fourier describirla en función de la frecuencia $\hat{x}(\omega)$

Los momentos espectrales de la señal se expresan en función de la frecuencia como:

$$m_n = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{+\infty} w^n S(w)\, dw,$$

siendo $S(\omega) = \hat{x}(\omega)\hat{x}^*(\omega) = |\hat{x}(\omega)|^2$, $\hat{x}^*(\omega)$ el conjugado complejo de $\hat{x}(\omega)$ $|\hat{x}(\omega)|$ y su módulo. Todos los momentos impares para señales reales son nulos.

Para expresar los momentos espectrales en el dominio temporal nos basamos en la igualdad de la energía, es decir, en que la potencia total en el dominio de la frecuencia es idéntica a la potencia media en el dominio del tiempo. Aplicando la fórmula de Plancherel (Parseval) para una señal de este tipo (Hsu, 1987) se tiene:

$$\frac{1}{2\pi}\int_{-\infty}^{+\infty} |\hat{x}(w)|^2 \, dw \;=\; \frac{1}{T}\int_I |x(t)|^2 \, dt,$$

de modo que, considerando que x es una señal real, se pueden expresar los primeros momentos en función de la frecuencia y del tiempo como sigue:

$$m_0 = \frac{1}{2\pi}\int_{-\infty}^{+\infty} S(w) \, dw \;=\; \frac{1}{T}\int_I |x(t)|^2 \, dt,$$

$$m_2 = \frac{1}{2\pi}\int_{-\infty}^{+\infty} w^2 \, S(w) \, dw \;=\; \frac{1}{T}\int_I \left|\frac{dx}{dt}\right|^2 \, dt,$$

siendo I el intervalo de definición.

En este trabajo nos hemos centrado en el cálculo de la *Movilidad*, ya que en anteriores trabajos (Navascués, 2009: 1968; Navascués, 2014: 4680, Sebastián, 2013: 543) hemos visto que dicho parámetro es un buen indicador de la actividad cerebral.

La señal electroencefalográfica no es una señal conocida explícitamente, y probablemente no es una función suave. Este hecho motiva la computación del parámetro *Movilidad* reconstruyendo previamente dicha señal con su correspondiente suma de Fourier, (i.e. se calculan los parámetros de Hjorth en el dominio de la frecuencia).

$$S(t) = c_0 + \sum_{m=1}^{\infty} (c_m \cos(m\omega_0 t) + d_m \sin(m\omega_0 t)),$$

donde $w_0 = 2\pi/T$ es la frecuencia fundamental (T es el periodo), y los coeficientes c_0, c_m y d_m se definen como sigue:

$$c_0 = \frac{1}{T}\int_0^T x(t)dt,$$

$$c_m = \frac{2}{T}\int_0^T x(t)\cos(m\omega_0 t)dt, \qquad m = 1, 2, \ldots$$

$$d_m = \frac{2}{T}\int_0^T x(t)\sin(m\omega_0 t)dt, \qquad m = 1, 2, \ldots$$

De la señal electroencefalográfica *x(t)* solo se conocen los datos muestreos, por lo que para el cálculo de las integrales que definen los coeficientes anteriores se utiliza un método numérico de integración basado en la fórmula de cuadratura del trapecio compuesta.

De este modo el parámetro *Movilidad* se puede expresar en términos de los coeficientes de Fourier como sigue:

$$\mathcal{M} = \left(\frac{m_2}{m_0}\right)^{1/2} = \frac{\omega_0 \left(\sum_{m=1}^{\infty} m^2 \left({c_m}^2 + {d_m}^2\right)\right)^{1/2}}{\left(2{c_0}^2 + \sum_{m=1}^{\infty} \left({c_m}^2 + {d_m}^2\right)\right)^{1/2}}.$$

3.2. *Métodos estadísticos*

Tras obtener los valores de la *Movilidad* de Hjorth para cada uno de los canales y tipo de EEG se ha realizado un estudio estadístico completo de los resultados obtenidos.

En primer lugar se ha llevado a cabo un análisis exploratorio de los datos, acompañado de diagramas de barras, gráficos Box-Plot y gráficos de error. A continuación se ha estudiado la existencia de posibles diferencias significativas entre los tres tipos de EEG (ojos cerrados, ojos abiertos y tarea de simulación de manejo del carro de combate) en cada canal, tomadas dos a dos, aplicando un contraste de hipótesis.

En cada caso se ha aplicado la prueba de Kolmogorov-Smirnov para comprobar la hipótesis de normalidad de los datos y la prueba de Levene para comprobar la hipótesis de homocedasticidad (igualdad de varianzas). No se rechaza ninguna de las hipótesis en todos los canales con un nivel de confianza del 95%, por lo que se va a aplicar una prueba paramétrica *T* para muestras relacionadas que permite contrastar la hipótesis de que la diferencia de medias entre cada dos tipos de EEG es cero en cualquiera de los 12 electrodos con uno nivel de confianza del 99,9% (α=0,001).

4. Resultados y discusión

Las medias de los datos obtenidos en la *Movilidad* de Hjorth para cada tipo de EEG y en cada electrodo se muestran en la tabla 1.

	Basal oc	Basal oa	Tarea t1
C3	94,524	92,446	83,206
C4	90,299	89,183	79,191
F7	82,928	90,415	71,567
F8	83,270	90,012	71,094
O1	76,432	78,093	93,522
O2	76,719	75,671	93,170
P3	82,946	81,874	82,507
P4	83,511	82,207	82,962
T3	92,978	97,668	87,972
T4	90,045	90,047	91,412
T5	77,180	79,458	92,244
T6	76,498	79,916	94,528
PROMEDIO	83,944	85,583	85,281

Tabla 1. Medias de los valores de la Movilidad para cada electrodo y tipo de EEG

Los promedios para la *Movilidad* en cada tipo de EEG y en cada electrodo o canal varían en el intervalo (71, 98), obteniéndose el mínimo valor en la zona frontal, electrodo F8, durante la tarea de simulación de manejo de carro de combate (j1) y el máximo en la zona temporal, electrodo T3, del estado de reposo con ojos abiertos.

Analizando la evolución de los valores de las medias de la *Movilidad* en cada tipo de EEG y electrodo se observa:

—El paso del estado de reposo con ojos cerrados (oc) al reposo con ojos abiertos (oa) presenta un aumento del parámetro en la zona frontal (F7, F8), en la zona temporal (T3, T4, T5, T6) y en algunos puntos del área occipital (O1).

—El comienzo de la simulación de manejo del carro de combate tras el estado de reposo con ojos abiertos se refleja con un aumento acusado de la *Movilidad* (y por tanto de la frecuencia) en la zona occipital (O1, O2) y en parte del área temporal (T4, T5, T6). Esto se explica por la activación del área visual primaria y la zona temporal del cerebro (corteza auditiva primaria) durante la realización de la tarea de simulación, ya que ambas zonas son las que se involucran en este tipo de tareas (el videojuego está dotado de sonido).

—En el paso del estado de reposo con ojos abiertos a la simulación de manejo del carro de combate, la disminución mayor se da en el área frontal (F7, F8).

El diagrama de barras de la figura 2 permite observar gráficamente las diferencias entre las medias anteriores.

Figura 2. Diagrama de barras de los valores de la Movilidad en cada electrodo y tarea

Tras analizar los datos con la prueba paramétrica *T* para muestras relacionadas se han obtenido los siguientes resultados:

—No hay diferencias significativas entre el EEG basal con ojos cerrados y el de ojos abiertos en ninguno de los electrodos estudiados.

—Las diferencias significativas entre el estado basal con ojos cerrados y la tarea de simulación, *p*-valores inferiores a 0.001, se dan en los canales O1, O2, T5 y T6, siendo superiores los valores correspondientes a la tarea de simulación.

—Las diferencias significativas entre la tarea de simulación y el estado basal con ojos abiertos, *p*-valores inferiores a 0.001, se dan en F7, F8, O1, O2, siendo la *Movilidad* en la tarea superior en occipitales e inferior en frontales.

La siguiente tabla recoge los valores del estadístico de contraste y del nivel de significación obtenido en los electrodos en los que hay diferencias significativas.

	oc-t1		**t1-oa**	
	T	p-valor	**T**	p-valor
F7	-	-	-4.606	0.000
F8	-	-	-5.904	0.000
O1	-4.195	0.000	4.479	0.000
O2	-4.546	0.000	4.546	0.000
T5	-3.905	0.000	-	-
T6	-4.955	0.000	-	-

Tabla 2. Medias de los valores de la Movilidad para cada electrodo y tipo de EEG

Figura 3. Gráficos Box-Plot y diagrama de barras de la Movilidad en canal O1 en los tres tipos de EEG

En el gráfico Box-Plot de la izquierda se observa que las puntuaciones durante la tarea son claramente diferentes (más altas), que en estado basal tanto con ojos cerrados como con ojos abiertos. En el gráfico barras de error de la derecha se muestra como la media de la tarea y su intervalo de confianza al 99, 9% es muy superior a la media en reposo (ojos cerrados y abiertos).

Conclusión

Se puede concluir que la *Movilidad* es un buen indicador de la actividad cerebral, ya que varía en los distintos tipos de EEG en las áreas cerebrales involucradas en la realización de la tarea de atención. El aumento considerable de la *Movilidad* en las zonas occipitales y parte de las temporales, así como las diferencias significativas obtenidas en dichas áreas con el test estadístico (al comparar la tarea basal ojos cerrados con la simulación) muestran la activación del área visual primaria localizada en el lóbulo occipital y la corteza auditiva primaria localizada en el lóbulo temporal.

Los resultados previos obtenidos por nuestro grupo ya ponían de manifiesto la activación de estas áreas cerebrales (Navascués, 2004: 143; Sebastián, 2013: 543; Sebastián, 2014: 487). Hasta el momento se había estudiado la diferencia entre el estado cerebral basal de ojos cerrados y la realización de la tarea. Se cuestionaba si las diferencias halladas en el área visual ponían de manifiesto la activación por la tarea o simplemente la apertura de ojos realizada durante la ejecución de la tarea. Este trabajo aclara esta cuestión, ya que al no haber diferencias entre el test basal ojos cerrados y el basal ojos abiertos y sí haberlas entre cada uno de ellos y el

de la ejecución de la tarea, se corrobora que es la realización de la tarea la que activa el área visual primaria y no simplemente la apertura de ojos.

Las diferencias encontradas entre el EEG basal ojos abiertos y la tarea de simulación en el área occipital corroboran los resultados anteriores de activación del área visual involucrada en la tarea. Esta activación puede deberse al procesado sensorial que realiza el sujeto durante la tarea atencional. Se trata fundamentalmente de mecanismos activados en los procesos que implican atención visual que es la modalidad de atención mejor investigada. La atención visual es el resultado de una red de conexiones corticales y subcorticales, de descripción prolija, que conforma un circuito cuya entrada es la información captada en la retina y su salida es a través del sistema oculomotor, por lo que no se afecta con los ojos cerrados.

Agradecimientos

Este trabajo se enmarca en los Proyectos de Investigación financiados por el Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza (CUD-ID: 2013-16, CUD-ID: 2015-05).

Referencias bibliográficas

Campbell, K., *et al.*, «Evoked potential measures of information processing during natural sleep», en: *Sleep, Arousal and Performance.* R.J. Broughton and R.D. Ogilvie (Eds.), Boston. Birkhäuser, 1992, págs. 88-116.

Dussault, C., *et al.*, «EEG and ECG Changes During Selected Flight Sequences», *Aviation, Space, and Environmental Medicine* vol. 75, 2004, núm. 10, págs. 889-897.

Hjorth, B., «EEG analysis based on time domain properties», *Electroenceph. & Clin. Neurophys.*, núm. 29 (1970), págs. 306-312.

Hsu, H.P., *Análisis de Fourier*, Addison-Wesley Iberoamericana, S.A. Wilmington, 1987.

Navascués, M.A., *et al.*, «Fitting Curves by fractal interpolation: an application to the quantification of cognitive brain processes». In: *Thinking in Patterns: Fractals and Related Phenomena in Nature.* Novak, M.M. (ed.) World Scientific Publishers, 2004, págs. 143-154.

Navascués, M.A., *et al.*, «Time domain indices and discrete power spectrum in electroencephalographic processing». *International Journal of Computer Mathematics*, vol. 86, 2009, núm. 10 & 11, págs. 1968-1978.

Navascués, M.A., *et al.*, «A numerical power spectrum for electroencephalographic processing». *Mathematical Methods in the Applied Sciences.* Vol. 39, 2014, núm. 16, págs. 4680-4687.

Ríos, M., *et al.*, «Alteraciones de la atención tras daño cerebral traumático: evaluación y rehabilitación». *Rev. Neurol.* núm. 44 (2007), págs. 291-297.

Sebastián, M.V. *et al.*, «Cuantificación de señales electroencefalográficas para el estudio de la atención». *Actas: Congreso Nacional de I+D en Defensa y Seguridad, DESEi+d 2013*. González-Marcos, A.P. (coord.), Madrid, 2013, págs. 543-554.

Sebastián, M.V., *et al.*, «Cuantificación de señales electroencefalográficas para el estudio de la atención». *Dena Arto et al. Actas: II Congreso Nacional de i+d en Defensa y Seguridad, DESEi+d 2014*. Ed. Centro Universitario de la Defensa, 2014, págs. 487-494.

