



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



MEMORIA de ACTIVIDADES

UNIVERSIDAD DE GRANADA

MANDO DE ADIESTRAMIENTO Y DOCTRINA

CentroMixto

Año 2024

MEMORIA DE ACTIVIDADES UGR-MADOC 2024

Aprobada en la 28ª reunión ordinaria de la Comisión Mixta UGR-MADOC celebrada el 25 de noviembre de 2024

Índice

INTRODUCCIÓN	3
1. ORGANIZACIÓN Y ENLACE	4
1.1. Comisión Mixta UGR-MADOC	4
1.2. Consejo de Dirección CEMIX	4
1.3. Comité Científico CEMIX	4
1.4. Normativa	4
1.5. Convenios específicos	5
2. FORMACIÓN	5
2.1. Actividades de posgrado	5
2.2. Actividades con reconocimiento de créditos en las enseñanzas universitarias oficiales de grado	5
2.3. Congresos	6
2.4. Jornadas, seminarios y otras actividades de formación	7
2.5. Prácticas regladas	8
2.6. Prácticas no regladas	9
3. INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN	9
3.1. Proyectos de investigación	9
3.2. Premio Cadete Afán de Ribera	10
4. SERVICIOS	10
4.1. Apoyos técnicos	10
4.2. Bibliotecas	10
4.3. Deportes e Idiomas	11
4.4. Publicaciones	11
5. CULTURAL E INSTITUCIONAL	11
6. OTRAS ACTIVIDADES	12
7. RELACIONES CON OTRAS ENTIDADES	13
7.1 Academias, Colegios Profesionales, Organizaciones, Asociaciones y Fundaciones	13
7.2 Entidades privadas	13
7.3 Universidades	13
7.4 Ministerio de Defensa	13

INTRODUCCIÓN

La presente memoria contempla las actividades desarrolladas durante el año 2024 por la Universidad de Granada (en adelante, UGR) y el Mando de Adiestramiento y Doctrina del Ejército de Tierra (en adelante, MADOC) en las que el Centro Mixto UGR-MADOC (en adelante, CEMIX) ha participado como entidad organizadora, promotora o colaboradora.

Recoge tanto las actividades comprendidas en el Plan Anual de Colaboración 2024 efectivamente ejecutadas, 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).

La memoria se estructura en las siguientes áreas:

1. Organización y enlace
2. Formación
3. Investigación e innovación
4. Servicios
5. Cultural e institucional
6. Otras actividades
7. Relaciones con otras entidades

1. ORGANIZACIÓN Y ENLACE

1.1. Comisión Mixta UGR-MADOC

El 25 de noviembre se celebró la 28ª reunión ordinaria de la Comisión Mixta UGR-MADOC, cuya organización corrió a cargo de la UGR de acuerdo con el modelo de alternancia especificado en el Reglamento.

1.2. Consejo de Dirección CEMIX

Se celebraron las siguientes reuniones del Consejo de Dirección:

- Reunión extraordinaria 1/24, celebrada de manera virtual y asíncrona, para aprobar la organización y ejecución de las II Jornadas de Derecho Militar Sancionador, a raíz de la propuesta elevada al CEMIX por la Facultad de Derecho de la UGR.
- Reunión ordinaria 1/24, celebrada en la Sala Afán de Ribera del Establecimiento Las Descalzas, sede de la Jefatura del MADOC, el día 5 de abril de 2024.
- Reunión ordinaria 2/24, celebrada el día 21 de junio de 2024 en el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia de la UGR.
- Reunión ordinaria 3/24, celebrada en la Sala Afán de Ribera del establecimiento Las Descalzas, sede de la Jefatura del MADOC, el día 24 de septiembre de 2024.
- Reunión ordinaria 4/24, celebrada en la Sala Afán de Ribera del establecimiento Las Descalzas, sede de la Jefatura del MADOC, el día 12 de noviembre de 2024.

