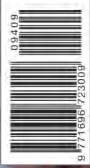


REVISTA ESPAÑOLA DE DEFENSA



DEFENSA Y CAMBIO CLIMÁTICO
Estrategia frente a un desafío global

Las FAS al servicio de los ciudadanos

APOYO EN CATÁSTROFES





REVISTA ESPAÑOLA DE DEFENSA

HABLAMOS de Defensa

35 años de información de calidad



Directora: Yolanda Rodríguez Vidales.
Redactor jefe: Victor Hernández Martínez.
Jefes de sección. Internacional: Rosa Ruiz Fernández. **Director de Arte:** Rafael Navarro.
Parlamento y Opinión: Santiago Fernández del Vado. **Cultura:** Esther P. Martínez. **Fotografía:** Pepe Díaz. **Secciones. Nacional:** Elena Tarlonte. **Fuerzas Armadas:** José Luis Expósito Montero. **Fotografía y Archivo:** Hélène Gicquel Pasquier. **Maquetación:** Eduardo Fernández Salvador. **Colaboradores:** Gabriel Cruz y Iciar Reinlein. **Fotografías:** Airbus, Aircom, Archivo General de Madrid, Armada, Biblioteca Virtual de Defensa, Centro Geográfico del Ejército, CNSD Francia, EMAD, Eurospike, FEINDEF, Iñaki Gómez, MDE, Museo de las Cortes de Cádiz, Museo del Ejército, Museo Naval de Ferrol, Museo Naval de Madrid, Francisco Javier Parcerisa, Parlamento Europeo, Manuel Rivas, María Eugenia Rojas, Marco Romero, Rubén Somonte, Universidad Politécnica de Madrid, José Vilaboy, UME y Alberto Vázquez. **Firmán en este número:** Fernando López del Pozo, Juan Francisco Martínez Núñez y Germán Segura García.

Edita:



Paseo de la Castellana 109, 28046 Madrid
Redacción: C/ San Nicolás, 11. 28013 MADRID.
Teléfonos: 91 516 04 31/19 (dirección),
 91 516 04 17/91 516 04 21 (redacción). Fax: 91 516 04 18.
 Correo electrónico: respdefe@mde.es
 Página web: www.defensa.gob.es

Administración, distribución y suscripciones:
 Subdirección General de Publicaciones y Patrimonio Cultural: C/ Camino de Ingenieros, 6. 28047 Madrid.
 Tfno.: 91 364 74 21. Fax: 91 364 74 07.
 Correo electrónico: suscripciones@oc.mde.es
 Página web: https://publicaciones.defensa.gob.es
 Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:
 https://cpage.mpr.gob.es

Fotomecánica e impresión: Ministerio de Defensa.

NIPO 083-15-011-2 (edición impresa)
ISSN 1131-5172 (edición impresa)

NIPO 083-15-013-3 (edición en línea)
ISSN 1696-7232 (edición en línea)

Depósito legal M 8620-1988

Precio: 2 euros (IVA incluido). **Suscripciones:** España: 18 euros; Unión Europea: 25 euros; resto del mundo: 30 euros.

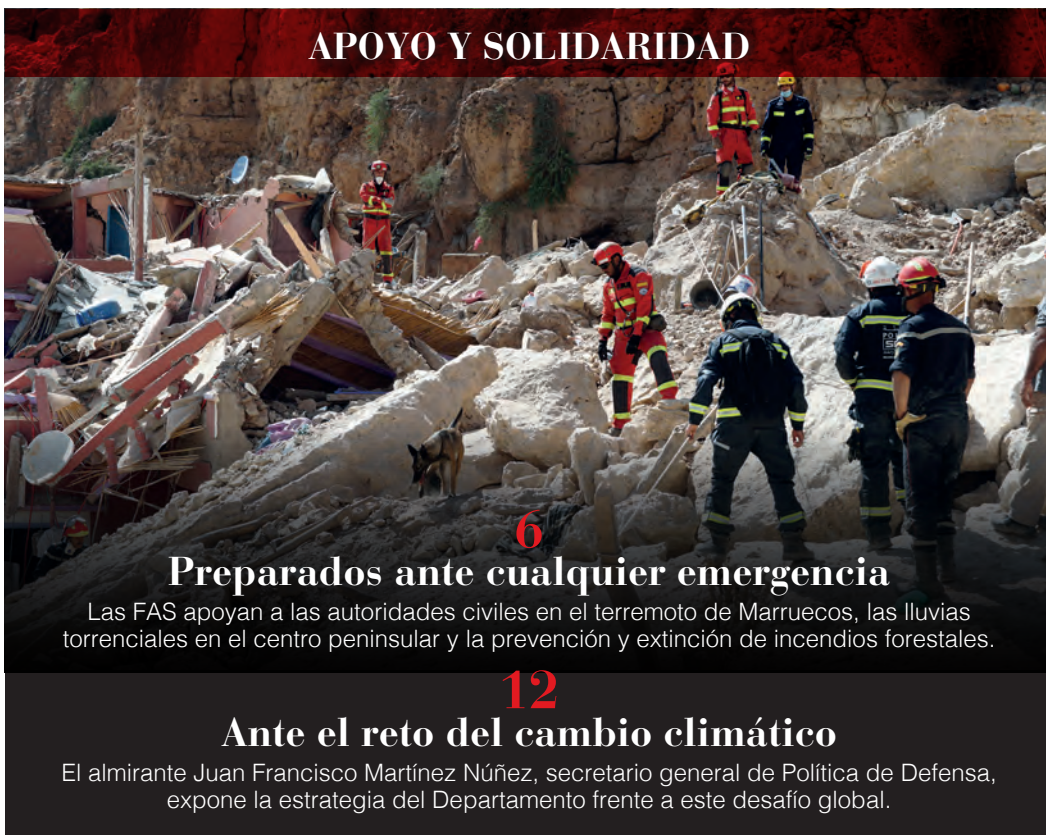
Consejo Editorial: Yolanda Rodríguez Vidales (presidenta), Juan José García de la Cruz Herrero, Pablo Guillén García, Miguel Ivorra Ruiz, Antonino Cordero Aparicio, Carlos Martín Martín-Peralta, Manuel de la Chica Camúñez, Mariano Arrazola Martínez, Eduardo Guitián Crespo e Isaac Manuel Crespo Zaragoza.

Los artículos de opinión firmados expresan el criterio personal de sus autores, sin que REVISTA ESPAÑOLA DE DEFENSA comparta necesariamente las tesis o conceptos expuestos. La dirección de la revista no se compromete a mantener correspondencia con los autores de las colaboraciones y cartas no solicitadas.

Portada: Rafael Navarro/ Fotos: Hélène Gicquel, Rubén Somonte y Alberto Vázquez.

SUMARIO

APOYO Y SOLIDARIDAD



Alberto Vázquez/UME

6 Preparados ante cualquier emergencia

Las FAS apoyan a las autoridades civiles en el terremoto de Marruecos, las lluvias torrenciales en el centro peninsular y la prevención y extinción de incendios forestales.

12 Ante el reto del cambio climático

El almirante Juan Francisco Martínez Núñez, secretario general de Política de Defensa, expone la estrategia del Departamento frente a este desafío global.

NACIONAL

16 III Gala del Deporte Militar

Carlos Sainz nombrado Reservista de Honor y homenaje al colectivo de atletas paralímpicos.

20 Mujer, Ingeniería y Defensa

Iniciativa del Ministerio de Defensa para atraer a las jóvenes a las áreas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas.

ANÁLISIS

26 Treinta años de Política de Defensa

Fernando López del Pozo, DIGENPOL, escribe sobre los avances en materia de Seguridad y Defensa en las últimas tres décadas.

PROFESIONALES

30 Instructores de combatientes

En la Academia de Infantería de Toledo, 141 militares españoles adiestran a soldados ucranianos.

FUERZAS ARMADAS

34 Centro Cartográfico y Fotográfico

ELCECAF contribuye desde 1979 a garantizar la fiabilidad de la navegación aérea, una de sus numerosas capacidades.

40 Estación radio de Santorcaz

En la época satelital, la centenaria onda corta sigue siendo un medio clave para las comunicaciones de los buques de la Armada.

PERFIL

44 Legionaria de Honor

Sarah Almagro, subcampeona del mundo de surf adaptado, un ejemplo de coraje y superación.

INDUSTRIA Y TECNOLOGÍA

46 Nuevos programas de modernización

El Gobierno da luz verde a la adquisición de 25 aviones *Eurofighter*, misiles contracarro, lanzacohetes y baterías antiaéreas.

PRESIDENCIA ESPAÑOLA DE LA UE

48 Robles, en el Parlamento Europeo

La ministra de Defensa en funciones explica las prioridades de su cartera en este semestre.

52 PESCO, inversión y seguridad

La Presidencia española organiza un seminario para analizar el potencial de la Cooperación Estructurada Permanente en el contexto actual.

DEPORTES

54 Mundial Militar de Rugby

La selección española de las Fuerzas Armadas participa por primera vez en el torneo.

HISTORIA

58 José Cadalso, soldado, marino y escritor

La guerra de Portugal fue su bautismo de fuego y una granada británica le quitó la vida en Gibraltar.

CUATRO SEMANAS 22 / LIBROS 62 / AGENDA 64 / PATRIMONIO 66



**ENTRADA
GRATUITA**



MUSEO DE AERONÁUTICA Y ASTRONÁUTICA



El Museo está ubicado en la Base Aérea de Cuatro Vientos y fue inaugurado oficialmente el 24 de Mayo de 1981. Es un organismo del Servicio Histórico y Cultural del Ejército del Aire cuya finalidad es la adquisición y conservación de los bienes que constituyen el Patrimonio Histórico de la Aeronáutica Española.

El los cerca de 67.000 m² que ocupa el Museo se reparten, en una exposición exterior dividida en siete plataformas que exponen cerca de 50 aviones y helicópteros, y siete hangares que albergan más de 100 aeronaves, así como maquetas, motores, uniformes, condecoraciones y muchos más artículos vinculados a la aviación.



AUTOVÍA A-5, Km. 10,700

28024 Madrid

Tel: 91 509 16 90

Fax: 91 710 68 47

E-mail: museodelaire@ea.mde.es

HORARIO DE VISITAS

Abierto todos los días de martes a domingo de 10:00 a 14:00 horas, excepto los días determinados por el calendario anual

Solidaridad frente a los desastres naturales

LAS Fuerzas Armadas han contribuido destacadamente, en los últimos meses, a mitigar los efectos negativos de diversas catástrofes. Han protegido de esta manera nuestro valioso entorno natural y la seguridad, la economía y el bienestar de los españoles; y también han intervenido en otros países para aliviar el sufrimiento de sus ciudadanos.

Así, los militares han colaborado en la extinción de los grandes incendios de La Palma, en julio, y Tenerife, en agosto; y han ayudado a la ciudadanía a afrontar los daños causados por las fuertes lluvias de septiembre en la Península, mediante la construcción de pasarelas, el apoyo para sostener una tubería que suministra agua a 70 municipios o la localización de personas desaparecidas. En el exterior, los damnificados del terremoto de Marruecos y de los incendios de Grecia, Portugal y Túnez han contado con la ayuda de la Unidad Militar de Emergencias y del 43 Grupo de las Fuerzas Aéreas.

En su rol de servidores del Estado, las Fuerzas Armadas son un órgano indispensable para proteger a los ciudadanos en todos los ámbitos, entre ellos el de los desastres naturales, cuyo impacto puede tener consecuencias severamente destructivas para la sociedad. Su esfuerzo se une al de varios Ministerios y al de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, conformando la acción del Estado en apoyo a las comunidades autónomas, dado que la participación decidida y bien coordinada de todas las entidades y personas resulta muy necesaria frente a las catástrofes.

Las Fuerzas Armadas siguen formando a sus hombres y mujeres para estar más preparados ante cualquier situación de emergencia, y cuidar de los ciudadanos en todo momento. Nuestros militares realizan labores diferentes, pero comparten las mismas cualidades: una buena capacitación profesional, un gran compromiso con su misión y su calidad humana, todo lo cual se pone de manifiesto en una actuación ejemplar y solidaria.

Los desastres naturales están presentes en toda la historia de la humanidad, pero son más preocupantes ahora que, según distintas observaciones, la atmósfera se está recalentando en el planeta debido al cambio climático. En este sentido, debe valorarse positivamente la reciente aprobación de la Estrategia del Ministerio de Defensa ante dicho desafío, y la próxima celebración de una jornada en Bruselas, en el marco de la presidencia española del Consejo de la Unión Europea, en la que se debata este asunto. «La unidad frente a la amenaza —escribe en la presentación de la Estrategia la ministra de Defensa, Margarita Robles— suele sacar lo mejor de la naturaleza humana y puede permitirnos obtener un resultado finalmente positivo de lo que, sin esa unidad, sería sin duda una catástrofe».

RED

PREPARADOS ANTE CUALQUIER EMERGENCIA

Las Fuerzas Armadas apoyan a las autoridades civiles en el terremoto de Marruecos, las lluvias torrenciales en el centro peninsular y la prevención de incendios

UN terremoto, graves inundaciones, incendios... Las Fuerzas Armadas han vuelto a poner de manifiesto su preparación y disponibilidad para apoyar a las autoridades civiles ante situaciones de emergencia o catástrofe dentro y fuera de España. Lo han hecho en las tareas de rescate tras el terremoto que asoló Marruecos, en la búsqueda de desaparecidos y reparación de infraestructuras tras las lluvias torrenciales en Madrid y Toledo y en la prevención y lucha contra los incendios forestales que cada verano acechan nuestros bosques.

AYUDA A MARRUECOS

«Exhaustos» pero «felices» por haber podido contribuir algo a aliviar el sufrimiento de los marroquíes. Son las sensaciones con las que volvieron a casa los 56 miembros de la Unidad Militar de Emergencias (UME) que viajaron a Marruecos para colaborar en las tareas de rescate tras el fuerte seísmo que, en la madrugada del 8 de septiembre, asoló la región de Al Hawz y que dejó más de 2.900 muertos y 5.600 personas heridas.

A media tarde del 20 de septiembre aterrizaban en la base aérea de Zaragoza, de donde salieron once días antes los militares que fueron desplegados al suroeste de Marrakech. Al pisar tierra, el jefe del equipo de

Búsqueda y Rescate Urbano (USAR), comandante Enrique Bascuas, reconoció que nunca perdieron la esperanza de encontrar a gente con vida, pero que la debilidad de las edificaciones, en muchos casos, de adobe, impidió que tras los derrumbes se formaran «huecos de vida» en los que personas atrapadas hubiesen podido resistir a la espera de los medios de salvamento.

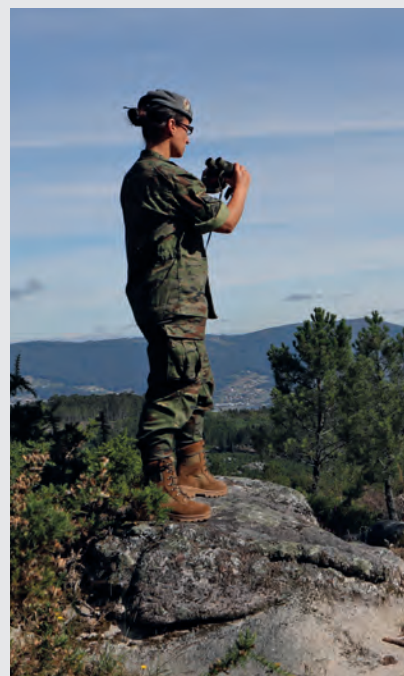
«Aun así nos hemos afanado por apoyar todo lo posible a las autoridades en la localización de cadáveres, porque para ellos también era muy importante rescatar los cuerpos de sus fallecidos». Una tarea «delicada y triste», pero que ha sido agradecida, tanto por la población civil como las autoridades «que nos han demostrado en todo momento su afecto». El equipo español también ofreció su apoyo en materia sanitaria, incluso trasladando heridos a los hospitales.

La UME «siempre interviene en situaciones límite y asumiendo un riesgo», afirmó la ministra de Defensa en funciones, Margarita Robles, cuando el 2 de octubre visitó en Zaragoza el Cuarto Batallón de Intervención en Emergencias (BIEM IV) para agradecer la intervención de su personal en Marruecos. «Solo tengo palabras de reconocimiento y de agradecimiento. Cada vez que hay una tragedia siempre está allí la UME y yo quiero darles las gracias por



Alberto Vázquez/UME

El equipo de la Unidad Militar de Emergencias montes galles





(UME) desplegado en Marruecos trabaja en la búsqueda de personas en una de las localidades próximas a Marrakech afectadas por el seísmo. Debajo, vigilancia de los fogos en la campaña de prevención de incendios forestales y operaciones de reparación de los efectos de la DANA en Aldea del Fresno.



Pepe Díaz



Rubén Somonte/NDE



Marco Romero/UMDE

Margarita Robles agradece en Zaragoza la intervención de los militares de la UME en las tareas de rescate tras el terremoto de Marruecos.

cámaras telescópica o georadar. Además, llevaron herramientas para cortar y perforar estructuras de gran dureza, como el cemento armado, así como medios para la detección de posibles sustancias tóxicas o explosivas.

Estos especialistas ya han participado en terremotos como los de Haití, Lorca, Nepal, Ecuador, México, o el más reciente de Turquía, donde estuvieron desplegados en febrero de este año, localizando a seis personas vivas bajo los escombros.

El equipo de la UME viajó a primera hora de la tarde del 10 de septiembre desde la base aérea de Zaragoza en un avión A400M del Ejército del Aire y del Espacio. Al ser el primer grupo internacional en llegar al aeropuerto de Marrakech, los efectivos de la UME se encargaron de la organización del Centro de Recepción y Coordinación (RDC, por sus siglas en inglés) hasta que se estableció el equipo UNDAC de Naciones Unidas. Su papel consistió en recibir a los equipos USAR que accedían a la zona de la catástrofe, coordinarlos en apoyo a las autoridades locales y proporcionarles instrucciones e información actualizada sobre la situación, necesaria para su despliegue.

A las labores de rescate se sumaron equipos USAR de Reino Unido, Catar y Emiratos Árabes Unidos, además de otros efectivos españoles: de la Guardia Civil, Bomberos de Cataluña, el Equipo de Res-

su trabajo, por lo alto que dejan siempre el pabellón español y por la humanidad que ponen en todo lo que hacen». La ministra subrayó que el hecho de que no hubiera supervivientes «no quita ni un ápice de lo que ustedes han hecho, que es ayudar a la población civil en una situación de mucho riesgo». El Rey de Marruecos, Mohamed VI, también agradeció mediante una carta la labor de la UME. «Me ha conmovido personalmente, así como a todo el pueblo marroquí, la participación activa y eficaz de vuestro equipo de salvamento, al lado de sus hermanos marroquíes que, codo con codo, han desplegado todos sus esfuerzos y medios en las operaciones de búsqueda y rescate, tras el devastador seísmo». Mohamed VI mostró así todo su «orgullo y aprecio» por la «generosa participación» de la UME, que «encarna la profundidad de los sólidos y fraternales lazos de solidaridad efectiva que unen a los pueblos español y marroquí», exponía el comunicado.

EQUIPO DE BÚSQUDA Y SALVAMENTO

El fuerte terremoto de magnitud 6,8 sufrido por el país norteafricano causó daños y derrumbe de edificios en nueve prefecturas situadas en los alrededores de la ciudad de Marraquech. Fue sentido en varios países cercanos como Mauritania, Portugal y zonas del sur de España. Al seísmo le sucedieron más de una treintena de réplicas,

de magnitudes entre 3,4 y 5,1. Después de que Marruecos aceptara el ofrecimiento de España, la UME trasladó a la zona a un equipo de búsqueda y rescate del BIEM IV, con 46 militares, y un equipo de coordinación del Cuartel General (UMEDAT) con diez efectivos, a los que se sumaron cuatro perros del equipo cinológico y diverso material y medios técnicos, como geófonos,



Alberro Vázquez/UMDE

Uno de los perros del equipo cinológico y su guía buscan personas atrapadas entre los escombros en una aldea afectada por el seísmo en el sur de Marakech.



Rubén Somonte/MDE

Militares del Batallón de Zapadores Paracaidistas instalan una pasarela peatonal para sustituir uno de los puentes destruidos por el agua en Aldea del Fresno.

puesta Inmediata de la Comunidad de Madrid (ERICAM) y Bomberos de Granada.

Desde la localidad de Azmimir, donde se estableció la base de operaciones, los equipos se trasladaban para la búsqueda de personas a diferentes ubicaciones de la región, como Imi N'Tala, Ait Hmid, Talat N'Yaaqoub y la zona de Anougal.

En total, la UME pudo realizar quince operaciones de búsqueda y rescate y, en ocasiones, trabajaron en equipos mixtos con los británicos. «Nuestra misión es localizar supervivientes y sustraerlos. Es nuestra mayor motivación, nunca perdemos la esperanza, estamos aquí para eso y va a ser nuestro mayor anhelo, encontrar supervivientes y rescatarlos», señalaba al llegar a la zona el brigada Alberto Vázquez. «El tiempo corre en contra, pero hay que recordar que en anteriores ocasiones, como el terremoto de Turquía, se rescató a personas con muchos más días atrapadas», añadía. Otra dificultad añadida fue acceder a las aldeas más remotas ya que los caminos estaban completamente destruidos y en las carreteras había mucho tráfico, con lo que el paso de los vehículos era muy lento.

AYUDA TRAS LAS INUNDACIONES

Las Fuerzas Armadas ayudaron a la ciudadanía frente a los daños provocados por la DANA —siglas de depresión aislada en niveles altos, un fenómeno conocido popularmente como gota fría— que, entre el 2 y el 4 de septiembre, causó precipitaciones

persistentes, generalizadas y en algunos lugares con extrema fuerza, las cuales originaron la muerte de ocho personas y numerosas incidencias en muchas provincias españolas.

El 8 y el 9 de septiembre, a petición de las autoridades civiles, equipos del Batallón de Zapadores Paracaidistas de la Brigada *Almogávares VI* se desplazaron desde su base, en Paracuellos del Jarama, a las localidades madrileñas de Aldea del Fresno y Villamanta, con el fin de instalar dos pasarelas peatonales militares, ya que entre los muchos bienes que destruyó el agua en la zona se encontraban dos de los puentes principales de ambas poblaciones.

Por su parte, el Primer Batallón de Intervención en Emergencias (BIEM I) de la UME preparó los terrenos para la construcción en el embalse de Picadas, próximo a Aldea del Fresno, de una escollera que permitiera el acceso de maquinaria y material para levantar un puntal que sustente la tubería

La UME envió un equipo de 56 efectivos, que fue el primero en llegar a Marruecos

que proporciona agua a 70 municipios de Madrid y Castilla-La Mancha, con una población de 70.000 personas.

«Hemos venido a mostrar nuestra solidaridad a todas las personas afectadas», señaló la ministra de Defensa cuando el 10 de septiembre se trasladó a Aldea del Fresno, donde conoció y agradeció el trabajo de la Brigada Paracaidista y la UME. Margarita Robles transmitió a los alcaldes de la zona el compromiso de apoyo del Gobierno y, en particular, de las Fuerzas Armadas.

En el montaje de las pasarelas participaron doce militares: un oficial al mando y cinco paracaidistas en cada municipio. El Batallón de Zapadores Paracaidistas está especializado en proveer a otras unidades militares el libre tránsito por cualquier tipo de terreno y obstáculo.

El Ejército de Tierra instalará también un puente provisional tipo *Bailey*, portátil y modular, que se ubicará en el punto de la carretera M-507 en el que se hallaba uno de los puentes derrumbados, que conectaba Aldea del Fresno con Villamanta. Esta labor será realizada por el Regimiento de Especialidades de Ingenieros 11 de Salamanca, cuyo personal ya ha efectuado un reconocimiento de la zona y ultima los preparativos para la instalación del puente.

Asimismo, los 50 miembros del BIEM I trabajaron día y noche en la preparación de los terrenos para la construcción de la escollera, para lo cual tuvieron que remover 600 metros cúbicos de tierra y piedras. Actuaron en colaboración con el personal

«Cualquiera lo hubiera hecho»

El cabo primero Fernando Martín Pozueco rescató a varios vecinos de la riada

«ERAN mis amigos, y es un acto normal que cualquiera hubiera hecho en mi situación», afirmó el cabo primero Fernando Eugenio Martín Pozueco, refiriéndose a su actuación en Villamanta (Madrid), en la que puso a salvo de la riada a varios de sus vecinos. Una acción por la que el Ministerio de Defensa le ha concedido la Cruz del Mérito Militar con distintivo blanco y que Margarita Robles definió de «heroica», en una comparecencia en la sede del Departamento, el pasado 11



El cabo primero Martín Pozueco junto a la ministra de Defensa en su comparecencia ante los medios de comunicación en la sede del Departamento.

ayudar a sus vecinos, que gritaban pidiendo auxilio. Sin luz, porque la ola había arrancado los postes eléctricos de la urbanización, y venciendo la resistencia de la fuerte corriente de agua que lo arrastraba, Martín Pozueco fue saltando las vallas de cada chalé y comprobando, uno a uno, cómo se encontraban sus habitantes.

En su recorrido, decidió escalar un terraplén hasta tres veces, para alcanzar una valla y permitir la entrada a tres bomberos, con los que formó una cadena humana, y logró atra-

vesar la calle principal de la urbanización, por donde discurría la corriente, para intentar llegar a los chalés del fondo, en peligro por su proximidad al río.

Los tres bomberos y el militar realizaron un triaje rápido de las personas que encontraron en cada vivienda. Una de ellas, un hombre de 83 años, desapareció en la parte externa de su casa durante la inundación, al soltarse de la mano de su esposa, que había logrado aferrarse a la verja de una ventana y que pudo ser rescatada por el cabo primero, que la llevó a la vivienda de enfrente.