Yang, H., *et al.*, «Correlation Dimensions of EEG Changes During Mental Tasks». Proceedings of the 26th Annual International Conference of the IEEE EMBS San Francisco, CA, USA, 2004, págs. 616-619.

SISTEMA VESTIBLE DE MONITORIZACIÓN DE SEÑALES BIOMÉTRICAS

Francisco Javier Romero Maldonado
Dpto. Electrónica y Tecnología de Computadores. Universidad de Granada

Diego P. Morales Santos
Dpto. Electrónica y Tecnología de Computadores. Universidad de Granada

Antonio García Ríos
Dpto. Electrónica y Tecnología de Computadores. Universidad de Granada

Alfonso Salinas Castillo
Dpto. Química Analítica. Universidad de Granada

Antonio Morillas Fernández
EPHPO. Hospital de Alta Resolución de Guadix

Alejandro Sánchez Pérez
Mando de Adiestramiento y Doctrina

Resumen

Esta comunicación presenta un prototipo preliminar de instrumento para la medida de la saturación de oxígeno en sangre y ECG para soldados desplegados en escenarios de conflicto, con el objetivo final de la integración del instrumento en el utillaje del soldado. Para ello se propone como sistema de medida el basado en la variación de la reflexión de la luz emitida por unos LEDs de las longitudes de onda descritas en la bibliografía y captada en las sienes y parte posterior de los pabellones auriculares del individuo. Posteriormente se incorporarán electrodos para la medida del ECG. El instrumento incluye un sistema de almacenamiento de medidas y transmisión de las mismas a un dispositivo móvil (*tablet*, *smartphone*, u otros dispositivos disponibles en el escenario), mediante Bluetooth.

Palabras claves

Instrumentación inteligente; instrumentación portátil; monitorización biométrica; ritmo cardiaco; 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 *et al*, 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 sólo 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, 2011; Navarro Suay *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» es 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 se integrará en el utillaje del soldado, y en una primera aproximación de abordará su integración en gafas y se evaluará la integración en cascos o sistemas personales de comunicación, a través de los auriculares. De este modo, en esta comunicación se presenta el primer prototipo desarrollado en el marco del Proyecto SIMMA, que corresponde a un instrumento para la medida de saturación de oxígeno en sangre y ritmo cardiaco; a este instrumento se le han añadido un sensor inercial para habilitar la función de podómetro, e incluye la comunicación a través de Bluetooth de las medidas realizadas. Igualmente, asociada a este primer 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 de este primer 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. Monitorización de 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 oxihemogoblina 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 retrodispersada 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 fotopletismográfica o señal PPG. Además, la relación entre las intensidades relativas de las componentes roja e infrarroja de la señal PPG permiten, en virtud de los diferentes espectros de absorción de hemoglobina y oxihemogolgina, determinar la relación de las mismas en sangre y, por tanto, el nivel de saturación de oxígeno (SpO_2).

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 ya que puede entorpecer los movimientos (Comtois *et al*, 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 *et al*, 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 *et al*, 2013).

En cualquier caso, y a la luz de lo anterior, la medida en el sistema propuesto se obtendrá a partir de la luz retrodispersada 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:
donde y son las amplitudes de las componentes pulsátil y continua, respectivamente, de la luz reflejada roja, y son las componentes análogas en la luz infrarroja captada por el fotodetector,

$$SpO_2 = A + B\frac{V_{AC_R}/V_{DC_R}}{V_{AC_{IR}}/V_{DC_{IR}}} \qquad (1)$$

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.

3. Estructura y diseño del sistema de medida

En la aplicación que se está desarrollando 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 integración 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 infrarro-

jo. En fases posteriores del Proyecto, estos sensores se ubicarán en las sienes y parte posterior de los pabellones auriculares del individuo, y se incorporarán electrodos para la medida del ECG.

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),

Fig. 2. Prototipo inicial del Proyecto SIMMA para su uso con el kit de desarrollo para PSoC CY8CKIT-001 de Cypress Semiconductor Corp.

FPAAs (Field-Programmable Analog Array) y de dispositivos SoC (System-on-Chip) como la familia PSoC de Cypress Semiconductor Corp. (Cypress, 2016), 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 y que está en pleno desarrollo en el marco del Proyecto SIMMA.

De este modo, el primer paso en el Proyecto SIMMA ha sido el desarrollo de un prototipo inicial, 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;
—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. 2, para su conexión al kit de desarrollo para PSoC CY8CKIT-001 (Cypress, 2016). A continuación se describen las características principales de todo el sistema.

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. Adicionalmente, Cypress ofrece una gran variedad de kits de desarrollo que permiten un fácil protopipado de sistemas basados en estos dispositivos. De este modo, en esta primera prueba de concepto se ha optado por emplear el kit de desarrollo CY8CKIT-001 integrado en el kit CY8CKIT-010 (Cypress, 2016), para en fases posteriores integrar el dispositivo PSoC en un sistema electrónico desarrollado *ad hoc* para el Proyecto SIMMA. 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 *middlewa-*

re (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, I^2C, 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 capacidades 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.

3.2. *Sensor fotopletismográfico*

Tal y como ya se ha comentado anteriormente, se ha construido un sensor fotopletismográfico muy sencillo, con únicamente dos LEDs y un fotodetector, además de los elementos necesarios para su polarización. En concreto, se han usado un LED infrarrojo SFH4350 (OSRAM, 2015), con longitud de onda central de emisión en 850nm, y un LED rojo L-934LSRD (KingBright, 2006), de longitud de onda central de emisión en 660nm, junto a un fotodetector S2387-66R (Hamamatsu, 2015). La Fig. 3 muestra la

disposición de estos tres elementos. El control de la intensidad emitida por los LEDs se lleva a cabo activando las señales IR y RED de la Fig. 3 mediante un controlador PWM (*Pulse Width Modulation*) implementado en el PSoC5 LP; además, la señal procedente del fotodetector es amplificada y filtrada analógicamente, y convertida a un valor digital aprovechando los recursos del subsistema analógico del PSoC, mientras que es posteriormente filtrada también en el subsistema digital, liberando así al microprocesador de cualquier tarea relacionada con la obtención de la señal PPG.

Fig. 3. Sensor fotopletismográfico

3.3. *Podómetro*

Haciendo uso del circuito integrado MPU-6050 de InvenSense (InvenSense, 2013), 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. En esta primera aproximación se ha empleado el kit de desarrollo GY-521, conectado al sistema de la fig. 2, mientras que la comunicación con este sensor se realiza mediante el protocolo I^2C, ya que el correspondiente controlador se implementa fácilmente en el subsistema digital del PSoC5.

3.4. *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 será un factor limitante, con lo que en la prueba de concepto se ha optado directamente por Bluetooth, si bien su rango de alcance es más limitado. En concreto, se ha optado por Bluetooth 3.0 y el módulo HC-06 de Wavesen (Wavesen, 2011), cuyo 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.

3.5. *Subsistema de alimentación*

Para finalizar con la descripción del sistema de la Fig. 2, 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 120 mAh y factor de forma CR2450, del tamaño de una moneda. 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 limita 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.

Fig. 4. Captura de la interfaz gráfica de usuario de la aplicación Android para dispositivos móviles

En este caso, como ya se mencionó, se ha desarrollado una aplicación sobre Android que recoge los datos transmitidos por el instrumento mediante Bluetooth, mostrando la Fig. 4 una captura de una de las pantallas de la interfaz gráfica de la aplicación. Desde la misma es posible además configurar los diferentes parámetros del instrumento.

Resultados

En esta sección se muestran alguno de los resultados obtenidos con la plataforma instrumental reconfigurable mostrada en la Fig. 2 y cuya estructura se ha descrito en la sección anterior. Para ello, y tras proceder a la calibración del sensor fotopletismográfico de acuerdo a 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, 2016).

Fig. 5. Resultados de medición del ritmo cardiaco con el prototipo desarrollado (wearable) y el pulsioxímetro comercial JPD-500: muestras individuales (arriba) y distribución estadística (abajo)

De este modo, la Fig. 5 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 diferencia de ritmo cardíaco medido no rebasa ±2 PPM. De manera similar, la Fig. 6 muestra una comparación de las medidas de saturación de oxígeno en sangre obtenidas para uno de los sujetos de prueba.

Fig. 6. Resultados de medición e saturación de oxígeno en sangre con el prototipo desarrollado (wearable) y el pulsioxímetro comercial JPD-500 para uno de los sujetos de prueba

Por otra parte, la Fig. 7 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.

Finalmente, es preciso destacar el reducido consumo de todo el sistema, que en estado de reposo consume menos de 8.5 mA, es decir, menos de 28 mW; en el estado activo, con todos los sensores y el PSoC en funcionamiento, y transmitiendo datos a través de

la interfaz Bluetooth, el consumo es de 106 mA, ó 350 mW. Ha de tenerse en cuenta que esta primera prueba de concepto hace uso de varios kits de desarrollo comerciales, con lo que el margen de mejora en este aspecto es grande para próximas iteraciones del instrumento, en las que se pretende desarrollar una circuito impreso específico en el que ubicar los diferentes circuitos integrados y elementos discretos requeridos.

Fig. 7. Resultados del conteo de pasos con la función podómetro en diferentes ensayos

Conclusión

En esta comunicación se ha presentado el prototipo inicial del Proyecto SIMMA, del Centro Mixto UGR-MADOC, que se ha desarrollado como prueba de concepto del mismo. El objetivo de este proyecto es 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 inicial 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 y el ritmo cardiaco 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. En fases posteriores del Proyecto

SIMMA se añadirán al instrumento los sensores necesarios para obtener la medida de ECG del portador, y se procederá a integrar todo el instrumento en un único sistema electrónico que pueda incluirse en el utillaje del soldado.

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).

Referencias bibliográficas

Bonfiglio, A. *et al*, *Wearable Monitoring Systems*, Springer Science+Business Media, 2011

Ejército de Tierra Español, Mando de Adiestramiento y Doctrina, *Sanidad en Operaciones*, Madrid, Dirección de Servicios Técnicos del Ejército, 2011.

Navarro Suay, R. *et al*, «Despliegue y capacidades sanitarias en la región oeste de Afganistán (provincia de Badghis y Herat) de agosto a noviembre 2012», *Sanidad Militar*, vol. 69, 2013, núm. 1.

Tamura, T. *et al*, «Wearable Photoplethysmographic Sensors—Past and Present», *Electronics*. vol. 3, 2014, núm. 2, págs. 282-302.

Comtois, G. *et al*, «A comparative evaluation of adaptive noise cancellation algorithms for minimizing motion artifacts in a forehead-mounted wearable pulse oximeter», en *Proceedings of 2007Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, (Lyon, 23-26 de agosto de 2007)*, 2007, págs. 1528-1531, 2007.

Da He, D. *et al*, «An Ear-Worn Vital Signs Monitor», *IEEE Transactions on Biomedical Engineering*, vol. 61, 2015, núm. 11, págs. 2547-2552.

Morales, D.P. *et al*, «An Application of Reconfigurable Technologies for Non-invasive Fetal Heart Rate Extraction», *Medical Engineering & Physics*, vol. 35, 2013, núm. 7, págs. 1005-1014.

García, *et al*, «Mobile phone platform as portable chemical analyzer», *Sensors and Actuators B (Chemical),* vol. 156, 2011, núm. 1, págs. 350-359.

Salinas-Castillo, A. *et al*, «Evaluation of a reconfigurable portable instrument for copper determination based on luminescent carbon dots», *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, vol. 408, 2016, núm. 11, págs. 3013-3020.

Morales, D.P. *et al*, «Flexible ECG acquisition system based on analog and digital reconfigurable devices», *Sensors and Actuators A (Physical)*, vol. 165, 2011, núm. 2, págs. 261-2701.

Ruiz, V.U. *et al*, «ECG processing on reconfigurable hardware for efficient artifact reduction», *Experimental & Clinical Cardiology*, vol. 20, 2014, núm. 8, págs. 3023.3028.

Rabhi, E. *et al*, «Biometric personal identification system using the ECG signal», en *Proceedings of IEEE Computing in Cardiology Conference CinC'2013 (Zaragoza, 22-25 de septiembre de 2013)*, 2013, págs. 507-510.

Cypress Semiconductor Corp., «PSoC5 LP Family Datasheet», http://www.cypress.com/file/45906/download, 2016

Cypress Semiconductor Corp., «CY8CKIT-001 PSoC Development Kit Guide», http://www.cypress.com/file/43706/download, 2016

KingBright, «L-934LSRD Datasheet», http://www.farnell.com/datasheets/67047.pdf, 2006.

OSRAM, «SFH4350 Datasheet», http://www.osram-os.com/Graphics/XPic7/00211319_0.pdf/SFH%204350.pdf, 2015.

Hamamatsu Photonics, «S2387-66R Datasheet», http://www.hamamatsu.com/resources/pdf/ssd/s2387_series_kspd1033e.pdf, 2015.

InvenSense, «MPU-6000 and MPU-6050 Product Specication», https://store.invensense.com/datasheets/invensense/MPU-6050_DataSheet_V3%204.pdf, 2013.

Wavesen, «HC-06 Product Datasheet», https://www.olimex.com/Products/Components/RF/BLUETOOTH-SERIAL-HC-06/resources/hc06.pdf, 2011.