1.3. Comité Científico CEMIX

El Comité Científico realizó la valoración de los proyectos completos de investigación presentados a la convocatoria pública realizada en 2024.

Así mismo, realizó la valoración del informe final del proyecto de investigación CASIA (PIN MAAA 2023), finalizado en octubre.

1.4. Normativa

• Convenio marco MINISDEF-UGR

Se iniciaron los trámites necesarios para la firma de un nuevo convenio de colaboración UGR-MADOC que sustituirá al anterior, mediante el que se dará cabida a la participación de otras unidades, centros y organismos del Ministerio de Defensa.

1.5. Convenios específicos

• Convenio MINISDEF-UGR en el ámbito de la inteligencia artificial

Se firmó y aprobó el convenio específico entre el MINISDEF y la UGR para la realización de actividades de investigación, docencia y divulgación en el ámbito de la inteligencia artificial, que entró en vigor el 7 de febrero, con una duración predeterminada de 2 años.

En el ámbito de este convenio, se realizaron las siguientes actuaciones:

- 1ª Reunión de la Comisión Mixta de Seguimiento, celebrada el día 27 de mayo en la sede del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia de la UGR, en la que quedó constituida la Comisión Mixta de Seguimiento y la Comisión Ejecutiva.
- 1ª Reunión de la Comisión Ejecutiva, celebrada el día 6 de junio en la sede del Vicerrectorado de Investigación y Transferencia de la UGR.
- 2ª Reunión de la Comisión Ejecutiva, celebrada el día 11 de noviembre en la sede de la Jefatura del MADOC.
- 2ª Reunión de la Comisión Mixta de Seguimiento, celebrada el día 11 de noviembre en la sede de la Jefatura del MADOC.

2. FORMACIÓN

2.1. Actividades de posgrado

• Máster Oficial en Pensamiento Estratégico y Seguridad Global

Finalizó la tercera edición del Máster y se convocó e inició la cuarta edición. Por parte del CEMIX se realizaron y facilitaron las coordinaciones y los apoyos necesarios para garantizar el éxito de la convocatoria.

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

• III Curso de Perspectiva de Género en la Gestión de Crisis - XII Jornadas de Asesoría de Género en Operaciones

El Estado Mayor de la Defensa del Ministerio de Defensa convocó las XII Jornadas de Asesoría de Género en Operaciones, cuya organización y coordinación fue asignada al MADOC. En el mensaje de convocatoria, se autorizó la asistencia de estudiantes de la UGR.

Con el objeto de canalizar la asistencia de estudiantes universitarios y fomentar su participación en las Jornadas, el MADOC se apoyó en el CEMIX para su organización. A través del Centro se gestionó también la contribución económica de la UGR a la financiación de la actividad y se realizaron los trámites necesarios con la Escuela Internacional de Posgrado de la UGR para facilitar la obtención del Título Propio de la UGR “Diploma Perspectiva de Género en Operaciones” a todos aquellos alumnos que completaron las dos fases del curso.

La primera fase, a distancia, consistió en la realización de un curso *online* de Asesoría de Género en Operaciones, desarrollado por la División de Igualdad y Apoyo Social al Personal, impartido a través del Campus Virtual del Ministerio de Defensa, que se llevó a cabo entre el 15 de enero y el 3 de marzo.

La segunda fase, presencial, se realizó en Granada entre los días 4 y 8 de marzo en el Aulario de la Facultad de Derecho de la UGR. Para los alumnos designados por el Estado Mayor de la Defensa, este curso se corresponde con las XII Jornadas de Asesoría de Género en Operaciones del Ministerio de Defensa.

El curso fue realizado por 34 alumnos designados por el Estado Mayor de la Defensa y por 9 estudiantes de la UGR.

