

MEMORIA DE ACTIVIDADES COLABORACIÓN UGR-MADOC 2021

Aprobada en la 25ª reunión ordinaria de la Comisión Mixta UGR-MADOC celebrada el 23 de noviembre de 2021

Índice

INTRODUCCIÓN

1. ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y ENLACE
 - 1.1. Comisión Mixta UGR-MADOC
 - 1.2. Consejo de Dirección CEMIX
 - 1.3. Comité Científico CEMIX
 - 1.4. Normativa y planes
2. ÁREA DE FORMACIÓN
 - 2.1. Actividades de posgrado
 - 2.2. Actividades con reconocimiento de créditos en las enseñanzas universitarias de grado
 - 2.3. Congresos
 - 2.4. Jornadas, seminarios y otras actividades de formación
 - 2.5. Prácticas regladas
 - 2.6. Prácticas no regladas
3. ÁREA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN
 - 3.1. Líneas de Investigación
 - 3.2. Proyectos de investigación
 - 3.3. Producción científica
 - 3.4. Difusión del conocimiento
4. ÁREA DE SERVICIOS
 - 4.1. Apoyos técnicos
 - 4.2. Bibliotecas
 - 4.3. Deportes e idiomas
 - 4.4. Publicaciones
5. ÁREA CULTURAL E INSTITUCIONAL
 - 5.1. Actos culturales
 - 5.2. Actos institucionales
 - 5.3. Ayudas y subvenciones





6. ÁREA DE RELACIONES CON OTRAS ENTIDADES

6.1. Ministerio de Defensa

6.2. Academias, colegios profesionales, asociaciones y fundaciones

6.3. Entidades públicas

6.4. Entidades privadas



INTRODUCCIÓN

La presente memoria contempla las actividades que la Universidad de Granada (UGR) y el Mando de Adiestramiento y Doctrina del Ejército de Tierra (MADOC) del Ministerio de Defensa (MINISDEF) desarrollaron durante el año 2021 en las que el Centro Mixto UGR-MADOC (CEMIX) participó como entidad organizadora, promotora o colaboradora.

Recoge tanto las actividades comprendidas en el Plan Anual de Colaboración 2021 (PAC 2021) que se pudieron llevar a cabo, como otras actividades no incluidas en dicho Plan cuya realización fue considerada de interés común para ambas instituciones en el marco de los objetivos generales establecidos en el Convenio de colaboración entre el Ministerio de Defensa y la UGR (en adelante, Convenio) y de conformidad con los principios establecidos en el Reglamento de Funcionamiento UGR-MADOC (en adelante, Reglamento). Con su realización se ha alcanzado un grado satisfactorio de consecución de las acciones establecidas como prioritarias en el PAC 2021, a pesar de los inconvenientes causados por las restricciones derivadas de la crisis pandémica de la Covid-19.

La memoria se estructura en las seis grandes áreas de actuación del CEMIX, que son:

1. Organización y Enlace
2. Formación
3. Investigación e innovación
4. Servicios
5. Cultural e Institucional
6. Relaciones con otras entidades

1. ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y ENLACE

1.1. Comisión Mixta UGR-MADOC

El 23 de noviembre de 2021 se celebró en la Sala Reyes Católicos del Convento de las Descalzas, sede de la Jefatura del MADOC, la 25ª reunión ordinaria de la Comisión Mixta UGR-MADOC correspondiente a la anualidad 2021, cuya organización estuvo a cargo del MADOC de acuerdo con el modelo de alternancia.

1.2. Consejo de Dirección CEMIX

En 2021 se celebraron las siguientes reuniones del Consejo de Dirección:

- Reunión ordinaria 01/21, celebrada en formato presencial en la Sala de Reyes Católicos del Convento de las Descalzas, sede de la Jefatura del MADOC, el día 09 de marzo de 2021.
- Reunión extraordinaria PIN ESPOL, celebrada en sala virtual, el día 20 de mayo de 2021, con el objeto de seleccionar el Proyecto de Investigación ESPOL.
- Reunión ordinaria 02/21, celebrada en formato presencial el día 17 de junio de 2021 en la Sala Reyes Católicos del MADOC.
- Reunión ordinaria 03/21, celebrada en formato presencial el día 17 de septiembre de 2021 en la Sala Reyes Católicos del MADOC.
- Reunión ordinaria 04/20, celebrada en sala virtual el día 17 de noviembre del 2021.

1.3. Comité Científico CEMIX

El Comité Científico realizó las coordinaciones internas necesarias para llevar a cabo la valoración de los proyectos presentados a la convocatoria PIN ESPOL.