Jumper Medical, «JPD-500A Pulse Oximeter Details», http://www.jumper-medical.com/index.php/pro view/39, 2016.

METODOLOGÍA PARA LA CARACTERIZACIÓN DE COMBUSTIBLES FORESTALES MEDIANTE TÉCNICAS DE TELEDETECCIÓN Y TRABAJO DE CAMPO

Antonio Luis Montealegre Gracia
Geoforest-IUCA y Departamento de Geografía y O.T, Universidad de Zaragoza

María Teresa Lamelas Gracia
Geoforest-IUCA y Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza

Alberto García Martín
Geoforest-IUCA y Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza

Juan de la Riva Fernández
Geoforest-IUCA y Departamento de Geografía y O.T, Universidad de Zaragoza

Francisco Escribano Bernal
Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza

Resumen

La Estrategia de Seguridad Nacional 2013 contempla el cambio climático como el gran desafío del siglo XXI por su influencia en numerosos factores y consecuencias para la seguridad, como son los incendios forestales. La caracterización precisa del tipo, cantidad y distribución de los combustibles forestales es de interés para realizar previsiones a la hora de afrontar un incendio. El presente trabajo desarrolla una metodología basada en el uso de teledetección activa (LiDAR) y pasiva (multiespectral), combinada con datos del terreno, para identificar y caracterizar los tipos de combustible según el modelo *Prometheus* en el Campo de Maniobras y Tiro del Centro de Adiestramiento «San Gregorio». Los resultados pueden ser de utilidad para las Fuerzas Armadas en el contexto de sus funciones de protección ante emergencias y catástrofes.

Palabras claves

Modelo *Prometheus*; teledetección; imagen multiespectral; LiDAR; clasificación digital.

1. Introducción

Los incendios forestales son considerados uno de los factores de perturbación más importantes en los ecosistemas naturales (Lasaponara *et al.*, 2006). En la cuenca mediterránea, el fuego ha sido históricamente un elemento natural modelador del paisaje, con el cual las sociedades han aprendido a coexistir hasta convertirlo en herramienta de gestión tradicional. Sin embargo, en las últimas décadas, la recurrencia, magnitud y severidad de los incendios se ha incrementado, siendo una de las principales causas el aumento de la combustibilidad (cantidad, superficie, volumen, continuidad espacial y materia muerta) de las masas vegetales, como consecuencia de los cambios en la estructura agraria y en los usos de suelo. A ello hay que sumar el gran desafío ambiental y socioeconómico que implica el cambio climático, con condiciones meteorológicas extremas y periodos prolongados de sequía (Solomon *et al.*, 2007), lo cual puede suponer el incremento de determinadas catástrofes naturales, como los incendios, o una mayor competencia por los recursos energéticos según se recoge en la Estrategia de Seguridad Nacional (2013).

Bajo este contexto general, los centros de adiestramiento y los campos de maniobras y tiro son objeto de especial atención dada su naturaleza –el 96% de la superficie total de los terrenos de titularidad estatal adscrita al Ministerio de Defensa son forestales– y por la utilización de municiones y explosivos, lo que supone un riesgo directo para la ocurrencia de incendios, e incluso de que éstos se puedan propagar al exterior, con la consiguiente alarma social (Sierra, 2013). Por todo ello, en cumplimiento de la disposición adicional octava de la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, modificada por la Ley 21/2015, de 20 de julio de 2015, el Ministerio de Defensa cuenta con la Directiva 42/2010, de 12 de julio, de la Ministra de Defensa, que a su vez se aplica en el ámbito del Ejército de Tierra mediante la Directiva del JEME 06/12. Con esta normativa se pretende velar por la integridad del patrimonio natural, las infraestructuras propias de este tipo de instalaciones y las personas que desempeñan sus actividades en las mismas.

La gestión de los incendios forestales puede enfocarse desde tres puntos de vista: antes, durante y después de la ocurrencia del incendio. Independientemente de la perspectiva que se adopte, la caracterización de la vegetación susceptible de quemarse (denomi-

nada combustible forestal) cobra gran importancia, ya que es el principal carburante en un incendio. De acuerdo con Chuvieco y Martín (2004), dicha caracterización puede tener aplicaciones operativas en seis ámbitos diferentes, los cuales se resumen a continuación:

—Prevención: cálculo de índices de peligro de incendio o de probabilidad de ocurrencia, tratamientos selvícolas (áreas, líneas y fajas cortafuegos) para romper la continuidad horizontal y vertical del combustible forestal, fuegos prescritos para reducir la peligrosidad, etc.
—Comportamiento del fuego: generación de modelos teniendo en cuenta, además del combustible, las variables topográficas (altura, pendiente y orientación), los datos meteorológicos y el contenido de humedad.
—Detección del incendio: localización óptima de torres de vigilancia en función del combustible (considerando las zonas con gran visibilidad), etc.
—Extinción: movilización de los efectivos y de la maquinaria para reducir o detener el avance del frente del fuego en los combustibles de mayor peligrosidad.
—Consecuencias post-incendio a corto plazo: evaluación de los daños y de los cambios producidos en los combustibles, estimación de la emisión de gases traza y aerosoles, etc.
—Consecuencias post-incendio a largo plazo: evaluación de la capacidad de regeneración de la vegetación y análisis de los cambios en la estructura del hábitat y en la composición de especies.

Sin embargo, la gran diversidad de características que influyen en la combustibilidad de la vegetación obliga a desarrollar tipologías de combustibles, definidos por una serie de parámetros cualitativos y/o cuantitativos que determinan unas condiciones concretas para la propagación del fuego (Ramírez *et al.*, 2013). Por tanto, un modelo de combustible describe las características físicas del combustible, como serían la carga de biomasa, el tamaño o la humedad promedio, y no el tipo de especie (Andrews y Queen, 2001), ya que las mismas especies podrían tener diferentes comportamientos ante el fuego.

En la literatura científica pueden encontrarse diferentes clasificaciones de tipos de combustibles basadas en las ecuaciones de

propagación de Rothermel (1972). Una de las más conocidas es la propuesta por Albini (1976) para los Estados Unidos, denominada NFFL (*Northern Forest Fire Laboratory*). A finales de la década de 1980, el ICONA (Instituto para la Conservación de la Naturaleza) realizó una traducción de los trece modelos que componen el NFFL y los aplicó para España (Chuvieco y Martín, 2004). Posteriormente, en el marco de un proyecto europeo (Prometheus, 1999), se intentaron adaptar a las características particulares de la vegetación mediterránea, generándose siete tipologías (García *et al.*, 2011). Este modelo *Prometheus* presenta un marcado carácter estructural a la hora de modelar el comportamiento del fuego, ya que tiene en cuenta la altura y la densidad de los elementos propagadores (Ramírez *et al.*, 2013).

Por otro lado, las tecnologías de la información geográfica están ofreciendo considerables mejoras en los procedimientos de prevención y gestión de los incendios forestales. Las telecomunicaciones, los sistemas globales de navegación por satélite, las técnicas de teledetección basadas en la observación de la superficie terrestre desde plataformas aéreas y satelitales y los Sistemas de Información Geográfica (SIG) facilitan el acceso y el manejo de datos para caracterizar los combustibles forestales y, por consiguiente, establecer condiciones de riesgo, optimizar los recursos de extinción, o modelar el comportamiento del fuego (Chuvieco y Martín, 2004).

Más concretamente, las imágenes ópticas multiespectrales captadas con sensores de tipo pasivo han sido habitualmente utilizadas en la cartografía de tipos de combustible a escala local y regional como un procedimiento alternativo frente a los costosos métodos de identificación a partir de fotografías aéreas o directamente en campo (Riaño *et al.*, 2002; Tian *et al.*, 2005; Lasaponara y Lanorte, 2007). Sin embargo, estos sistemas de teledetección pasiva presentan ciertas limitaciones, dada su incapacidad para detectar el combustible localizado bajo el dosel vegetal (Vosselman y Maas, 2010). Además, la reflectividad que es captada por estos sensores no puede relacionarse con variables dasométricas como la altura de la vegetación, que es un parámetro imprescindible en la clasificación de tipos de combustible (Riaño *et al.*, 2002). Por el contrario, los sensores activos como el LiDAR (*Light Detection And Ranging*) y el SAR (*Synthetic Aperture Radar*), sí que proporcionan información sobre la estructura vertical de la vegetación (Chuvieco, 2010).

Los estudios orientados a la elaboración de la cartografía de combustibles basados en técnicas de clasificación digital de imágenes —aun no siendo muy numerosos (Koetz *et al.*, 2008; Mutlu *et al.*, 2008; García *et al.*, 2011)— han demostrado que la combinación de información proveniente de sensores LiDAR y ópticos mejora los resultados de clasificación que se obtienen con uno solo de estos tipos de datos (Mutlu *et al.*, 2008; Jakubowksi *et al.*, 2013).

Por consiguiente, el objetivo general de esta investigación es establecer una metodología operativa que permita identificar los tipos de combustible según el modelo *Prometheus* a partir de información óptica multiespectral y LiDAR, junto con trabajo de campo, como apoyo a la redacción y puesta en práctica de los planes de prevención y extinción de incendios forestales de los campos de maniobras, tomando como ejemplo el Centro de Adiestramiento «San Gregorio» ubicado en Aragón. Los objetivos específicos de este trabajo son: (1) determinar cuál es la mejor combinación de fuentes de información para identificar los combustibles y (2) caracterizar los tipos de combustibles para obtener un mapa de combustibilidad.

2. Materiales y métodos

2.1. *Área de estudio*

El área de estudio es el Centro de Adiestramiento «San Gregorio» (CENAD), ubicado en la Depresión del Ebro, al norte de la ciudad de Zaragoza. Aunque sus 33.839 ha se integran casi en su totalidad en el término municipal de Zaragoza, abarca cinco términos más: Zuera, Castejón de Valdejasa, Villanueva de Gállego, Tauste y Torres de Berrellén (Figura 3).

El CENAD tiene forma trapezoidal, con una longitud mayor de 29 km y una anchura máxima de 22 km aproximadamente. Está dominado al norte por los Montes de Castejón, a partir de los cuales se extienden glacis, barrancos de diversa entidad, vales y cabezos que acaban conformando un paisaje ondulado que se rompe por los escarpes sobre el cauce del Ebro. La cota más elevada del área de estudio se encuentra en el Vértice Esteban (742 m de altitud), mientras que los parajes más bajos (300 m de altitud) se localizan en el escarpe y en los cantiles que se asoman sobre las vegas de los ríos Ebro (al sur) y Gállego (al este). La altitud media

de la zona está comprendida entre 350 y 400 m. Cabe destacar que no existen cursos de agua permanentes y que los escasos acuíferos se recargan directamente a partir de las precipitaciones.

La mayor parte de la superficie del área de estudio es considerada forestal y está constituida por masas arboladas reducidas (principalmente de pino carrasco, encina y, en menor medida, quejigo), con amplias extensiones arbustivas (coscoja y romero) y de pastizales de carácter estepario (gramíneas y ontina).

En cuanto al clima, es de tipo mediterráneo con rasgos continentales y ambiente semiárido. Las temperaturas medias de los meses de julio y agosto rondan los 24º C, mientras que en los meses de invierno las temperaturas medias son inferiores a los 10º C. Las precipitaciones son reducidas e irregulares, con una media anual que no suele alcanzar los 350 mm. La época más lluviosa tiene lugar en primavera, mientras que los mínimos anuales se corresponden con los meses más calurosos (julio y agosto). Predomina el cierzo, un viento seco de dirección oeste-noroeste, que es fuerte y constante durante todo el año.

Por otro lado, en el CENAD pueden distinguirse dos grandes áreas en función de las actividades que en ellas se desarrollan: el Acuartelamiento «General Quintana» y el Área del Campo de Maniobras y Tiro (ACMT) «San Gregorio», que a su vez puede dividirse en tres zonas: Restringida (para uso prioritario de Unidades de la Plaza), Logística y de Maniobras, donde se encuentran las principales instalaciones de preparación, campos de tiro y zonas de caída de proyectiles.

Además del riesgo antrópico derivado de la propia actividad del ACMT (ejercicios de tiro, caída de proyectiles, acampadas, etc.), el riesgo de incendios forestales viene determinado por causas naturales (tormentas secas en época estival) y por negligencias y accidentes en la periferia del CENAD que pueden llegar a alcanzar el interior de las instalaciones militares. A lo largo del año se distinguen tres épocas en función del riesgo por incendio forestal: riesgo bajo (entre noviembre y febrero), riesgo medio (entre marzo y mayo) y riesgo alto (entre junio y octubre). En concreto, el CENAD cuenta con un Plan Contra Incendios Forestales permanentemente actualizado y un Plan Técnico de Defensa Contra Incendios Forestales (aprobado por el Ministerio de Agricultura y Medio Ambiente el 30 de mayo de 2014).