- **Asignatura Prácticas Externas**

La 10ª Sección Jurídica de Andalucía Oriental impartió esta actividad formativa enmarcada en los estudios de Grado en Derecho, Doble Grado en Derecho y Ciencias Políticas y de la Administración y Doble Grado en Administración y Dirección de Empresas y Derecho de la UGR, celebrada en el establecimiento Las Descalzas, sede de la Jefatura del MADOC, entre los días 6 y 21 de mayo.

Esta asignatura, que fue impartida a 20 estudiantes de cuarto curso, contó con 6 créditos ECTS reconocidos por la UGR.

- **XXII Diploma de Técnicas de Supervivencia en Mar y Litoral**

El curso que otorga el Diploma de Técnicas de Supervivencia en Mar y Litoral, que contó con el apoyo y la colaboración del CEMIX, fue realizado entre el 23 y el 29 de septiembre en las playas de Punta Calnegre de Murcia, y otorgó 4 créditos ECTS a los 16 alumnos que lo completaron.

2.3. Congresos

- **IV Congreso Ejército, Empresa y Conocimiento**

A raíz de la situación provocada por las inclemencias climatológicas en la Comunidad Valenciana y la alerta generada, por parte del comité organizador se tomó la decisión de aplazar el Congreso, cuya celebración estaba prevista los días 5 y 6 de noviembre.

2.4. Jornadas, seminarios y otras actividades de formación

- **Práctica de asistencia en catástrofes**

El comandante enfermero del MADOC, D. Juan Carlos Sánchez García, participó como instructor en la práctica de asistencia en catástrofes del módulo de Entrenamientos Especiales encuadrado en el Máster Universitario en Cuidados Críticos en Urgencias y Emergencias en Enfermería de la UGR, celebrada el 26 de enero y el 1 de febrero.

- **Taller de Empresas XXI sobre Aplicaciones, Tecnologías Emergentes y Disruptivas**

Celebrado en la Escuela Politécnica Superior del Ejército en Madrid entre los días 13 y 14 de febrero, este taller dedicado a la IA en el apoyo a la decisión, el ciberespacio, el dominio cognitivo y el apoyo logístico contó con la participación de analistas del MADOC e investigadores de la UGR, quienes impartieron una ponencia sobre IA y enjambres de drones.

- **Jornadas de orientación profesional**

La comandante psicóloga del MADOC D^a. Elena Elisenda Martín Molina participó en una mesa redonda sobre aplicaciones de la psicología en operaciones militares, destinada tanto a estudiantes interesados/as en la psicología militar como salida profesional como a investigadores, celebrada el día 21 de febrero en la Facultad de Psicología de la UGR dentro de las actividades organizadas por esta facultad con motivo de la celebración del Patrón de la Psicología en España.

El comandante enfermero del MADOC D. Juan Carlos Sánchez García, participó en las Jornadas de Orientación para la Inserción Laboral dirigidas al estudiantado de los grados de enfermería, fisioterapia y terapia ocupacional realizadas en el Paraninfo de la Facultad de Ciencias de la Salud el día 20 de mayo, en las que impartió la ponencia “La carrera militar: experiencia desde la escala de oficiales enfermeros”.

- **I Jornadas “Las Fuerzas Armadas en el ordenamiento jurídico español”**

El CEMIX organizó estas jornadas en colaboración con la Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas del Campus de Melilla y con la Comandancia General de Melilla, celebradas los días 13 y 14 de marzo. Finalizada la primera jornada, la actividad fue cancelada por falta de alumnos.

- **I Jornadas “Sanidad Militar Operativa”**

Entre los días 19 y 20 de marzo se celebró esta primera edición en el Aula Magna de la Facultad de Farmacia de la UGR, en colaboración con esta Facultad y con la Inspección General de Sanidad.

- **II Jornadas sobre Derecho Militar Sancionador**

El CEMIX participó en la organización de las estas jornadas, celebradas en la Sala de Vistas de la Facultad de Derecho de la UGR entre los días 23 y 24 de abril.