1.4. Normativa y Planes

Una vez revisado el cuerpo normativo que sustenta la colaboración UGR-MADOC, el Consejo de Dirección del CEMIX en su reunión ordinaria 03/21 acordó informar a la COMIX de la pérdida de vigencia del Plan Estratégico Conjunto (PEC) y de la no necesidad de su reedición, lo que se hizo con ocasión de la celebración de la 25ª reunión ordinaria de la Comisión.

2. ÁREA DE FORMACIÓN

2.1. Actividades de posgrado

- **Máster Universitario “Pensamiento Estratégico y Seguridad Global”**

Se realizaron todas las gestiones necesarias para la aprobación y realización del Máster.

Con fecha 29/04/2021, el Máster obtuvo el informe favorable de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento (DEVA) para implantar la formación en el curso 2021-2022.

Con fecha 25/05/2021 se resuelve por parte del Ministerio de Universidades la verificación en sentido positivo el plan de estudios correspondiente al título oficial de Máster Universitario en Pensamiento Estratégico y Seguridad Global por la Universidad de Granada

Con fecha 25/10/2021 dio comienzo la 1ª edición del Máster con un total de 37 alumnos, de los cuales 19 militares pertenecientes a las Fuerzas Armadas españolas y 1 al ejército peruano.

2.2. Actividades con reconocimiento de créditos en las enseñanzas universitarias oficiales de grado

El CEMIX proporcionó los apoyos solicitados por la dirección de los cursos para la obtención de los diplomas que a continuación se relacionan:

- **Diploma de Técnicas de Supervivencia en Alta montaña (18ª edición)**

- Fecha de realización: desde el 16/03/2021 hasta el 20/03/2021
- Lugar de realización: residencia militar Gran Capitán y Sierra Nevada, Granada
- Alumnos: 11
- Horas totales: 125
- Créditos ECTS: 4

- **Diploma de Técnicas de Supervivencia en Bosque (21ª edición)**

- Fecha de realización: desde el 21/04/2021 hasta el 25/04/2021
- Lugar de realización: Sierra de la Almirajara, Granada
- Alumnos: 10
- Horas totales: 150
- Créditos ECTS: 4

- **Diploma de Técnicas de Supervivencia en Desierto y Zonas Áridas (17ª edición)**
 - Fecha de realización: desde el 21/06/2021 hasta el 27/06/2021
 - Lugar de realización: Tabernas, Almería
 - Alumnos: 20
 - Horas totales: 150
 - Créditos ECTS: 4
- **Diploma de Técnicas de Supervivencia en la Mar y Litoral (17ª edición)**
 - Fecha de realización: desde el 14/09/2021 hasta el 20/09/2021
 - Lugar de realización: Calnegre, Murcia.
 - Alumnos: 20
 - Horas totales: 150
 - Créditos ECTS: 4
- **Diploma de Especialización en técnicas de supervivencia en la naturaleza. Módulo final (16ª edición)**
 - Fecha de realización: desde el 06/10/2021 hasta el 10/10/2021
 - Lugar de realización: Padul, Granada
 - Alumnos: 5
 - Horas totales: 175
 - Créditos ECTS: 4

2.3. Congresos

- **I Congreso Pensamiento Estratégico y Seguridad Global**

Se celebró la primera edición del Congreso bajo el título “Globalización y Seguridad Nacional”.

- Fecha de realización: días 11 y 12 de noviembre de 2021
- Lugar de celebración: auditorio de Caja Rural, Granada
- Modalidad: online y presencial
- Inscripciones: 223
- Asistencia presencial: 95 asistentes de media por sesión



2.4. Jornadas, seminarios y otras actividades de formación

• **Curso de Asesoría de Género en Operaciones**

El Curso fue organizado de forma conjunta entre el MADOC y la UGR, dirigido tanto a personal del Ministerio de Defensa como a estudiantes de la Universidad.

- Fechas: de 15 a 25 marzo de 2021
- Modalidad: online
- Alumnos: 38 por parte del MINISDEF y 27 por parte de la UGR
- Reconocimiento de créditos: 2 ECTS para el Grado de Ciencias Políticas y de la Administración, para el Grado de Sociología y para el Doble Grado de Derecho y Ciencias Políticas y de la Administración

• **Jornadas de Retos Futuros “La fuerza de los valores”**

Celebradas con el objeto de difundir la importancia de los valores del ET y su interrelación con los de la sociedad.

- Fecha de realización: 26 de mayo de 2021
- Lugar: Escuela de Guerra del Ejército de Tierra, Madrid
- Asistentes: 2 profesores de la Universidad de Granada y el codirector del CEMIX por el MADOC.