2.2. *Datos de teledetección*

Se utilizó una imagen multiespectral del satélite SPOT-5 proporcionada por el PNT (Plan Nacional de Teledetección) y adquirida el 29 de agosto de 2010. Consta de 4 bandas: banda 1 (verde) de 0,50 - 0,59 µm; banda 2 (rojo) de 0,61 - 0,68 µm; banda 3 (infrarrojo cercano) de 0,78 - 0,89 µm; y banda 4 (infrarrojo medio de onda corta) de 1,58 - 1,75 µm (Figura 1). Para obtener los valores de reflectividad de cada uno de los píxeles que componen la imagen, de forma que fueran útiles para la investigación, se llevó a cabo una corrección radiométrica de la misma y se calcularon los índices de vegetación NDVI (*Normalized Difference Vegetation Index*) y NDII (*Normalized Difference Infrared Index*) (Chuvieco, 2010).

También se emplearon las nubes de puntos LiDAR del PNOA (Plan Nacional de Ortofotografía Aérea) que fueron capturadas entre el 2 y el 23 de enero de 2011 por un escáner láser aeroportado modelo Leica ALS60 de pulsos discretos y huella pequeña. De acuerdo con las especificaciones del vuelo, presentaban una densidad nominal de 0,5 puntos/m^2, hasta 4 retornos por pulso láser emitido y una precisión altimétrica superior a 0,20 m (Figura 1). Dado que las nubes de puntos estaban sin clasificar, fueron filtradas para separar los retornos de suelo desnudo del resto de información. Se utilizó para ello el algoritmo de curvatura multiescala, implementado en el software MCC 2.1, el cual es el más adecuado para este tipo de ambientes forestales heterogéneos, de acuerdo con Montealegre *et al.* (2015a). Los puntos clasificados como suelo fueron interpolados con el método «*Point-TIN-Raster*», identificado por Montealegre *et al.* (2015b) como el mejor para crear un modelo digital de elevaciones (MDE), con una resolución de 1 m, con el propósito de normalizar la nube de puntos.

Posteriormente, se obtuvo un conjunto de 29 métricas derivadas de los retornos láser, que presentan relación con la estructura forestal, utilizando el software FUSION LDV 3.30. Además, para lograr una mejor caracterización vertical de los combustibles, de acuerdo con Mutlu *et al.* (2008), se generó una serie de capas de información o bandas LiDAR (en adelante BL) con información sobre el porcentaje de puntos dentro de un rango específico de altura: de 0-0,5 m (BL1), 0,5-1 m (BL2), 1-2 m (BL3), 2-4 m (BL4), >4 m (BL5), 3-3,5 m (BL6), 3,5-4 m (BL7) y 1-4 m (BL8). Se adoptó un tamaño de píxel común de 10 m, dado que corresponde

con la resolución original de la imagen óptica y es adecuado por la suficiencia de retornos láser dentro del píxel para derivar las BL. Finalmente, los valores de todas las bandas susceptibles de ser utilizadas en el proceso de clasificación fueron re-escaladas de 0 a 100.

Figura 1. En la parte superior, imagen multiespectral SPOT-5 correspondiente a la totalidad del área de estudio. Debajo, vista 3-D de la nube de puntos LiDAR-PNOA perteneciente al sector oeste del CENAD «San Gregorio»

2.3. *Datos de campo*

Entre julio y septiembre de 2014 se llevó a cabo una campaña de trabajo de campo con la finalidad de identificar *in situ* las siete tipologías de combustibles existentes según la clasificación del modelo *Prometheus* (Figura 2, Riaño *et al.*, 2002):

—Tipo 1: pastizales agrícolas y vegetación herbácea con un porcentaje de cubrimiento superior al 60 %.

—Tipo 2: pastizales y arbustos pequeños de 0,3-0,6 m con un 30-40 % de herbáceas. La cobertura de arbustos es superior al 60 % y la arbórea inferior al 50 %.

—Tipo 3: arbustos medianos de 0,6-2,0 m, así como árboles jóvenes resultantes de una regeneración natural o una reforestación. La cobertura de arbustos es superior al 60 % y la arbórea inferior al 50 %.

—Tipo 4: arbustos altos de 2,0-4,0 m y árboles regenerados. La cobertura de arbustos es superior al 60 % y la arbórea inferior al 50 %.

—Tipo 5: arbolado de más de 4 m sin sotobosque. La cobertura de arbustos es inferior al 30 % y la arbórea superior al 50 %.

—Tipo 6: arbolado de más de 4 m con sotobosque, donde la distancia de éste con la base del dosel arbóreo es superior a 0,5 m. La cobertura de arbustos es mayor del 30 % y la arbórea mayor del 50%.

—Tipo 7: arbolado de más de 4 m con sotobosque alto y muy denso, donde la distancia de éste con la base del dosel arbóreo es inferior a 0,5 m. La cobertura de arbustos es superior al 30 % y la arbórea superior al 50 %.

Figura 2. Esquema utilizado para identificar en el campo los tipos de combustible según Prometheus

Los datos fueron obtenidos en 108 parcelas de 15 m de radio (Figura 3), distribuidas mediante un muestreo aleatorio estratificado, tratando de lograr una muestra representativa de la variabilidad de la cobertura vegetal (altura y fracción de cabida cubierta) y de las pendientes topográficas de la zona de estudio. Las coordenadas del centro de cada parcela fueron tomadas con un GPS-GNSS modelo GS15 de Leica, alcanzando una precisión promedio en planimetría de 33 cm. En cada una se hizo un inventario forestal (altura y diámetro de árboles, porcentaje de cobertura y altura de matorral), recogida de muestras de hojas y pasto, a fin de hacer la estimación de la humedad, y se tomó la firma espectral de las cubiertas presentes con un espectro-radiómetro ASD.

Figura 3. Área de estudio en la que se representa la localización de las parcelas de campo

2.4. *Clasificación digital*

A partir de la localización de los centroides de las parcelas de campo, con apoyo de las ortofotografías del PNOA, se seleccionó un total de 2.314 píxeles del área de estudio a los que se asignó el tipo de combustible. Asimismo, se seleccionaron 392 píxeles correspondientes a suelo desnudo. Posteriormente, el 10 % de esta muestra inicial, 267 píxeles, se tomaron aleatoriamente para la fase de validación y el resto se utilizó en la fase de entrenamiento del subsecuente proceso de clasificación digital.

Con la finalidad de seleccionar las capas o bandas de información más idóneas, derivadas de la imagen SPOT y de las nubes de puntos, se aplicó la prueba estadística no paramétrica de contraste de *Kruskal-Wallis*, que es adecuada cuando no es posible asumir la normalidad de la muestra de píxeles.

Además de combinar las bandas originales, se utilizaron el análisis de componentes principales (ACP) y la fracción de ruido mínimo (MNF) antes de llevar a cabo la fase de clasificación. Estos dos últimos métodos permiten reducir la dimensionalidad o el número de bandas originales, derivándose nuevos factores (bandas) que explican la mayor cantidad de la variabilidad existente en las originales (Mutlu *et al.*, 2008; Chuvieco, 2010).

En cuanto a la clasificación digital multiespectral, se utilizó el método paramétrico supervisado de máxima probabilidad empleando los píxeles de entrenamiento (Chuvieco, 2010). Finalmente, para verificar las imágenes clasificadas se generaron las correspondientes matrices de confusión y porcentajes de acierto global (relación entre el número de píxeles correctamente asignados y el total), utilizando los píxeles de validación seleccionados previamente. Además, se calculó el estadístico *kappa*, que mide la diferencia entre el acuerdo mapa-realidad observado y el que cabría esperar simplemente por azar (Chuvieco, 2010).

2.5. *Valoración de la combustibilidad*

La combustibilidad hace referencia a la velocidad a la que los combustibles se queman, desprendiendo la energía suficiente para consumirse y provocar la inflamación de la vegetación adyacente propagando el fuego (Martínez-Ruiz, 2001).

Modelo de combustible *Prometheus*	Combustibilidad	Caracterización
Tipo 1	Moderada	El fuego se propaga por el pasto fino, seco y bajo, que recubre completamente el suelo.
Tipo 2	Baja	El fuego se propaga por la hojarasca y el pasto que acompaña al matorral bajo, denso y verde.
Tipo 3	Alta	El fuego se propaga por las copas del matorral, que es más viejo y denso que el anterior.
Tipo 4	Muy alta	El fuego se propaga por las copas del matorral o de la repoblación joven muy densa. El fuego consume el follaje y el material leñoso fino vivo y muerto. La existencia de ramas muertas leñosas contribuye significativamente a la intensidad del incendio.
Tipo 5	Baja	El fuego se propaga por la hojarasca bajo un bosque denso de coníferas o frondosas que carece de sotobosque.
Tipo 6	Moderada	El fuego se propaga bien por los restos de corta o de tratamientos selvícolas, bien por las plantas herbáceas bajas que constituyen el sotobosque.
Tipo 7	Alta	El fuego se propaga con igual facilidad por el suelo forestal y por el matorral, que se sitúa como sotobosque en masas de coníferas.
Incombustible	Nula	No existe carga de combustible, los incendios forestales no presentan propagación. Se trata de zonas urbanizadas y de espacios con suelo desnudo (caminos, afloramientos rocosos, etc.).

Tabla 1. Clasificación de la combustibilidad de las formaciones vegetales según el modelo de combustible Prometheus

Cada uno de los modelos de combustible descritos en la Figura 2 presenta un comportamiento distinto frente al fuego, contribuyendo a una mayor o menor velocidad e intensidad en la propagación del mismo. En este sentido, se ha establecido una categorización de la combustibilidad basada en la correspondencia entre la clasificación de la vegetación según los modelos de combustible ideada por Rothermel (1972), que permite determinar dicha combustibilidad e interpretar el posible comportamiento del fuego, y la clasificación *Prometheus* (Tabla 1).

Resultados y discusión

Las mejores bandas según el análisis *Kruskal-Wallis* (valor de *Chi*-cuadrado superior a 1.300) fueron: i) el índice NDVI, que proporciona información sobre la cantidad, estado y desarrollo de la vegetación; ii) las bandas ópticas originales de la imagen SPOT-5; iii) todas las bandas LiDAR a excepción de BL2 y BL3, cuyos rangos de altura son 0,5-1 m y 1-2 m, respectivamente; y iv) las métricas derivadas de la nube de puntos relacionadas con la elevación media del dosel vegetal, el valor del percentil 75, la

varianza o variabilidad de las alturas de la vegetación y el porcentaje de primeros retornos sobre la altura media, que puede asimilarse con el grado de cobertura vegetal. Aunque con un valor de *Chi*-cuadrado inferior (718,2), el MDE derivado de las nubes de puntos LiDAR se consideró adecuado para ser incluido en el proceso de clasificación digital, ya que proporciona información sobre la influencia que ejerce la topografía en el tipo de combustible (Riaño *et al.,* 2002).

Tras realizar diversas combinaciones de bandas, tanto originales como transformadas, se presentan en la Tabla 2 los mejores resultados obtenidos, los cuales ponen de manifiesto, a través de la fiabilidad global de la clasificación supervisada, que la combinación de bandas ópticas con bandas LiDAR (modelo 4) supera la precisión alcanzada utilizando únicamente las bandas de SPOT-5 (modelo 1).

Los resultados obtenidos están en la línea de los de otros autores (Jakubowksi *et al.*, 2013; Mutlu *et al.*, 2008), demostrando la idoneidad de la metodología aplicada para identificar tipos de combustible. Por otro lado, los métodos de reducción (ACP y MNF) no lograron superar el nivel de acierto (modelos 2 y 3) alcanzado por el multibanda integrado por las bandas originales de SPOT-5, las bandas y métricas LiDAR (BL1,4,5,6,7,8; elevación media de las alturas de los puntos, percentil 75, varianza de las alturas de los puntos y porcentaje de primeros retornos sobre la altura media) y el MDE derivado de las nubes de puntos (modelo 4). La fiabilidad global de la clasificación fue del 74,2 %, mientras que por tipo de combustible los porcentajes de acierto fueron: Tipo 1 69,4 %, Tipo 2 80,0 %, Tipo 3 30,0 %, Tipo 4 88,9 %, Tipo 5 80,4 %, Tipo 6 72,2 %, y Tipo 7 69,0 %. Las zonas incombustibles, donde no existe una propagación del fuego, presentaron un 82,5 % de acierto.

El combustible Tipo 3 tiende a confundirse con el Tipo 2, al igual que ocurre entre el Tipo 6 y el Tipo 5. Esto puede ser debido a la baja densidad de puntos LiDAR, en comparación con estudios previos, que impide caracterizar con precisión las formaciones vegetales de menor porte (diferencias entre combustibles Tipo 2 y Tipo 3), e influye en la capacidad de penetración a través del dosel para detectar la presencia de sotobosque (diferencias entre combustibles Tipo 5 y Tipo 6).