Entre las personas que estaban en peligro, además de varias familias con hijos, algunas de los cuales se habían subido al tejado, se encontraba también un bombero que resultó herido con cortes en la mano, y un hombre mayor de 90 años, que se había refugiado en la planta superior de su casa y al que también lograron poner a salvo. El cabo primero resultó herido leve con cortes y golpes de diversa consideración en piernas y manos durante las tareas de salvamento.

Martín Pozueco, destinado en el Regimiento de Guerra Electrónica 31, de El Pardo (Madrid), se encontraba en su domicilio de Villamanta, acompañado por su madre y su hija, en la madrugada del 4 de septiembre. Al observar la intensidad de la lluvia que caía en ese momento, decidió salir al exterior para revisar la situación, ya que la urbanización está situada junto al cauce de un río seco y temía que este se desbordara. Tras poner a su familia a salvo en la segunda planta de la vivienda y arrancar los sumideros del patio, el militar se dirigió a la zona del pozo, por donde pasa el río, donde comprobó que el agua ya había inundado el aparcamiento y estaba a punto de alcanzar la zona habitada y los cuadros eléctricos de la urbanización.

Sin perder un instante, el cabo primero dio la alarma a sus vecinos y, cuando el agua le llegaba a la cintura, decidió regresar a su casa y aparcar su coche en una zona seca que aún no se había inundado.

De nuevo en su chalé, observó por la ventana cómo una ola se llevaba por delante todos los vehículos, incluido el suyo, y decidió volver a la calle para

Defensa le ha concedido la Cruz del Mérito Militar por su heroica actuación

Martín Pozueco estuvo trabajando sin descanso durante horas, toda la madrugada y hasta el mediodía, sin perder un segundo, volviendo repetidas veces a las viviendas, para comprobar cómo se encontraban sus vecinos y hacer un recuento, sobre todo a la primera vivienda para tratar de hallar a su vecino desaparecido, venciendo todos los obstáculos que encontraba a su paso. Además, estuvo ayudando a los efectivos de Protección Civil y de la Guardia Civil que se personaron en la urbanización para apoyar en las tareas de rescate.

El Ejército de Tierra y la UME ayudaron a los afectados por las fuertes tormentas en zonas de Madrid y Toledo

de Aqualia, empresa responsable del mantenimiento de la tubería, que se rompió el 3 de septiembre a su paso por el río Perales, a causa de las lluvias torrenciales. La ayuda de la UME llegó después de que la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha solicitase la colaboración del Ministerio de Defensa.

En Valmojado (Toledo), el dispositivo formado por la UME, con 150 militares, la Guardia Civil y otros servicios de emergencia localizó el 9 de septiembre el cuerpo sin vida de una mujer, de 54 años. Su coche fue arrastrado el anterior día 3 por la riada, cuando viajaba desde El Casar de Escalona hasta Casarrubios del Monte para comprobar los efectos que había producido la DANA en su casa del pueblo. El cadáver fue encontrado por el perro del cabo Pedro Peña del Pino, perteneciente al equipo cinológico del BIEM I.

Días después, el 22, otra perra de la UME halló, cerca de Paterna (Valencia), el cuerpo sin vida de un ciclista de 52 años, desaparecido durante las intensas lluvias del 15 de septiembre. El hombre fue arrastrado por la corriente cuando intentaba cruzar un barranco con su bicicleta en plena tormenta, para llegar antes por un atajo a su cita médica. En el dispositivo de búsqueda participaron siete unidades caninas de la UME.

INCENDIOS FORESTALES

El 30 de septiembre finalizó la campaña estival de la Lucha Contra Incendios Forestales (LCIF), en la que el Ministerio de Defensa ha aportado este año 3.000 militares de la UME, cuatro helicópteros del Ejército de Tierra y once aviones *Canadair* del 43 Grupo de Fuerzas Aéreas. Las intervenciones más destacadas se produjeron en el incendio de Tenerife, que asoló cerca de 15.000 hectáreas entre el 15 y el 24 de agosto, y el de Palma, del 15 al 22 de julio, que afectó a otras 2.900.

También ha terminado la operación *Centinela Gallego 23*, que se desarrolló del 15 de agosto al 1 de octubre y se saldó con 30 avistamientos de incidentes notificados a los responsables de Medio Ambiente de la Xunta de Galicia. Las Fuerzas Armadas desplegaron 30 patrullas terrestres y me-

dios aéreos no tripulados del Ejército de Tierra y de la Armada para realizar labores de vigilancia, disuasión y prevención de los fuegos en 38 ayuntamientos gallegos, repartidos en ocho distritos forestales.

En mes y medio de operación se desplegaron unos 100 militares al día; se utilizaron 40 vehículos de diferentes modelos; se recorrieron 275.000 kilómetros; se realizaron alrededor de 2.500 patrullas, tanto de presencia en municipios como de vigilancia en diferentes observatorios;



Efectivos del 43 Grupo y de la UME con personal de otros países europeos enviados a Grecia para colaborar en la lucha contra la ola de incendios de este verano.

y se sumaron 2.500 minutos de vigilancia y observación con drones. *Centinela Gallego* ha contado con la participación de 25 patrullas de la Brigada *Galicia VII* (BRI-LAT), del Ejército de Tierra, con sede en Figueirido (Pontevedra); y cinco del Tercio del Norte de Infantería de Marina, ubicada en Ferrol (La Coruña).

Desde comienzos del año hasta el pasado 17 de septiembre, la superficie forestal afectada en España por los incendios se eleva a 80.019 hectáreas. En total se registraron 18 grandes fuegos, una cifra inferior tanto a la media de los diez últimos años (19 incendios) como a los 56 que se produjeron en 2022.

AYUDA A GRECIA

A mediados de septiembre regresaron a España los 23 miembros del 43 Grupo de Fuerzas Aéreas, con dos aviones, y los nueve componentes de la UME que se unieron al mecanismo de Protección Civil de la Unión Europea RescEU, para las labores de extinción del enorme incendio que estaba asolando Grecia.

En el 43 Grupo, la misión fue asumida por los destacamentos de Salamanca y Santiago de Compostela; cada uno de

ellos envió un avión y dos tripulaciones completas, más el personal de apoyo en tierra. Al finalizar su trabajo, esta unidad había realizado unas 62 horas de vuelo en incendio y 130 descargas de agua, con unos 800.000 litros.

Las labores de extinción se prolongaron hasta el 7 de septiembre por la enorme extensión que llegó a tener el incendio que, con 90 000 hectáreas quemadas, se considera el más grande del que se tiene constancia en la UE. Las Fuerzas Armadas españolas también colaboraron este verano en la extinción de diversos incendios declarados en Portugal y Túnez.

Santiago F. del Vado



Almirante Juan Francisco
Martínez Núñez
Secretario General de Política
de Defensa

Ante el reto del cambio climático

El Ministerio de Defensa difunde los aspectos esenciales de su estrategia frente a un desafío global





EL pasado 20 de julio, la ministra de Defensa firmaba la «Estrategia del Ministerio de Defensa ante el reto del Cambio Climático», un documento que dota al Departamento de un enfoque global frente a un desafío que, por sus causas y sus efectos, requiere ser abordado desde una perspectiva transversal y multidisciplinar. También recoge y marca el camino a las diferentes contribuciones que la Defensa puede realizar en la lucha contra el cambio climático: la reducción de emisiones para contribuir a su prevención, la adaptación a unas condiciones dominadas por el progresivo cambio del clima y la gestión de sus efectos más nocivos.

El documento, elaborado en el seno del grupo de trabajo sobre cambio climático presidido por el secretario general de Política de Defensa, se acomoda plenamente a la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética. También responde a la exigencia de la Brújula Estratégica de la Unión Europea en cuanto a que los Estados miembro aprobasen, antes de finales de 2023, sus correspondientes estrategias climáticas en el ámbito de Defensa. En este sentido, y en el marco de la presidencia española del Consejo de la Unión Europea, en lugar del evento virtual inicialmente previsto, se cele-

brará una jornada presencial en Bruselas a finales de noviembre para dar a conocer la estrategia y debatir con los socios europeos sobre este desafío global.

En cuanto al contenido del documento, Margarita Robles se refiere en su presentación al cambio climático como «una de las mayores amenazas ambientales a las que se haya enfrentado la humanidad». Una peligrosidad que, en palabras de la ministra, «es aún mayor debido a la naturaleza de su progreso, lento pero inexorable» y de cuyas implicaciones no hemos sido plenamente conscientes «hasta que sus efectos se han comenzado a manifestar en todo su dramatismo».

Asimismo, Robles destaca que «la lucha contra el cambio climático y sus consecuencias solo será eficaz si se consigue articular un esfuerzo realmente global», ya que «la unión frente a la amenaza suele sacar lo mejor de la naturaleza humana y puede permitirnos obtener un resultado finalmente positivo de lo que, sin esa unidad, sería sin duda una catástrofe».

En cuanto a la acción del Ministerio, la Defensa no puede permanecer «ajena a un fenómeno que afecta de manera tan directa a nuestra seguridad. Los hombres y mujeres de nuestras Fuerzas Armadas han mos-

La estrategia aboga por potenciar la anticipación y la cooperación para responder a este desafío



trado ya su generosidad y espíritu de servicio apoyando a los ciudadanos en situaciones de emergencia provocadas por los cambios en el clima, pero hace falta planificar cuidadosamente nuestros esfuerzos para obtener el máximo rendimiento de los recursos disponibles, salvaguardando al propio tiempo la misión de las Fuerzas Armadas».

Esa es la finalidad que persigue la «Estrategia del Ministerio de Defensa ante el reto del Cambio Climático», que toma como punto de partida la siguiente afirmación: «El cambio climático es un factor que aumenta y multiplica los riesgos y las amenazas para la seguridad, la estabilidad y la paz internacionales».

El documento reconoce que la propia forma de operar de las Fuerzas Armadas y los medios que requieren para cumplir sus misiones se verán afectados por el cambio climático. Comienza identificando una serie de fenómenos y clasificando sus posibles consecuencias para determinar cómo y en qué ámbitos puede influir este factor en la Defensa. Entre ellas, destacan una mayor frecuencia de empleo de las capacidades de la Fuerzas Armadas en territorio nacional y en el exterior, o la necesidad de adaptar medios, estructuras militares e incluso aspectos relacionados con la formación, la doctrina, el planeamiento y la ejecución de las operaciones.

Se contemplan dos tipos de medidas a acometer de manera simultánea: por un lado, medidas de adaptación, para poder seguir operando con eficacia en escenarios muy afec-

tados por los cambios en el clima; por otro, medidas de mitigación, para ralentizar en lo posible sus efectos más negativos. Este último es un esfuerzo colectivo, al que el Ministerio de Defensa contribuye en línea con las políticas nacionales, en coordinación con otros ministerios y en concurrencia con las organizaciones internacionales de las que España forma parte, especialmente las Naciones Unidas, la Unión Europea y la OTAN.

En consecuencia, la estrategia define el marco para que el Ministerio de Defensa en su conjunto, y las Fuerzas Armadas en particular, orienten su actividad teniendo en cuenta la adaptación al cambio climático, protegiendo sus capacidades, operatividad y resiliencia para seguir cumpliendo eficazmente sus misiones y contribuir, en la medida de lo posible, a la mitigación de las consecuencias del reto climático.

Con este doble objetivo, adaptarse y contribuir, se establecen los principios y líneas de actuación que han de guiar al Ministerio en materia de cambio climático, pero siempre bajo una premisa fundamental: que las medidas adoptadas no pongan en riesgo el cumplimiento de las misiones que las Fuerzas Armadas tienen encomendadas.

La estrategia aboga por potenciar la anticipación y la cooperación, tanto en el ámbito de vida, funcionamiento y preparación de la fuerza, como en el de las operaciones militares. En el primero de ellos se fomentará la recogida y el análisis de datos para ir estableciendo progresivamente indicadores

La crisis climática aumenta y multiplica los riesgos y las amenazas para la seguridad, la estabilidad y la paz



Para ralentizar los efectos del cambio climático resulta fundamental la aportación de todos los miembros de las FAS

que permitan un seguimiento de las acciones y los objetivos; se procurará la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y la mejora de la gestión de residuos, siendo especialmente sensibles a la protección de los ecosistemas en los terrenos e instalaciones del Ministerio e impulsando el análisis, desarrollo e implementación de nuevas tecnologías y sustituyendo aquellas que estén obsoletas; se identificarán vulnerabilidades y se tomarán acciones preventivas en las infraestructuras con el fin de anticipar posibles consecuencias negativas y facilitar la adaptación a las variaciones del clima; por último, se favorecerá una mayor concienciación medioambiental con medidas en los ámbitos de formación, instrucción y adiestramiento y planes de comunicación externa e interna para reconocer la importancia y efectos que tiene el cambio climático sobre las Fuerzas Armadas.

El otro ámbito, el de la ejecución de las misiones y operaciones, es el más exigente, pues resulta cada vez más frecuente operar bajo circunstancias climáticas adversas y es inevitable recurrir a actividades más agresivas hacia el medio ambiente. Se hace necesario adaptar la doctrina, el planeamiento y los procedimientos operativos a posibles escenarios futuros muy degradados por las consecuencias del cambio climático. Además, sus efectos inciden de forma diferente en mujeres y hombres, por lo que es fundamental integrar una perspectiva de género en las políticas y acciones que abordan el impacto del cambio climático en situaciones de conflicto y de emergencia humanitaria.

Las personas son lo primero. No se debe solo asistir a quienes más lo necesitan fomentando la seguridad humana, sino también proteger al personal propio desplegado en operaciones frente a los efectos del clima. Habrá que valorar con atención las necesidades sanitarias y logísticas, para evitar que las condiciones de dureza y exigencia intrínsecas de las operaciones militares se acentúen por el impacto de condiciones climáticas adversas.

La Unidad Militar de Emergencias, por su nivel de especialización, es el principal instrumento para la gestión de situaciones de emergencia del Ministerio de Defensa y uno de los más importantes dentro de la estructura de protección civil del Estado. Adaptar y mantener su capacidad operativa para el apoyo a las autoridades civiles en caso de catástrofes o emergencias producidas por el cambio climático constituye una clara prioridad.

En definitiva, para ralentizar los efectos del cambio climático resulta fundamental la aportación de todos los miembros de las Fuerzas Armadas. En palabras de la ministra de Defensa, la publicación de la estrategia constituye «un paso importante en la tarea titánica de hacer frente a un desafío existencial» y espera que contribuya a «comprender, y a emprender de manera segura y firme, el camino que nos lleve a neutralizar las consecuencias más negativas del cambio climático, al tiempo que cumplimos la misión de garantizar la Defensa Nacional».



TRIBUTO A LOS ATLETAS MILITARES

Carlos Sainz nombrado Reservista de Honor en la III Gala del Deporte Militar, en la que también se homenajeó al colectivo de paratletas

LA base aérea de Torrejón de Ardoz (Madrid) fue el escenario, el pasado 21 de septiembre, de la III Gala del Deporte Militar. Al igual que en las dos ediciones anteriores, las de 2019 y 2021, el encuentro sirvió para homenajear a los deportistas de élite de las Fuerzas Armadas, distinguir la labor de los distintos organismos e instituciones implicados en el desarrollo de las competiciones internacionales celebradas en nuestro país en los dos últimos años, ofrecer un reconocimiento especial, en esta ocasión,

al deporte paralímpico y nombrar Reservista de Honor al piloto de rally Carlos Sainz.

Margarita Robles presidió la gala acompañada por la secretaria de Estado de Defensa, Amparo Valcarce, los jefes de Estado Mayor del Ejército de Tierra y del Aire y del Espacio, Amador Enseñat y Javier Salto, respectivamente, la subsecretaria de Defensa y presidenta del Consejo Superior del Deporte Militar, Adoración Mateos, y su vicepresidente y director general de Enseñanza y Reclutamiento Militar, teniente general Pedro García Cifo.

Retransmitido en directo a través del Canal Teledeporte, a la periodista María Relaño se sumó como conductora del evento la capitán de corbeta Loreto Pastor, componente del equipo nacional militar de triatlón y medalla de plata en la categoría de veteranos de esta disciplina en el Mundial celebrado en Francia a principios del pasado mes de mayo. En su primera intervención, antes de dar paso a los galardonados, la oficial de la Armada se refirió a «la disciplina» como uno de los valores propios de la milicia, imprescindible para

«compatibilizar el trabajo como militar y el deporte». A ello se suman «la profesionalidad, la eficacia, el esfuerzo, el compañerismo, estar siempre en primera línea...», expresó la ministra de Defensa en funciones antes de otorgarle el nombramiento como Reservista de Honor a Carlos Sainz y darle la bienvenida «a esta gran familia, de las mejores donde se puede estar». En agradecimiento, el dos veces Campeón del Mundo de Rally, premio Princesa de Asturias del Deporte 2020 y embajador de España en las competiciones internacionales en las que participa desde hace más de cinco décadas, destacó «la gran ilusión» con la que recibía esta distinción, «por el respeto, afecto y reconocimiento que tengo hacia las Fuerzas Armadas y al trabajo que desarrolláis». Sainz recordó cómo hace ya algo más de 30 años tuvo la oportunidad de pilotar un caza F-18 junto al entonces capitán Bengoechea y en 2014 ponerse a los mandos de un carro de combate *Leopardo*, «que me hubiera gustado tener en alguna ocasión en el Dakar para no quedarme atascado en las dunas», bromeó.

ORGANIZACIÓN Y TRIUNFOS

Antes de que tuviera lugar «el momento más veloz» de la gala, como expresó María Relaño en referencia al nombramiento de Sainz, el Consejo Superior del Deporte Militar, reconoció «por su brillantez y éxito» el trabajo realizado por el Ejército del Aire y del Espacio y de la Guardia Real como organizadores, respectivamente, de los campeonatos mundiales de Pentatlón Aeronáutico de 2021 celebrado en Las Palmas de Gran Canaria y de Triatlón de 2020, en Águilas (Murcia). El vicepresidente del Consejo, teniente general García Cifo, hizo entrega de este galardón, en primer lugar, al secretario de la Junta Central de Educación Física y Deportes, coronel Pedro Díaz Herrero y, a continuación, al jefe de la Guardia Real, coronel Pablo Mateo Álvarez de Toledo. En su intervención, Díaz Herrero destacó el éxito de organización del mundial de Pentatlón «a pesar de las restricciones del COVID-19 y gracias a la colaboración del Mando Aéreo de Canarias y de El Cabildo». También, desde el punto de vista de los resultados, «de los mejores que ha tenido el equipo nacional militar»: campeones en la modalidad de equipos masculinos y subcampeones en el femenino y, en el individual, primer y tercer

puesto masculino, y el resto, todos entre los diez primeros. «Este equipo nos va a dar muchas alegrías en el futuro», vaticinó.

Por su parte, el coronel Álvarez de Toledo aseguró que «gracias a los éxitos deportivos de nuestros triatletas [entre ellos, la medalla

de plata conseguida en la categoría de veteranos por Loreto Pastor] España recibió un trofeo por ser la delegación con los mejores resultados de las 21 participantes». Además, «y aunque no sea un reconocimiento con medallas —añadió—, ha sido la primera



Carlos Sainz expresa su agradecimiento por la concesión de su nombramiento ante Margarita Robles y María Relaño. Debajo, El comandante Rodrigo Fontenla, uno de los cinco representantes de las Juntas Centrales de Educación Física y del Deporte, recibe el galardón de manos de Amparo Valcarce.





El coronel Álvarez de Toledo, jefe de la Guardia Real, muestra la distinción entregada por el teniente general García Cifo, en representación del comité organizador del Campeonato Mundial de Triatlón.

vez que en un mundial militar se organizaba un campeonato para nuestros paratletas, y eso fue también un gran éxito».

DEPORTISTAS DE ALTO NIVEL

A continuación, tuvo lugar la entrega de galardones a los deportistas militares de élite, momento de la gala que contó con la colaboración de Salvador Craviotto —campeón olímpico, policía nacional y reservista de honor nombrado el año pasado—, sus compañeros del equipo nacional de piragüismo K4 —Carlos Arévalo, Marcus Cooper y Rodrigo Germade— y el sargento del Ejército de Tierra Diego Romero Fraga, siete veces campeón mundial Maratón C2. El primer premiado fue el coronel del Ejército del Aire y del Espacio Enrique Cuenca-Romero Jiménez. El campeón mundial individual de Pentatlón Aeronáutico en 1996 y por equipos en cuatro ocasiones, destacó tras recoger su distinción que esta modalidad deportiva nació pensando en las capacidades de supervivencia de los pilotos derribados, evitando caer en manos del enemigo para poder ser rescatados. Por eso, explicó, «las habilidades de navegación y precisión, la fuerza, el temple y la concentración son muy importantes».

Seguidamente, fue distinguido el teniente coronel del Ejército de Tierra Santiago Centenera Semper, campeón del mundo individual en la modalidad de Doma y Salto

Robles a los premiados: «Son un ejemplo de esfuerzo, profesionalidad y compañerismo»



La sargenta alumna de la Armada Sara Márquez fue distinguida como deportista militar de élite por su medalla de bronce individual conseguida en el Mundial de Pentatlón Naval de Río de Janeiro de 2022.

y diploma olímpico en los Juegos de Barcelona y Atlanta, ausente de la gala, precisamente, por un accidente montando a caballo. También recibieron su reconocimiento en este apartado la sargenta alumna de la Armada Sara Márquez Manzano, medalla de bronce individual en el Mundial de Pentatlón Naval de Río de Janeiro el año pasado y el guardia civil Miguel Caballero Ortega, campeón del mundo militar en esquí de montaña en los Juegos Militares de Sochi (Rusia) en 2017.

Antes de que el equipo nacional de piragüismo abandonara el escenario para dar paso a los siguientes galardonados, uno de sus miembros, el soldado del Ejército de Tierra Carlos Arévalo, se refirió a la próxima participación de sus componentes en los Juegos Olímpicos de París en 2024: «No hay mayor ilusión que traer un oro para España», dijo. «Es nuestro objetivo, por lo que peleamos cada día y ojalá podamos compartirlo con todos ustedes».

GALARDÓN ESPECIAL

Uno de los momentos más emotivos de la gala fue el reconocimiento al colectivo de personas con discapacidad y el deporte paralímpico, a cuya élite también pertenecen militares españoles «que cuentan con el apoyo del Ministerio de Defensa», destacó la subsecretaria de Defensa. «Lo hacemos con el compromiso firme de organizar pruebas paralímpicas dentro de todos los campeonatos del Ministerio, al menos 28 a nivel nacional y uno internacional al año», y citó como ejemplo los de



Los atletas paralímpicos Jean Pedraza —segundo por la izquierda—, Camino Martínez —cuarta—, Isabel Fernández, con Adoración Mateos, y Gustavo Molina.

Triatlón de Águilas y el de Aguas Abiertas celebrado este mes de septiembre en Málaga.

Adoración Mateos fue la encargada de entregar los galardones a Camino Martínez de la Riva, deportista de alto nivel campeona de España en la modalidad de nadadores con Síndrome de Down y medalla de oro, tres de plata y un récord del mundo en el último Mundial de Natación de Francia. «Mi vínculo con las Fuerzas Armadas es gracias a mis padres que se conocieron en el Ejército del Aire y del Espacio trabajando juntos», explicó Camino, para destacar seguidamente que su padre, comandante, «ha sido quien me ha transmitido los valores militares que aplico en mi trabajo y la natación».

También recibieron esta distinción los militares paralímpicos Gustavo Molina Martínez, ex miembro del Ejército de Tierra, campeón de España y del Mundo de Duatlón; Jean Pedraza Maestre, víctima de la explosión de una mina anticarro y multiatleta que se enfrenta a la pista de obstáculos de Pentatlón militar y que, como montañero, ha encumbrado el Aconcagua, el Kilimanjaro y el Montblanc; y la soldado en activo del Ejército de Tierra Isabel Fernández Jiménez, campeona de España, de Europa y del Mundo de parakárate. Para ella, este galardón supone «el reconocimiento de las Fuerzas Armadas a todo el esfuerzo que hacemos para compaginar el trabajo con el alto rendimiento en el deporte».

Antes de poner el broche a la gala con la entrega del nombramiento de Reservista de Honor a Carlos Sainz se rindió tributo a las Juntas de Educación Física y Deportes de las Fuerzas Armadas por el fomento y de las actividades deportivas en los Ejércitos y su contribución a la concesión, hace poco más de un año, de la Copa Stadium otorgada por el Consejo Superior de Deportes al Ministerio de Defensa.

A modo de colofón, Margarita Robles dio la enhorabuena a los deportistas militares, los galardonados y los asistentes al acto que, como recordó Carlos Arévalo, «compartimos los valores de esfuerzo, trabajo, dedicación y espíritu de sacrificio».

J.L. Expósito

Fotos: Marco Romero/MDE

En los últimos cinco años, el deporte militar ha logrado once medallas individuales y 18 por equipos



Universidad Politécnica de Madrid

La astronauta Sara García y la capitán ingeniera del EA Belén González, entre otras, participan en una de las actividades *Diálogos Mujer, Ingeniería y Defensa* con jóvenes universitarias.