- **Complemento formativo del Máster en Ingeniería de Telecomunicación**

El 20 de febrero, el CEMIX organizó una actividad de formativa en la ETSIIT consistente en la impartición de dos ponencias relacionadas con las comunicaciones militares tácticas, impartidas por personal de Compañía de Transmisiones de La Legión, que fueron complementadas con la exposición de 3 vehículos de transmisiones tácticos y 2 de apoyo.

El 30 de abril se llevó a cabo una actividad formativa en el acuartelamiento Cerro de San Miguel de Granada consistente en una presentación de medios militares de transmisiones de red fija a cargo del Batallón de Transmisiones III/22, a la que asistieron un total de 15 profesores y estudiantes universitarios.

- **Conferencias**

El día 19 de enero, el profesor D. Javier Roldán Barbero, Director del Departamento de Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales de la UGR, impartió una conferencia en la Academia de Infantería (Toledo) bajo el título “El conflicto de Gaza desde la perspectiva del Derecho Internacional”, con ocasión de la entrega de la segunda edición del Premio Cadete Afán de Ribera.

El día 24 abril, D. José Luis Carbonell Navarro, Coronel Jefe de la Sección de Transformación Digital del Ejército de Tierra, impartió una conferencia sobre la transformación digital en la Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación de la UGR.

El día 31 de octubre, en el marco de la Cátedra INCIBE-UGR, el capitán de fragata D. Enrique Pérez de Tena impartió la conferencia “Operaciones militares en el ciberespacio”, a la que asistieron dos analistas del MADOC.

El 13 de noviembre, D. Jorge Dezcallar, exdirector del CNI, impartió la conferencia “Los vectores que explican la geopolítica en 2024” en el Salón del Artesonado del Establecimiento La Merced, del MADOC, a la que asistieron analistas del MADOC y profesores e investigadores de la UGR interesados en el tema.

2.5. Prácticas regladas

- **Prácticas de Psicología**

El 22 de mayo finalizaron sus prácticas académicas externas curriculares en el CEMIX dos estudiantes de Grado de Psicología de la UGR, quienes desarrollaron sus actividades y completaron su proyecto formativo en la Sección de Investigación y Análisis de la Dirección de Investigación, Doctrina, Orgánica y Materiales del MADOC.

Con fecha 28 de octubre, una estudiante del Grado de Psicología inició las mismas prácticas externas curriculares por un período de 7 meses.

2.6. Prácticas no regladas

Dentro del Plan de Formación Interna de la UGR, se realizaron las siguientes prácticas extracurriculares en el CEMIX:

TITULACIÓN UGR	ESTUDIANTES
<i>Grado en Finanzas y Contabilidad</i>	1
<i>Grado en Bellas Artes</i>	1

Así mismo, se iniciaron las siguientes prácticas extracurriculares:

TITULACIÓN UGR	ESTUDIANTES
<i>Grado en Ingeniería Informática</i>	1
<i>Grado en Ciencias Políticas y de la Administración</i>	1
<i>Grado en Derecho</i>	1
<i>Grado en Bellas Artes</i>	1
<i>Grado en Arquitectura</i>	1

3. INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

3.1. Proyectos de investigación

- PIN MAA**

Se finalizó el proyecto de investigación correspondiente a la convocatoria pública realizada en 2023, de interés para el MADOC a demanda del Mando de Artillería Antiaérea del Ejército de Tierra, para satisfacer una necesidad de investigación relacionada con el empleo de las aplicaciones de inteligencia artificial en apoyo a la identificación, neutralización y toma de decisiones ante la amenaza de los sistemas aéreos no tripulados.

<u>Código</u>	<u>Título</u>	<u>IP</u>	<u>Financiación</u>
CASIA	<i>Sistema de Clasificación de UAS dotado de IA para dar soporte a sistemas de defensa antiaérea</i>	Francisco Barranco Expósito	6000 €

• PIN CEMIX 2024

Con fecha 15 de julio se procedió a la convocatoria de dos proyectos de investigación de interés para el MADOC en régimen de concurrencia competitiva.