Modelo	Variables utilizadas	Acierto global	*k*
1	Bandas SPOT-5	59,2 %	0,5
2	ACP componentes 1 a 9 (bandas SPOT-5 + NDVI + BL1,4,5,6,7,8 + EM, P_{75}, V, %Ret)	61,4 %	0,6
3	MNF componentes 1 a 8 (bandas SPOT-5 + BL1,4,5,6,7,8+ EM, P_{75}, V, %Ret) + NDVI	72,3 %	0,7
4	Bandas SPOT-5 + BL1,4,5,6,7,8 + EM, P_{75}, V, %Ret + MDE	74,2 %	0,7

Tabla 2. Comparación de los mejores resultados derivados de la clasificación digital. Coeficiente kappa (k) con un nivel de significación estadística P-valor≤ 0,01. EM es la elevación media, P_{75} es el percentil 75, V es la varianza y %Ret es el porcentaje de primeros retornos sobre la altura media

La utilización de un SIG ha permitido la cuantificación de la superficie que ocupa cada una de las tipologías de combustible existentes en el área de estudio. Tal como se muestra en la Tabla 3, los Tipos 2 y 1 son los mayoritarios, los cuales totalizan un 63,4 % de la superficie del CENAD. Estos combustibles se corresponden con herbazales y matorrales poco evolucionados, en los que el fuego se propaga principalmente a través del pasto. Son modelos típicos de zonas semidesérticas o de zonas que anteriormente han sufrido incendios y que en la actualidad pueden experimentar procesos de regeneración natural de la vegetación.

La cartografía de la combustibilidad (Figura 4) muestra un predominio de las áreas con valor bajo, con un 52,4% del total del área de estudio.

El tercio norte del CENAD, debido al predominio de la vegetación arbórea (Tipos 6 y 7), concentra las mayores cotas de combustibilidad. A esto hay que sumar una cierta complejidad orográfica. Esto le confiere una elevada prioridad de defensa y también una alta dificultad de extinción (máxime si se consideran las masas de *Pinus halepensis* Mill. adyacentes a los límites de CENAD).

El sector central se caracteriza porque la vegetación predominante son los pastos y los matorrales esteparios (combustibilidad baja-moderada), entre los que se localizan pequeños bosquetes naturales de pino.

El sector oeste es uno de los más complejos porque, además de tener un relieve accidentado, existen estructuras muy combustibles (arbustos y arbolado).

Tipo de combustible	Superficie que ocupa dentro del CENAD
Tipo 1	4.347,6 ha (12,8 %)
Tipo 2	17.210,9 ha (50,6 %)
Tipo 3	2.159,5 ha (6,4 %)
Tipo 4	1.260,6 ha (3,7 %)
Tipo 5	584,2 ha (1,7 %)
Tipo 6	884,7 ha (2,6%)
Tipo 7	584,8 ha (1,7 %)
Incombustible	6.953,0 ha (20,5 %)

Tabla 3. Superficie ocupada por los modelos de combustible en el área de estudio

Al este se encuentran extensas masas arbóreas de pinar con y sin sotobosque (combustibilidad moderada a muy alta). Corresponde a un terreno de alto valor ecológico (incluye zonas de vedado), pero también económico y con elevada prioridad de defensa, al haber diversas instalaciones militares y acuartelamientos.

En el tercio sur, en general, la combustibilidad es baja. No obstante, se pueden encontrar en algunos barrancos que desembocan en el Ebro, estructuras muy combustibles (arbustivas y arbóreas).

Figura 4. Mapa de combustibilidad

Conclusión

Los incendios forestales son un problema de interés general debido a los valores que han de protegerse: la vida, las infraestructuras y el patrimonio natural y cultural. Teniendo en cuenta que el Ministerio de Defensa ha venido demostrando a lo largo de los últimos años un fuerte compromiso por la protección medioambiental, trabajando a través de planes y programas en la conservación de los terrenos que gestiona, este estudio propone una metodología para mejorar la identificación y caracterización de combustibles forestales combinando datos de teledetección pasiva y activa.

La fiabilidad global de la clasificación obtenida es aceptable, aunque es necesario seguir investigando sobre la incorporación de imágenes ópticas de mayor resolución o incluso imágenes SAR. El uso de estas últimas en medios mediterráneos y en temáticas específicamente relacionadas con incendios está muy restringido debido a la inherente heterogeneidad orográfica del territorio, no habiéndose encontrado referencias de su uso para la obtención de cartografía de combustibles, con lo que éste se erige como un campo abierto a la investigación. Además, existen otros métodos de clasificación más complejos, tales como los árboles de decisión (*random forest*), que podrían mejorar los resultados.

La obtención de una cartografía digital de alta resolución (10 m) de los modelos combustibles permite caracterizar los tipos de vegetación existentes en el CENAD «San Gregorio» de acuerdo con su comportamiento ante el fuego y facilita las posibles tareas de prevención y extinción. Cabe destacar que la clasificación digital obtenida se puede integrar en un SIG para producir, mediante métodos de simulación, predicciones que ayuden a los expertos a determinar despliegues de medios y refuerzos en los lugares con mayor riesgo.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido financiado por un Proyecto de Investigación del Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza (Proyecto Núm. 2013-04) y una beca predoctoral (FPI BOA 30, 11/02/2011) del Gobierno de Aragón. Los autores agradecen al Centro Nacional de Información Geográfica y al Centro de Información Territorial de Aragón por facilitar los datos LiDAR-PNOA y las

imágenes SPOT-5. Asimismo agradecen al CENAD «San Gregorio» su apoyo en los trabajos de campo y al Centro Geográfico del Ejército de Tierra (CEGET) por proporcionar la cartografía de referencia.

Referencias bibliográficas

Albini, Frank A. *Estimating wildfire behavior and effects.* Utah: USDA Forest Service

General Technical Report INT-30, 1976, 92 págs.

Andrews, Patricia L., y LLoyd P. Queen, «Fire modeling and information system technology», *International Journal of Wildland Fire,* vol. 10, 2001, núm. 4, págs. 343-352.

Chuvieco, Emilio, *Teledetección ambiental. La observación de la Tierra desde el espacio,* Barcelona, Ariel Ciencia, 2010, 595 págs.

Chuvieco, Emilio, y María del Pilar Martín, *Nuevas tecnologías para la estimación del riesgo de incendios forestales,* Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto de Economía y Geografía, 2004, Colección de Estudios Ambientales y Socioeconómicos, 4, 190 págs.

García, Mariano, David Riaño, *et al.,* «Multispectral and LiDAR data fusion for fuel type mapping using Support Vector Machine and decision rules», *Remote Sensing of Environment,* vol. 115, 2011, núm. 6, págs. 1369-1379.

Jakubowksi, Marek K., *et al.,* «Predicting surface fuel models and fuel metrics using LiDAR and CIR imagery in a dense mixed conifer forest», *Photogrammetric Engineering and Remote Sensing,* vol. 79, 2013, núm. 1, págs. 37-49.

Koetz, B., F. *et al.,* «Multi-source land cover classification for forest fire management based on imaging spectrometry and LiDAR data», *Forest Ecology and Management,* vol. 256, 2008, núm. 3, págs. 263-271.

Lasaponara, Rosa, y Antonio Lanorte, «Remotely sensed characterization of forest fuel types by using satellite ASTER data», *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation,* vol. 9, 2007, núm. 3, págs. 225-234.

Lasaponara, Rosa, *et al.,* «Characterization and Mapping of Fuel Types for the Mediterranean Ecosystems of Pollino National Park in Southern Italy by Using Hyperspectral MIVIS Data», *Earth Interactions,* vol. 10, 2006, núm. 13, págs. 1-11.

Martínez Ruiz, Enrique, *Manual de quemas controladas: el manejo del fuego en la prevención de incendios forestales,* Madrid, TRAGSA Mundi-Prensa, 2001, 175 págs.

Montealegre, Antonio Luis, *et al.,* «A Comparison of Open-Source LiDAR Filtering Algorithms in a Mediterranean Forest Environment», *IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing,* vol. 8, 2015a, núm. 8, págs. 4072-4085.

Montealegre, Antonio Luis, *et al.,* «Interpolation Routines Assessment in ALS-Derived Digital Elevation Models for Forestry Applications», *Remote Sensing,* vol. 7, 2015b, núm. 7, págs. 8631-8654.

Mutlu, Muge, *et al.,* «Mapping surface fuel models using lidar and multispectral data fusion for fire behavior», *Remote Sensing of Environment,* vol. 112, 2008, núm. 1, págs. 274-285.

Prometheus, S.V. Project. *Management techniques for optimization of suppression and minimization of wildfire effects.* European Commission: DG XII, ENVIR & CLIMATE, ENV4-CT98-0716, 1998-2000, 1999.

Ramírez, Joaquín, *et al.,* «Generación de cartografía de modelos de combustible a partir de datos LiDAR y análisis de imágenes orientado a objetos para su integración en Wildfire Analyst», en *Montes: Servicios y desarrollo rural. Actas del 6.º Congreso Forestal Español,* Vitoria-Gasteiz, Sociedad Española de Ciencias Forestales, 2013, págs. 2-14.

Riaño, David, *et al.,* «Generation of fuel type maps from Landsat TM images and ancillary data in Mediterranean ecosystems», *Canadian Journal of Forest Research,* vol. 32, 2002, núm. 8, págs. 1301-1315.

Rothermel, Richard C., «A mathematical model for predicting fire spread in wildland fuels», *USDA Forest Service Research Paper,* vol. INT-115, 1972, págs. 1-40.

Sierra, José, «Protección civil y Fuerzas Armadas», en *España ante las emergencias y catástrofes. Las Fuerzas Armadas en colocación con las autoridades civiles,* Madrid, Instituto Español de Estudios Estratégicos del Ministerio de Defensa, 2013, págs. 69-98.

Solomon, Susan, *et al. Climate Change 2007: The Physical Science Basis.* Cambridge, United Kingdom y New York: Cambridge University Press, Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, 2007, 996 págs.

Tian, Xiao-rui, *et al.,* «Fuel classification and mapping from satellite imagines», *Journal of Forestry Research,* vol. 16, 2005, núm. 4, págs. 311-316.

Vosselman, George, y Hans-Gerd Maas, *Airborne and Terrestrial Laser Scanning,* Dunbeath, Whittles Publishing, 2010, 318 págs.

CLASIFICACIÓN RÁPIDA DE PUENTES

Manuel Zarazaga Garrido
Comandante CGET ING, Academia de Ingenieros

Resumen

La diversidad de escenarios en los que nuestras Fuerzas Armadas cumplen sus misiones y la necesidad de asegurar la movilidad en esos teatros, se encuentra en ocasiones con la dificultad de tomar decisiones en el momento del cruce de algunos puentes.
Las características de los vehículos militares, tanto ruedas como cadenas, y los efectos que producen sobre los puentes, se estudian en el STANAG 2021 (actualmente en su 7.ª edición). Este acuerdo, firmado por nuestro país, establece unas guías e impone unas limitaciones para la clasificación de puentes.
En su Anexo I, el STANAG relaciona unos métodos rápidos para la clasificación de puentes, y que serán objeto de comparación en esta comunicación.

Palabras clave

Puentes, Clasificación rápida, STANAG 2021, OTAN, Comparativa.

1. Introducción

Los escenarios en los que se mueve el Ejército español, donde comparte misiones con otros ejércitos de su entorno, principalmente pertenecientes a la OTAN o aliados, hace necesario la estandarización de normativa y procedimientos para alcanzar altas cotas de entendimiento mutuo.

Uno de los objetivos más importantes en los Teatros actuales es conseguir la libertad de movimientos para favorecer la Maniobra. El principal problema que se encuentran nuestros vehículos debido a sus elevados pesos (blindajes, personal, equipo,…), es el paso de algunos puentes, sobre todo en países subdesarrollados o en vías de desarrollo, en vías secundarias e incluso, en ocasiones, en vías principales de comunicación. Además, la tendencia a au-

mentar el blindaje de los vehículos y por tanto el peso, unido al «envejecimiento» de los puentes o la falta de un adecuado mantenimiento debido a la carencia económica de los últimos años, hace que la clasificación de puentes tenga que ir adquiriendo importancia en los próximos tiempos.

Los ingenieros de los ejércitos de la OTAN son los encargados de clasificar los puentes de las diferentes zonas de acción en un Teatro de Operaciones y establecer las limitaciones de las posibles rutas dentro del mismo.

Se define la Clasificación Militar de un Puente (Bridge Military Load Classification, BMLC) como la cifra referida al mayor vehículo normalizado OTAN, que puede circular, en condiciones de paso normales, sobre ese puente. Esta cifra se expresa con un número entero y sin unidades de medida.

La multinacionalidad de las últimas misiones obliga a estandarizar esta clasificación de tal forma que ésta sea independiente de la nacionalidad de los Ingenieros que realicen la clasificación de un puente determinado. Parece clara la necesidad de la existencia de un acuerdo de estandarización (STANAG en el ámbito OTAN).

Esta exigencia se debería solucionar con el ya existente STANAG 2021, pero la realidad es que no es así debido a que éste da libertad a los países firmantes del acuerdo, a la hora de elegir el procedimiento de clasificación e incluso escoger los coeficientes de seguridad (tanto de mayoración de cargas como de minoración de la resistencia de la estructura). De ahí que en función de qué país hiciera la clasificación, un mismo puente podría llegar a tener distintas clasificaciones.

El propio STANAG 2021, en su anexo I, reconoce como válidos unos métodos rápidos o «de campaña» de clasificación de puentes, entre los que están el método estadounidense, el belga, el británico y el danés.

2. El STANAG 2021

La necesidad de «hablar un idioma común» en la clasificación de puentes en zonas de operaciones de los países miembros de la OTAN, llevó a la implementación del STANAG 2021 «Military Load Classification of bridges, ferries, rafts and vehicles».