MUJER, INGENIERÍA Y DEFENSA

El Ministerio de Defensa impulsa una iniciativa para atraer a las jóvenes a las áreas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM)

EN las Fuerzas Armadas españolas ya hay cuatro mujeres generales, y dos de ellas son ingenieras, un ascenso lógico teniendo en cuenta que fueron de las primeras en ingresar en la carrera militar a finales de los años 80, pero que también pone de relieve la importancia del acceso de la mujer a los puestos de relevancia técnicos y científicos donde se toman las decisiones. Las FAS, la industria de defensa y la ciencia en general necesitan el potencial creativo del talento femenino y ese es uno de los principales objetivos de las políticas de igualdad del Ministerio de Defensa, que lidera la iniciativa *Mujer, ingeniería y Defensa*. En el proyecto colaboran la Academia de Ingeniería, ISDEFE, la Fundación Círculo

de Tecnologías para la Defensa y Seguridad y la Fundación FEINDEF, que acaban de firmar un protocolo para impulsar actividades de divulgación en este ámbito. La iniciativa cuenta con ingenieras civiles y militares que dan visibilidad a las mujeres que desarrollan su profesión en el sector de la defensa y que participan en encuentros con jóvenes estudiantes, que están teniendo muy buena acogida por parte de los centros educativos.

«No podemos perder el talento de las mujeres en disciplinas que son claves para el futuro de la defensa. Nuestro futuro como nación competitiva e igualitaria depende de ello», señaló la secretaria de Estado de Defensa, María Amparo Valcarce, en el acto de la firma del citado proto-

colo, el pasado 15 de septiembre. El programa pretende llevar a todos los rincones de España a esas mujeres referentes de la Defensa y la Ingeniería para servir de ejemplo a las estudiantes de los últimos años y atraerlas a las carreras STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas).

Los datos no son halagüeños en este sentido, ya que en España solo el 16 por 100 de los profesionales del área científica y tecnológica son mujeres. A nivel mundial, según la UNESCO, el 35 por 100 de mujeres cursan estudios superiores en estas áreas, y representan menos del 30 por 100 de los investigadores científicos.

«El descenso de las vocaciones STEM compromete el futuro de un sector que, por su naturaleza, es intensivo en personal cualificado. No podemos permitirnoslo ni como empresa ni como país», dijo Valcarce en la inauguración del foro *Talento para todo* de la III Feria de Defensa y Seguridad de España, FEINDEF 2023, celebrado el pasado mes de mayo en Madrid.

La SEDEF se refería al informe «Radiografía de la brecha de género en formación STEM» (Ministerio de Educación y FP) que apuntaba que en los últimos años ha descendido el número de mujeres que han decidido estudiar matemáticas, informática o ingeniería. En cambio, aquellos itinerarios vinculados a la salud y los cuidados, donde las mujeres ya eran mayoría, la tendencia sigue en aumento.

IGUALDAD REAL

En el Ministerio de Defensa se viene trabajando para reducir la brecha, porque «además de un país seguro queremos un país en igualdad real», en palabras de la SEDEF. «Todavía queda mucho trabajo por hacer para eliminar estereotipos de género y avanzar en la igualdad», subrayó Valcarce, quien indicó que de las 67 plazas convocadas para ingresar en los Cuerpos de Ingenieros de los Ejércitos y la Armada en el último año, solamente el 19 por 100 se ha cubierto por mujeres, aunque desde hace unos años hay una ligera tendencia al alza.

Actualmente, en las FAS hay 144 ingenieras militares, y dos de ellas ya son generales. La primera en ascender fue Patricia Ortega, del Cuerpo de Ingenieros Politécnicos del Ejército de Tierra, en 2019, y la segunda ha sido recientemente Loreto Gutiérrez Hurtado, la primera del Ejército del Aire y del Espacio. Patricia Ortega, que ya es general de división, escribió en

MUJERES EN LOS CUERPOS DE INGENIEROS DE LAS FAS

	Cuerpo de Ingenieros Politécnicos del ET	Cuerpo de Ingenieros de la Armada	Cuerpo de Ingenieros del EA	Total
General de división	1			1
General de brigada			1	1
Coronel	2		2	4
Capitán de navío		1		1
Teniente coronel	4		2	6
Capitán de fragata		3		3
Comandante	10		8	18
Capitán de corbeta		7		7
Capitán	17		23	40
Teniente de navío		8		8
Teniente	28		16	44
Alférez de navío		10		10
Alférez alumna	1			1
Total	63	29	52	144

un artículo en la RED, titulado «Hacia una sociedad más diversa e integradora» con motivo de una conmemoración del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, que «el progreso económico y social de nuestro país y del mundo pasa por la transformación tecnológica en todos los ámbitos, que cada vez demandan más personas con perfiles STEM». Defendía que hay que visibilizar también «la vertiente social de la ingeniería», cuyo centro de gravedad es ayudar a las personas, y recordó que de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas, 15 son tecnológicos.

Para la general son fundamentales acciones y medidas que atraigan a jóvenes y niñas a unas carreras cuyo principal objetivo es «cuidar a los seres humanos y lograr que la sociedad avance», y advirtió que la brecha aleja a las mujeres de los órganos de decisión, puestos directivos y foros donde «se diseña el mundo».

Las FAS cuentan con un 13 por 100 de mujeres en su seno; en la industria de Defensa, donde la ingeniería y la FP tienen mucho peso en los empleos, representan el 18,7 por 100, lo que indica, según la

SEDEF, que «estamos por encima de la realidad europea, pero muy lejos de la realidad demográfica y social española».

Las diversas actuaciones que se están llevando a cabo para fomentar las vocaciones STEM entre las estudiantes adolescentes y jóvenes se basan en tres pilares: *La ingeniería va a tu centro*, programa enfocado en alumnas de 3º y 4º de la ESO; *Diálogos Mujer, Ingeniería y Defensa*, con la organización de coloquios y mesas redondas en las universidades; y desayunos y mesas redondas con mujeres profesionales y

empresas. Al último de estos encuentros, celebrado el pasado 25 de abril en la Universidad Politécnica de Madrid (Escuela de Telecomunicaciones), asistieron 123 estudiantes. Contó con la presencia de la astronauta Sara García, la capitán ingeniera del Ejército del Aire y del Espacio Belén González; la astrofísica de la Agencia Espacial Europea (ESA) Sandra Benítez; y Silvia Gamó, directora de la Fundación Círculo de Tecnologías para la Defensa y la Seguridad. Según los organizadores, el balance fue positivo porque «estas mujeres son referentes con una vida profesional exitosa», por lo que se espera un aumento de centros que participen en futuros encuentros.

«El mundo es de las mujeres, y las Fuerzas Armadas españolas también son de las mujeres. Con la fuerza que tenemos vamos a hacer que España sea cada día un país mucho mejor del que sentirnos muy orgullosas», afirmaba la ministra Margarita Robles en unas recientes declaraciones con motivo del 35º aniversario de la entrada de la mujer en las Fuerzas Armadas.

Iciar Reinlein



La SEDEF en la firma del protocolo con el consejero de ISDEFE y los presidentes de la Fundación Círculo, la Fundación FEINDEF y la Real Academia de Ingenieros.

Nacional

Inauguración del curso académico

Acto en la Academia General del Aire y del Espacio



Iñaki Gómez/NIDE

La ministra de Defensa en funciones, Margarita Robles, inauguró el pasado 20 de septiembre el curso académico 2023-24 durante el cual, unos 9.000 alumnos estudiarán en 28 centros militares. El arranque del curso se celebró en la Academia General del Aire y del Espacio con un acto al que también asistieron, entre otros, la subsecretaria de Defensa, Adoración Mateos, el jefe del Mando de Personal del Ejército del Aire y del Espacio, teniente general Enrique Biosca, y el director general de Enseñanza Militar, teniente general Pedro García Cifo.

La titular de Defensa destacó que «las Fuerzas Armadas son un motivo de orgullo en cuanto a su formación y su preparación. Los alumnos entran en las academias militares con unas notas de corte altísimas». Robles señaló, asimismo, que la formación militar española cuenta con «una gran preparación y visión de futuro, sobre todo en el ámbito de la tecnología y de la innovación». Dirigiéndose a los alumnos, les recordó que al elegir la

carrera militar «habéis tomado una opción vital, esencial y fundamental, que es la de servir a España en las Fuerzas Armadas».

La subsecretaria de Defensa, por su parte, manifestó que «asumimos la responsabilidad de proporcionar una enseñanza de excelencia, tanto en el ámbito militar como el técnico, sin olvidar la formación en valores, base esencial del comportamiento en una profesión tan vocacional como es la militar». Adoración Mateos se refirió también al «proceso paulatino pero imparable» de los últimos 35 años hacia un modelo de igualdad efectivo entre hombres y mujeres en las Fuerzas Armadas.

Durante el acto de inauguración del curso académico se proyectó un vídeo sobre el papel de las mujeres en la enseñanza militar, a la que accedieron en 1988. Actualmente, 1.284 alumnas cursan sus estudios en los centros docentes —el 15 por 100— y 128 son profesoras. En el Cuerpo de Sanidad de Militar predomina la paridad entre alumnos y alumnas.

Donación de médula

Campaña organizada por la UME

Una maratón de bicicleta estática de doce horas, en la que participaron más de 1.300 personas de diferentes instituciones, protagonizó la primera jornada de la campaña organizada por la Unidad Militar de Emergencias para fomentar la donación de médula ósea. Celebrada en el hospital universitario *La Paz*, en Madrid, fue la primera de otras tantas exhibiciones deportivas que se desarrollaron el 15 y el 16 de septiembre en Sevilla, Gran Canaria, Tenerife, Valencia, Zaragoza y León, allí donde la unidad tiene batallones y destacamentos.

Bajo el nombre de UMEdula, la campaña se realiza en coordinación con la Organización Nacional de Trasplantes y los Centros de Transfusión de las comunidades autónomas y cuenta con el apoyo de otras instituciones, organismos y empresas. Durante la primera jornada celebrada en Madrid se inscribieron más de 153 nuevos donantes.

Para concienciar a la gente de la importancia de donar médula ósea, sobre todo por la dificultad de encontrar donantes compatibles para curar enfermedades como la leucemia, en Sevilla, Gran Canaria, Tenerife y Valencia, la UME organizó carreras a pie y travesías a nado. En Zaragoza, instaló una exposición de medios y talleres de sanidad, realizó exhibiciones cinológicas, de rescate vertical en una de las torres de la basílica del Pilar y de rescate en agua y montaña en el río Ebro y montó un rocódromo y una tirolina. En León, por su parte, llevó a cabo una prueba de obstáculos con 15 equipos de cinco personas. En todos estos lugares, se instalaron puntos de información y de extracción de sangre.



UME



Armada

Fuerzas Armadas

Dédalo-23

Ejercicios en el Mediterráneo

El 27 de septiembre comenzó un nuevo despliegue del grupo expedicionario *Dédalo-23* por el Mediterráneo, que se extenderá hasta la segunda quincena de noviembre. En él la Armada liderará el primer ejercicio de la nueva Capacidad de Respuesta Militar de la UE y participará en las actividades de vigilancia reforzada de la OTAN.

En las sucesivas fases del despliegue intervendrán los buques *Juan Carlos I*, *Galicia* y *Castilla*, del Grupo Anfibio y de Proyección de la Flota; aviones *Harrier*, helicópteros, un Batallón Reforzado de Desembarco de Infantería de Marina y la fragata *Numancia*. El mando recae en el contralmirante Gonzalo Villar.

Durante la primera semana, el *Galicia* y el *Castilla*, llevaron a cabo ejercicios bilaterales con el buque estadounidense *USS Mesa Verde* y un batallón de Marines en el campo de maniobras de Sierra del Retín (Cádiz). Tras la incorporación del *Juan Carlos I* una vez finalizada su calificación operativa, comenzará el ejercicio *MILEX 23*, el primero en el que la UE ponga en práctica su Capacidad de Respuesta Militar, introducida en la Brújula Estratégica. Se desplegarán unidades navales, aéreas y terrestres de 21 países, con 2.800 efectivos.

Después, el *Dédalo-23* se dirigirá al Adriático para participar en las actividades de vigilancia reforzada *Neptune Strike*, bajo mando aliado. Junto al *Juan Carlos I* estarán los portaaviones *Dwight D. Eisenhower*, norteamericano; *Cavour*, italiano; *Queen Elizabeth*, británico; y los portaaviones anfibios *Bataan*, norteamericano, y *Anadolu*, turco. Por último, el grupo intervendrá en el ejercicio *Dynamic Mariner/Mare Aperto 23* de la OTAN, en aguas de Cerdeña.

Seguridad marítima

El Tornado despliega en el Atlántico Occidental

DESDE principios de septiembre y durante los próximos tres meses, hasta diciembre, el patrullero de altura *Tomado* permanecerá desplegado en la costa de África Occidental y el Golfo de Guinea en el marco de la iniciativa Presencias Marítimas Coordinadas de la Unión Europea, instrumento esencial para mejorar la seguridad en la zona y avanzar en la cooperación entre sus Estados y la UE. En su singladura por el Atlántico, el buque está llevando a cabo misiones de vigilancia en el mar y tiene previsto arribar a los puertos de Angola, Benín, Cabo Verde, Costa de Marfil, Ghana, Mauritania, Nigeria, Senegal y Togo. El objetivo de estas visitas es fomentar la cooperación militar con las armadas locales para mejorar y aumentar sus capacidades de seguridad en un área donde la piratería y los robos afectan también a la flota mercante y pesquera de nuestro país, las líneas marítimas de comunicación están en riesgo y el tráfico ilegal de bienes y personas es frecuente. El *Tor-*

nado está contribuyendo, además, a la Acción Exterior del Estado como parte del Plan de Diplomacia de Defensa en apoyo a las delegaciones diplomáticas de los países anteriormente citados y contribuyendo a reforzar los intereses nacionales en la región.

El pasado 25 de septiembre el equipo médico embarcado en el *Tornado* prestó apoyo sanitario a uno de los tripulantes del pesquero español *Playa de Bakio* que presentaba fuertes dolores abdominales y al que se le aplicó tratamiento de soporte para paliar su patología y garantizar su recuperación total a bordo, sin necesidad de ser desembarcado para su ingreso hospitalario.

Durante estos cuatro meses el *Tornado*, cuya base se encuentra en Las Palmas de Gran Canaria formando parte de la Fuerza de Acción Marítima permanecerá integrado en el Mando Operativo Marítimo ubicado en Cartagena bajo control del Mando de Operaciones.



Armada

CUATRO SEMANAS



EMAD

Misiones internacionales

Disuasión en Estonia

Fin del primer despliegue de un A400M y relevo de mando en la unidad antiaérea

HA terminado la primera participación de un A400M del Ala 31 (Zaragoza), del Ejército del Aire y del Espacio, en la misión de Policía Aérea del Báltico de la OTAN. El avión, que desplegó desde la base aérea de Amari (Estonia), se había incorporado el 12 de agosto al destacamento *Ámbar* y desarrolló misiones de reabastecimiento de combustible aire-aire a los ocho aviones *Eurofighter* del Ala 11 y a aeronaves de otros países. Asimismo, la Unidad de Defensa Antiaérea, que opera una batería NASAMS, realizó su relevo de mando,

que asumió el teniente coronel del Ejército de Tierra Santiago Calleja. En la ceremonia celebrada el 18 de septiembre en la base de Amari, el nuevo jefe de la UDAA agradeció la labor realizada por la anterior rotación, mandada por el teniente coronel Sergio García, y animó a los componentes que tiene bajo su mando a seguir con este nivel de trabajo.

Los dos destacamentos españoles forman parte de los dispositivos de la OTAN para contribuir a la disuasión en el flanco Este de la Alianza Atlántica.

Deportes

En el barro

Carrera cívico-militar *Fan-Pin*

UNA salva de artillería dio el pistoletazo de salida a los 645 corredores que participaron en la 7ª edición de la carrera cívico-militar *Fan-Pin Miguel de Cervantes* el pasado 19 de septiembre en la población militar de San Carlos, en San Fernando (Cádiz). Ocho kilómetros de un recorrido de tierra, fango, agua y numerosos obstáculos que forman parte del adiestramiento de la Brigada de Infantería de Marina Tercio de Armada y que sitúan a esta prueba próxima al deporte extremo. Condición que, lejos de intimidar a los participantes, anima a participar a más corredores cada año. En esta edición, los dorsales se agotaron en menos de cinco horas.



José Vilaboy



Armada

Cultura

Protagonista, la Armada

Semana Naval de Madrid

Con una Jura de Bandera en el Paseo del Prado, el pasado 30 de septiembre finalizó la Semana Naval de Madrid que este año ha celebrado su XIII edición. Un evento que nació hace trece años para acercar la Armada a sus ciudadanos y concienciarles sobre la innegable dimensión marítima de España. Entre todos los actos celebrados, destaca la gala de entrega de los Premios Armada que tuvo lugar el día 28.

Presidida por la ministra de Defensa en funciones, Margarita Robles, se entregaron los premios *Virgen del Carmen*, en las categorías de investigación histórica, relato corto, dibujo infantil, juventud, trabajo escolar, pintura, fotografía y modelismo. También se reconocieron los mejores artículos publicados en la Revista General de Marina, a deportistas, se entregó el premio *Innovación* y los Especiales que han recaído en la Universidad de Vigo por su decidido apoyo y contribución al futuro de la Armada y a Juan José Fernández, colaborador analista de temas de Defensa en *El Confidencial* —en la fotografía—.

La Semana Naval se completó con exposiciones de material y demostración de capacidades de la Agrupación de Infantería de Marina y del Instituto Hidrográfico de la Marina en el parque de El Retiro; talleres infantiles y actividades familiares en el Museo Naval; diversos seminarios y conciertos de música.

Industria y tecnología Defensa y espacio Cooperación cívico-militar

ENTRE el 6 y 8 de septiembre se celebró en Santander la XV edición del Seminario del Espacio, centrado en la Estrategia Espacial de Seguridad y Defensa de la UE y el análisis de la Brújula Estratégica en el ámbito del denominado «cuarto dominio». El encuentro fue clausurado por la secretaria de Estado de Defensa, Amparo Valcarce —en la fotografía—, quien recordó en su intervención el compromiso del Gobierno a favorecer la cooperación cívico-militar en el desarrollo y explotación de sistemas satelitales como,



IMDE

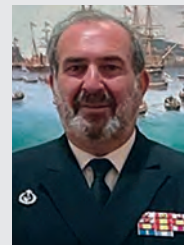
por ejemplo, la que mantienen el Ministerio e Hisdesat. Precisamente, Valcarce, y Miguel Ángel García Primo, director general de la compañía, suscribieron el pasado 4 de septiembre un acuerdo para prorrogar hasta 2028 el convenio de suministro de imágenes del satélite *Paz*.

Gracias a esta colaboración de más de dos décadas, España forma parte del selecto grupo de países con capacidades gubernamentales en observación de la Tierra por satélite.

Personas

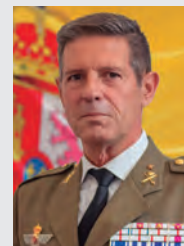
■ HISTORIA Y CULTURA NAVAL

EL vicealmirante **Enrique Torres Piñeyro** ha sido nombrado director del Instituto de Historia y Cultura Naval. Era director del Museo Naval y, con anterioridad, jefe de la base naval de Rota y del Arsenal de Cádiz. También ha sido comandante de los patrulleros *Espalmador* y *Alborán*, la fragata *Reina Sofía* y el buque-escuela de la Armada *Juan Sebastián de Elcano*. Es diplomado de Estado Mayor y graduado por el Colegio de Defensa de la OTAN.



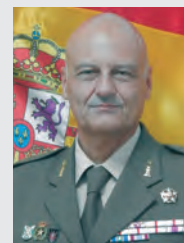
■ MANDO DE CANARIAS

PARA estar al frente del Estado Mayor del Mando de Canarias del Ejército de Tierra se ha designado al general de división **Luis Cortés Delgado**. Fue jefe de la Brigada *Galicia VII* y de la Consejería Técnica del jefe de la Unidad Militar de Emergencias. A principios de este año fue nombrado asesor del jefe de la Fuerza Terrestre para coordinar el entrenamiento de militares ucranianos en el seno del Ejército de Tierra.



■ TERCERA SUBINSPECCIÓN

LA Tercera Subinspección General del Ejército de Tierra (Pirenaica) en Barcelona cuenta con un nuevo responsable: el general de brigada **César de Cea Quijano**. Con anterioridad, estuvo al frente de la Sección de Planificación Tecnológica en la División de Planes del Estado Mayor Conjunto y jefe del Regimiento de Ingenieros 8 de Melilla. Ha participado en operaciones en el exterior en Líbano e Irak.



Treinta años de política de defensa



Fernando López del Pozo
Director general de Política de Defensa

ESTE artículo aborda de manera sucinta la evolución de la Política de Defensa en nuestra historia reciente; algo más de treinta años. Veremos que las grandes líneas se mantienen constantes y los cambios acaecen por efecto de la situación internacional y de la propia evolución, tanto de nuestra sociedad, como de nuestras Fuerzas Armadas. Y es que, la política de Defensa es una política de Estado y su finalidad, explicitada en el artículo 2 de la Ley Orgánica de la Defensa Nacional de 2005, que abarca desde la protección del conjunto de la sociedad y la garantía de la independencia e integridad territorial de España, hasta el objetivo de contribuir a la preservación de la paz y seguridad internacionales, no puede sufrir grandes variaciones.

PUNTO DE PARTIDA

Lo que ha ocurrido durante estos últimos treinta años no se explica sin mencionar la Transición. Este es el momento de auténtica ruptura y, en él, identificamos cuatro objetivos en la política de defensa de aquel momento sobre los que se ha construido el edificio que hoy disfrutamos. El primero fue, sin duda, el lograr la plena integración en la realidad europea y atlántica. Un régimen democrático nos abría las puertas tanto a la OTAN como a la Comunidad Económica Europea. La entrada en la OTAN no gozaba del consenso entre los partidos políticos, sin embargo, pronto quedó claro que las esperanzas de una rápida integración en las instituciones europeas y una relación más equilibrada con Estados Unidos dependían, primero, de la membresía en la Alianza.

El segundo fue la resolución del percibido como «problema militar», transformando unos ejércitos con años de tradición intervencionista en la gobernanza del país, en unas Fuerzas Armadas modernas, respetuosas de los poderes civiles y eficaces para apoyar la acción exterior del estado.

El tercero fue la identificación de los principales riesgos y amenazas a los que se enfrentaba la nueva democracia. Tras la crisis del Sáhara de 1975, existía el convencimiento de que algo similar podría repetirse en nuestras ciudades del Norte de África. Y el cuarto y último se fijó en el mantenimiento y mejora de relaciones con Hispanoamérica.

Estos cuatro objetivos se enmarcaban en una definición estratégica de España como potencia europea de tamaño medio, ansiosa por ser parte de los dos grandes clubes europeos, la OTAN y la UE, con un muy especial vínculo con Estados Unidos, interés prioritario en cuestiones de seguridad en el norte de África y el Mediterráneo, y estrechos vínculos históricos y culturales con Iberoamérica.

El primer objetivo se logró plenamente en la década de 1980. En 1981, el gobierno inició negociaciones para unirse a la OTAN y España se convirtió en un Aliado en 1982, sin formar parte de su estructura militar. Esto supuso la no participación en muchas de las decisiones clave de la Alianza y moderó el efecto modernizador que se esperaba que la OTAN tuviera sobre las Fuerzas Armadas españolas, pero, indudablemente, ¡Ya estábamos dentro!

En enero de 1986 se logró la membresía en la Comunidad Económica Europea, lo que constituyó un respaldo definitivo para el regreso pleno a los asuntos europeos.

Somos un proveedor de seguridad con un modelo propio y definido



Pepe Díaz y AIRCOM

Para resolver el «problema militar», una de las primeras medidas adoptadas fue la unificación de los tres ministerios militares en un Ministerio de Defensa poblado con civiles y militares. Las nuevas reformas, y la cuestión esencial del control civil sobre las instituciones militares, quedaron reflejadas en la Ley Orgánica de la Defensa Nacional 6/80.

El intento de golpe de estado de 1981 significó un evidente retroceso y en 1984 la Ley de 1980 fue ligeramente modificada (1/1984) para fortalecer la autoridad sobre los ejércitos, tanto del presidente del Gobierno como del ministro de Defensa. Las nuevas leyes también incluyeron la figura del jefe de Estado Mayor de la Defensa (JEMAD) como máxima autoridad militar de las Fuerzas Armadas.

Los otros dos objetivos, la mirada al Mediterráneo y a África y la atención a Hispanoamérica, los veremos siempre presentes a lo largo de los años, pero con diversa intensidad.

Con las estructuras creadas en 1980 y 1984, el gobierno aprobó la primera Directiva de Defensa Nacional en 1984. Las dos primeras Directivas fueron clasificadas y no accesibles al público, pero una de sus más notables consecuencias fue la renegociación de nuestra alianza con los Estados Unidos. España dejaba ver su vocación de proveedor de seguridad y de Aliado fiable y sólido.

El apoyo logístico a Washington en la guerra contra Irak en 1991 dio paso al despliegue de una fuerza militar (no solo observadores) en el norte de Irak para proteger a la minoría kurda (operación *Proporcionar Confort*). En efecto, hasta ese momento, nuestras operaciones en el exterior, realizadas en el marco de la ONU, habían consistido en observadores y en apoyo por el transporte; en Angola (UNAVEM) y Namibia (UNTAG), respectivamente. Mediante observadores voluntarios en ONU llegamos a jugar un papel decisivo en los procesos de paz

centroamericanos (ONUCA y ONUSAL, 1992-1995), mientras que tropas españolas de las unidades que teníamos entonces de voluntarios, Legión y Paracaidistas, desplegaron en Bosnia-Herzegovina como parte de la misión UNPROFOR de la ONU en 1992. Esta apertura, en cumplimiento del objetivo de contribuir a la preservación de la paz y seguridad internacional, puso de manifiesto que las Fuerzas Armadas eran una herramienta eficaz en la acción exterior, pero también dejó ver las carencias que impedían que su acción fuera sostenible.