Con fecha 30 de septiembre se publicó la resolución definitiva con los proyectos seleccionados, siendo los siguientes:

<u>Código</u>	<u>Título</u>	<u>IP</u>	<u>Financiación</u>
OM	<i>Operaciones militares</i>	Carlos Alberto Bueno Fernández	4.000€
FASenTV – INSE-XX	<i>Fuerzas Armadas en la Televisión: la imagen del ejército español en el programa “Informe Semanal” de RTVE (1973-2000)</i>	Francisco Salvador Ventura	4.000€

3.2. Premio Cadete Afán de Ribera

Con fecha 23 de febrero se cursaron las bases del Premio Cadete Afán de Ribera y la convocatoria de la segunda edición correspondiente al curso 2023/24.

Con fecha 8 de octubre, la Junta Calificadora, compuesta por dos vocales del MADOC, dos vocales de la UGR y dos vocales de la Fundación Caja Rural Granada, bajo la presidencia del Jefe del MADOC, falló el premio, resultando ganador el trabajo de fin de grado “Desarrollo e implementación de un sistema con capacidades de guerra electrónica de interceptación y explotación de redes de telefonía móvil”, del autor teniente Juan Ángel Monteagudo Martínez.

4. 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 Oficial 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

- **Actividades lingüísticas**

Se ofertaron beneficios económicos del Centro de Lenguas Modernas de la UGR para personal militar destinado en el MADOC y para sus descendientes de primer grado en condiciones similares a las de la comunidad universitaria.

4.4. Publicaciones

- **Biblioteca Emilio Herrera**

Se publicó el libro “El instinto de lucha El Salto paracaidista. Estudios fisiológicos aplicados a la instrucción de combatientes”, el cual contiene los trabajos ganadores de las dos primeras ediciones del Premio Cadete Afán de Ribera, cuyos autores son D. Guillermo López de Silanes Gómez y D. Gonzalo Lacasta López.

- **Otras publicaciones**

El CEMIX colaboró en la publicación del suplemento especial de *Ars Pharmaceutica* editado por la Facultad de Farmacia de la UGR, en el que se recogen las publicaciones presentadas al IV Congreso Ejército, Empresa y Conocimiento (Vol.65 Suppl 3 Noviembre 2024 E-ISSN: 2340-9894).

5. CULTURAL E INSTITUCIONAL

- **Visita de personal del MADOC al Centro de Investigación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la UGR**

El día 10 de enero, personal del MADOC encabezado por el Director de Investigación, Doctrina, Orgánica y Materiales realizó una visita al CITIC-UGR. A esta visita, organizada por el CEMIX, asistieron también sus codirectores y el Director de Transferencia e Innovación de la UGR.

- **Entrega del Premio Cadete Afán de Ribera**

En el marco de una actividad formativa celebrada en la Academia de Infantería, con fecha 19 de enero se entregó en Toledo el Premio Cadete Afán de Ribera al teniente D. Gonzalo Lacasta López, ganador de la segunda edición con el trabajo titulado “Impacto del uso de simuladores de instrucción paracaidista en la respuesta fisiológica y psicológica del saltador”. A este acto

asistieron los codirectores y el cosecretario UGR del CEMIX, así como D. José Manuel de la Esperanza y Martín-Pinillos, jefe del MADOC, y D. Antonio León, presidente de Caja Rural Granada, entidad que financia el premio a través de su Fundación.

- **Presentación oficial de la Cátedra de Ciberseguridad INCIBE-UGR**

El día 5 de abril tuvo lugar el acto de presentación oficial en el Hospital Real, al que asistió D. Fernando Luis Morón Ruiz, Director de Investigación, Doctrina, Orgánica y Materiales del MADOC.

- **Colegios Mayores**

Se iniciaron relaciones entre el CEMIX y los diferentes Colegios Mayores de la Universidad de Granada con el objeto de dar a conocer la actividad del CEMIX, el MADOC y el Ejército de Tierra, además de explorar otras vías de cooperación.