Este acuerdo pretende establecer un sistema común a los países OTAN para clasificar todos sus vehículos con un número entero

(calculado en función de su peso y de cómo éste está repartido, tanto vehículos ruedas como cadenas), y para clasificar también los puentes que se encuentran en la zona de acción de las distintas unidades en un Teatro de operaciones. Este sistema pretende simplificar todo a la comparación entre dos números enteros, la clase militar (MLC, Military Loading Class) del vehículo (VMLC) y la clase militar del puente (BMLC), de tal forma que si la VMLC es mayor que la BMLC, el vehículo no puede pasar ya que el daño que hace a la estructura es mayor de lo que el puente puede soportar.

Este acuerdo se ha ido modificando y puliendo con los años, pero se ha encontrado con problemas de implantación debido a normativas (civiles y militares) particulares de los países miembros que no le ha permitido establecer un sistema claro y único para todos las naciones firmantes.

Actualmente se encuentra en vigor su 7.ª edición (desde el 22 de mayo de 2014), pero se tiene conocimiento que la 8.ª edición ha sido remitida a los países OTAN para comentarios, modificaciones y posterior ratificación.

El STANAG 2021 (ed.7) deja claro que será cada país el que establezca sus procedimientos de clasificación, dando únicamente unos mínimos criterios a seguir que han de ser comunes a cada nación firmante del acuerdo.

Seguidamente enuncia la necesidad de seguir unos mínimos criterios que sí especifica y que se expondrán en el apartado 2.1 de esta comunicación.

También explica que, en campaña y en situaciones de emergencia (falta de tiempo para realizar un cálculo analítico), se podrán utilizar métodos rápidos de clasificación. En su anexo I, enumera los métodos que se pueden utilizar.

Vemos que esto es un problema, ya que dependiendo de qué método se utilice (más conservador o más arriesgado), podríamos enfrentarnos ante el paso de un puente y deberíamos conocer este dato para poder tomar una decisión y ser consciente del riesgo que se asume al cruzar ese puente concreto.

En esta comunicación se pretende demostrar que todos los métodos de campaña, al realizarse los cálculos de forma rápida, asumiendo determinados errores y en ocasiones en condiciones extremas (bajo fuego enemigo incluso), utilizan unos coeficientes de seguridad que nos permiten confiar en ellos, aunque varían sustancialmente entre ellos.

Al ser métodos diferentes, que utilizan coeficientes de seguridad diferentes, se pretende hacer una comparativa entre ellos para aclarar cuál es más conservador y cuál asume mayores riesgos.

Además cada puente que nos va a servir para el estudio, se calculará con el método analítico (más exacto y por ello más laborioso y lento) sin ningún tipo de coeficiente de seguridad, de tal forma que nos sirva como referencia o «control».

2.1. *Mínimos criterios establecidos en el STANAG*

Para el cálculo de la BMLC, el STANAG impone unos mínimos criterios a seguir por los países firmantes del acuerdo. Estos mínimos criterios para la clasificación son:

2.1.1. *Número de vehículos sobre el puente*

Se clasificarán los puentes para circulación sencilla (un sólo sentido) y para circulación doble (en el caso de que el ancho del tablero así lo permita). En el STANAG aparece una tabla con anchuras consideradas «deseables» para el cálculo de la clasificación en función de la MLC del vehículo (indistinto ruedas o cadenas) sobre el puente y del tipo de circulación:

MLC	Circulación sencilla	Circulación doble
04-12	2,75 m	5,5 m
13-30	3,35 m	5,5 m
31-70	4,0 m	7,3 m
71-100	4,5 m	8,2 m
supeior a 100	5,0 m	no permitido

Así, el STANAG considera «deseable» que a los vehículos con MLC superior a 100 no se les permita realizar el paso del puente en ambos sentidos, y vehículos, por ejemplo, de MLC 80 sí lo puedan hacer siempre y cuando la anchura de la calzada sea superior a 8,2 m.

En ningún caso se permite circulación de más de dos vehículos en la misma dirección. También se especifica expresamente

(aquí no es «deseable» sino de obligado cumplimiento) que, para que un puente se pueda clasificar para doble circulación, su calzada debe tener al menos 5,5 metros de ancho.

También, y con respecto al número de vehículos sobre el puente, la normativa para circulación de convoyes OTAN establece una distancia entre el último eje de un vehículo y el primer eje del próximo, de 30,5 metros. De esta forma, en un puente (o un tramo) de hasta 30,5 m, únicamente habrá un vehículo sobre el puente (dos si se permite circulación doble).

2.1.2. *Tipo de vehículo sobre el puente*

Los puentes se deberán clasificar tanto para vehículos ruedas como para vehículos cadenas debido a que la forma de repartir su carga y por tanto de actuar sobre la estructura del puente es muy diferente.

Los vehículos de cadenas se considerarán como cargas uniformemente repartidas, por lo que únicamente se tendrá en cuenta el peso, la anchura del vehículo y la huella de la cadena (ancho y largo).

Los vehículos de ruedas se considerarán como cargas puntuales materializadas en sus ejes, por lo que se deberá atender además de a la anchura total del vehículo, al peso por eje, distancia entre ejes, si el eje es simple o doble, el ancho de eje, y la huella de los neumáticos.

A la hora de clasificar el puente, la altura de los vehículos no se tendrá en cuenta, pero sí cuando se realice la señalización. Cuando el puente tenga un gálibo de altura de 4,5 metros, deberá señalizarse. Respecto a la anchura del puente, cuando ésta sea inferior a las correspondientes a su BMLC expuestas en la tabla del apartado 2.1.1, también se deberá señalizar.

2.1.3. *Cálculos a realizar*

Según el STANAG la clasificación de los puentes se realizará de forma simplificada. A no ser que en la inspección del puente se observe algún fallo en los apoyos o cimentaciones, el cálculo de la BMLC se limitará al cálculo de la estructura considerando que si ésta cumple, el resto de las partes del puente también lo harán.

Los cálculos se realizarán teniendo en cuenta unos coeficientes de seguridad (mayorando las cargas y minorando la resistencia

de la estructura), calculando la resistencia de la estructura a momentos flectores y a esfuerzos cortantes. Una vez obtenidos cuáles son los esfuerzos máximos que la estructura puede soportar se realizará un proceso de comparación con las cargas que ejercen los vehículos normalizados OTAN (materializados en unas tablas y gráficos como anexos del STANAG).

El máximo vehículo ruedas y el máximo vehículo cadenas que puedan pasar por el puente nos darán la BMLC ruedas y la BMLC cadenas respectivamente.

2.1.4. *Condiciones de paso. Condiciones normales y cruce de emergencia*

Un cruce en condiciones normales significa que no está sujeto a ninguna restricción, es decir, la VMLC es menor que la del puente por lo que no existe problema alguno. Sin embargo, el STANAG contempla la posibilidad de paso en situaciones de emergencia y observa un posible paso «con precaución» (caution crossing) y otro paso «con riesgo» (risk crossing).

En el anexo H del STANAG se sugieren algunos criterios para estos pasos especiales, indicando que requerirá de un nivel adecuado de mando para permitirlos. En los criterios generales el acuerdo, éste habla de nivel Jefe del Teatro para permitir esos pasos aunque en el cuerpo parece algo más laxo al establecer este nivel de mando en «el adecuado».

Para un «paso con precaución», el acuerdo establece que la velocidad no debe sobrepasar los 5 km/h y no permite los frenazos, acelerones ni cambio de marchas. Además sólo contempla el paso en un solo sentido, por el centro y únicamente un vehículo sobre el puente, independientemente de la anchura y longitud de la estructura. Para este tipo de paso no se modifican los coeficientes de seguridad, aunque en este caso, no se tendrá en cuenta el coeficiente dinámico o impacto dinámico al haber reducido tanto la velocidad de circulación sobre el puente.

Para un paso «con riesgo» las condiciones son las mismas que en el paso «con precaución» pero pudiendo reducir los coeficientes de seguridad que se han aplicado tanto a las cargas como a la estructura a la hora de calcular sus MLC. Evidentemente, y así lo hace constar el acuerdo, este paso debe evitarse ya que la posibilidad de hacer colapsar la estructura o de crearle daños irreversibles aumenta considerablemente.

2.2. *Métodos rápidos de clasificación del STANAG*

Los métodos rápidos son válidos únicamente para puentes en buen estado y tramos simples. Si un puente tiene varios tramos, y son de diferentes longitudes y características, habría que calcular éstos de forma independiente.

Cuando se detecte algún fallo (debido a un impacto, sabotaje, acciones meteorológicas, desgaste de material, etc.), se deberá calcular su capacidad residual de forma analítica, primero calculando la capacidad de los elementos dañados y posteriormente como una estructura completa.

Cada método utiliza unos coeficientes de seguridad diferentes al resto (según país de desarrollo). Conviene utilizar varios para el cálculo de un puente determinado.

Debe quedar claro que no dejan de ser métodos rápidos (cálculos bastos y aproximados), para casos concretos y de emergencia. No todos los puentes del mundo se pueden calcular con estos métodos.

Teniendo en cuenta lo anterior limitaremos la utilización de métodos rápidos de clasificación a puentes en buen estado de un solo tramo (o varios tramos iguales) y, debido a la gran cantidad de tipos de puentes tanto por su modelo constructivo como por el material de construcción, los métodos rápidos de clasificación se limitarán a los siguientes tipos de puentes (comunes a todos los métodos rápidos):

—Puentes de losa de hormigón.
—Puentes de vigas metálicas y tablero de hormigón.
—Puentes de vigas de hormigón.
—Puentes de vigas metálicas y tablero de madera.

2.2.1. *Método estadounidense*

El ejército estadounidense utiliza dos métodos rápidos, aunque uno de ellos (el «Track commander's bridge crossing booklet») no es un método de clasificación propiamente dicho, sería más un sistema GO / no GO basado en tablas y únicamente para dos vehículos cadenas, uno VMLC30 (equivalente a su Vehículo de Combate de Infantería, el Bradley) y otro VMLC70 (equivalente a su carro de combate M1Abrams). En función del tipo de puente y tomando únicamente tres medidas, mediante unas tablas se puede comprobar si ese vehículo en concreto puede o no puede pasar por el puente.

Por eso no se puede considerar un método de clasificación, pero sí podemos deducir que utilizando este método, si un VMLC 70 puede pasar podríamos decir que el puente es «al menos» MLC70 cadenas.

El otro método (el «Rapid Field Classification Booklet») requiere algo más de tiempo ya que se realizan cálculos (muy simples y aproximados eso sí) para lo que se requiere tomar algunos datos más en el reconocimiento del puente.

2.2.2. *Método británico*

El «ME VOL II-Field Engineering Pamphlet» es un método que se basa en cuatro características del puente: su año de construcción, el uso que se le da (si está en una carretera principal, secundaria, comarcal, etc), el tipo de vehículos que circulan sobre él, y los materiales y dimensiones.

Requiere observación (para ver qué vehículos circulan normalmente sobre el puente) y recabar algo de información (año de construcción). Para cada uno de los cuatro puntos anteriores se le da una BMLC tanto ruedas como cadenas utilizando unas tablas y gráficos del manual.

Previo a darle una MLC final se comprueban los gálibos y finalmente se escoge la mayor BMLC. Esto hace que este método sea considerado como uno de los que más riesgos asume en la clasificación rápida.

2.2.3. *Método belga*

El «Bridge Assessment Method v2.1» es a juicio de este oficial el más cómodo de usar, se trabaja en un archivo Excel (también válido para OpenOffice) y es muy intuitivo. Con fotografías y figuras para aclarar qué datos y cómo se han de recoger, en un reconocimiento, para la correcta ejecución de la aplicación. Simplifica mucho los cálculos y además tiene la posibilidad de aplicar tres coeficientes de seguridad en función del riesgo que se quiera asumir (normal, reducida, y mínima seguridad).

2.2.4. *Método danés*

El «NØDKLAS BRO HRN» es un método basado en tablas muy sencillo de usar y bastante intuitivo. No precisa de ordenador o dispositivo móvil y es un método muy útil como método rápido

de campo. El ejército danés dispone también de otro método parecido al estadounidense GO/no GO para vehículos de MLC 30 y 70-60-50 (en función de la anchura de la calzada).

2.2.5. *Método alemán*

El BRASSCO (Bridge Assessment Code) es el método utilizado por el ejército alemán.

Actualmente se está desarrollando el BRASSCO-NG (New Generation) que es una versión mejorada y que estará disponible no solo para ordenador sino que está previsto su desarrollo para tablets y teléfonos móviles. Otra mejora introducida en esta nueva versión es que se tendrán en cuenta fallos de la estructura causados por impactos, desgaste o accidentes. El inconveniente es la cantidad de datos que hay que introducirle a la aplicación para su correcto funcionamiento. Si bien se consigue una MLC mucho más ajustada y correcta (que podría considerarse como definitiva y no temporal como con los otros métodos), lo laborioso del reconocimiento, toma de datos y posterior introducción de éstos en la aplicación, lo podrían desclasificar como método rápido.

2.3. C*omparativa de métodos*

Para realizar la comparativa, se estudiará un puente real de cada uno de los tipos mencionados en el apartado 2.2. Evidentemente la muestra no es significativa para un estudio comparativo, pero el objetivo de esta comunicación no es tal, sino realizar una introducción a los métodos rápidos de clasificación de puentes.