En 1991 la oposición al servicio militar obligó a reducirlo a nueve meses, lo que afectó considerablemente a la operatividad de las Fuerzas Armadas. El movimiento de objetores de conciencia siguió creciendo, surgiendo un movimiento de «insumisión» mucho más radical. En este contexto apareció la Directiva de Defensa Nacional (DDN) de 1992, la primera sin clasificación de seguridad. Señalaba tres ámbitos de acción para las FAS: el ámbito nacional centrado en la defensa del territorio y la soberanía, que requiere ciertas capacidades autónomas ante riesgos no compartidos; el ámbito de la defensa colectiva, que implica contribuciones a la OTAN, y el ámbito de la seguridad colectiva bajo el paraguas de la UE y las Naciones Unidas.

La DDN de 1992 fue relevante por señalar un problema esencial de la sociedad española en materia de Seguridad y Defensa: el desinterés de los españoles por la Defensa. Los motivos de esa indiferencia podían obedecer a razones históricas o a la existencia de un sentimiento de seguridad y ausencia de amenazas exteriores bien instalada.

LA SEGUNDA TRANSICIÓN

Con el gobierno de 1996, y su Directiva de Defensa Nacional de este año, nació un modelo de reclutamiento voluntario y de ejército profesional. El objetivo era poner fin a la situación creada por la objeción

ANÁLISIS

de conciencia y la insumisión, pudiendo disponer de unas Fuerzas Armadas mejor adaptadas a las tareas exteriores. La modernización del equipamiento iba ligada a la profesionalización. Ambos tuvieron éxito, aunque con dificultades considerables.

Hubo problemas para reclutar un número suficiente de personal, y se incrementó progresivamente la presencia de la mujer en las Fuerzas Armadas, iniciada en 1988. Para la renovación de equipos y sistemas de armamento, se optó por un sistema de créditos del Ministerio de Industria, a reembolsar por Defensa, que fue fuente de problemas de financiación posteriores.

En 1999 se anunció la integración de España en la estructura militar de la OTAN, lo que no sentó bien a la relación con Francia que no se integraría en la estructura militar hasta diez años después.

En 2002, la crisis de Perejil puso de manifiesto la tibieza de cercanos líderes europeos a la vez que la relevancia para nuestra seguridad de Estados Unidos que acabó mediando en el conflicto.

A partir de aquí, la política exterior se acercó más a los norteamericanos, abriendo el camino para que el Gobierno español apoyara la intervención estadounidense en Irak. Esto significó la ruptura con la posición franco-alemana, y además, tuvo consecuencias negativas en la opinión pública nacional. España seguía queriendo contribuir a la paz internacional, pero ahora lo hacía mirando a Washington en lugar de a París-Berlín.

REVISIÓN ESTRATÉGICA

Los principales objetivos de la siguiente Directiva, la del 2000, eran garantizar la seguridad y la defensa de España y la de nuestros aliados, incrementar la participación en organismos internacionales y promover la sensibilización en materia de defensa entre la población. Para desarrollarla se encomendó al Ministerio de Defensa la realización de una Revisión Estratégica, que tuvo lugar en 2002 y 2003 y que fue uno de los esfuerzos más importantes realizados para comprender el entorno estratégico de España, sus intereses, amenazas y opciones.

Sus conclusiones pusieron el acento en el fomento del multilateralismo y en la constatación de que España no tenía los recursos para abordar, por sí sola, los problemas de seguridad del nuevo siglo. Estas ideas han perdurado con nitidez. Se deseaba fomentar unas Fuerzas Armadas profesionales y bien equipadas, especialmente orientadas a la acción exterior. Además, hubo referencias a la necesidad de promover una cultura o conciencia de defensa entre la ciudadanía.

Desde el punto de vista geoestratégico, la Revisión constataba la buena integración de España en los mecanismos de seguridad y defensa de nuestro interés, aunque subrayaba la necesidad de atender más al Mediterráneo y al norte de África, mencionando los territorios españoles en África. Además, contemplaba ya el terrorismo transnacional como una amenaza principal y mencionaba como nuevos riesgos y amenazas los ciberataques y la desinformación.



Sin embargo, la Revisión Estratégica se centró en la reforma militar, ya que consideraba las numerosas carencias de las Fuerzas Armadas españolas como uno de los principales riesgos para la defensa de España.

La Ley Orgánica 5/2005 de Defensa Nacional, aún vigente, consolidó una nueva estructura militar, explicitó las misiones de las Fuerzas Armadas, más allá de la misión que consagra el Artículo 8 de la Constitución y estableció un mayor control parlamentario y un marco legal más estricto para el despliegue de militares españoles en operaciones en el exterior.

El papel del jefe de Estado Mayor de la Defensa (JEMAD) se vio reforzado para convertir su cargo, por un lado, en el comandante militar de la estructura operativa de las FAS y, por el otro, en el principal asesor militar del ministro y el presidente del Gobierno. Además, su capacidad de mando quedó reforzada con la creación del Mando de Operaciones y la potenciación del Centro de Inteligencia de las Fuerzas Armadas.

Las grandes líneas de los siguientes años en estrategia y política de defensa quedaron reflejadas en dos directivas de defensa nacional, en 2004 y 2008.

La directiva de 2008 desarrolla por primera vez el concepto de diplomacia de defensa y profundiza en una cuestión que ya había sido señalada en la directiva de 2004: la integración progresiva de las estructuras de defensa en un sistema de seguridad más amplio y multidisciplinar, lo que daría lugar a la promulgación de la primera Estrategia de Seguridad Nacional, la del 2011, a la que siguieron las del 2013, 2017 y 2021. A partir de 2011, se hizo un esfuerzo por desarrollar el sistema de seguridad nacional, cuyo mayor exponente



NDE

fue la Ley 36/2015 de Seguridad Nacional, que creó el esqueleto de dicho sistema, incorporando instrumentos como el Consejo de Seguridad Nacional y el Departamento de Seguridad Nacional.

De la Directiva de Defensa Nacional de 2012 hay que destacar que pretende asegurar la fortaleza de España gracias a las propias capacidades de nuestras Fuerzas Armadas; supeditando nuestra pertenencia a OTAN y UE a la protección de los intereses españoles.

El foco se volvió hacia el Mediterráneo en general, pero especialmente hacia el Magreb, Oriente Medio y Sahel, sin dejar de citar a Iberoamérica y al Golfo de Guinea. El modelo de misión de entrenamiento se convirtió en un patrón para las operaciones de la UE en África en el que España comenzó a participar de forma muy activa, respondiendo al concepto de «defensa avanzada». Casi simultáneamente, en 2014, la ocupación rusa de Crimea y la guerra del Donbass comenzaron a provocar que la mirada de Europa se dirigiera al Este.

Aumentamos los despliegues aéreos para proporcionar policía aérea a los países Bálticos (el primer despliegue fue en 2006. Desde 2014 se ha desplegado todos los años), se incrementó la participación en las Fuerzas Navales Permanentes de la OTAN y, en 2017, por primera vez en la historia, unidades acorazadas y mecanizadas desplegaban en operaciones en Letonia, fuera del territorio nacional.

Las tensiones en Europa del Este obligaron a España a desviar una parte de su atención estratégica del escenario considerado como el prioritario para el interés nacional.

En los años 2020 y 2021, se dio un impulso a la elaboración de nuevos documentos estratégicos. En el 2020 se publicaron la nueva Directiva de Defensa Nacional, la correspondiente Directiva de Política de Defensa y, en el 2021, la Estrategia de Defensa Nacional, que continúan hoy vigentes.

Sus líneas básicas no han cambiado. El acento, ahora, se sitúa en nuestra apuesta por un multilateralismo eficaz, con una participación equilibrada entre Naciones Unidas, Unión Europea y OTAN, manteniendo como primer objetivo la seguridad de los ciudadanos, principalmente a través de la disuasión y estableciendo como prioridad la contribución a la paz internacional.

Los documentos presentan una visión de las Fuerzas Armadas centrada en los aspectos más humanitarios de sus operaciones, principalmente en lo que se refiere al apoyo a la población civil, la promoción del papel de las mujeres en la resolución de conflictos y la seguridad humana.

Esta visión se vio reforzada por la participación de nuestras Fuerzas Armadas en el apoyo a la población durante la pandemia de COVID-19, mejorando la imagen pública de las instituciones militares.

CONCLUSIONES

Es evidente que la invasión rusa de Ucrania en febrero de 2022 ha supuesto un *shock* para la seguridad europea y ha tenido un impacto significativo en la política de defensa española. Por un lado, el conflicto está demostrando que todavía es posible una gran guerra convencional en Europa. Por otro lado, la materialización de la amenaza real y masiva en Europa del Este, ha desviado nuevamente el interés estratégico europeo de nuestros escenarios prioritarios: el Mediterráneo y África.

Una vez más, la política de defensa española se debate entre mirar al Este, al Sur o al Oeste, pero, en cambio, si tiene clara su voluntad de ofrecerse al ámbito exterior como un socio responsable y solidario, plenamente comprometido con la paz y la mejora de la estabilidad global.

Somos un proveedor de seguridad con un modelo propio y definido, que se asienta en el respeto a la soberanía e idiosincrasia de los otros pueblos, en la empatía, en el trato con otras poblaciones y en el interés en la seguridad humana como elemento de prevención de conflictos.

*La política de
defensa tiene
por objetivo la
seguridad y el
bienestar de los
españoles*

Treinta años, y más, de política de defensa que ha tenido siempre por objetivo la seguridad y el bienestar de los españoles, pero con generosidad, con solidaridad, asumiendo la responsabilidad para con la paz que nos corresponde como españoles, por cultura centenaria y por pertenecer, en el concierto de las naciones, a una, que siempre queremos engrandecer más y que nos gusta llamar España.



INSTRUCTORES DE COMBATIENTES

En la Academia de Infantería de Toledo, 141 militares españoles imparten los módulos de formación básica, contra IED y de desminado a soldados ucranianos

TODOS son «voluntarios y muy profesionales». Así define el jefe de la Unidad de Formación de Combate, teniente coronel Jonás Sánchez Merino, a los 141 instructores que se encuentran en la Academia de Infantería de Toledo impartiendo formación básica, contra IED y de desminado a 251 soldados ucranianos dentro de la Operación de Asistencia Militar de la Unión Europea a Ucrania (EUMAM-UA). «Hemos intentado traer a gente lo más experimentada posible —añade— porque, además de tener los conocimientos hay que saber transmitirlos. Y eso se consigue con la autoconfianza que proporciona la experiencia».

Los instructores españoles que participan en esta misión dirigida desde Burgos por el *Toledo Training Coordination Centre* inculcan a sus alumnos ucranianos todo lo necesario para desenvolverse en el frente. «El 80 por 100 de los que llegaron al principio había estado en combate y mucha gente de mi unidad se preguntaba qué podían enseñarles. Pero esa duda se desvaneció en cuatro días porque, aunque los habían enviado a combatir, no tenían formación táctica. Eran militares de frontera que lo único que habían hecho eran patrullas, guardias y vigilancia».

Como había muchos voluntarios para ser instructores, se tuvo que hacer una selección. «En cada unidad, todos nos conocemos. Y yo no decido quien va o no, pero doy libertad al capitán jefe de la compañía para que seleccione a su mejor personal en cuanto a aptitud, disciplina, vocación de servicio y conocimientos técnicos y tácticos para desarrollar la función de instructores». Una vez elegidos, todos han pasado un período formativo de unas cinco semanas. «En ese tiempo —explica el jefe de la Unidad de Formación de Combate— hemos adaptado nuestro programa anual de preparación para encajar la instrucción específica de las tareas que teníamos que desarrollar aquí». Lo que más motiva a estos voluntarios es «sentirse útiles a la hora de instruir a personas que tienen que mejorar su formación militar para luchar por la libertad de su pueblo», puntualiza el teniente coronel.

La relación entre instructores y alumnos es muy estrecha. «Cuando vienen, los recogemos en el aeropuerto y los traemos a la Academia. Aquí les esperan todos los instructores, aunque vengan a las tres de la mañana. Queremos mostrar, desde

el primer momento, nuestro respeto a estas personas que han dejado allí a sus familias y que están viviendo una situación tan dramática», señala el teniente coronel Sánchez Merino.

Los instructores reconocen que su trabajo sería imposible sin la participación de intérpretes, porque el idioma es «un factor limitante». En Toledo, cuentan con 30, la mayoría mujeres que, poco a poco, van cogiendo experiencia y conociendo el vocabulario técnico. «Además, los instructores se hacen entender con gestos y les hemos dado un curso de vocabulario básico para que puedan decir cosas simples, como municionar, alto el fuego o poner el disparador en tiro a tiro», añade.

Los militares que están en Toledo son la segunda rotación de EUMAM-UA y está formada, fundamentalmente, por personal de la Brigada Aragón I, concretamente del Batallón de Infantería de Carros de Combate *Flandes* del Regimiento Pavía 4. La asistencia formativa a Ucrania depende de las necesidades del país y no solo se lleva a cabo en la Academia de Infantería de Toledo donde, además de los tres módulos que se están impartiendo ahora, se desarrolla de manera habitual el de asistencia sanitaria en combate y podría activarse el de tiradores de precisión. En conjunto, más de 400 militares ucranianos están recibiendo formación en unidades de todo el territorio. Al cierre de esta edición están activos los cursos de combate en zonas urbanizadas en Viator (Almería), de Geodesia, en Madrid y el de formación básica que desarrolla el Tercio de Armada en San Fernando (Cádiz). Como respuesta a las nuevas necesidades ucranianas, se va a ofrecer un curso de paracaidismo militar en túnel de viento, así como diferentes cursos específicos para las fuerzas de seguridad militares.

«No se sabe cuándo puede acabar esta misión. El compromiso inicial de la Unión Europea es de dos años —concluye el teniente coronel Sánchez Merino—; depende de cómo evolucione el conflicto. Pero todo nos hace pensar que va a durar». Hasta ahora, se ha formado en nuestro país a cerca de 2.000 ucranianos en diferentes capacidades. Las previsiones apuntan a que, finalmente, se llegará a unos 4.000 efectivos, lo que duplica la cantidad inicialmente ofrecida por España. Entre todos los países comprometidos en esta operación, se está llegando a los 80.000.

Elena Tarilonte
Fotos: Hélène Gicquel



■ Subteniente Miguel Ángel Ibáñez Espinosa. RPEI nº 12

«HAY QUE IR POCO A POCO»

UN proyectil ha impactado en una casa. No tiene espoleta pero podría estar manipulado y hay que sacarlo de allí. El subteniente Ibáñez controla toda la operación que realiza el grupo de militares ucranianos del módulo contra IED. Antes de llegar al ejercicio, el grupo ha recibido clases teóricas. «Al principio discutimos mucho porque quieren saberlo todo desde el primer momento —asegura—. Luego, se dan cuenta de que hay que ir poco a poco, que no podemos darles un libro sin antes aprender las letras».

Desde que comenzaron los cursos «hemos hecho cambios según la evolución del conflicto y de la información que ellos mismos nos dan, que es muy valiosa». Han modificado, por ejemplo, los materiales con los que practican. «No sirve de nada enseñarles a trabajar con equipos que ellos no tienen, así que lo hacemos con cosas que pueden comprar en cualquier tienda, como cuerdas, mosquetones y poleas», asegura este subteniente que, con 30 años de experiencia como suboficial, ahora instruye al personal ucraniano para que cuando regresen a su país «puedan enseñar a más gente lo que nosotros les estamos enseñando a ellos».

■ Sargento Andreas Saileanu Larion. Regimiento de Ingenieros nº 1

«TODOS SABEN DE MINAS»

LEGA el aviso de que en una población arrasada por el conflicto hay amenaza de minas. «Como nunca sabemos dónde están exactamente tenemos que reconocer toda la zona, empezando por los exteriores hasta llegar a las casas y, en su caso, asegurar la amenaza», explica el sargento Larion, instructor del módulo de desminado. «No los enseñamos a desactivarlas; eso es un nivel superior, pero sí a eliminarlas de forma segura tirando la mina a distancia o destruyéndola con explosivos».

La presencia de minas en su país «se ha convertido en una de las principales preocupaciones» de los ucranianos. «Todos saben de minas, aunque en su vida nunca hayan estado cerca de ellas», añade. Cuando llegan a Toledo, los instructores les dan una formación teórica de los procedimientos que ellos utilizan y les planifican una serie de prácticas lo más realistas posibles en base a lo que se puedan encontrar cuando regresen a su país. «Al final, les hacemos un juicio crítico con las cosas que pueden mejorar o las que nosotros haríamos de otra manera», concluye este sargento de 26 años que asegura estar «muy bien» en su unidad, el Regimiento de Ingenieros nº 1.



«La presencia de minas es una de las principales preocupaciones de los ucranianos»



«Los ucranianos van a la guerra; dependen de mi instrucción para combatir bien y sobrevivir»

■ Sargento primero Daniel Villareal Villén.
Regimiento Acorazado Pavía 4

«INSTRUIR ES UNA RESPONSABILIDAD»

EN un pabellón de la Academia de Infantería, un grupo de ucranianos aprende a preparar un botiquín de emergencia mientras otro se familiariza con los fusiles. Junto a ellos, varios instructores del módulo de formación básica, entre los que se encuentra el sargento primero Villareal Villén. «Les enseñamos lo básico para acudir al combate. Tenemos para ello cinco semanas, un tiempo muy ajustado, pero Ucrania los necesita cuanto antes».

El sargento primero asegura que los instructores y los ucranianos tienen muy buena relación. «Pero debemos cuidarnos mentalmente, tener muy presente que cuando se marchan, se van al combate. Tenemos que poner límites y no olvidar por qué les estamos enseñando».

Este suboficial del Regimiento Pavía nº 4 ya tenía experiencia previa como instructor. «Estuve en el CEFOT nº 1, hace un año, y me encantó la enseñanza, pero esto es algo más. Los soldados españoles a los que formas van después a una unidad donde siguen aprendiendo. Los ucranianos van a la guerra; dependen de mi instrucción para combatir bien y sobrevivir. Es una responsabilidad tremenda».

■ Cabo Pablo Andía Zambrana.
Regimiento Acorazado Pavía 4

«INTENTAMOS DARLES LA MEJOR FORMACIÓN»

EN la Academia de Infantería de Toledo no todo son prácticas. Dentro del módulo de formación básica los ucranianos también asisten a clases teóricas de psicología o sobre drones, entre otras. Uno de sus instructores es el cabo Andía quien les acompaña durante toda la jornada, tanto en las aulas como en el campo de maniobras. «Todos los instructores hemos adquirido antes los conocimientos que les estamos transmitiendo —asegura— e intentamos darles la mejor formación para tener la seguridad de que cuando vuelvan a su país van a poder aplicar lo que han aprendido». Su relación es estrecha: «Intentamos infundirles ánimo para que no decaigan» porque, aunque vienen con ánimo de aprender, están preocupados por la situación en su país. Cuando el cabo Andía vio la oportunidad de participar en esta misión, no se lo pensó. «Es una operación completamente diferente, en territorio nacional, con personal ucraniano inmerso en un conflicto muy mediático». Además, le ha dado la oportunidad de conocer en profundidad las instalaciones de la Academia de Infantería, «donde quiero venir a corto o medio plazo para ser suboficial y seguir con mi carrera militar».





Misión de Inspección de Vuelo a bordo del un *Cessna Citation V* para comprobar el estado operativo del sistema de radioayuda de la base aérea de Villanubla.



Un avión *Cessna Citation V TR* (Transporte y Reconocimiento) del 403 Escuadrón de Fuerzas Aéreas configurado para tomar fotografías aéreas toma en la base aérea de Getafe tras un vuelo fotogramétrico en la península.

VOLAR CON SEGURIDAD

El Centro Cartográfico y Fotográfico contribuye desde 1979 a garantizar la fiabilidad de la navegación aérea, una de sus numerosas capacidades

A 5.400 pies de altura y diez millas de distancia de la base aérea de Villanubla un avión *Cessna Citation V* de reconocimiento se asoma a su senda de descenso e inicia la primera de las diez maniobras que debe ejecutar su tripulación para comprobar el estado operativo de un ILS, acrónimo inglés de Sistema de Aterrizaje por Instrumentos. Se trata de la radioayuda a la navegación aérea cuya señal emitida desde tierra siguen los pilotos militares y civiles para tomar con plenas garantías de seguridad en el aeródromo vallisoletano del Ejército del Aire y del Espacio.

En el interior de la aeronave el brigada Ibáñez, operador de la consola *UNIFIS 3000*, mantiene fija la mirada en su pantalla donde se muestra «la radioayuda de aproximación de precisión que estamos chequeando», indica. «La señal amarilla, indicativa de la trayectoria del *Cessna*, la de color verde, que refleja la señal radioeléctrica que guía

el aparato, y la roja, que marca el error si no coinciden las anteriores, se mantienen perfectamente alineadas», observa el capitán León, piloto de la aeronave, minutos más tarde, sobrevolando la pista, a punto de tomar. Finaliza la misión de inspección y, en esta ocasión, no ha sido necesario calibrar y ajustar los parámetros —anchura del haz, alineación, pendiente de descenso, medición de distancia...— del ILS. Tras concluir la navegación, los brigadas Ibáñez y Villanueva, destinados en la escuadrilla de Inspección de Vuelo del 403 Escuadrón del Centro Cartográfico y Fotográfico (CECAF), redactan un informe en el que se indica que el sistema de Villanubla es «utilizable» y certifican su correcto funcionamiento durante los próximos 180 días, hasta una nueva revisión.

«El sistema ha superado con éxito la ITV», destaca de manera coloquial el coronel Jacinto Chozas Monforte, jefe del CECAF, «una unidad multirol que conjuga modernidad y tradición», destaca.

UNA UNIDAD, DOS SEDES

La inspección y calibración de los sistemas de radioayuda o el diseño de los procedimientos de aproximación instrumental a los aeródromos y bases de las Fuerzas Armadas son sus capacidades adquiridas más recientemente, ya en el siglo XXI. A ellas se suman otras muchas, asumidas de manera progresiva desde la creación del centro en 1979, como las de artes gráficas, producción editorial, digitalización, archivo y laboratorio fotográficos, transporte logístico de material y personal y aquellas casi centenarias, como la enseñanza, y las dos que dan nombre al centro: la Cartografía y la Fotografía. Estas dos capacidades son «nuestro ADN», señala el jefe del CECAF, que hoy se encuentra distribuido en dos emplazamientos de Madrid, las bases aéreas de Getafe y Cuatro Vientos. «Somos una unidad partida», indica el coronel Chozas, «otra de nuestras peculiaridades». La primera se ocupa de los vuelos para las misiones de fotografía

CORONEL JACINTO CHOZAS MONFORTE
JEFE DEL CECAF

«Somos un recurso crítico para las Fuerzas Armadas»



DESDE hace algo más de un año, el coronel Jacinto Chozas Monforte trabaja en una suerte de «puente aéreo» continuo entre las bases de Cuatro Vientos y de Getafe para gestionar «un centro singular y muy específico». No solo por su doble ubicación, «sino porque no tiene recambio y si fallara en sus cometidos, muchas unidades resultarían afectadas, no solo las aéreas», asegura el jefe del CECAF. Su personal, «altamente especializado», subraya, desarrolla un amplio abanico de capacidades, de las que se benefician también organismos de la Administración y la sociedad civil.

—¿Cómo se gestiona una unidad al servicio de una clientela tan variada?

—Con una actitud de proactividad para entender y dar respuesta ágil a las necesidades de las unidades que demandan nuestros productos y servicios. Y también con una mentalidad de orientación al cliente, por usar un término del ámbito empresarial, para adaptarnos a necesidades de los usuarios que, a veces, son cambiantes o inesperadas. Por ponerle un ejemplo, cuando las unidades aéreas tienen que desplegar en escenarios de los cuales no producimos cartografía propia, nos ponemos en marcha para conseguirla lo antes posible mediante mecanismos y acuerdos que permiten el intercambio de información cartográfica con países aliados y amigos.

—Disponer de una información fiable debe ser un recurso esencial para la navegación aérea.

—Afirmativo. Diría más; es un recurso crítico para las Fuerzas Armadas. Ya que como suelo decir, el CECAF no tiene reemplazo. No existe otra unidad en el EA que realice el conjunto de misiones que realiza el centro, en particular las de inspección/calibración de radioayudas a la navegación o las de diseño de aproximaciones instrumentales.

Estas misiones son esenciales para la seguridad de la navegación aérea basada en instrumentos (IFR), ya que permiten garantizar que las radioayudas son fiables y aseguran la operación, incluso en condiciones de meteorología adversa. Ello es relevante no solo para los aeródromos militares, sino también para las bases aéreas abiertas al tráfico civil, ya sea comercial o general.

—¿Cómo se coordinan con los responsables civiles en este ámbito?

—Tenemos una relación muy ágil y fluida. El canal de comunicación institucional es a través del Estado Mayor del Aire, en concreto, la Sección de Espacio Aéreo, que mantiene contactos regulares con la entidad pública Enaire, que es el principal proveedor de servicios de navegación aérea y de información aeronáutica en España. Además de los contactos de trabajo que mantiene el CECAF, hay un oficial general integrado en Enaire como responsable de la coordinación civil-militar. El Estado Mayor es también el canal de comunicación a nivel internacional con organizaciones como Eurocontrol, Easa o Euspa.

—Buena parte del personal, sobre todo los suboficiales, se mantienen aquí destinados toda su carrera ¿A qué se debe?