En este marco, la comandante psicóloga del MADOC, D^a. Elena Elisenda Martín Molina, impartió una charla sobre la presencia de las mujeres en las Fuerzas Armadas el día 19 de abril en el Colegio Mayor Isabel la Católica.

- **Congreso internacional de Espacio y Defensa “Europa y España, ¿ante una nueva “guerra de las galaxias?”**

El CEMIX colaboró en la organización de este congreso celebrado en la Facultad de Derecho los días 30 y 31 de octubre, organizado por la Facultad de Derecho con la con el patrocinio del Ministerio de Defensa (DIGENPOL).

6. OTRAS ACTIVIDADES

- **Foro 2E+I Ejército 35**

Los días 2 y 3 de octubre se celebró en el Alcázar de Toledo el VII Foro 2E+I, organizado por el Ejército de Tierra bajo la dirección del Mando de Apoyo Logístico (MALE) y con la colaboración de la Fundación Museo del Ejército, que contó con la participación de empresas, universidades y asociaciones. A este foro asistieron el Director de Investigación, Doctrina, Orgánica y Materiales y 6 analistas del MADOC y dos investigadores de la UGR.

- **Universidad Internacional de Andalucía**

El codirector UGR participó el día 9 de octubre como ponente en la primera edición del curso "Nuevos Desafíos Tecnológicos en el ámbito de la Defensa" organizado por la Universidad Internacional de Andalucía, bajo la dirección del Prof. Librado Carrasco Otero, catedrático de Anatomía y Anatomía Patológica Comparadas de la Universidad de Córdoba. El curso, que se celebró en el Rectorado de la Universidad de Córdoba, se dirigió a investigadores de las universidades de Andalucía, responsables de OTRI, responsables de innovación

de las empresas del sector de la defensa, estudiantes universitarios y personal de las Fuerzas Armadas y de la administración.

7. RELACIONES CON OTRAS ENTIDADES

El CEMIX mantuvo relaciones de colaboración con organismos, instituciones y entidades con las que comparte interés en el cumplimiento de los objetivos del Centro, lo que contribuye a reforzar y ampliar sus capacidades y recursos y a proyectar sus actividades en un contexto más amplio, tanto nacional como internacional.

7.1. Academias, Colegios Profesionales, Organizaciones, Asociaciones y Fundaciones

- Real Instituto Elcano
- Organización de las Naciones Unidas (ACNUR)
- Ilustre Colegio de Abogados de Granada
- Ilustre Colegio de Abogados de Las Palmas de Gran Canaria

7.2. Entidades privadas

- TECNOVE
- Grupo ABADES
- Caja Rural Granada
- FAECA
- Bidafarma
- PULEVA

7.3. Universidades

- Universidad Complutense de Madrid
- Universidad CEU Cardenal Herrera
- Universidad de Oviedo
- Universidad Internacional de Andalucía

7.4. Ministerio de Defensa

- Estado Mayor del Ejército de Tierra
 - Dirección de Sanidad del Ejército de Tierra
- Estado Mayor de la Defensa
 - Inspección General de Sanidad de la Defensa
 - Mando de Operaciones

- Jefatura Conjunta de Sanidad
- Instituto de Medicina Preventiva de la Defensa “Capitán Médico Ramón y Cajal”
- Dirección General de Personal
- Fuerza Terrestre del Ejército de Tierra
 - Mando de Artillería Antiaérea del Ejército de Tierra
- Mando de Apoyo Logístico del Ejército de Tierra
- Unidad Militar de Emergencias
- Instituto Español de Estudios Estratégicos
- Comandancia General de Melilla
- Juzgado Togado Militar Territorial nº26 (Melilla)
- Unidad Médica de Aeroevacuación del Ejército del Aire
- Almacén Logístico Sanitario del Ejército del Aire
- Hospital Central de la Defensa “Gómez Ulla”