A cada uno de los puentes se le aplicará de forma independiente los cuatro métodos rápidos de clasificación (el alemán no se utilizará al no estar totalmente desarrollado).

De la misma forma se aplicará e éstos el método analítico que servirá a su vez como «control». Para calcular la que sería la MLC definitiva del puente asumiendo un riesgo normal/bajo, se han aplicado coeficientes de seguridad normalizados en ingeniería civil a través de los eurocódigos de la construcción.

Cuando se realice el cálculo con los métodos rápidos, los resultados se compararán con el método analítico y se clasificarán en unos rangos indicativos del riesgo que se asume (teniendo en cuenta que estos métodos pueden ser utilizados por personal con cualificación media-baja):

—Riesgo bajo: <50 % de la MLC calculada con el método analítico.
—Riesgo medio: 50-70 % de la MLC calculada con el método analítico.
—Riesgo alto: 70-90 % de la MLC calculada con el método analítico.
—Muy alto: >90 % de la MLC calculada con el método analítico.

La ubicación, características de los materiales y dimensiones de los puentes estudiados no se indicarán en esta comunicación para no abrumar con datos y evitar así distraer la atención del objetivo en sí.

2.3.1. *Puente de losa de hormigón*

Este puente calculado analíticamente obtiene una MLC de 150 tanto para ruedas como cadenas en circulación sencilla (150W/150T) y MLC de 30 tanto para ruedas como para cadenas en circulación doble (30W‖/30T‖).

—Método belga: 100W/100T (no circulación doble). Riesgo medio (66%).
—Método británico: 150W/130T y 30W‖/30T‖. Riesgo muy alto (>90%).
—Método danés: 70W/70T (no circulación doble). Riesgo bajo (<50%).
—Método estadounidense: 150W/150T y 30W‖/30T‖. Riesgo muy alto (>90%).

2.3.2. *Puente de vigas metálicas y tablero de hormigón*

Este puente calculado analíticamente obtiene una MLC de 60 para ruedas y de 40 para cadenas en circulación sencilla (60W/40T), no permitiendo la circulación doble.

—Método belga: 40W/40T (no circulación doble). Riesgo muy alto (>90%).
—Método británico: 60W/30T (no circulación doble). Riesgo muy alto (>90%).
—Método danés: 30W/30T (no circulación doble). Riesgo alto (75%).

—Método estadounidense: 40W/30T (no circulación doble). Riesgo alto (75%).

2.3.3. *Puente de vigas de hormigón*

Este puente calculado analíticamente obtiene una MLC de 30 tanto para ruedas como cadenas en circulación sencilla (30W/30T) y MLC de 20 tanto para ruedas como para cadenas en circulación doble (20W‖/20T‖).

—Método belga: 16W/16T (no circulación doble). Riesgo medio (53%).
—Método británico: 30W/30T y 30W‖/30T‖. Riesgo muy alto (>90%).
—Método danés: 16W/16T y 16W‖/16T‖. Riesgo alto (80%).
—Método estadounidense: 12W/12T y 12W‖/12T‖. Riesgo medio (60%).

2.3.4. *Puente de vigas metálicas y tablero de madera*

Este puente calculado analíticamente obtiene una MLC de 12 tanto para ruedas como para cadenas en circulación sencilla (12W/12T), no permitiendo la circulación doble.

—Método belga: 4W/4T (no circulación doble). Riesgo bajo (<50%).
—Método británico: 12W/12T (no circulación doble). Riesgo muy alto (>90%).
—Método danés: 4W/4T (no circulación doble). Riesgo bajo (<50%).
—Método estadounidense: 8W/8T (no circulación doble). Riesgo medio (66%).

2.3.5. *Conclusiones de la comparativa de métodos rápidos de clasificación*

A pesar de lo escaso de la muestra, se puede observar que el método rápido británico asume bastantes riesgos acercándose, e incluso sobrepasando en ocasiones, a la MLC calculada analíticamente con coeficientes de seguridad para alcanzar niveles medios de riesgo.

Los otros tres métodos analizados se mueven en niveles medios (variando con el tipo de puente).

Esto no quiere decir que éstos sean aceptables y el británico no lo sea. Simplemente nos indica que éste ajusta más los cálculos a pesar de ser un método rápido que en teoría (asumida así al realizar pocos cálculos y no ser necesaria una especial cualificación del personal que clasifica) debería ir más en favor de la seguridad.

3. Necesidad de un método único

La MLC de un puente no es un simple número. Es la llave que abre o cierra la posibilidad de utilizar una ruta en cualquier operación. Que para un determinado puente sea determinante «quién» realiza esa clasificación, puede implicar que se tenga que reforzar el puente, o que el Jefe del Teatro tenga que autorizar un «paso con precaución» o un «cruce de emergencia», o que haya que dar un paso alternativo con el montaje un puente militar, o incluso que la ruta no sea utilizable.

Desde el punto de vista de la clasificación permanente de puentes y en un escenario, por ejemplo, de un Teatro de Operaciones multinacional, con Ingenieros de varios países diferentes, se puede dar el caso (ya que el STANAG permite a cada país que utilice el procedimiento y los coeficientes de seguridad que consideren) de que dentro de éste, para un mismo puente se tenga diferentes MLC en función de qué Ingenieros hayan realizado la clasificación.

Otro caso que se puede dar es que en diferentes Zonas de Acción (ZA) dentro del mismo Teatro (al tener Ingenieros de diferentes nacionalidades) se observen grandes diferencias entre las MLC dentro de una misma ruta. Por ejemplo, y tomando nacionalidades al azar, en la Ring Road de Afganistán los puentes de la provincia de Farah (ingenieros estadounidenses) podrían ser más «restrictivos» (MLC más baja) que los de la vecina provincia de Herat (ingenieros italianos), aun siendo puentes gemelos (diseñados y construidos por la misma empresa civil, con las mismas dimensiones y materiales de construcción).

Siguiendo con la clasificación permanente, otra posible eventualidad pudiera ser que tras un relevo o Transferencia de Autoridad (TOA), tras reconocimientos de los Ingenieros entrantes (de diferente nacionalidad a los salientes), modifiquen todas las MLC de los puentes de la ZA.

Con respecto a los métodos rápidos, y siempre teniendo en cuenta que son una ayuda, una herramienta de fácil uso por

personal con una cualificación media, se debe abordar el mismo problema.

Como se ha visto a grandes rasgos, algunos métodos rápidos que vienen referenciados en el STANAG tienen sus características y aplican unos coeficientes de seguridad propios que les hacen diferir bastante en el resultado final. Podrían ser de aplicación los escenarios expuestos anteriormente cuando se hacía referencia a los métodos de clasificación permanentes.

Sirva como ejemplo el puente (real) analizado en el apartado 2.3.3, puente de vigas de hormigón (30W/30T y 20W‖/20T‖). Si este puente no se ha clasificado anteriormente con el método analítico (MLC permanente) y por la situación táctica hubiera que realizarse una clasificación rápida, el ejército belga, por ejemplo, no permitiría circulación doble sobre el puente, ni permitiría (condiciones de paso normales) la circulación de su Vehículo de Combate de Infantería (VCI, el YPR 765 que es VMLC 25T), cuando observamos que sí es posible tanto la circulación doble (aunque sólo hasta MLC20), y su VCI podría pasar sin ningún problema en circulación sencilla.

Para este mismo puente, pero en el otro extremo del riesgo, vemos como el ejército británico, por ejemplo, permitiría la doble circulación de su VCI (el FV510 Warrior de VMLC 27T), lo que superaría la MLC del puente calculada analíticamente, con el riesgo que ello supone ya que podría provocar daños irreversibles en la estructura e incluso el colapso del puente.

Parece clara la necesidad de establecer un método único de clasificación de puentes, tanto provisional o rápido, como para el cálculo de la clasificación permanente.

Este oficial es consciente de lo complicado que ha de ser el poner de acuerdo a países con reglamentaciones (tanto civiles como militares) tan diferentes. Si bien se tiende a la globalización, como se puede observar en la implantación de los eurocódigos en ingeniería civil, es natural que los países quieran mantener la capacidad para desarrollar y aplicar sus propios procedimientos.

No obstante, y en favor de la operatividad y de la interoperabilidad, sería necesario un consenso para la asunción de un método único para la clasificación rápida de puentes, preferiblemente en un formato fácil de manejar e intuitivo para un usuario con cualificación media, y a ser posible para poder ser utilizado en dispositivos portátiles y en papel (tablas y/o gráficos).

También, y de la misma forma, se hace necesario el llegar un acuerdo en cuanto al procedimiento de cálculo analítico para dar una MLC permanente a los diferentes tipos de puentes (o al menos los más comunes) que existen en los Teatros de Operaciones actuales o previsibles. El acuerdo debe alcanzar también a los coeficientes de seguridad que habría que aplicar en el procedimiento, tanto para mayoración de cargas como para minoración de la resistencia de los materiales, incluyendo también coeficientes modificadores en función del estado del puente (daños, sabotajes, degradación por condiciones climatológicas o el tiempo, desastres naturales, etc.) y otros coeficientes modificadores también en función del riesgo que la Organización o el Jefe del Teatro está en disposición de asumir.

Conclusión

Ante el aumento de peso de nuestros vehículos (blindaje, equipo, personal, armamento, etc.) y el «envejecimiento» de los puentes que nos podemos encontrar en los diferentes Teatros de Operaciones, hace de la clasificación de puentes una disciplina dentro del campo de la técnica militar de Ingenieros, que deberá ir ganando en importancia en los próximos tiempos.

La necesidad de contar con una herramienta común a todos los Ingenieros de la OTAN para el cálculo de la clase militar de los puentes, ya sea permanente (cálculo analítico) o provisional (cálculo rápido), requiere del desarrollo de unos procedimientos o aplicaciones informáticas para la unificación de los métodos adoptados por los diferentes países.

Agradecimientos

A la Academia de Ingenieros (Coronel Director, Jefe de Estudios y Jefe del Departamento de Técnica Militar de Ingenieros) por facilitar mi asistencia al curso internacional de clasificación de puentes (13-17JUL15, Ingolstadt, Alemania), y posteriormente pensar en mí para representar a la Academia en la 2ª edición del congreso internacional de estudios militares con esta comunicación.

A los ponentes externos y a los componentes del Centro de Excelencia de Ingenieros de Ingolstadt (Alemania) por los conocimientos impartidos durante el curso de clasificación.

Referencias bibliográficas

Para la elaboración del presente guion de investigación se ha empleado la siguiente bibliografía:

Bridge Assessment Method, version 2.1 , ejército belga, 2015.

Ministerio de Fomento. *Instrucción sobre las acciones a considerar en los puentes de carretera (IAP-11),* Orden FOM/2842/2011.

Manual Técnico de Puentes (MT6-405), Mando de Adiestramiento y Doctrina MADOC, 2000.

ME VOL II-Field Engineering Pamphlet, ejército británico, 2005.

NØDKLAS BRO HRN , ejército danés, 2015.

Publicación Doctrinal «Inteligencia y reconocimiento de Ingenieros» (PD4-410), Mando de Adiestramiento y Doctrina MADOC, 2012.

Rapid Field Classification Booklet, ejército estadounidense, 2013.

Nato Standarization Agency. *STANAG 2010 Military Loads Classification Markings,* 6th edition, 2004.

Nato Standarization Agency. *STANAG 2021 Military Load Classification of bridges, ferries, rafts and vehicles,* 7th edition, 2014.

Track commander's bridge crossing booklet, ejército estadounidense, 2012.

NOTA BIOGRÁFICA DE LOS AUTORES

José Antonio Herráiz Reyes. Coronel de Infantería. Diplomado de Estado Mayor por España y Argentina. Doctor por la Universidad de León. Diplomado en Inteligencia Estratégica. Diplomado superior de seguridad. Curso de información de la Guardia Civil. Diplomado en operaciones especiales y en el mando de unidades paracaidistas. Diploma de especialista en psicología militar. Premio extraordinario de la Escuela Superior de Guerra del ejército argentino.

Álvaro Fernando Moreno Hernán. Comandante del CGET, LI Promoción, Infantería, Curso Superior de Logística de Materiales e Infraestructuras, Master Universitario en Logística de los Sistemas de Seguridad y Defensa. Destinos en BIL «LANZAROTE» IV/9, RIMZ «CASTILLA» 16 y Subdirección de Adquisiciones de DISA. Misiones en Bosnia y Kosovo. Actualmente en la ACINF cómo profesor en el Departamento de Ciencia Militar.

Fernando Martín Cubel es licenciado en historia moderna y contemporánea por la Universidad de Zaragoza. Martes en Relaciones Internacionales por la Fundación Ortega y Gasset. Miembro experto del observatorio de Paz, Seguridad y Defensa de la Universidad de Zaragoza. Analista del Instituto Español de Estudios Estratégicos. Profesor en la Fundación CAI de Zaragoza, imparte curso sobre Realidad Internacional y Sociedad Internacional. Colaborador de Radio Ebro en Zaragoza en cuestiones internacionales de geopolítica.