• **Seminario Permanente de Formación en Inteligencia Artificial aplicada a Defensa (SIADEF)**

Durante el año 2021 se impartieron las 4 sesiones previstas en el programa del Curso de Formación en Inteligencia Artificial Aplicada a la Defensa para esta anualidad, dándose por finalizado el 24 de marzo de 2021.

Este curso fue completado por un total de 22 profesionales de las Fuerzas Armadas, quienes ofrecieron una valoración muy positiva de su contenido y desarrollo.

• **Jornadas de Transformación Digital del Ejército de Tierra**

Celebradas en la Escuela de Guerra del ET, Madrid, entre los días 30 de noviembre y 01 de diciembre, a las que asistió el codirector MADOC por parte del CEMIX y el personal que a continuación se relaciona a propuesta de la UGR:

- María José del Jesús, ex-viceirectora de Tecnologías de la Información y la Comunicación y Universidad Digital de la Universidad de Jaén, en la que es profesora titular
- Francisco Herrera Triguero, catedrático del Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial de la UGR.
- Enrique Herrera Viedma, Vicerrector de Investigación de la UGR.

Con antelación a estas jornadas se celebró el día 08 de noviembre una reunión entre personal del MADOC y de la UGR a la que asistieron representantes del Estado Mayor del Ejército, en la que se trató la transformación digital en la UGR y cómo su implementación ha afectado a la docencia.

2.5. Prácticas regladas

Durante el año 2021 se realizaron las siguientes prácticas curriculares de estudiantes de la UGR en el MADOC:

- 4 Estudiantes de la Facultad de Psicología en el Gabinete Psicología del MADOC
- 1 Estudiante del Máster Universitario en Abogacía en la 10ª Sección Jurídica de Andalucía Oriental, con sede en MADOC

2.6. Prácticas no regladas

Dentro del Plan de Formación Interna de la UGR, durante el año 2021 se realizaron las siguientes prácticas extracurriculares en órganos del MADOC:

TITULACIÓN UGR	ÓRGANO DE MADOC	ESTUDIANTES
<i>Grado en Ciencias Políticas y de la Administración</i>	<i>Sección de Gestión del Conocimiento</i>	2
<i>Doble Grado en Ciencias Políticas y de la Administración y Derecho</i>	<i>Sección de Gestión del Conocimiento</i>	1
	<i>Jefatura de Asuntos Económicos</i>	1
<i>Master Universitario en Abogacía</i>	<i>Sección de Gestión del Conocimiento</i>	1
<i>Grado en Estadística</i>	<i>Secretaría General</i>	2
<i>Grado en Estudios de Arquitectura</i>	<i>Oficina de Comunicación Pública</i>	1
<i>Grado en Información y Documentación</i>	<i>Oficina de Comunicación Pública</i>	3
<i>Grado en Historia</i>	<i>Sección de Gestión del Conocimiento</i>	2
<i>Grado en Derecho</i>	<i>10ª Sección Jurídica de Andalucía Oriental</i>	2
<i>Grado en Traducción e Interpretación</i>	<i>Secretaría de Relaciones con las Universidades</i>	1
<i>Grado en Bellas Artes</i>	<i>Oficina de Comunicación Pública</i>	1



<i>Grado en Economía</i>	<i>Jefatura de Asuntos Económicos</i>	<i>2</i>
<i>Grado en Finanzas y Contabilidad</i>	<i>Jefatura de Asuntos Económicos</i>	<i>1</i>
	TOTAL	20



3. ÁREA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

3.1. Líneas de investigación

Con ocasión de la reunión ordinaria 01/21 del Consejo de Dirección, el coordinador ejecutivo MADOC de la Unidad de Investigación del CEMIX presentó el documento elaborado por la DIDOM “Propuesta Inicial de Necesidades de Investigación 2022”, para conocimiento.

Con posterioridad, en las reuniones ordinarias 03/21 y 04/21 del Consejo se presentaron nuevas propuestas de Líneas de Investigación, que serán analizadas durante la próxima anualidad.