—En primer lugar, porque el centro tiene un carácter eminentemente tecnológico y, por ello, se requiere mucho tiempo para formar personal experto y sacarle el debido rendimiento. Además, el CECAF es la «cuna» de la especialidad de Cartografía e Imagen, y una referencia para los especialistas que desean ejercitar sus competencias profesionales y capacidades adquiridas. En algunos casos influye también la tradición familiar, por la que se suceden generaciones de profesionales destinados en el centro, y también razones geográficas, por la vinculación con la base de Cuatro Vientos y su entorno.

—¿Están al día de la innovación tecnológica, especialmente en lo que se refiere a la calibración de radioayudas y a la aerofotografía?

—Evidentemente, supone un reto mantenerse al compás de los avances tecnológicos, que siguen un ritmo cada vez más acelerado. Tenemos en marcha iniciativas para adaptarnos a los requerimientos de la navegación aérea basada en prestaciones (*Performance based Navigation*, PBN), como es conocida la navegación por satélite, y también a las posibilidades que ofrece la era digital para la fotografía aérea. Todo ello pasa por la incorporación de nuevos sistemas y sensores, pero también por la formación y actualización del personal.

e inspección y calibración. Los datos obtenidos permiten generar después en Cuatro Vientos los mapas, planos, cartas y manuales que utilizan los pilotos para sus vuelos así como elaborar la cartografía digital raster, un formato definido por celdas o cuadrículas de píxeles, en lugar de líneas y puntos.

En Getafe se encuentra desde 2007 el Grupo de Fuerzas Aéreas, que se divide en dos escuadrones operativos. El 403 está dotado con dos *Cessna Citation V TR* (Transporte y Reconocimiento) configurados para realizar fotografías aéreas y un tercero que realiza los vuelos de inspección y de calibración de las radioayudas, como el anteriormente mencionado de Villanubla. A estas aeronaves se suma la flota de aviones *Beechcraft King Air C90* adscritos al 409 Escuadrón, dedicado al transporte logístico de material y personal.

INSPECCIÓN Y CALIBRACIÓN

«Nuestro objetivo es certificar el estado operativo de las ayudas al vuelo instaladas en las bases y aeródromos militares o de uso compartido con la aviación civil», afirma el capitán Gómez-Tejedor, jefe de la Escuadrilla de Inspección de Vuelo del 403 Escuadrón. «De esta forma, contribuimos a potenciar su seguridad».

Según el tipo de aproximación que ofrecen, las radioayudas «pueden ser de precisión o no», señala el capitán León, piloto



Detalle del archivo fotográfico del centro, ubicado en la base de Cuatro Vientos, donde se conservan más de un millón de fotogramas de todo el territorio nacional tomados desde hace más de un siglo hasta nuestros días.

inspector de vuelo en el 403. «Las primeras —aclara— llevan a la aeronave hasta la pista de aterrizaje para que tome tierra, sí o sí; mientras que las segundas la sitúan en un nivel más alto, lejos de la zona de toma y, en este caso, es el piloto el que evalúa y decide si desciende o no cuando ve la pista». Entre las radioayudas que permiten una aproximación de precisión destacan las ILS —como, por ejemplo, las utilizadas en

las bases aéreas de Villanubla (Valladolid) y Zaragoza—, que conducen a la aeronave hasta el punto de toma, y las CGA, siglas en inglés de Aproximación Controlada desde el Suelo, es decir, «la maniobra de descenso es dirigida desde tierra por un controlador», explica el capitán León. «Las ILS, tienen asociadas, además, unas ayudas visuales que responden a las siglas VASI Y PAPI». Para la inspección de este conjunto de lámparas o focos luminosos situados a un lado en la cabecera de la pista el CECAF ha adquirido dos drones *Matrice 300 RTK*.

Entre las radioayudas consideradas de «no precisión» de cuya inspección y calibración se ocupa el CECAF se encuentran las TACAN, un sistema de navegación aérea táctica utilizado por las aeronaves militares que proporcionan al piloto rumbo y distancia a una estación ubicada en tierra o a bordo de un buque; el VOR o radiofaro Omnidireccional de Muy Alta Frecuencia, idéntico al TACAN, utilizado por la aviación civil; y el NDB, baliza no direccional terrestre que opera en apoyo a la navegación de los sistemas que utilizan la frecuencia VHF.

«El Ejército del Aire y del Espacio dispone de once ILS, cuatro GCA, once TACAN, seis VOR y diferentes ayudas visuales PAPI Y VASI. La Armada cuenta con un par de estas a bordo del *Juan Carlos I* y veintitrés TACAN instalados en 22 buques, incluido el citado portaaviones con dos. Con Enaire [el gestor de navegación aérea en España] compartimos dos VOR utilizados



La Sección de Inspección de Vuelo dispone como novedad de un Sistema Aéreo Remotamente Tripulado que incluye dos drones *Matrice 300 RTK* para la supervisión de las ayudas visuales VASI y PAPI.



75 años de docencia

EL próximo 10 de octubre las bases aéreas de Cuatro Vientos y Getafe acogerán sendos actos conmemorativos del 75º aniversario de la fundación, el 8 de agosto de 1948, de la Escuela de Cartografía y Fotografía. Integrada en el CECAF desde su creación, en 1979, es su Escuadrón de Enseñanza desde 2007. Esa transformación supuso para el CECAF adquirir la condición de centro docente militar del Ejército del Aire y del Espacio, dependiente de su Dirección de Enseñanza.

Los orígenes de la Escuela se remontan a 1930, cuando se impartieron los primeros cursos de aerofotografía en el entonces Servicio Geográfico y Laboratorio Meteorológico de la Aviación Militar. La campaña del Rif, a principios del siglo XX, puso de relieve la importancia de esta formación para la obtención e interpretación de imágenes aéreas con el objeto de ubicar al enemigo y conocer sus movimientos. Más de un siglo después, «impartimos cursos de fotointerpretación aplicados a la inteligencia para trabajar con imágenes radar e infrarrojas y formamos al personal que explota las que toma el *Predator*», explica el capitán Alfredo Duque de Pablos, jefe del Escuadrón de Enseñanza.

En su Departamento de Técnicas Geoespaciales, además de la citada área de Fotointerpretación, se integran las de Fotografía, de Cartografía y de Diseño de Procedimientos de Navegación Instrumental, donde se encuadran los cursos de perfeccionamiento y especialización para oficiales y suboficiales y los de formación de tropa.

«El curso de Cartografía e Imagen es imprescindible para ser destinado al Centro de Sistemas Aeroespaciales y de Observación en Torrejón», cita a modo de ejemplo, la sargento Elena Fernández. En dicha unidad ha comenzado su trayectoria profesional tras superar el curso en el CECAF, nada más salir de la Academia Básica del Aire. Ella es uno de los más de 3.200 alumnos de las Fuerzas Armadas, de la Guardia Civil, de la Policía Nacional e, incluso, de los militares extranjeros de más de 20 países que se han formado en la Escuela durante sus 75 años de existencia.

en las bases de doble uso de San Javier (Murcia) y Zaragoza. En esta última también inspeccionamos y calibramos un NDB y otros cinco en las de las Fuerzas Aeromóviles del Ejército de Tierra», enumera el capitán León mostrando el volumen de trabajo que asume la Sección de Vuelo del 403.

En Cuatro Vientos se elaboran las cartas de vuelo instrumental o IFR, responsabilidad de la sección de Cartografía Aeronáutica

que se incorporarán a los manuales de vuelo de los pilotos. En estos mapas se marcan las rutas que siguen las aeronaves desde un estadio superior, por encima de los 20.000 pies de altura, hacia las denominadas TMA, acrónimo inglés de Área de Control Terminal, los sectores en los que convergen diferentes aerovías sobre uno o varios aeropuertos y, finalmente, las aproximaciones instrumentales a los mismos para tomar. El diseño

y definición de esta última fase del vuelo, la senda que hay que seguir para aterrizar con seguridad, es «la joya de la corona del CECAF», dice el capitán Cruz, jefe de esta sección adscrita al Grupo de Cartografía y Fotografía. En este ámbito, el CECAF está ya asomándose al futuro de la navegación aérea PBN (*Performance based Navigation*) que utilizará constelaciones de satélites para fijar el rumbo y distancia de las aeronaves, en lugar de las estaciones en tierra.

FOTOGRAFÍA AÉREA

En la Escuadrilla de Aerofotografía se explotan y procesan los datos obtenidos por los *Cessna* durante los vuelos fotogramétricos, aquellos que se ejecutan teniendo en cuenta la altitud a la que se tomarán las instantáneas, las pasadas sobre el objetivo y el solape entre imagen e imagen captada. «Sobrevolamos todo el patrimonio del Ejército del Aire y del Espacio, como aeropuertos, acuartelamientos, escuadrones de vigilancia aérea, polígonos de tiro... Y atendemos las necesidades que nos plantean el Centro Geográfico del Ejército de Tierra o el Instituto Hidrográfico de la Armada, con los que colaboramos estrechamente», afirma el capitán Seijo, jefe de la Escuadrilla de Aerofotografía del 403 Escuadrón.

El «arma» con el que trabajan las tripulaciones de los *Cessna Citation V* es el sensor fotogramétrico digital *Vexcel Ultracam Eagle M2*, cuyo disco duro de 10 TB puede almacenar hasta unos 9.000 archivos RAW aproximadamente registrando los canales Pancromático, RGB e Infrarrojos.

«Las cámaras digitales entraron en servicio en 2017, primero en el avión CN-235 y, tras su baja, en los *Cessna*, dos años después coincidiendo con la pandemia», recuerda el subteniente Redero, fotógrafo desde hace más de 30 años en el CECAF, «la mayoría de ellos trabajando en analógico, a ojo y con mapa», rememora.

Tras el vuelo y realizado un primer procesamiento de las imágenes en el grupo de Fuerzas Aéreas de Getafe, los archivos son tratados en la Sección de Fotogrametría y Topografía de Cuatro Vientos, «donde generamos nuestros productos geoespaciales, entre ellos las ortofotos y los modelos digitales de superficie y del terreno», señala el teniente García, jefe de la unidad.

«Mediante los levantamientos topográficos también podemos detectar los obstáculos aeronáuticos», añade, información que se utiliza posteriormente en la sección

La cartografía, la fotografía aérea y la inspección y calibración de las radioayudas son algunas de sus labores destacadas

de Cartografía Aeronáutica para diseñar los procedimientos de aproximación instrumental. En esta sección se elaboran, además, los planos de Servidumbres Aeronáuticas que muestran las cotas máximas de las construcciones próximas a las bases.

LABORATORIO Y ARCHIVO

«El salto de la fotografía analógica a la digital también afectó sustancialmente a nuestro laboratorio», recuerda el subteniente Aguilar. «Antes, en el cuarto oscuro procesábamos negativos de 24 por 24 mm que ofrecían una calidad impresionante para realizar ampliaciones, tanto en blanco y negro como en color», explica. El último vuelo «fotosensible» tuvo lugar en 2017 sobre Torrejón de Ardoz. «Entonces tuvimos que reconvertir-

nos», afirma, sustituyendo los productos químicos para el revelado y positivado de película por plóteres que imprimen en papel fotográfico, Sintisol, lona o vinilo aeronáutico, entre otros soportes.

En el CECAF, a 21° de temperatura y con una humedad del 45 por 100 constantes durante todo el año, se conservan en cajas de PVC más de un millón de fotografías. «Son imágenes obtenidas antes de la creación, incluso, del Ejército del Aire y del Espacio, cuando el encargado de esta labor era el Cuerpo de Ingenieros, también hay imágenes de la Fuerza Aérea de Estados Unidos entre 1946 y finales de la década de los 50, y otras que son resultado de nuestros vuelos fotogramétricos a partir de los años 60 y desde 1979 tras la creación

del CECAF», destaca el subteniente José Alcolea, jefe de la sección de Digitalización y Archivo. «Somos de los pocos países, junto a Francia, por ejemplo, que conservamos y disponemos de fotografías de todo nuestro territorio nacional, lo cual tiene un valor histórico incalculable e, incluso, arqueológico», indica el subteniente Alcolea. El CECAF lleva más de una década inmerso en la digitalización de todo este material que se encuentra a disposición de las Fuerzas Armadas y de cualquier ciudadano —en alta resolución en Cuatro Vientos y en baja en el Instituto Geográfico Nacional—, una muestra más del compromiso del CECAF con las Fuerzas Armadas y la sociedad civil.

J.L. Expósito
Fotos: Pepe Díaz



La Sección de Cartografía General —izquierda— es la encargada de generar principalmente los mapas aeronáuticos para el vuelo visual y en la de Aeronáutica —arriba—, las cartas de vuelo instrumental. En el laboratorio fotográfico se utilizan los plóteres para imprimir las imágenes digitales.



Antena direccional TCI 521,
una de las de mayores
prestaciones de las 40
que cuenta la estación de
radio de Santorcaz.

COMUNICACIONES DE ALTA FRECUENCIA

En la época satelital la centenaria onda corta se revela como un
medio clave para los buques de la Armada



LOS buques de la Armada en la mar se comunican la mayoría de las ocasiones a través de satélite. Pero, ¿qué pasa si fallan estos sistemas o si el enemigo los anula? La respuesta está tierra adentro, a las afueras de Madrid. Entramos en la estación de radio de Santorcaz, ubicada entre esta localidad madrileña y la de Pozo de Guadalajara. En sus casi 400 hectáreas hay gran cantidad de altos pinos y, aisladas por cortafuegos, 42 antenas de una media de 40 metros de altura. De ellas, seis tienen forma de cometa; son direccionales, se pueden girar como si fueran una gran grúa.

El jefe de la estación de radio de Santorcaz es el capitán de corbeta Ignacio Cortés Méndez. Conoce el mundo de las ondas a la perfección. De hecho, toda su carrera militar, desde que empezó de marino hace justo 40 años, ha sido en el servicio de comunicaciones. Señala que las estaciones de radio deben estar lejos de las ciudades por todo el ruido electromagnético que producen: «Hay multitud de elementos que generan ondas electromagnéticas: líneas de alta tensión, motores eléctricos industriales, antenas... Los humanos no lo distinguimos, pero los receptores de radio sí. Así que, cuanto menos contaminación electromagnética, mejor».

Las ondas de radio se clasificaron en 1953 por un consejo internacional en nueve clases, según su longitud y frecuencia de onda: EHF, VHF, UHF, etcétera. Y entre ellas está la HF, del inglés *High Frequency* (Alta Frecuencia), y que también se denomina onda corta. Puede llegar a todo el mundo porque es la única que se refleja en la ionosfera. Otras ondas o no llegan o directamente la atraviesan. En la telefonía normal la comunicación pasa de antena a antena, pero en HF es la ionosfera la que nos «rebota» la señal. El capitán de corbeta Cortés lo explica con más precisión: «Las ondas, más que rebotar, sufren una curvatura que las devuelve al suelo o al mar, y aquí sí que rebotan de nuevo a la



En el centro técnico de control de transmisores se supervisa el correcto funcionamiento de los equipos de emisión.

ionosfera, bajan y vuelta a empezar. Sabiendo las coordenadas del buque podemos conectarnos con él, incluso si está en las antípodas. El problema es que cuanto más distancia, cuantos más saltos da la señal de radio, más se atenúa y peor la recibe el barco, porque a sus receptores les cuesta más discriminar nuestra señal de todo el ruido electromagnético que los rodea». Esa reflexión de las ondas en la ionosfera está muy condicionada por los rayos solares, la estación del año y la hora del día.

SIETE ESTACIONES

La estación de radio de Santorcaz, con una dotación de 60 personas repartidas en dos turnos de 30 cada 15 días, es una de las siete que tiene la Armada. El jefe de todas ellas es el capitán de fragata Carlos Guitart Lorente. Explica que las dos estaciones principales están en Madrid: Santorcaz y Bermeja. La primera es la estación transmisora y no recibe mensajes, lo hace la de Bermeja, que está a 20 kilómetros. Al trabajar con tanta potencia, las

El uso de las radios en los barcos sigue siendo de vital importancia

centrales emisora y receptora deben estar separadas para no interferirse entre sí. Como señala el capitán de fragata Guitart: «Al mismo tiempo, la estación de Bermeja también sirve de anclaje satelital junto a la de la base de Torrejón de Ardoz. Ambas controlan los dos satélites SECOMSAT del Ministerio de Defensa que sirven a los tres ejércitos».

A Santorcaz y Bermeja se le suman otras cuatro emisoras secundarias, con un 25 por 100 de capacidad de aquellas. Están en Cádiz y Gran Canaria, ambas divididas en estación emisora y receptora. «Sue-

len dar servicios a barcos que están por la zona y también operan cuando aquí estamos en la semana de mantenimiento o en el caso de que suframos tormentas eléctricas intensas que perjudican la transmisión».

Por último, está la estación transmisora de Guardamar, en Alicante, popularmente conocida como «torre de los americanos» porque la construyeron los estadounidenses en 1962, en los años más duros de la Guerra Fría. Su altura impresionante: 378 metros de altura. Es la estructura más alta de Europa Occidental, si excluimos a varios rascacielos rusos. Su uso es para la flotilla de submarinos de la Armada. Como señala el capitán de fragata Guitart: «No transmite en HF, sino en LF (*Low Frequency*) cuyas ondas penetran en el mar a unos 20 metros de profundidad. Así, el submarino puede recibir instrucciones estando sumergido a altura de periscopio, sin exponerse en superficie. Pero para lograr esa capacidad de transmisión la antena tiene que ser muy alta». Este tipo de transmisores lo tienen pocos países de la OTAN (Italia, Francia e Inglaterra). En suma, y como recalca el capitán de fragata Guitart: «España está entre los tres primeros países de la OTAN por su capacidad de comunicaciones de radio».

LA IRRUPCIÓN DEL SATÉLITE

Hasta los años noventa del siglo pasado en que se montaron los primeros sistemas de satélites, los barcos se comunicaban por onda corta. Ahora, el 90 por 100 de sus comunicaciones son por satélite. Las ventajas

del satélite son incontestables: tiene mayor capacidad y velocidad de envío de datos. Por ejemplo, una fotografía puede llegar en milisegundos, mientras que en el HF actual tarda unos cinco minutos. Además, las comunicaciones son más fáciles; antes, con el HF, había varios pasos, mientras que ahora, con el satélite «es tan simple como marcar el número de teléfono del abonado. Incluso permite que todos los miembros de la tripulación tengan wifi y puedan tranquilamente enviar mensajes de wasap con sus familiares», comenta el capitán de fragata Guitart. De todas formas, cuando los barcos van en formación hasta 30 o 40 kilómetros de distancia entre sí se envían datos por radio HF. Son comunicaciones escritas muy escuetas, a modo de telegramas.

Vistas las ventajas del satélite, ¿para qué mantener las del sistema de HF? Pues porque están demostrando unas ventajas que incluso la OTAN las considera estratégicas.

Para empezar, la única alternativa a los fallos del satélite es el HF. Como indica el capitán de corbeta Cortés: «De media, en un despliegue naval de ocho meses hay unos cinco o seis días en los que el servicio de satélite no funciona. No tienen porqué ser seguidos; pueden ser dos días en dos semanas distintas, por ejemplo. La causa principal es por avería del terminal satelital del barco, pero también puede ser por fuertes tormentas, tanto en la estación de anclaje del satélite o en la posición del buque, que distorsionan la señal electromagnética del satélite».

Los equipos de onda corta también se pueden averiar, «pero lo normal —explica Guitart— es que un navío de mayor porte, como una fragata o buque de mando,



Un empleado de Telefónica revisa equipos de la estación de radio, un ejemplo de la colaboración público privada en este centro de la Armada.

lleve hasta cuatro equipos HF. Es decir, siempre estás conectado».

Por otro lado, los ataques a satélites son cada más frecuentes. El problema es que la tecnología de perturbación satelital está al alcance de muchos países. De hecho, en varias operaciones internacionales en las que ha participado España, nuestros barcos han visto atacada su comunicación por satélite. «En esos momentos es crucial cambiar la comunicación a HF», apunta el capitán de fragata Guitart. «Es de las primeras acciones que toma el enemigo: anular las comunicaciones por satélite. Por eso, en todas las maniobras de

la Armada practicamos ejercicios de caída de señal de satélite y paso a onda corta».

LA FORTALEZA DEL HF

¿Qué ventaja tiene el HF sobre el satélite en esas situaciones? Lo explica el capitán de corbeta Ignacio Cortés: «La señal de HF es más difícil de perturbar. Por ejemplo, si el enemigo nos molesta en una frecuencia nos pasamos a otra, porque transmitimos en varias. Así de fácil; el barco elige cual le viene mejor. El enemigo tendría que perturbar muchas señales, mientras que en el satélite es una». Evidentemente, todas las comunicaciones salen encriptadas desde el puesto de mando.

«Indudablemente, cuanto más lejos estén los barcos más difícil lo tenemos —aclara Cortés—. Sin embargo, nuestra zona de cobertura permanente y segura por nuestra potencia de emisión son unos 2.500 kilómetros». Es decir, desde Nigeria hasta Groenlandia y desde El Cairo hasta la mitad del Atlántico y cerca de Terranova.

Otra de las ventajas del sistema de onda corta es que es más económico que el satélite y pertenece íntegramente a la Armada. Además, una antena para el satélite de un barco (sin entrar en costes de fabricación o lanzamiento) es cuatro veces más cara que un equipo completo

Cervera, pionero en 1902

ESPAÑA está entre los primeros países de la OTAN por su capacidad de comunicaciones de HF y, precisamente un español, el ingeniero y teniente coronel Julio Cervera (1854-1927) fue uno de los precursores de la radio en el mundo. Cierto que el italiano Marconi, aprovechando las invenciones del serbio Tesla, consiguió la primera transmisión de radio en 1899, pero fue de código morse. Mientras, Cervera, según algunas investigaciones, consiguió en 1902 la comunicación de «voz humana» entre Jávea (Alicante) e Ibiza. Sin embargo, el logro, en medio de una España recomponiéndose de la catástrofe de 1898, pasó desapercibido. Para la posteridad quedó como primera transmisión de voz por radio la de 1906 en Massachusetts, EEUU.

En este pasillo de la base están los 40 transmisores que corresponden a cada una de las antenas.



En caso de corte de suministro de corriente eléctrica, en la estación de Santorcaz cuentan con dos generadores de 1.000 KWA.



de HF que pueda llevar. Y hay una ventaja adicional: la capacidad de actualización: El satélite tiene una vida limitada, de unos diez a quince años. Básicamente, porque se queda sin combustible para sus eyectores, con los que hace correcciones de rumbo para no salirse de su posición orbital (los paneles solares son para alimentar sus equipos de transmisión). Por tanto, «hasta que no pasen esos años de vida útil y se lance otro satélite sustituto, no se pueden implementar innovaciones de *hardware*, mientras que en HF ese cambio continuo», apunta Guitart.

Las centrales de radio de HF se sirven de la corriente eléctrica de la red. En caso de corte de suministro, en la estación de Santorcaz cuentan con dos generadores de 1.000 KWA, solo para la estación de radio; para las dependencias del personal tienen otros. Además, disponen de tres plantas fotovoltaicas para autoconsumo.

Pero el HF no se conforma con ser un «plan B» para la comunicación satelital, sino que es su complemento cotidiano. «Para la OTAN su valor estratégico es indudable», asegura el capitán de fragata Guitart. Sobre todo, por las novedades

En próximos años las emisiones de HF darán los mismos servicios que un satélite

que se avecinan. «Ahora enviamos tres kilobytes de información por segundo. Pero, a partir del próximo año, comienza un proceso de modernización que durará unos cinco años y en el que aumentará a 19,2 kilobytes, y qué será el futuro sistema BRE1TA. Pero es que, después, pasaremos a 256 kilobytes por segundo; será el sistema BRE2TA».

Es decir, cuando culmine este proceso de modernización la suma de los cuatro equipos de HF que lleva un buque de mando o una fragata dará la misma capacidad que un satélite; el HF se convertirá en un canal HF IP y, por tanto, las dotaciones podrán hacer lo mismo que con el satélite: conectarse a internet, escribir emails, mandar imágenes, etcétera.

Gabriel Cruz
Fotos: Pepe Díaz



Sarah con el JEME, general de ejército Amador Enseñat, en la base Álvarez de Sotomayor, el pasado 14 de enero.

Hace cinco años sufrió una grave enfermedad que le hizo perder las manos y los pies, pero no se dio por vencida. Hoy, estudia Derecho y es Legionaria de Honor

SARAH Almagro Vallejo tiene 23 años, estudia Derecho en la Universidad de Málaga y es subcampeona del mundo y dos veces campeona de España de surf adaptado. También es Legionaria de Honor, un título que recibió el pasado mes de enero en la base Álvarez de Sotomayor de Viator (Almería) por su cariño a la Legión, muchas veces manifestado, pero, sobre todo, por su fuerza, su coraje y su valentía. Porque todo lo que ha conseguido no ha sido fácil para Sarah. Hace cinco años, una meningitis meningocócica que estuvo a punto de matarla le dejó graves secuelas; le tuvieron que amputar las manos y los pies.

Cinco años después, ha superado un trasplante de riñón, casi una veintena de injertos y varias reamputaciones. «Tengo más operaciones que años», concluye al hacer recuento. «Hay que vivir el presente —afirma con entereza— porque, de un día para otro, tu vida puede cambiar radicalmente. He pasado tanto que he aprendido a no preocuparme por cosas que antes me parecían importantísimas».

Sarah lucha día a día por tener una vida plena, ahora con unas prótesis que le facilitan su independencia. Y, en todo este tiempo, sus padres, Ismael y Silvia, siempre han estado a su lado, animándola a hacer cosas que a ella le parecían imposibles, como convertirse en toda una campeona de surf. «Ellos y mi hermano Alejandro son mis pilares fundamentales».