José Ángel López Jiménez, es profesor doctor del Departamento Derecho Público, Área Derecho Internacional Público y Relaciones internacionales, Universidad Pontificia Comillas/Icade en la actualidad. Profesor de Derecho Internacional Público, Instituciones y políticas de la UE, Derecho Diplomático y Consular. Con anterioridad, diez años en la Universidad Carlos III. Ámbito de investigación y principales publicaciones: Europa Oriental, antiguo espacio soviético, UE. Últimas publicaciones: Los conflictos congelados en

el antiguo espacio soviético (M.º Defensa/Instituto Francisco de Vitoria, Univ. Carlos III), Srbrenica, lecciones aprendidas (Proyecto de investigación M.º Exteriores/Derechos Humanos, Dykinson).

María Isabel Nieto, es licenciada y doctora en Ciencias Políticas por la UCM. Máster en Comunicación Institucional y Política por la Universidad Carlos III. Profesora de Relaciones Internacionales en las Universidades UC3M y UCM. Asesora en el Centro de Estudios Socioeconómicos de Extremadura (CESEX). Como Técnico en Asuntos Europeos en la Administración pública regional dirigió la Secretaría Técnica de Acción Exterior de la Junta de Extremadura. Es investigadora del Grupo de Investigación UNISCI. Entre sus publicaciones más relevantes destaca Las Relaciones Exteriores de Extremadura: historia de una década (1990-1999) (Junta de Extremadura, 2003). Es autora de diversos estudios sobre temas relacionados con la Unión Europea, Rusia y el Mediterráneo.

Margarita Orozco González es contratada FPU en el Departamento de Derecho Civil de la UGR, y doctoranda en las Universidades de Granada y Bari (Italia), trabajando las materias de Propiedad Intelectual y nuevas tecnologías, Protección de Datos y Derecho del Consumo. Asimismo, realizó las Prácticas fin de Carrera en la Fiscalía de Delitos Informáticos de la Audiencia Provincial de Granada.

Galo Cruz Cárdenas. Función actual: Director del Centro de Estudios Estratégicos de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Master en Estudios Estratégicos y Seguridad Internacional Universidad de Granada- España; Magister en Administración, UTI, Ecuador. Especialista en Conducción Estratégica, ESG. Argentina, Curso de Altos Estudios Estratégicos, CESEDEN, España. Integrante del Grupo de Estudios de Seguridad de la Friedrich Ebert Stiftung (FES-ILDIS) Ecuador.

David Hernández es graduado en Relaciones Internacionales y Máster en Economía Internacional y Desarrollo (UCM). Máster en Gobernanza, Marketing Político y Comunicación Estratégica, (URJC). Fue Ayudante de investigación en el Real Instituto Elcano. Actualmente Analista político de la Asociación Española de Marketing Político y Consultor en Vonselma International, doctorando en Relaciones Internacional (UCM).

José Manuel Jiménez Cabello es graduado en Sociología por la Universidad de Granada, ha sido becario de investigación de dicho departamento. Cuenta con cuatro premios al rendimiento acadé-

mico de la UGR y actualmente trabaja para la diputación de Granada y estudia el Máster oficial en Problemas Sociales (Granada). Como líneas de investigación: La familia, mediación y conflictos.

Santiago González Escobar es Graduado en Ciencias Políticas por la Universidad de Granada y actualmente estudiante de máster en Madrid.

Fernando García Sánchez. Teniente coronel del Ejército de Tierra destinado en la Jefatura del MADOC. Licenciado en Historia por la Universidad de Granada y Máster Oficial en Historia Contemporánea de España en el contexto internacional por la UNED.

Bobeica Danu es estudiante del Grado de Ciencias Políticas de la Administración y Derecho en la Universidad de Granada. Ayudante de investigación y editor de contenidos del Grupo de Estudios sobre Seguridad Internacional.

Federico Bordas. Coronel del Ejército de Tierra, en la actualidad trabaja en el Estado Mayor de la Defensa. Master en Relaciones internacionales por la Universidad Complutense de Madrid y titulado en Gestión Internacional de Crisis por la Universidad Carlos III, está finalizando su tesis doctoral en el Instituto Gutierrez Mellado de la Universidad Nacional de Educación a Distancia. Ha trabajado durante casi 15 años y en varios países en la OTAN y participado en Operaciones de Paz bajo mandato de Naciones Unidas en Mozambique, de La Unión Europea en la Antigua Yugoslavia, de la OSCE en Bosnia y de la OTAN en Bosnia, Kosovo y Afganistán.

Diego Sotelo Rodríguez. Comandante de Infantería, destinado en la Dirección de Investigación, Doctrina, Orgánica y Materiales (DIDOM-MADOC). Diplomado de Estado Mayor por España, así como en operaciones especiales y en el mando de unidades paracaidistas. Posee asimismo un Master en Política de Defensa y Seguridad Internacional por la Universidad Complutense de Madrid.

Benigno Maújo de Luis-Conti es diplomado en doble grado en Derecho y Administración de Empresas por ICADE. Doble máster en Abogacía y en Derecho de la Empresa. Bufete Ceca-Magan, Madrid (Practicum).

Benigno Antonio Maújo Iglesias. Abogado. MBA. Postgrado en Recursos Humanos. Docente en varias Universidades y Escuelas de Negocios. Alférez Auditor (RV) Cuerpo Jurídico Militar. Miembro de la Asociación ARES de Reservistas Españoles.

Víctor Javier Sánchez Tarradellas. Teniente Coronel del Cuerpo General del Ejército de Tierra, posee los cursos Superior de Logística y de Alta Gestión de Recursos Humanos. Es licenciado en Psicología, Máster en Dirección de Recursos Humanos en la empresa y Experto Universitario en Metodología de la investigación. Profesor del Curso Superior de Recursos Humanos en sus últimas cinco ediciones, es autor de varios libros y ha participado como conferenciante y ponente en numerosos cursos y congresos.

José Ángel Úbeda Garcerán. El comandante D. José Ángel Úbeda Garcerán desempeña su trabajo como analista en la DIDOM del MADOC. Ha participado en cuatro misiones internacionales (Kosovo, Bosnia y Líbano). Es diplomado en Estado Mayor, posee los títulos de Máster y Experto Universitario en «Estudios Estratégicos y Seguridad Internacional» de la Universidad de Granada y habla inglés.

Juan Antonio Martínez Sánchez. Capitán psicólogo (CMS). Doctorando en la Universidad de Cádiz; Máster en Paz, Seguridad y Defensa y Máster en Sistema Penal y Criminalidad. Diplomado en Psicología y Estadística Militar. Distintivo Permanente de Profesorado Militar, ha sido profesor titular y jefe del GOE de la AGA (2006-2011). Autor de diversas publicaciones sobre Psicología Militar y Análisis de inteligencia.

Lucía Pery Pardo de Donlebún. Capitán psicólogo (CMS). Doctoranda en la Universidad Complutense de Madrid y licenciada en Psicología por la Universidad Autónoma de Madrid. Título de Pregrado en Organización y Recursos Humanos y máster en Investigación en Psicología por la UNED. Es autora de diversas publicaciones relacionadas con la Psicología Militar Operativa.

Beatriz Hernández Gil es licenciada en Ciencias Políticas por la U.P.V. Destinada en 2004 al RCZM 66. En 2006 alcanza el empleo de Teniente. Participa en ASPFOR XII y ASPFOR XXI. En 2009 pasa destinada al RMZ SABOYA hasta Septiembre de 2013. Actualmente presta servicios en el Unidad OPFOR del CENAD SAN GREGORIO. En 2015 obtiene el Postgrado en Duelo Integrativo-Relacional, por la Universidad de Barcelona y en 2016 el Master en Acompañamiento en Duelo por la misma Universidad.

Martín Fernández González es capitán jefe Servicio Psicología ALA 14. Licenciado Psicología. UNED. Licenciado en Periodismo. U.Carlos III Madrid. Diplomado Relaciones Laborales U. de Burgos. Experto Universitario Psicología del Deporte. UNED.

Diploma Hipnosis. U. Valencia. Destacado en Afganistán 2014. Miembro Comisión CRM del Ejército del Aire. Escritor de varios libros. Conferenciante y colaborador de medios comunicación.

Selma Lúcia de Moura Gonzales. Doctora en Geografía Humana (Política), Universidad de Sao Paulo (USP), Master en Gestión del Espacio Regional en la Universidad de Brasilia. Comandante del Ejército de Tierra de Brasil. Es investigador en el área de Geografía Política sobre los temas: nueva geopolítica, la gestión del territorio, género y fuerzas armadas. Es profesora de la Escuela Superior de Guerra, campus Brasília, Brasil.

Juan José Valero de la Muela es militar de carrera perteneciente a la 38 promoción de la Academia General. Destinado en puestos de logística desde el empleo de capitán, ha realizado varios cursos de especialización logística tanto militares como civiles. Desde hace diez años está destinado en la JAD LOG, ubicada en Calatayud (Academia de Logística del ET), ocupando un puesto de analista. Sus cometidos están relacionados con el estudio de las tendencias y las lecciones aprendidas en logística para su aplicación en el ET.

Hamza Karmoun es estudiante de doctorado en la Facultad de Derecho de la Universidad Pablo de Olavide en Sevilla. Sus líneas de investigación se centran en el derecho internacional humanitario y el derecho internacional de los derechos humanos. Hamza es actualmente en el centro de derecho internacional de la Universidad de Bruselas (ULB) para una estancia de investigación. Sus estudios de Máster se concentraron en las relaciones internacionales, después de graduarse, trabajó durante dos años como jefe de proyecto en la ONG Transparencia Internacional.

Raquel Sobrado García es arquitecto de la Dirección General de Infraestructura del Ministerio de Defensa. Urbanista. Master en Consultoría de Construcción. Master en Turismo y Políticas Públicas. Experto Inmobiliario.

Luis Parrilla Roure, Encarnación Castillo Morales, Daniel González Castro, José Antonio Álvarez Bermejo, Francisco J. García Ruíz, Francisco M. Gómez Campos. Estos autores forman parte del equipo de investigación del Proyecto del Centro Mixto UGR-MADOC «Sistema Integral de Monitorización de señales biométricas: aplicación para seguimiento del estado del militar - SIMMA» (código 2/16). Este equipo está compuesto por personal del Dpto. de Electrónica y del Dpto. de Química Analítica de la

UGR, del Dpto. de Informática de la UAL, del Hospital de Guadix, y del MADOC.

M.ª Victoria Sebastián, M.ª Antonia Navascués, Carlos Ruiz y José María Iso, forman parte de un grupo de investigación multidisciplinar dedicado al desarrollo de métodos fractales de cuantificación de señales experimentales, entre ellas señales biomédicas y bursátiles. Participan en proyectos de investigación financiados o cofinanciados por Defensa.

Francisco Javier Romero Maldonado, Diego P. Morales Santos, Antonio García Ríos, Alfonso Salinas Castillo, Antonio Morillas Fernández, Alejandro Sánchez Pérez. Los autores forman parte del equipo de investigación 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). Este equipo está compuesto por personal del Departamento de Electrónica y Tecnologías de Computadores y del Dpto. de Química Analítica de la UGR, del Dpto. de Informática de la UAL, del Hospital de Alta Resolución de Guadix, y del MADOC.

Antonio Luis Montealegre Gracia. Licenciado en Geografía y Máster en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección por la Universidad de Zaragoza. Desarrolla sus estudios de doctorado sobre el uso de la teledetección para el análisis de la estructura forestal, es autor de varios artículos científicos en esta línea y actualmente es profesor asociado de Análisis Geográfico Regional en la Universidad de Zaragoza.

María Teresa Lamelas Gracia. Licenciada en Geografía por la Universidad de Zaragoza y Doctora en Geografía y Ciencias Naturales por la misma Universidad y la Universidad Tecnológica de Darmstadt (Alemania). Experta en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección para la planificación y gestión sostenible del territorio. Actualmente es profesora del Centro Universitario de la Defensa (CUD) de Zaragoza.

Alberto García Martín. Licenciado en Geografía, Máster en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección y Doctor en Geografía. Ha participado en diversos proyectos de investigación centrados en el uso de la teledetección para el estudio de parámetros biofísicos forestales e incendios, siendo autor de varios artículos científicos en esta temática. Actualmente es profesor del CUD Zaragoza.

Juan De La Riva Fernández. Profesor titular de Análisis Geográfico Regional en la Universidad de Zaragoza y coordinador del Grupo Geoforest-IUCA de la Universidad de Zaragoza. Desarrolla su actividad investigadora en el ámbito de la teledetección aplicada a los paisajes forestales, siendo coautor de numerosos artículos e investigador principal en diversos proyectos de ámbito nacional.

Francisco Escribano Bernal. Teniente coronel de Caballería, Licenciado en Filosofía y Letras (Geografía e Historia) y Máster en investigación y estudios avanzados de Historia. Ha ejercido el profesorado en la Academia General Militar y actualmente es profesor del CUD Zaragoza. Autor de numerosas publicaciones sobre temas profesionales militares.

Manuel Zarazaga Garrido es actualmente profesor de las asignaturas de «Caminos» de 5.º EMIEO (ING), «Pistas y Puentes Militares» de MILCOM (ING), y «Puentes Militares» de 3.º EMIES (ING) en la ACING. En anteriores destinos, Jefe del Área de Operaciones del REI 11 (Salamanca), Jefe de la Cía. Ingenieros núm.13 del BIEM I (Torrejón) de la UME, y en la Cía. Zapadores del RPEI 12 (Zaragoza). Diplomado en Vías de Comunicación y Castrametación.