3.2. Proyectos de investigación

- **PIN CEMIX 2020**

En 2021 finalizaron los PIN 2020 que a continuación se relacionan, los cuales contaron con una valoración positiva por parte del Comité Científico del CEMIX, emitiéndose un informe satisfactorio en el cumplimiento de objetivos y resultados obtenidos:

<u>PIN</u>	<u>Título</u>
2/1/20 INDOMAP	<i>Automated Indoor Mapping using Unmanned Aerial Vehicles</i>
4/1/20 2D-EDEX	Dispositivos sensores ultraligeros 2D Embarcados en UAVs para la Detección de Explosivos

Con respecto al resto de PIN 2020, les fue concedida por la Dirección del CEMIX una prórroga conforme a lo solicitado por los IP, estando prevista su finalización en la próxima anualidad:

<u>PIN</u>	<u>Título</u>	<u>Prórroga</u>
5/1/20 Comb-Age	El transporte eficaz del equipo de combate: influencia de la edad en el rendimiento físico y cognitivo en soldados de infantería	6 meses
5/2/20 F2F	<i>Fit-to-Fight</i> : mejores combatientes a través de un mejor descanso. Modificaciones neurocomportamentales y farmacológicas para luchar contra los efectos de la privación de sueño y la fatiga	9 meses

5/4/20 TR-COMBATE Desarrollo de un test de evaluación del tiempo de reacción en situaciones simuladas de combate 6 meses

• PIN ESPOL

En el marco de la normativa vigente de alcance general a la que está sujeto el CEMIX, con fecha 23/04/21 se procedió a la convocatoria en régimen de concurrencia competitiva de concesión de un proyecto de investigación a demanda de la Escuela Politécnica Superior del Ejército (ESPOL) para satisfacer una necesidad concreta de investigación.

Con fecha 23/07/21 se publicó la resolución definitiva, con el resultado de la concesión del PIN ESPOL al siguiente proyecto, cuya finalización está prevista en la próxima anualidad:

<u>PIN</u>	<u>Título</u>
SMART-BuPS	<i>Sustainable Materials for Automated, Resilient and Transportable Building Protection Systems</i>

3.3. Producción científica

Se han publicado los siguientes trabajos científicos relacionados con el Proyecto de Investigación 07/18 “Propuesta Plan de Implantación gestión del Conocimiento” que fue financiado por el CEMIX en la convocatoria de PIN 2018:

- *Knowledge strategies effect on military knowledge workers’ internal knowledge transfers and performance.* M. Sáiz-Pardo, L. Molina, C. Haro-Domínguez. DYNA Management Vol.8 nº1 DOI: <https://doi.org/10.6036/MN9841>
- *Transactive memory systems mediation role in the relationship between motivation and internal knowledge transfers in a military environment.* M. Sáiz-Pardo, L. Molina, C. Haro-Domínguez. Journal of knowledge management. DOI 10.1108/JKM-10-2020-0777

3.4. Difusión del conocimiento

Se ha hecho difusión de la publicación de los libros de la Colección CEMIX encuadrados en la Biblioteca Conde de Tendilla y en la Biblioteca Emilio Herrera, tanto en la página web del CEMIX como en la página web de la Editorial UGR, así como en formato notas de prensa a través de las respectivas oficinas de comunicación.

El Servicio de Documentación de la DIDOM del MADOC ha difundido los resultados de los dos PIN CEMIX 2020 finalizados en la presente anualidad a través de la biblioteca virtual accesible en la intranet del MINISDEF.



Por parte del Vicerrectorado de Extensión Universitaria y Patrimonio de la UGR se trabajó en la organización de una exposición sobre los Proyectos de Investigación patrocinados por el CEMIX relacionados con temas de defensa. La fecha y lugar de la exposición queda pendiente de concreción en el año 2022.



4. ÁREA DE SERVICIOS

4.1. Apoyos técnicos

Se ha facilitado, a demanda de la UGR o del MADOC, el acceso a los recursos técnicos y a las infraestructuras de ambas instituciones, de acuerdo con la normativa en vigor.

4.2. Bibliotecas

Se ha facilitado, a demanda de la UGR o del MADOC, el acceso a los recursos bibliográficos y documentales no clasificados de ambas instituciones, de acuerdo con la normativa en vigor.

El MADOC ha puesto su Servicio de Documentación a disposición de los alumnos del Máster en Pensamiento Estratégico y Seguridad Global, que recopila información sobre temas de interés de numerosas fuentes abiertas, tanto nacionales como internacionales.

4.3. Deportes e Idiomas

Se han ofertado beneficios económicos del Centro de Lenguas Modernas de la Universidad de Granada, para personal militar destinado en el MADOC. El personal destinado a prestar sus servicios en el MADOC, así como sus descendientes de primer grado, han podido beneficiarse de los precios publicados ofrecidos a la comunidad universitaria.

4.4. Publicaciones

En 2021 se constituyó la Dirección de Publicaciones y el Consejo Asesor de Publicaciones del CEMIX, órganos encargados de gestionar las publicaciones de la Colección CEMIX y de hacer una valoración objetiva de los trabajos propuestos para su publicación con el objeto de garantizar su calidad e interés, respectivamente.