Cuando la informaron de que iba a recibir el título de Legionaria de Honor fue «una gran alegría; no me lo podía creer». Y es que a Sarah siempre le gustó ver desfilar a la Legión en Semana Santa por el casco antiguo de Marbella, donde vive. «No me pierdo la procesión de Viernes Santo; es muy bonita. El año pasado, sin embargo, casi me la pierdo porque a causa del

SARAH ALMAGRO, LEGIONARIA DE HONOR

CORAJE Y SUPERACIÓN

PERFIL

COVID se restringió mucho al público —recuerda—. Afortunadamente, un miembro de Protección Civil me facilitó el acceso». Una mujer que conoció en aquella procesión y que apreció el interés de Sarah movió los hilos para que, el siguiente 20 de septiembre, pudiera asistir en el acuartelamiento de Montejaque, en Ronda, a los actos de celebración del día de la fundación la Legión. A raíz de esa visita al Tercio *Alejandro Farnesio* se fraguó la idea de su nombramiento, que se materializó el Día del Antiguo Caballero Legionario, el pasado 14 de enero. «Durante el desfile —contó Sarah en su cuenta de Instagram— hubo un momento que tuve que tragar saliva. Ver desfilar a los veteranos a buen ritmo, a pesar de las grandes dificultades físicas con las que muchos se encontraban, y que ninguno se quedara atrás, me hizo pensar que se es legionario toda la vida».

Este no es el único reconocimiento que ha recibido esta joven por su forma ejemplar de afrontar estos años. Ha habido otros, como el de la Universidad de Málaga, donde estudia. «Estas muestras de apoyo y cariño me ayudan mucho a seguir. Me hacen ver que todo el esfuerzo que hago yo y que hace mi familia no es en vano».

CINCO AÑOS DE LUCHA

Sarah y su entorno no han dejado intentar conseguir mejoras sanitarias. «No es solo por ella, sino por las personas que están en su situación —puntualiza Ismael—. Han sido cinco años de mucha lucha». Lo primero que han logrado es que se incluya la vacuna contra el neumococo en el calendario gratuito, «porque lo que le pasó a Sarah se podía haber evitado», asegura su padre. También han logrado que se amplíe el catálogo ortoprotésico. Y es que unas prótesis como las que utiliza Sarah son muy caras. Solo cada mano cuesta cerca de 50.000 euros y, además, hay que mantenerlas con cambios de anclajes que suponen entre cinco y seis mil euros. «La sanidad pública podía costearme una prótesis biónica en la mano que más utilizaba y, en la otra, ponerme una que no tiene ni de lejos las mismas prestaciones», puntualiza Sarah.

La familia no tenía ese dinero así que pidió ayuda. «Fundamos la asociación *Somos tu Ola* para que todo el dinero que se recaudara estuviera fiscalizado, que todo fuera transparente», añade. A esa Fundación «han llegado hasta donaciones de

niños que, para sus cumpleaños, pedían dinero en lugar de regalos».

Estas prótesis son vitales para su independencia. «Cuando se estropean no puedo seguir con mi vida». Y eso pasa «muy a menudo, y tardan mucho en repararlas». Manejarlas también ha requerido mucha paciencia y esfuerzo, ya que pesan ocho kilos. «Al principio no aguantaba de pie ni media hora, pero cogí fuerza gracias al deporte y ahora puedo estar tranquilamente doce horas con ellas. El deporte, para las personas amputadas, es fundamental».

La tercera conquista que están a punto de conseguir es la puesta en marcha de un Centro de Referencia para Amputados, que podría ver la luz antes de final de año. A Sarah le gustaría que se montara en Marbella, «que fue donde empezó todo,

pero posiblemente sea en Sevilla», señala. «Sería muy importante —añade—, porque en un mismo edificio estarían todas las asistencias que necesitamos los amputados: traumatólogo, fisio, psicólogo...»

Al escucharla no deja de sorprender su fuerza y su entereza. Muy activa en redes sociales, también imparte charlas, sobre todo a adolescentes. Cuenta sus experiencias del día a día, lo bueno que le pasa y también lo malo aunque, asegura, no pretende «ser ejemplo de nada». Y aunque hay personas que no saben cómo reaccionar cuando la ven, prefiere llevar las prótesis al descubierto. «Es lo que soy y el que quiera verme, bien, y el que no, pues no. No hay nadie perfecto».

Elena Tarilonte

Fotos cedidas por Silvia Vallejo



CAMPEONA DE SURF ADAPTADO

«**C**UANDO mis padres me dijeron, estando todavía en el hospital, que tenía que hacer deporte, no me imaginaba cómo», recuerda Sarah. Siempre había sido deportista y se convenció de que sería bueno para ella, física y psicológicamente. Desde los cinco años había hecho bodyboard y a los trece empezó con el surf. «Una persona que me conocía de la playa y sabía lo que me había pasado me aseguró que volvería a subirme a una tabla. Y cuando me metí en el agua por primera vez, fue brutal». Mientras está en el mar no piensa en todo lo que le ha pasado en los últimos años ni en lo que pueda suceder mañana. «Vivo el momento, tengo que estar

pendiente de la ola. El mar pone a cada uno en su lugar. Si vas de soberbio, te hundes». Ahora, Sarah compite al más alto nivel. Es subcampeona mundial y doblemente campeona de España de surf adaptado. En noviembre se celebra el mundial en California y, aunque aún no sabe si será seleccionada, tiene muchas posibilidades. Pero, antes, en octubre, le espera el nacional. «Ya tengo el bronce y la plata, así que no me queda otra que ir a por el oro», asegura. «Hay que apoyar más económicamente a los deportistas con discapacidad», reclama su padre. «A estas personas —añade— con el deporte les creamos un camino, les damos la vida. El beneficio psíquico que obtienen es muy grande».

NUEVOS PROGRAMAS DE MODERNIZACIÓN DE LAS FAS

El Gobierno da luz verde a la adquisición de 25 aviones *Eurofighter*, misiles contracarro, lanzacohetes y baterías antiaéreas

EL Consejo de Ministros del pasado 12 de septiembre acordó la modificación del techo de gasto para diferentes programas de modernización de las Fuerzas Armadas que se desarrollarán entre 2023 y 2035 por un valor de 6.270 millones de euros. La mayor partida se destina al programa *Halcón*, cuyo presupuesto total es de 4.593,6 millones de euros, y que va a suponer la adquisición de 25 cazas *Eurofighter* para iniciar el reemplazo de los *F-18* del Ala 12 y Ala 15 a finales de esta década.

El Gobierno también ha autorizado al Ministerio de Defensa a adquirir compromisos de gasto para la segunda fase del

misil *Spike*, el lanzacohetes móvil *Silam* y la actualización de las baterías *Nasams*, programas cuyo valor conjunto asciende a 1.675,4 millones de euros.

La aprobación de estas nuevas inversiones garantiza la viabilidad financiera y el calendario para el pago de las anualidades. El Ministerio de Defensa aún tendrá que someter los contratos a la aprobación del Consejo de Ministros. Precisamente, en la misma reunión del Ejecutivo se autorizó la celebración del contrato para la adquisición de 16 aviones *C-295W* de patrulla y vigilancia marítima (Ver RED nº 408) por valor de 2.034 millones de euros. Además, se dio luz verde a Defensa

para realizar otras compras de material por más de 400 millones y que incluyen la adquisición de dos buques logísticos (uno para el Ejército de Tierra y otro para la Armada), la compra de pod designadores láser para sistemas de combate aéreo, camiones todoterreno, espoletas para munición de 155 mm, mantenimiento de carros *Leopard* y repuestos para los cazas *F-5* utilizados para la formación avanzada de pilotos.

Posteriormente, en el Consejo de Ministros del día 25, también se autorizó la compra de 522 misiles *Mistral III* y equipos asociados por 324,6 millones.

Victor Hernández

> PROGRAMA HALCÓN

EL proyecto *Halcón II*, con un presupuesto de 4.000 millones, incluye 25 nuevos *Eurofighter*, con motores y sistemas de apoyo de misión, para iniciar el proceso de sustitución de los veteranos *F-18* de las bases de Torrejón y Zaragoza, cuya vida operativa concluye hacia el final de la década. A ello se añade un paquete logístico inicial y nivel de mantenimiento ML2 y dos sistemas de simulación de alta fidelidad junto con su infraestructura. Por otra parte, se amplía el programa *Halcón I* con 593 millones para cubrir necesidades de la primera fase, firmada en junio de 2022, en la que ya se compraron 20 aviones del mismo modelo para el Ala 46, en Canarias. También se emplearán 1,4 millones de euros en la modernización de algunas capacidades de los *Eurofighter* actualmente en servicio.



> SISTEMA ANTIAÉREO NASAMS

EL objetivo es actualizar a la versión 2+ de este sistema antiaéreo de cota media-baja en servicio desde hace 20 años en el Ejército de Tierra y del que actualmente hay desplegadas sendas baterías en Estonia y Letonia. Además, se dotará con una batería al Ejército del Aire y del Espacio para relevar al sistema *Spada 2000* de corto alcance, que está adscrito al Escuadrón de Apoyo al Despliegue Aéreo (EADA). El sistema *Nasams* fue adquirido en 2003. Tras diez años en servicio comenzaron a detectarse problemas en determinados componentes y dificultades para adquirirlos; adicionalmente, España es el único país de la comunidad *Nasams* que todavía no ha modernizado sus baterías. El presupuesto total del programa es de 673,4 millones de euros, desglosado entre 2023 y 2027.



Pepe Díaz



Eurospike

> MISIL SPIKE LR2

CON un presupuesto de 287,5 millones, el programa *Spike II 2ª fase* contempla la adquisición de 1.680 misiles y 168 puestos de tiro de la versión más avanzada de este sistema —*Spike LR2*— para modernizar la defensa contracarro del Ejército de Tierra y la Infantería de Marina. El objetivo es, señala el Ejecutivo, producir este misil en España potenciando «las capacidades Industriales Estratégicas de la Defensa implicadas mediante un plan de transferencia de tecnología». El grupo de empresas que se encargará de su producción está conformado por Pap Tecnos, Escribano, Expal, FMG y Tecnobit, a las cuales se suma la israelí Rafael.

> LANZACOHETES SILAM

EL programa dotará a las unidades de Artillería de un sistema lanzacohetes móvil capaz de proporcionar apoyos de fuego con gran precisión y a distancia superior a la que permiten los sistemas de cañón, una capacidad que ofrecían los lanzacohetes *Teruel*, fuera de servicio desde hace más de una década. El objetivo es que la producción sea nacional. Expal y Escribano han presentado una propuesta para desarrollar un nuevo lanzador múltiple en nuestro país basado en el *Puls*, de la israelí Elbit Systems. El presupuesto total del programa es de 714,5 millones de euros desglosado en cinco años, entre 2023 y 2027.



FEINDEF

UNIDAD Y REFUERZO DE CAPACIDADES

Margarita Robles explica ante el Parlamento Europeo las prioridades de la presidencia española del Consejo de la UE: el impulso a la Brújula Estratégica y la contribución a la seguridad global

COINCIENDO con el inicio del curso parlamentario, la ministra española de Defensa en funciones, Margarita Robles, compareció ante la Subcomisión de Seguridad y Defensa del Parlamento Europeo el pasado 18 de septiembre para explicar las prioridades de su cartera en este semestre, el trabajo realizado y los próximos pasos de una presidencia marcada por la agresión de Rusia a Ucrania y la «gran unidad y determinación sin precedentes de todos los socios para ayudar al pueblo ucraniano en su legítima defensa y en la afirmación de los valores que integran la Unión Europea y que esta representa». En este contexto, y dentro del marco de seguridad y defensa, España se ha marcado dos objetivos globales: «primero, reforzar la capacidad europea de proteger a nuestros ciudadanos y, segundo, proyectar seguridad a nuestro entorno para contribuir a la seguridad global. Para la consecución de ambos es imprescindible reforzar el motor principal de la construcción europea, que es la unión de todos los miembros de la UE».

Los primeros compases de la exposición de Margarita Robles giraron en torno a la guerra de Ucrania y sus consecuencias. «La brutal e ilegal invasión de Ucrania por parte de la Federación de Rusia se ha convertido en un conflicto a gran escala con un nivel de destrucción sin igual en Europa desde la Segunda Guerra Mundial y está poniendo en peligro nuestra paz y seguridad». Además, y de forma evidente, «está vulnerando todas las normas del derecho internacional, atacando a ciudada-

nos en sus casas, a niños en los colegios (...) Ucrania está ejerciendo su derecho a su legítima defensa, así como la afirmación de los valores que integran la UE y que esta representa». Frente a este ataque, y para sorpresa de muchos, incluido el propio Putin, la UE ha demostrado unidad y una capacidad de acción sin precedentes, tanto en la condena de la agresión y de la violación del derecho internacional, como en las líneas de trabajo para apoyar al país. «Esta acción coordinada de la UE y de sus miembros entre sí, así como con otros aliados, está permitiendo asistir a Ucrania en una multitud de aspectos como el económico, el humanitario, el suministro de material solicitado por las autoridades ucranianas o el adiestramiento a sus tropas».

AUTONOMÍA PARA PROTEGER

A continuación, la ministra se centró en explicar los objetivos globales de la presidencia española, determinados por la clara idea de que «la finalidad de toda política de seguridad y defensa es garantizar la paz, la seguridad y el disfrute por la ciu-

dadanía de sus libertades y derechos en condiciones de igualdad. Todo ello como presupuesto necesario para posibilitar el desarrollo de los propios proyectos vitales». En este marco, Robles indicó que la política española se está basando en cuatro líneas de acción: reforzar la unidad entre los miembros de la UE; el desarrollo de las capacidades de Defensa con el objetivo de garantizar la libertad de acción con fuerzas y medios europeos; impulsar la influencia global de la Unión impulsando su agenda de futuro con iniciativas propias y de las Naciones Unidas —como las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático, la Agenda Mujeres, Paz y Seguridad, la iniciativa Escuelas Seguras o el apoyo militar a la seguridad del Programa Mundial de Alimentos—; y, por último, la proyección de nuestros valores europeos al exterior utilizando la solidaridad, el espíritu de colaboración y el respeto como instrumentos para reforzar nuestros vínculos.

Objetivos que toman como marco lo establecido en la Brújula Estratégica, un documento de referencia que recoge un gran número de medidas a alcanzar con plazos temporales concretos, distribuidos en los cuatro pilares en los que se estructura: actuar, proteger, invertir y asociarse. «Muchos de esos objetivos deben culminar precisamente durante este semestre —recordó Margarita Robles—, por lo que hemos adoptado la Brújula como la principal referencia para elaborar el programa de la presidencia española (...). Este conjunto de prioridades, objetivos y eventos establecidos para el semestre se apoyan en la visión de que la UE debe tener capacidad

Europa debe impulsar la Agenda Mujeres, Paz y Seguridad con políticas propias



La Subcomisión de Seguridad y Defensa del Parlamento Europeo escucha la exposición de Margarita Robles el 18 de septiembre.

de actuar con autonomía para proteger su seguridad y defensa. Además, hemos de asegurar la coherencia de todos los mecanismos conjuntos de capacidades lo que, a su vez, debe servir para reforzar nuestra base industrial y tecnológica de la defensa». En este contexto, Robles destacó que «estamos trabajando para mejorar la capacidad de actuación de la UE. Y teniendo en cuenta que uno de los principales objetivos de la Brújula es contribuir a la nueva capacidad de reacción rápida, creo que España está realizando una relevante aportación en ese proceso organizando y ejecutando el próximo mes de octubre, durante nuestro periodo de presidencia, el primer ejercicio de la nueva capacidad de despliegue, que realizaremos en Cádiz, del 16 al 22 de octubre». Precisamente, el mismo día 18 de septiembre comenzó en el cuartel general de operaciones de la UE en Bruselas la fase de puestos de mando del ejercicio *Millex 23*, que se complementará con el despliegue de fuerzas que tendrá lugar en Cádiz. A su vez, España promueve el proyecto de la PESCO para

dotar a la UE de un sistema de mando y control necesario para sus misiones y operaciones.

La ministra también recalcó la importancia de «mantener un enfoque geográfico de 360 grados frente a las amenazas, evitando focalizarnos en una única región» y entender que la Política Común de Seguridad y Defensa «es parte del enfoque integrado de la UE frente a los conflictos y crisis, siendo necesaria una mayor solidaridad y compromiso de los Estados miembro. Es igualmente esencial que tengamos presente el refuerzo de la UE para contribuir a reforzar también la OTAN y que esta, de alguna manera, refuerce a la UE logrando un reparto de cargas más equilibrado en el vínculo transatlántico».

En todo este marco, la ministra recordó la importancia de la inversión y la necesidad de «coherencia» para mantener las capacidades necesarias. «El nivel de ambición política en este desarrollo de la Brújula debe verse acompañado con el nivel de recursos disponibles, tanto financieros como de capacidades y de generación de

fuerzas. Desde nuestra presidencia estamos proponiendo el refuerzo de la financiación común de las operaciones desde el Fondo Europeo de Apoyo a la Paz, que ha demostrado ser una herramienta de enorme utilidad para ayudar a Ucrania a dotarse de las capacidades imprescindibles para hacer frente a la agresión rusa, pero que no puede olvidar su origen y destino: la vocación europea de 360 grados y, sobre todo, el Fondo Europeo de Apoyo a África».

ESPACIOS COMUNES GLOBALES

Otros aspectos importantes en la línea de actuación española señalados por la ministra fueron los denominados espacios comunes globales, como el ciberespacio (propuso potenciar la acción conjunta y coordinada en este campo y la lucha contra la desinformación), o zonas como el Indo-Pacífico o el golfo de Guinea, «áreas de principal interés para nosotros, por lo que España siempre ha impulsado el plan de acción de la nueva Estrategia de Seguridad Marítima». Y, todo ello, con un



EMAD

La ministra destacó la labor de la operación *Atalanta*, liderada por España, que protege la distribución de alimentos del Programa Mundial de la ONU (en la foto, una fragata española) en aguas del Índico.

refuerzo a los vínculos con nuestros socios, en especial con Naciones Unidas y, por supuesto, la Alianza Atlántica. «Quiero poner de relieve —dijo Robles— el apoyo que nosotros hacemos a esas políticas en complementariedad con la OTAN. El hecho de que OTAN y UE hayan firmado tres declaraciones conjuntas hasta la fecha, con 74 acciones derivadas, representa un salto cualitativo en la relación entre ambas. Esa idea de autonomía de Europa es fundamental, pero es una idea que debe ser complementaria con el papel de la OTAN por cuanto esta tiene una dimensión militar. La complementariedad entre ambas supone ese refuerzo de la PCSD y hace que la OTAN sea una Alianza más fuerte».

Mención especial mereció el cambio climático y sus implicaciones en seguridad. «Nos hemos fijado un objetivo muy importante: ayudar a afrontar los desafíos planteados por el cambio climático. A este fin es necesario adoptar medidas de mitigación y adaptación en el ámbito de la defensa reduciendo la huella energética y afrontando los desafíos operativos que plantea. Por ello, España impulsará diversas iniciativas en el marco de las estrategias sobre cambio climático a aprobar por los Estados miembros en el año 2023». En esta línea, se celebrará una jornada presencial en Bruselas, a finales de no-

viembre sobre cambio climático y defensa, y se ha organizado la conferencia del foro de consultas de la Agencia Europea de Defensa para la energía sostenible en el sector de la defensa y de la seguridad.

PERSPECTIVA DE GÉNERO

El cumplimiento de la Resolución 1325 de Naciones Unidas y la Agenda Mujeres, Paz y Seguridad fue otro de los grandes objetivos destacados por la ministra. «Está claro que los conflictos del mundo no se resolverán sin una mayor participación de las mujeres. Sin las mujeres no habrá paz en los territorios. Y por eso es importante que la UE incorpore en sus misiones la perspectiva de género, y no solo desde el punto de vista, sin duda importante, de que haya mujeres en los contingentes, sino, sobre todo, trabajar en el futuro de las niñas que, junto con los niños, son las

principales víctimas de los conflictos. Es necesario mejorar sus condiciones de vida y que las niñas puedan tener acceso a la educación».

PREOCUPACIÓN POR EL SAHEL

A lo largo de su intervención —también fue el tema más reiterado por los eurodiputados en el turno de preguntas—, Margarita Robles recordó varias veces la importancia estratégica y la demanda de estabilidad que tiene África y, en concreto, la región del Sahel. «Es un ámbito de interés prioritario, esencial, para la UE; constituye la nueva frontera avanzada en el sur y tenemos que ser muy conscientes de que debemos apostar por la estabilidad en esta zona, sobre todo después de la situación y de los golpes de Estado que se han sucedido en diversos países. El Sahel es para España una prioridad; en este momento, hay un contingente en Malí en el marco de la UE, de la misma manera que estamos en Somalia y en la República Centroafricana».

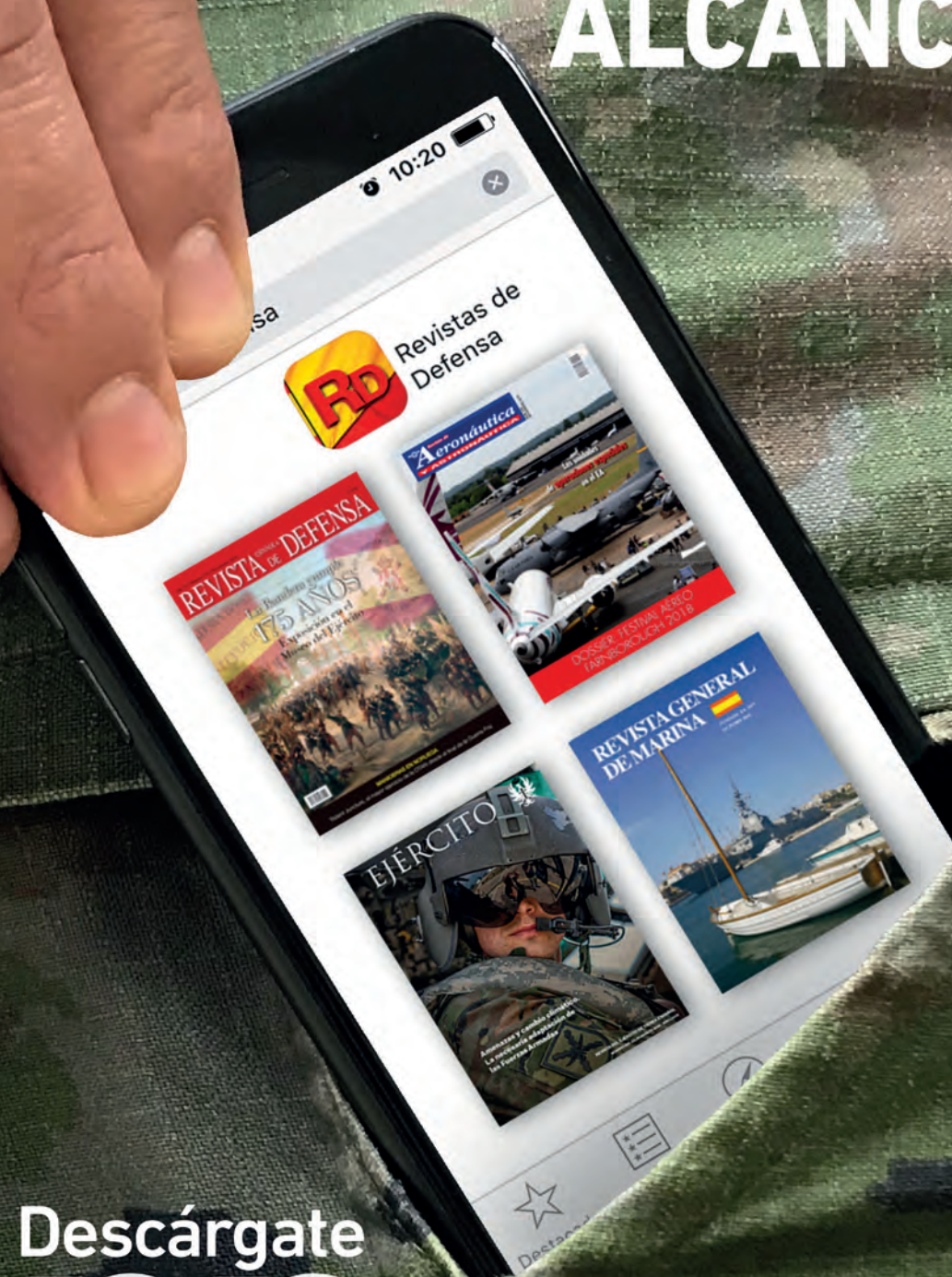
En respuesta a varias cuestiones —los eurodiputados que reclamaron información sobre la política española en el Sahel fueron Tom Vankendelaere, jefe de la delegación de relaciones con la OTAN; Javier Nart, de Renovar Europa; y Gabriel Mato, del Partido Popular Europeo— la ministra respondió: «África nos preocupa muchísimo, sobre todo, porque se está produciendo un terrible divorcio entre Europa y África. Estuve hace poco en una reunión con la ministra de Senegal y ella me decía: cuando Europa tiene necesidad de África, puede contar con ella, pero cuando nosotros necesitamos a la UE, no está».

Robles reflexionó que «es cierto que nosotros tenemos que velar por la democracia en el mundo, pero también es cierto que tenemos que pensar en los ciudadanos de esos países. La UE debe hacer una reflexión muy seria y muy firme de lo que está pasando en África. Es una tierra muy rica, que despierta muchos intereses, pero su población padece regímenes dictatoriales y se muere de hambre. En este sentido, destaca la operación *Atalanta*, cuyo cuartel general lidera España, que protege el tránsito de los buques del programa mundial de alimentos de Naciones Unidas. Europa no puede ponerse de perfil ante la situación de África».