- **Biblioteca Emilio Herrera**

Se publicó el libro “Riesgos Pandémicos y Seguridad Nacional”, coordinado por Miguel Blanco Souto, en el que se recogen las ponencias impartidas en el II Congreso Ejército, Empresa y Conocimiento celebrado en noviembre de 2020.

- **Biblioteca Conde de Tendilla**

Se publicó el libro “La Gesta del Alcántara y los Valores Militares”, de Carlos Domínguez Depra.

5. ÁREA CULTURAL E INSTITUCIONAL

5.1. Actos culturales

- **Presentación del libro “La Gesta del Alcántara y los valores militares”**

Con ocasión de la conmemoración del centenario de la Gesta del Alcántara:

- Lugar: Academia de Caballería, Valladolid
- Fecha: 01 de octubre de 2021
- Asistencia: codirectores y cosecretario UGR del CEMIX

- **Presentación del catálogo de novedades de EUG 2021 y del libro Relaciones del siglo XVII**

Actividad enmarcada en el ámbito de la Feria del Libro de Granada:

- Lugar: Corrala de Santiago, Granada
- Fecha: jueves 07 de octubre
- Asistencia: institucional de la UGR y codirector y cosecretario del CEMIX por el MADOC.

- **Acto de nombramiento de Embajadores de la marca Ejército**

Acto en el que se entregó el nombramiento de Embajador de la marca España a D^a. Ana del Moral García, catedrática del Departamento de Microbiología de la UGR y antigua Decana de la Facultad de Farmacia, y a D^a. Montserrat Zamorano Toro, catedrática del Departamento de Ingeniería Civil de la UGR y anterior Directora de la ETS de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.

- Lugar: Salón del Trono del Convento de las Descalzas, sede de la Jefatura del MADOC
- Fecha: 16 de noviembre de 2021
- Asistencia: institucional del MADOC y de la UGR y codirector UGR del CEMIX

- **Presentación del libro “La rebelión de los moriscos del Reino de Granada y la guerra en la época de los Austrias”**

- Lugar: Salón del Trono del Convento de las Descalzas, sede de la Jefatura del MADOC
- Fecha: 23 de noviembre de 2021
- Asistencia: institucional del MADOC y de la UGR y Dirección y Secretaría del CEMIX

5.2. Actos institucionales

- **Acto de Apertura del curso académico 2021-2022 en la Universidad de Granada**
 - Lugar: Crucero Bajo del Hospital Real
 - Fecha: 11 de septiembre de 2021
 - Asistencia: institucional de la UGR y del MADOC y codirector MADOC del CEMIX

5.3. Ayudas y subvenciones

Se solicitó una subvención para apoyar a la financiación del I Congreso Pensamiento Estratégico y Seguridad Global relacionada con la promoción de la cultura de defensa correspondiente al año 2021, publicada por la Secretaría General de Política de Defensa mediante Orden de 1 de enero de 2021, que finalmente no se concedió.

Se dio publicidad a través de la página web del CEMIX a la convocatoria de proyectos de I+D de interés para Defensa, susceptibles de ser incluidos en el ámbito del Programa de Cooperación en Investigación Científica y Desarrollo en Tecnologías Estratégicas (Programa COINCIDENTE).

6. ÁREA DE RELACIONES CON OTRAS ENTIDADES

Se promovieron y mantuvieron relaciones de colaboración con otros organismos e instituciones para reforzar y ampliar sus capacidades y recursos, para apoyarse mutuamente y para proyectar sus actividades en un contexto más amplio, tanto nacional como internacional.

6.1. Ministerio de Defensa

- Cuartel General del Ejército
- Centro Superior de Estudios de la Defensa (CESEDEN)
- Instituto Español de Estudios Estratégicos (IEEE)
- Escuela Politécnica del Ejército de Tierra (ESPOL)
- Dirección General de Armamento y Material (DGAM)
- División de Planes del Estado Mayor de la Armada

6.2. Academias, colegios profesionales, asociaciones y fundaciones

- Real Instituto Elcano de Estudios Internacionales y Estratégicos
- Real Academia de Jurisprudencia y Legislación de Granada
- Real Academia de Medicina y Cirugía de Andalucía Oriental

6.3. Entidades públicas

- Presidencia del Gobierno
- Ayuntamiento de Granada

6.4. Entidades privadas

- DSV
- WURTH
- Caja Rural
- Caixabank
- Instituto Choiseul España
- Universidad Pompeu Fabra
- Farmaindustria