Rosa Ruiz

Robles destacó la situación en África y la necesidad de impulsar su estabilidad

Las REVISTAS DE DEFENSA a tu ALCANCE



Descárgate
App
GRATIS

<https://publicaciones.defensa.gob.es>

 @DefensaLibros



Embajadores, representantes militares y altos funcionarios de la UE durante el seminario sobre PESCO celebrado en Bruselas el pasado 13 de septiembre.

MDE

bles en forma de proyectos, e intangibles, en términos de mayor cooperación, innovación y avance tecnológico». Además, la ministra recordó que garantizar la seguridad de todos es una de las grandes apuestas de la Unión y que la realidad actual ha demostrado que estar bien equipados y con las capacidades necesarias es hoy quizás más necesario que nunca. Por eso, es un gran momento para que la UE complemente medidas de urgencia —como las aprobadas para proporcionar material a Ucrania y reponer capacidades propias mediante la Adquisición Común o el aumento de la dotación del Fondo Europeo de Apoyo a la Paz— con una consolidación del desarrollo de programas comunes acordes con las necesidades a corto, medio y largo plazo. En este sentido, Margarita Robles finalizó su intervención recordando que la próxima revisión de la PESCO «será una oportunidad estratégica para reflexionar sobre los logros alcanzados, identificar nuevas líneas de actuación para la adquisición conjunta de armamento y reafirmar los compromisos adquiridos».

Por su parte, el Alto Representante dijo que hay que utilizar la PESCO para cooperar más y no trabajar en silos. «La cooperación entre los Estados miembros —afirmó— es clave para reforzar la defensa y la industria de defensa de la UE. En este sentido, la PESCO desempeña un papel crucial en apoyo de las ambiciones fijadas en la Brújula Estratégica». Borrell elogió los 68 proyectos de colaboración, entre ellos el Mando Médico Europeo y los Equipos Cibernéticos de Respuesta Rápida, que ya han alcanzado la plena capacidad operativa (FOC) dentro de la PESCO. Está previsto que 22 proyectos la alcancen en 2025.

El director general de Política de Defensa (DIGENPOL) español, teniente general Fernando López del Pozo, recordó las bases fundacionales de la PESCO. Remarcó el carácter inclusivo, pero animando «a desarrollar capacidades que respondan a nuestro nivel de ambición». Señaló que si algún proyecto no está dando los resultados esperados debe ser cerrado para derivar los recursos a otros más prometedores (otros panelistas repitieron esta misma idea). También hizo hincapié en la necesidad de coherencia entre las diversas iniciativas, con la OTAN y en los planeamientos nacionales. Además, llamó a «mantener la ambición» y cumplir con los compromisos, usando «indicadores de cumplimiento».

INVERSIÓN Y SEGURIDAD

La presidencia española organiza un seminario para analizar el potencial de la Cooperación Estructurada Permanente (PESCO) en el contexto actual

La realidad de situaciones como la de Ucrania o el Sahel «recuerdan que la paz no se preserva solo con discursos pacíficos, sino que necesita unas Fuerzas Armadas competentes y sólidas, apoyadas en inversiones adecuadas y en la innovación de capacidades de Defensa». Así lo indicó la ministra de Defensa en funciones Margarita Robles, durante la inauguración del seminario sobre la PESCO celebrado en Bruselas el 13 de septiembre. Bajo el explícito lema *Liberar todo el potencial en un contexto geopolítico complejo*, el seminario —que contó con la intervención del Alto Representante de la Unión para Asuntos Exteriores y Política de Seguridad, Josep

Borrell— fue un foro de encuentro para que algo más de 150 asistentes (embajadores, representantes militares y altos funcionarios de los países miembros) analizaran a través de diferentes paneles la situación de esta cooperación estratégica, intercambiaran opiniones sobre proyectos en curso y debatiesen los pasos a seguir de cara a la próxima revisión estratégica de la PESCO, que tendrá lugar tras la fase inicial de la iniciativa, entre 2018 y 2025, y que comenzará el próximo mes de noviembre.

En su intervención, realizada por videoconferencia, Margarita Robles destacó el éxito de la PESCO y apuntó que «se trata de una piedra angular de la defensa europea que ha empezado a dar frutos tangi-

España participa en 31 de los 68 proyectos PESCO actualmente en desarrollo y lidera cinco de ellos

Por último, el DIGENPOL resaltó la necesidad de estar preparados para las misiones más demandantes, como indica el Tratado de la Unión en lo relativo a la PESCO, y cumplir con la generación de fuerzas de las misiones o con el desarrollo de la nueva Capacidad de Despliegue Rápido.

La constatación de que la iniciativa ha logrado profundizar la cooperación en los últimos seis años quedó patente en la mayoría de las intervenciones, pero también el hecho de que la Unión Europea sigue teniendo carencias de capacidades críticas y habilitadores estratégicos para la guerra moderna. Los asistentes coincidieron en que una revisión estratégica de la PESCO audaz y con objetivos concretos será una señal política sólida —hacia nuestros ciudadanos, pero también hacia nuestros socios o competidores— de que la UE y sus miembros están políticamente dispuestos a avanzar en la seguridad y la defensa comunes. Según se mencionó durante el encuentro, la PESCO ayuda a ahorrar dinero, permite que los Ejércitos colaboren estrechamente y refuerza a la OTAN para aquellos que son aliados. Ideas que se recogieron en las conclusiones del primer panel (centrado en los compromisos) y que, entre otras cosas, reafirmaron que la cooperación supone ahorro e interoperabilidad; que el planeamiento de defensa nacional debe integrar la lógica PESCO; que es fundamental producir fuerzas y capacidades para alimentar la Capacidad de Respuesta Rápida (RDC); que es importante reforzar la imagen de la iniciativa, explicando mejor a la opinión pública lo que es la PESCO; y que los Estados deben asumir los compromisos adquiridos y cumplir con todos ellos.

El segundo panel ofreció reflexiones sobre los proyectos y el desarrollo de capacidades. Se barajaron sugerencias importantes, como que la nueva reunión anual ministerial sobre capacidades debería tratar también sobre la PESCO, o que más que el número mí-

nimo de países que forman un proyecto, es importante asegurar que aporte soluciones a las necesidades estratégicas. Este panel se cerró con la intervención de la Representante Permanente de España ante el Comité Político y de Seguridad de la Unión Europea, Elena Gómez Castro, quien animó a explorar posibles mejoras de gobernanza y aumentar la coherencia para mejorar la interoperabilidad, eficacia y confianza mutua. También apuntó la conveniencia de que los embajadores se involucren en el impulso a la PESCO. Opinó que «no hay que caer en la complacencia, pero tampoco en la autoflagelación, pues se han conseguido muchos avances». Y añadió que una UE «fuerte, creíble y en la que pueda confiarse, ya es una realidad».

TRABAJO CONJUNTO

La iniciativa de la PESCO se enmarca en un proceso gradual, pero firme, en el que Europa ha sido consciente de la necesidad de impulsar la seguridad y la defensa en un mundo cada vez más incierto, complejo y con desafíos multinacionales y fluidos. Ideas que asumen que la cooperación y la racionalización de los recursos europeos —junto con la intensificación de la colaboración con los socios, en especial con la OTAN— son la única manera de garantizar la estabilidad de sus ciudadanos, desarrollar una capacidad de defensa propia y exportar paz y desarrollo. En este marco

y dentro de la Política Común de Seguridad y Defensa fueron naciendo iniciativas complementarias, como las misiones y operaciones, el Fondo Europeo de Apoyo a la Paz, la Revisión Anual Coordinada de la Defensa (CARD), el Fondo Europeo de Defensa o la Cooperación Estructurada Permanente. En esta línea, la PESCO —lanzada hace seis años y de la que forman parte 26 Estados de la Unión Europea— ha demostrado ser un instrumento ideal para optimizar las inversiones en defensa, reduciendo las dependencias externas y fortaleciendo la base industrial y tecnológica europea. Implica 20 compromisos jurídicamente vinculantes para los Estados miembros, que incluyen el aumento del gasto en defensa así como la planificación y el desarrollo conjunto de capacidades.

Sus objetivos, evolución y tipo de programas se revisan de forma periódica para adaptarlos a las necesidades estratégicas. La última revisión, durante la que se sumó Dinamarca, se efectuó el pasado mes de mayo y en ella se actualizó la lista de proyectos incorporándose once nuevos. Los proyectos actualmente en curso abarcan ámbitos tan diversos como la movilidad militar, mando y control, centros de formación, equipos y sistemas de última generación de los cuatro dominios y ciberseguridad.

España participa en 31 programas y lidera cinco de ellos: el Sistema de Mando y Control Estratégico (C2) para misiones y operaciones PCSD; el *ROL 2F* para mejorar la eficacia operativa conjunta de la UE en el desarrollo de equipos quirúrgicos y la asistencia en operaciones; otro de Ataque Electrónico Aéreo para que, tanto la UE como la OTAN, mejoren su capacidad de seguridad; el proyecto *4E* para desarrollar los sistemas más importantes de cualquier caza que se construya en Europa entre 2035 y 2045; y otro para el desarrollo de pequeños RPAS (Sistemas de aeronaves pilotadas por control remoto).



España lidera el proyecto PESCO para desarrollar un Sistema de Mando y Control Estratégico (en la foto, presentación del ejército *Milex 23* en Bruselas).

Rosa Ruiz

El caballero legionario Juan Carlos Bonilla se lanza para conseguir el ensayo de la victoria contra Países Bajos.



PONER UNA PICA EN BRETAÑA

Primera participación de un equipo español en el Mundial Militar de Rugby



La selección militar española durante un entrenamiento en Acigné (Francia).

Cte. Germán Segura García
Equipo Técnico de Rugby del ET

EL rugby es un deporte fuertemente ligado desde sus inicios a las Fuerzas Armadas de muchos países, entre ellos España, en donde el Ejército de Tierra fue uno de sus más entusiastas promotores y la Academia de Infantería su digno representante en la primera final del Campeonato de España en 1926. Aunque nuestro país sienta mayor fascinación por el fútbol, los miembros de las Fuerzas Armadas descubrieron pronto que el rugby, por las virtudes que promueve, se adaptaba mucho mejor a su espíritu y se esforzaron por practicarlo e introducirlo en sus unidades.

No muchos entienden la trascendencia de este deporte de combate, el cual, desde las gradas, aparece como una sucesión de golpes sin sentido, la inextricable maraña conformada por treinta deportistas luchando por un balón oval para reconducirlo hacia la línea de marca contraria. El público difícilmente puede comprender, si no lo ha experimentado, cómo es posible que una persona esté dispuesta a entrar en un terreno de juego para poner a prueba su capacidad de sobreponerse a la fatiga extrema, de dominar el dolor físico e, incluso, de superar el miedo que anticipa



CNSD Francia

El soldado Adrián Suazo trata de detener el avance de un poderoso delantero británico.

la lucha contra un contrario formidable e igual de decidido. Para un soldado, sin embargo, se trata de un lugar común que aprende a afrontar con naturalidad en su quehacer diario.

Por eso, desde aquel lejano 1926, el rugby siguió practicándose en muchas unidades militares y, en ocasiones, a gran nivel, como fue el caso de la Academia General Militar de Zaragoza o la Escuela de Automovilismo del Ejército en Madrid.

Sin embargo, llegado el nuevo siglo, este deporte había pasado casi absolutamente al ostracismo en las Fuerzas Armadas y solo el esfuerzo y entusiasmo de algunas personas permitieron el vigoroso resurgimiento iniciado hace apenas una década. Diversos torneos y campeonatos organizados por el Ejército de Tierra se han venido realizando desde 2013 hasta la actualidad, donde este último año han llegado a competir trece equipos masculinos de rugby XV y ocho femeninos de rugby 7. Del mismo modo, las selecciones militares masculina y femenina de rugby XV debutaron, respectivamente, en 2017 y 2020, mientras que las de rugby 7 participaron el año pasado en el primer Campeonato Militar de Rugby Seven, que tuvo lugar en Agen (Francia).

Por otro lado, los ejércitos de varios países de gran tradición rugbística pusieron en marcha en 2011, en paralelo a la Copa del Mundo de Rugby, la primera Competición Internacional de Rugby de Defensa (*International Defence Rugby Competition*). Las Fuerzas Armadas británicas se alzaron con la corona inaugural en Australia (2011) y Fiji con la dos últimas ediciones en el Reino Unido (2015) y Japón (2019). Este 2023, Francia ha sido la encargada de organizar la 4ª edición de este Campeonato Militar (IDRC) en el que España, por primera vez, se ha podido medir con las mejores selecciones de rugby del mundo.



CNSD Francia

El soldado de regulares Manuel Miguel Jódar se concentra para disputar una melé contra Tonga.

DEPORTES



CNSD Francia

Los jugadores españoles disputan el balón contra el combinado japonés.

El camino hacia la Bretaña francesa no ha sido fácil. La Junta Central de Educación Física del Ejército de Tierra (JUCENEF) aceptó la invitación de Francia, trasladada por el Consejo Superior del Deporte Militar (CSDM), de participar en esta competición internacional y encargó a su equipo técnico de rugby la preparación de una selección conformada por personal de los Ejércitos, Armada y Guardia Civil. Para cumplir con esta misión, los jugadores susceptibles de ser seleccionados fueron convocados, en periodos de una semana, en Toledo (marzo) y Oviedo (julio), teniéndose que cancelar por falta de presupuesto otra concentración planificada en Sevilla.

El tiempo de preparación para el campeonato fue, sin duda, escaso en comparación con el de otras selecciones así como la disponibilidad de jugadores, muy variable en cada convocatoria debido a las necesidades del servicio. Al final, de 40 plazas disponibles, tan solo se pudo contar con 31 jugadores del Ejército de Tierra, ya que el personal de la Armada, Ejército del Aire y del Espacio y Guardia Civil no estuvo en condiciones de ser convocado o no se autorizó su participación en la competición internacional. Junto a los jugadores, ocho miembros de un equipo técnico conformado por jefe de delegación, delegado, árbitro, médico, entrenadores y fisioterapeutas, toda una plana mayor para gestionar durante más de un mes las tareas de organización, prepara-

ción, rehabilitación y representación fuera de nuestras fronteras. Una modesta pica en Bretaña.

La selección militar que iba a representar a España en la competición internacional se concentró en la Escuela Militar de Montaña y Operaciones Especiales (EMMOE) de Jaca para viajar a Bretaña a mediados de agosto. Antes de su partida, los militares españoles tuvieron una recepción en el ayuntamiento jaqués, cuyo alcalde les deseó la mejor de las suertes

y les brindó una enseña nacional para que luciera en los encuentros.

Tras viajar por carretera, la delegación española fue recibida en las instalaciones militares del Mando de Sistemas de Información y Comunicación (COMSIC) del ejército francés, sito en Cesson-Sévigné, al lado de Rennes, que se convirtió en la base de operaciones del equipo español durante su estancia en Francia. El 16 de agosto tuvo lugar en Pontivy —antigua Napoleonville— la inauguración del campeonato, en el que participaban doce países: Australia, España, Fiyi, Francia, Georgia, Irlanda, Japón, Nueva Zelanda, Países Bajos, Reino Unido, Tonga y Uzbekistán.

En la primera fase, España fue encuadrada en el grupo de Georgia, Tonga y Reino Unido, selecciones con las que se enfrentó, respectivamente, los días 19, 23 y 27 de agosto. El equipo español, confrontado a equipos mucho más experimentados y muy poderosos físicamente, perdió los partidos de esta fase encajando muchos puntos, pero nunca abandonó la lucha y siguió peleando hasta el final. El numeroso público presente en las gradas supo siempre agradecer el tenaz esfuerzo de los españoles, así como los contrincantes el alegre espíritu de nuestros jugadores a pesar de la derrota. La procesión se llevaba por dentro. A cada partido se extraían nuevas enseñanzas a cambio de golpes, el equipo iba mejorando poco a poco, ora en defensa ora en ataque. Los



CNSD Francia

El caballero legionario paracaidista Conor Smith Ruíz es placado al tratar de romper la línea neerlandesa.



María Eugenia Rojas

Lucha aérea en un lanzamiento de lateral en el partido disputado contra Georgia, en la población de Quimper, durante la primera fase del torneo.

primeros puntos llegaron contra Tonga, pero no se pudo impedir —misión casi imposible— quedar últimos y ser el equipo con peor diferencia de tantos de la fase de grupos.

En la segunda fase, ya enfrentados a equipos teóricamente con nivel similar al español, la selección se enfrentó el primero de septiembre a una disciplinada Japón en la semifinal del *Challenge* por la lucha del 9º puesto del campeonato. El equipo nipón, muy sistemático, demostró ser superior al español en muchas facetas del juego y lo fue plasmando en el marcador. Aun así, hubo momentos en los que España parecía próxima a la remontada, aunque la constancia y el buen hacer de Japón la impidieran. Ya solo quedaba luchar contra los Países Bajos —que había sido superada por Uzbekistán— por no quedar últimos del campeonato.

El 7 de septiembre tuvo lugar el encuentro en la población de Paimpol, en la costa de Armórica, nombres que permanecerán por siempre ligados a la historia del rugby militar español. El partido empezó muy igualado, con los neerlandeses instalados en terreno contrario y amenazando con lograr alguna marca. Pero la

defensa española se mostró férrea y consiguió alejar la liza de su campo, imponiendo su mejor juego y ganando ventaja en el marcador. Sin embargo, una sucesión de malas decisiones y errores de ejecución por parte de España devolvieron a unos tenaces neerlandeses al partido, que se pusieron por delante a falta de dos minutos para su conclusión. A los españoles no les quedaba más remedio que ensayar, sin más margen de error. En la última jugada del partido, la delantera española aumentó la presión cerca de la marca contraria, paciente y decidida a no dejar escapar la oportunidad, hasta mover el oval hacia el lateral para conseguir el ensayo de la victoria en un ajustado 30-29. La primera

Francia se alzó con la corona mundial y España obtuvo un meritorio 11º puesto

victoria internacional de la selección militar española de rugby.

Al final, Francia se coronó con el trofeo mundial al derrotar en la final de oro a la bicampeona Fiyi, mientras España obtenía un meritorio 11º puesto. Un resultado modesto, pero bastante sufrido y difícilmente mejorable dado el alto nivel de los equipos participantes en este prestigioso evento internacional. En cualquier caso, España se midió con los grandes del rugby mundial y brilló, sin duda, a una altura muy superior a lo que reflejó el marcador.

El general jefe del COMSIC, en su despedida, recalcó la caballerosidad de los españoles y los animó a sentirse orgullosos por haber dejado tan alto el pabellón. En especial, se valoró en los jugadores su tenacidad defensiva contra equipos muy potentes y su permanente espíritu de lucha, algo que recuerda las mejores tradiciones del soldado español a lo largo de la historia. Porque, aunque el rugby sea tan solo un juego, es un juego en el que se pueden sacar a relucir las mejores virtudes, como lucieron durante este verano en Francia, donde un puñado de españoles, esta vez deportivamente hablando, pusieron una pica en Bretaña.



Pablo de Castas / Museo de las Cortes de Cádiz

[historia]

JOSÉ CADALSO, soldado, marino y escritor

Con 20 años, la guerra con Portugal fue su bautismo de fuego y una granada británica le quitó la vida en Gibraltar a los 41, aún así tuvo tiempo para brillar en la literatura

HOMBRE culto, con una amplia formación académica, José Cadalso y Vázquez, quien usó los seudónimos de *Dalmiro*, *José Vázquez* y *Juan del Valle*, nació en una familia acomodada. Quedó huérfano de madre con 2 años y de padre a los 20, tras lo que apostó por el oficio de soldado impelido por una fuerte vocación militar, rasgo que sobre él destaca el teniente coronel M. Alonso en su artículo

Escritores Militares. El Coronel Cadalso, publicado en la *Revista Ejército* en 1973.

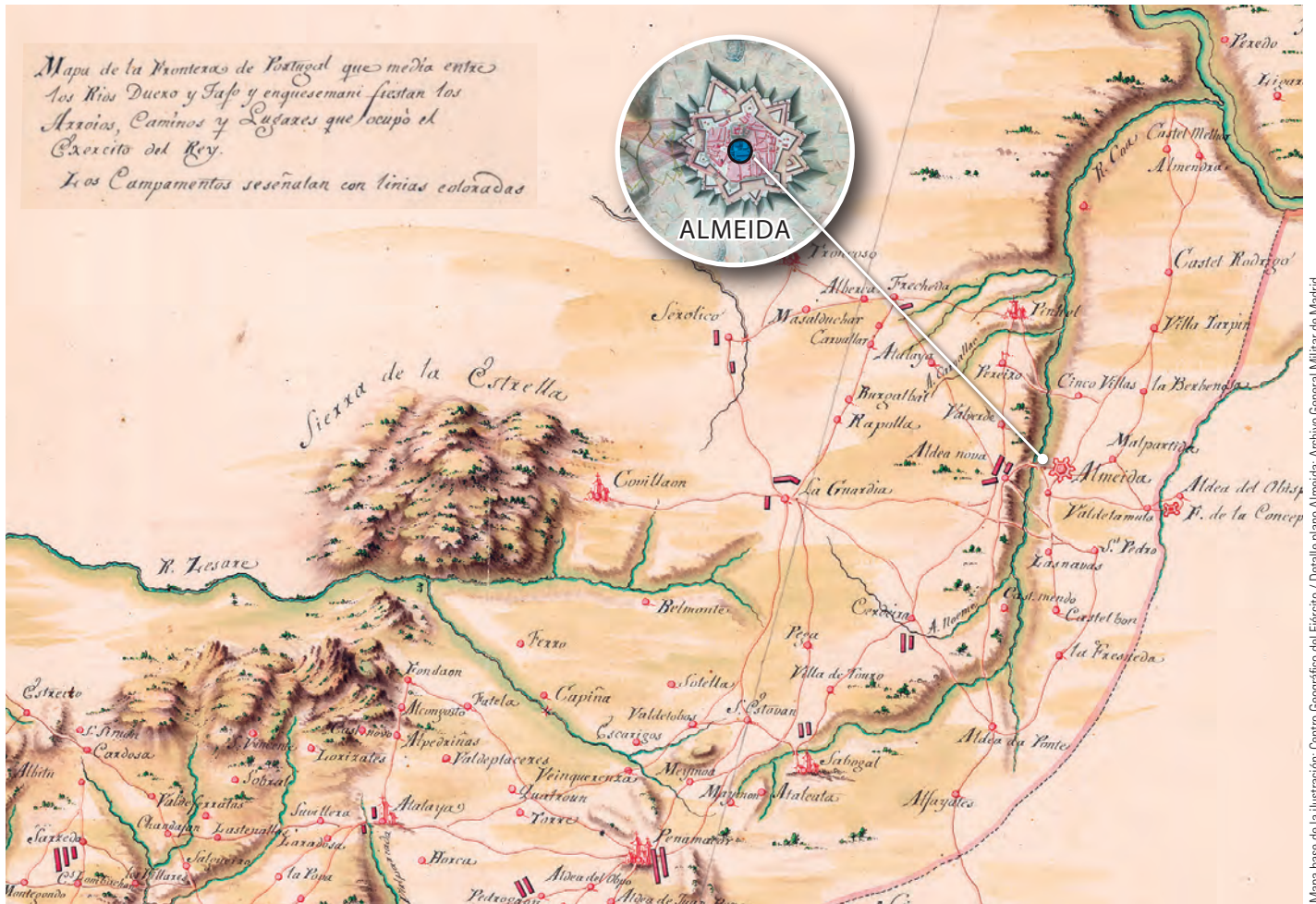
Enrolado en la milicia y sin abandonarla, descubrió una nueva pasión: escribir. En ella, alcanzó tal destreza que su fama como literato le convirtió en reconocido autor de su época e, incluso, modelo e introductor de nuevos tiempos.

Así, pasó a ser parte de esa fructífera y ancestral tradición que une armas y letras. De ella, su ejemplo más universal es Miguel de Cervantes, pero también

figura otro reconocido soldado y autor: el poeta Garcilaso de la Vega, cuentan, fuente de inspiración para Cadalso.

Perdió la vida a la temprana edad de 41 años en aguas del estrecho de Gibraltar, en batalla, a poco más de un centenar de kilómetros —en línea recta— de donde había nacido en 1741.

José llegó a este mundo en Cádiz capital. Allí dio sus primeros pasos, tutelado por la familia de su madre al morir esta y mientras el padre atendía sus



Área de la frontera hispanolusa con posiciones del Ejército español durante la Guerra con Portugal (1762), en la que participó un Cadalso recién ingresado en la milicia y en la que el sitio de la plaza de Almeida fue una de sus acciones más nombradas.

negocios, inscritos en el comercio con América y algunos países europeos, recuerda el profesor E. Fernández Palacios en el *Diccionario Biográfico* de la web de la Real Academia de la Historia.

FORMACIÓN COSMOPOLITA

Debió recibir sus primeras clases en el hogar, con un tío materno que llegó a ser rector del colegio que la Compañía de Jesús tenía en Cádiz, al que asistió llegado el momento.

Estudió en París, en el también jesuita centro *Luis el Grande*, y en Londres. Visitó otras capitales europeas. Pudo, así, aprender y «dominar el francés y el inglés», además de conocer el alemán y el italiano, indica el coronel P. Ramírez en el número 816 de la *Revista Ejército*.

Tras su primera experiencia internacional, pidió plaza en el *Real Seminario de Nobles* de Madrid. Ese que dirigió en su momento Jorge Juan y fue, o aspiró a ser, semillero de las élites llamadas a regir el país.

Para su ingreso y entre los documentos que aportó, se incluye un informe de «limpieza y nobleza de don Joseph de Cadalso, hecho ante la Real Justicia de esta Ciudad de Cádiz, de donde es natural», firmado por M. Rodríguez en agosto de 1758, que se conserva en el Archivo Histórico Nacional (AHN).

En 1760, inició otro viaje por Europa, que aprovechó para cursar estudios

de Derecho y Política. Al año siguiente, su padre falleció en Copenhague (Dinamarca). Regresó a Madrid y, a partir de entonces, la Villa y Corte se convirtió en su residencia principal, salvando las ausencias motivadas por el cambio de destino inherentes a la condición militar.

REGIMIENTO BORBÓN

Ingresó como cadete en el *Regimiento de Caballería de Borbón* el 4 de agosto 1762, en plena Guerra con Portugal, conflicto derivado del «pacto de familia» firmado por Carlos III en esas fechas, casi recién llegado al trono hispano (1759), tras las muertes de su padre Felipe V y sus hermanos Luis I y Fernando VI.

La campaña lusa fue el bautismo de fuego del joven Cadalso, de la que regresará con el empleo de capitán, después de servir en el Estado Mayor del conde de Aranda, con quien trabaría amistad.

El historial del *Regimiento Borbón*, en el Archivo General Militar



España sitió Gibraltar en diferentes ocasiones, entre ellas, la de 1782, que le costó la vida a Cadalso.

En las bibliotecas de Defensa

SEGÚN el catálogo *on line* (biblio-def.es) de la Red de Bibliotecas de Defensa (RBD), sus colecciones reúnen casi medio centenar de trabajos relacionados con el coronel José Cadalso y Vázquez (1741-1782). La inmensa mayoría son obras escritas por este afamado autor en verso y prosa, quien sirvió tanto en el Ejército como en la Armada.

Escribió también para la escena, llegando a estrenar en el Teatro de la Cruz, destacado corral de comedias madrileño que estaba en las inmediaciones de la actual plaza del Ángel, a las puertas del hoy llamado *Barrio de las Letras*.

Los ejemplares de la RBD se distribuyen por toda la geografía española, de Canarias a Galicia y Cataluña, pasando por Ceuta y Melilla, Andalucía, Castilla-La Mancha, Murcia, Valencia, Baleares, Madrid, Castilla y León o Aragón.

Los Ejércitos de Tierra y del Aire, así como la Armada guardan obras suyas en bibliotecas de centros docentes e históricas. A dicho grupo, y entre otros, también se suma el Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional.

CARTAS MARRUECAS

El título más repetido es *Cartas marruecas*: su «obra cumbre». Así lo indica el *Diccionario Biográfico* electrónico de la Real Academia de la Historia en el texto que firma el profesor Fernández Palacios.

Las *Cartas* se publicaron en el *Correo de Madrid* después de morir Cadalso. Fue por entregas, entre febrero de 1788 y julio de 1789, ya que la censura no les daba luz verde. Para verlas en un único volumen hubo que esperar a 1793 y, en solo tres años, ya tenía otra edición.

En ellas, el coronel realiza «un completo análisis crítico, social y moral de la vida y costumbres españolas de su tiempo, hecho con notable gracia e ironía», asegura Palacios.

La mayoría de las *Cartas Marruecas* del RBD datan del pasado siglo XX, pero también conserva volúmenes de las centurias anteriores e, incluso, del momento de su publicación. Por ejemplo, las bibliotecas del Museo del Ejército e histórica de Barcelona conservan sendas ediciones de 1796 y 1793, respectivamente.

«EL BUEN MILITAR»

Otro de sus títulos más representativos, asimismo presente en las colecciones de Defensa, es *El buen militar a la violeta* (1790). También, publicado después de su muerte y con idéntico espíritu crítico que el anterior. Es una especie de obra

gemela o segunda parte de *Eruditos a la violeta* (1772), su libro más famoso.

Hay un ejemplar del «buen militar» de 1790 en la Biblioteca Central Militar, que, además, se puede consultar en la web bibliotecavirtual.defensa.gob.es

La RBD también tiene varias recopilaciones con obras de Cadalso, alguna de ellas del s. XIX.

La Biblioteca de la Escuela de Guerra del Ejército (Ma-

drid) conserva, por ejemplo, una edición de 1803 que incluye otro afamado título: sus *Noches Lúgubres*. De nuevo, póstumo y, originalmente, publicado por entregas en el *Correo de Madrid*.

Pertenece al género sepulcral, entonces de moda en Europa, y algunos expertos lo ven como una obra introductora del prerromanticismo en la literatura española. Gustó tanto en la época que se reeditó en numerosas ocasiones.

Por su parte, de final de siglo son las *Obras escogidas de José Cadalso: con una advertencia preliminar* (1885) de la Biblioteca Central de Marina.

Los libros aquí recogidos representan solo una muestra de la colección que, sobre el trabajo literario de José Cadalso y Vázquez, conserva la Red de Bibliotecas de Defensa.



Biblioteca Central de Marina

de Madrid, narra que la unidad puso «sitio a las plazas de Oteiro, Braganza y Chaves [...] y asiste a la rendición de Almeida, el 25 de agosto». Éxito en el que participó Cadalso y que fue «el episodio más destacado de la guerra», según subraya el coronel Alonso.

El historial cita, asimismo, «el desalojo del enemigo en las Talladas el 29 de septiembre», a quien luego sorprenden en Vilhabelha. Tras relatar nuevas acciones, cuenta que «otro destacamento, con el comandante D. Jose Cadalso y el sargento mayor D. Pedro Jacinto de Arcaya, se dirige a Herrera, acompañado de otro ingeniero con el mismo objetivo», rendir la plaza. También recoge el fatídico futuro del coronel, su destino en el cuerpo de ejército que bloquea y sitia Gibraltar, «donde muere de un casco de granada el célebre poeta D. José Cadalso, comandante de este cuerpo».

ASCIENDE A CAPITÁN

Pero antes de ese final, ya avanzado, el *Garcilaso gaditano*apuró una existencia sin tregua. Después de la campaña lusa, se instaló en Madrid, donde aunó milicia, literatura y una intensa vida social.

En 1765 pudo conocer al futuro Carlos IV, para quien tradujo del inglés una especie de manual sobre una esfera del sistema de Copérnico. Solicitó su ingreso como caballero en la orden de Santiago. La petición incluye una *Genealogía* con la mención específica a que «no ha residido en Indias», según se puede leer en el expediente que guarda el AHN.

En 1768, salió a la luz el folleto crítico con la sociedad madrileña *Calendario manual y guía de forasteros en Chipre*. Nunca reconoció su autoría, pero se le atribuyó y, el enfado generado en ciertos círculos, le costó el destierro a Zaragoza, donde más tarde se uniría a su regimiento. La reclusión inspiró su labor literaria.

Dos años después regresó a Madrid. En esas fechas, conocía a la actriz María Ignacia Ibáñez y acabó su obra teatral *Solaya o los circasianos*, que se topó con la censura, como sucedería con, por ejemplo, sus póstumas *Noches lúgubres*, ligadas a la muerte de su amada María Ignacia.

También hubo un «consejo de guerra relativo al secuestro del impreso satírico titulado *El buen militar a la violeta. Lección póstuma del autor del tratado de los eruditos*»,



Hélène Giriquel

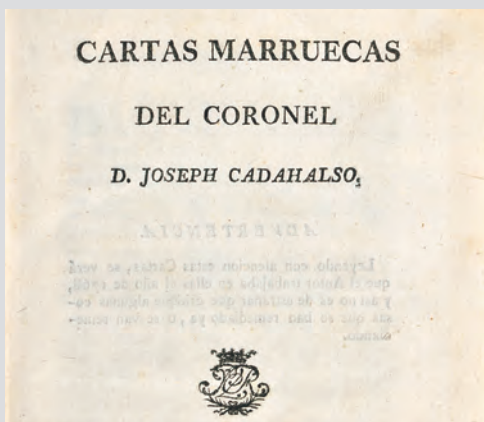


J. Amador de los Ríos/ Pacia y Delgado/ C. Fossell

Busto del conde de Aranda, destacado militar y político del s. XVIII. Cadalso sirvió bajo su mando en la Guerra de Portugal y con los años fue uno de sus distinguidos amigos. Al lado, el Seminario de Nobles (Madrid), donde cursó estudios antes de ingresar en el Ejército. A la izquierda, *Cartas Marruecas* (1796), su obra cumbre, publicada después de su muerte, y a la derecha, Casa de las Conchas de Salamanca, ciudad donde pasó una de las últimas etapas de su vida. Allí, fue cofundador de la Escuela Poética Salmantina.



Foto: Javier Parcerisa



Biblioteca del Museo del Ejército

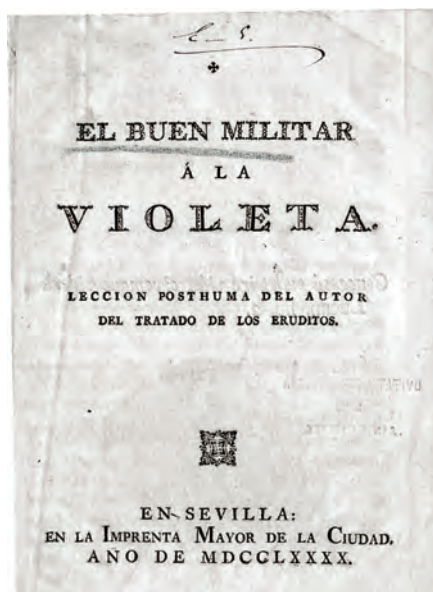
según se explica en el expediente del Archivo Histórico Nacional sobre el tema. Se editó a la muerte del autor, igual que *Cartas Marruecas*, su obra cumbre.

Más fácil lo tuvo su *Sancho García, conde de Castilla*, estrenado en el ya desaparecido Teatro de la Cruz, con *La Ibañez* en un papel protagonista.

TIEMPOS DE SOMBRAS Y LUCES

Era 1771 y la vida asestó otro duro golpe a Cadalso: perdió a su amada. Los rumores sobre sus esfuerzos por desenterrarla, al más puro estilo romántico, se destacaron de tal forma que, cuentan, fue enviado a Salamanca, pero no hay constancia de ello. Sí se sabe que, en 1772, estaba en Madrid y que vieron la luz sus *Eruditos a la violeta* con gran éxito.

Al año siguiente, fue destinado a la capital salmantina y, ya con cierta fama literaria, fue cofundador de la Escuela



Biblioteca Central Militar

Obra gemela póstuma de su trabajo más famoso en vida *Eruditos a la Violeta*.

Poética Salmantina. Sirvió en Extremadura y pudo presentarse voluntario a la campaña de África (1775). En 1777, ascendió a comandante de escuadrón y fue destinado a Andalucía al año siguiente.

FIN Y EPÍLOGO

Con los británicos volcados en la Guerra de Independencia de Estados Unidos, España buscó recuperar Gibraltar. Puso en marcha un sitio en el que participó un José Cadalso marino, ya que había solicitado su traslado a la Armada. Ascendió a coronel, empleo con el que murió en acción de guerra el 26 de febrero de 1782.

Dejó un legado literario muy valorado en la época y por autores posteriores que, como Larra, se miraron en él. Para algunos expertos, es, con su amigo Jovellanos, una de las figuras más importantes de la Literatura del s. XVIII.

Esther P. Martínez

EL LEGADO ESPAÑOL. *We the spanish people* (1513-1821)

Eva García
Editorial: Ministerio de Defensa



De izquierda a derecha, el gerente de la BNE, E. Collell; el JEMAD, T. López Calderón; la autora, E. García; la subdirectora de Publicaciones y Patrimonio Cultural (MDE), M. García, y el director técnico de la BNE, J. L. Bueren. Arriba, imagen que evoca exploraciones del siglo XVIII.

Dpto. Publicaciones/BNE



TERCER título fruto de la colaboración entre *The Legacy*, asociación que divulga la huella hispana en Estados Unidos y promueve los lazos entre ambos países, y la Subdirección General de Publicaciones y Patrimonio Cultural del Ministerio de Defensa, editora de este «Legado español. *We the Spanish people* (1513-1821)», presentado el pasado 14 de septiembre en la Biblioteca Nacional (BNE).

En español y en inglés, este libro nace del éxito de la exposición homónima e itinerante que *The Legacy* y Defensa inauguraron en el año 2022.

El ex embajador de EEUU en Madrid J. Costos firma el prólogo, donde subraya «la importancia de las contribuciones de España al nacimiento de nuestra gran nación». Las relativas al apoyo a la independencia, por ejemplo, abarcan diferentes capítulos de la obra, que comienza con la llegada de los españoles a aquellas tierras en el s. XVI.

Son 500 años que la autora y fundadora de *The Legacy*, Eva García, es-

boza en doce capítulos, completados con diferentes anexos. En su epílogo, indica que la Real Academia de la Historia (1738) ya nació para cultivar la historia según los hechos y «limpiar la de España de fábulas que la deslucen».

Con tal espíritu, desde el primer capítulo, *La batalla de las percepciones*, apunta la necesidad de «enfocarnos en contar nuestras hazañas» y «acabar con los agravios de la leyenda negra».

Isabel I de Castilla, quien prohibió la esclavitud en 1500, protagoniza el bloque siguiente. También se destacan aquí el virreinato, modelo administrativo en el imperio, y la condición de súbditos de todos sus naturales.

Tras épicos logros y sus protagonistas, García vuelve al espíritu integrador de la expansión hispana a través del historiador de EEUU Lummis: «La legislación española referente a los indios de todas partes era incomparablemente [...] más sistemática y más humanitaria que la de Gran Bretaña, la de las colonias y la de Estados Unidos juntas».

**Eva García
aboga por
«enfocarnos
en contar
nuestras
hazañas» y
«acabar con
los agravios
de la leyenda
negra»**



En el siglo XVI, Hawaii ya era un «paraíso hispano».

Expediciones científicas españolas del siglo XVIII

Autor: Agustín R. Rodríguez González

Editorial: Edaf

EL pasado 21 de septiembre el Salón de Actos del Cuartel General de la Armada acogió la presentación de un nuevo trabajo del especialista en temas navales, académico de la Real Academia de la Historia y asesor del Museo Naval de Madrid, entre otras responsabilidades, Agustín R. Rodríguez González.

La obra —titulada *Expediciones científicas españolas del siglo XVIII*— ve la luz publicada por la editorial Edaf, lo que representa una colaboración más entre el escritor y dicha firma, divulgadora de un nutrido abanico de libros relacionados con la historia, sus hitos y protagonistas.

Además, esa comunión implica que el trabajo aquí recogido cuenta con una notable aportación gráfica, que complementa el texto y es práctica habitual en este sello.

Rodríguez divide las exploraciones expuestas en una decena de capítulos a través de los que repasa algunas de las exploraciones del XVIII más célebres, como la de Jorge Juan y Ulloa para medir el Meridiano, la de Celestino Mutis (botánica) o la de Malaspina; así como otras menos nombradas por el Pacífico, hacia Alaska e incluso por el Mediterráneo.

Entre ellas, figura también la vuelta al mundo de la fragata *Astrea*, que cruzó el cabo de Hornos, al sur del estrecho de Magallanes, y en la que tomó parte el citado Malaspina antes de liderar su afamada empresa.

Y NUMEROSOS AVANCES MÁS

Pero antes de todo ello, en el prólogo, el autor pone en valor el legado científico español, pionero en muchas materias, cuya relevancia ha quedado en las sombras del olvido o ha sido minusvalorado.

Así, repasa varios hitos que arrancan con las aportaciones a la navegación y la cartografía derivadas de las grandes exploraciones hispanas desarrolladas tras el éxito de Colón y el descubrimiento del Nuevo Mundo, auspiciado por Isabel I de Castilla.

En la misma línea, repasa nombres propios, como el de Jerónimo de Ayanz quien, en 1543, registró hasta 45 patentes. Entre ellas, una que ya hablaba de «un barco para navegar bajo el agua».

Incluye, además, otros aspectos, quizá, más intangibles. Por ejemplo, el intercambio —el mestizaje— derivado de la Carrera de Indias y que impregnó ámbitos sociales, económicos y culturales en el imperio español y fuera de él.



De Coronado a Oñate. Buscando el paso a la China

Autor: José A. Crespo-Francés

Editorial: Actas

BUEN conocedor de la expansión hispana en América, el coronel y doctor en artes y humanidades Crespo-Francés, aborda en este trabajo la exploración del «septentrión novohispano», vasto territorio y de condiciones extremas sobre el que hoy se asientan los estados norteamericanos de Arizona, California, Colorado, Nevada, Nuevo México, Utah, Oklahoma y Texas.



La obra también da luz a sus protagonistas, en especial, a Francisco Vázquez de Coronado, que ya lideró una expedición entre 1540 y 1542, y Juan de Oñate, quien en 1598 celebró el primer día de acción de gracias en tierras de los actuales EEUU.

Ambas empresas figuran entre esos desconocidos episodios ligados a la huella hispana que aborda *El Legado* de E. García (pág. anterior), con quien Crespo-Francés colaboró en su obra sobre George Washington que publicó con Defensa.

Varias imágenes completan el presente libro. Entre ellas, una de «jinetes españoles» pintados sobre una roca en *Chelly Canyon National Monument*, Arizona.

Entre ellas, una de «jinetes españoles» pintados sobre una roca en *Chelly Canyon National Monument*, Arizona.

Cronografía de la Segunda Guerra Mundial

Autores: Nicolás Guillerat y Thibault Montbazet

Editorial: Crítica

LA Real Academia Española define cronografía como «la descripción cronológica de una serie de personas o sucesos», mientras que la introducción del trabajo aquí presentado explica que «nace del deseo de superar la cronología clásica basada en una simple lista».

Y esta obra va, sin duda, más allá de la simple enumeración. En tres metros de longitud

y poco más de 18,5 cm de alto, esboza la II Guerra Mundial y su contexto, de 1935 y a 1948.

Su cara principal ordena más de 600 fechas de hechos, con sus causas y consecuencias, agrupados en cuatro escenarios: Mediterráneo, oeste y este de Europa, y Pacífico.

El reverso aporta referencias básicas de tales sucesos divididos en 26 epígrafes, entre

los que se incluyen hasta actos de propaganda o la creación campos de internamiento para civiles y prisioneros de guerra.

Guillerat y Montbazet, sus autores, han ideado casi 40 iconos que refleja hechos y protagonistas. Todos, muy intuitivos. Así, una calavera señala *Masacres y represiones*, mientras que un paracaídas indica *Operaciones aerotransportadas*.



Casi 40 iconos sitúan en su tiempo y lugar más de 600 fechas.

Agenda

■ Agenda conmemorativa del ROA para recordar a su fundador Jorge Juan Ilustrado, científico y marino



EL Real Instituto y Observatorio de la Armada (ROA), con sede en la localidad gaditana de San Fernando, se suma con una exposición y un ciclo de conferencias a la conmemoración del 250º aniversario de la muerte del ilustre e ilustrado marino Jorge Juan y Santacilia (ver RED n. 401), figura de enorme relevancia para la historia de España, la Armada y el propio ROA, ya que fue su fundador.

Así, hasta el 15 de diciembre, ofrece la muestra *Jorge Juan. Ciencia para la Real Armada de Su Majestad* —arriba, dos vistas generales—, gratuita, con horario de mañana e imprescindible reserva previa. Ubicada en el edificio principal del observatorio —debajo—, la propuesta presenta un recorrido por la figura de Jorge Juan, su obra, vínculo con Cádiz y trascendencia para la entrada y desarrollo del conocimiento científico en la España del siglo XVIII.

DOCUMENTOS, LIBROS Y OBJETOS SINGULARES

El discurso expositivo se apoya en tres ejes básicos: patrimonio documental, bibliográfico y museográfico, reflejo de los pilares fundamentales sobre los que se organiza el legado histórico cultural bajo responsabilidad del Ministerio de Defensa, tutelado tanto en el Real Instituto y Observatorio de la Armada, como en todas las instituciones que han aportado piezas para la muestra.

Además, tales axiomas permiten al visitante descubrir al Jorge Juan marino, astrónomo, geodesta, ingeniero... en definitiva, al «sabio español» que fue.

Por otro lado, la exposición se divide en cinco áreas: *Jorge Juan, La determinación de la verdadera forma de la Tierra, El Real Observatorio de Cádiz. El primero de España, Instrumentos para la ciencia y la navegación y El último servicio a Su Majestad.*

Arropa y complementa la muestra un ciclo de conferencias, al que se

une una mesa redonda. Todo, para profundizar en el discurso expositivo y en el contexto en el que Juan desarrolló su vida y su obra.

Las ponencias contarán con intervenciones de renombrados especialistas en diferentes materias que nos permitirán acercarnos a este marino desde diferentes puntos de vista. Son cuatro conferencias y tendrán lugar en el Centro de Congresos y Exposiciones Cortes de la Real Isla de León (San Fernando) los jueves 9, 16, 23 y 30 de noviembre a las 19:00 horas. La entrada será gratuita y libre hasta completar aforo.

MESA REDONDA

Finalmente, con motivo de la clausura de la exposición, el 14 de diciembre a las 19:00 horas, se celebrará una mesa redonda en el salón de actos del Real Instituto y Observatorio de la Armada.

En esta última participarán cuatro doctores de la Universidad de Cádiz que analizarán *La importancia de la Bahía de Cádiz en la Historia Marítima de la Edad Moderna* bajo diferentes ópticas. Para acudir al encuentro es necesario reservar plaza (biblio@roa.es) a partir del 27 de noviembre, indicando nombre completo y DNI/pasaporte del interesado. La inscripción es por persona y la adjudicación, según el orden de recepción de solicitudes hasta cubrir el aforo.

Dichas actividades van enfocadas a la difusión del relevante papel que desempeñó Jorge Juan y Santacilia para la ciencia en la España del siglo XVIII, potenciar el papel cultural de Defensa y de la Armada, y con el fin de rendir un merecido homenaje a la figura del insigne marino y científico fundador del Real Observatorio de Cádiz, origen de esta institución.

Manuel Rivas Fernández
Téc. Sup. de Archivos del ROA
Comisario de la exposición



Hélène Cricquel

■ De la ría de Ferrol a su Museo Naval

> Se recupera un cañón del s. XVI



Museo Naval de Ferrol

LAS salas del Museo Naval de Ferrol ya exhiben un nuevo cañón de bronce o sacre del siglo XVI. La pieza fue hallada al norte de la ferrolana ensenada de Mugardos y recuperada por la Unidad de Buceo de la Armada con sede en la citada ciudad gallega en noviembre del pasado 2020. Su limpieza y restauración ha corrido a cargo de la Xunta de Galicia.

■ Militares españoles

> Ciclo de Conferencias en Santander

CORTÉS, Lezo y Prim son los tres últimos protagonistas del ciclo de conferencias *Santander con la Cultura de Defensa. Militares españoles que construyeron nuestra historia*, organizado por la Delegación de Defensa en Cantabria y la Concejalía de Cultura santanderina. Sus respectivas ponencias están previstas para el 9 y el 19 de octubre, y el 2 de noviembre.

■ Viaje a la Especiería

> Muestra en Miajadas (Cáceres)



Hélène Cicquiel

CON la colaboración del Ayuntamiento de Miajadas (Cáceres), la Subdelegación de Defensa cacereña ofrece hasta el 16 de octubre la exposición itinerante *El viaje a la Especiería de Magallanes y Elcano*. La muestra evoca la sin par empresa auspiciada por el rey Carlos I y que culminó con la épica primera vuelta al mundo, liderada por el marino español.

■ El día 22 se despide la exposición *La nobleza de las armas*

Relevo de la guardia en el Alcázar de Toledo

UNIFORMADO a la usanza del reinado de Alfonso XIII, el Regimiento *Inmemorial del Rey nº 1* protagonizará el sábado 21 de octubre un nuevo relevo de la guardia conforme a las Reales Ordenanzas de Carlos III en el Museo del Ejército, según avanza la agenda de la institución militar con sede en el Alcázar de Toledo.

Una edición más, vecinos y forasteros podrán seguir el desarrollo de este vistoso cambio de la guardia ejecutado por la histórica unidad destinada en el Cuartel General del Ejército, en Madrid.

Tal recreación es solo una de las varias propuestas del museo para el presente mes, en el que se despide la exposición *La nobleza de las armas* (ver RED n. 407).

La interesante muestra versa sobre la evolución del carácter simbólico de las armas —de defensa y para el ataque—, como objetos representativos de la alta posición social de sus propietarios. También, del reflejo de la admiración que los mismos despertaban entre sus conciudadanos.



Museo del Ejército

Además y entre otras variadas propuestas, el museo mantiene la exposición de acuarelas *Misiones del Ejército español en el exterior. Una mirada propia*, de Luis-Felipe Tello. Eso, sin olvidar sus habituales actividades para todos los públicos (ejercito.defensa.gob.es/museo).

■ LXVIII Jornadas de Historia Marítima

«Don Antonio de Escaño»

DEL 23 al 25 de octubre, el Instituto de Historia y Cultura Naval organiza sus LXVIII Jornadas de Historia Marítima dedicadas a *Don Antonio de Escaño* (1752-1814), marino ilustre que fue regente del reino, según destaca la biografía *on-line* de la Real Academia de la Historia.

El encuentro repasa el entorno familiar, con tradición en la Armada, y el contexto histórico de Escaño, su carrera naval, con sendas charlas sobre su participación en la expedición de Argel (1783), «el tándem perfecto» que hizo con Mazarredo y la reforma que buscó para la Marina de su tiempo.



Biblioteca Virtual de Defensa/Museo Naval de Madrid



Plato con representación del Galeón de Manila

Porcelana china de la dinastía Qing
En torno a 1780
Museo Naval de Madrid

Si hay un fenómeno definitorio de las sociedades posmodernas es la globalización, entendida como un proceso que, impulsado por los avances en los medios de transporte y las telecomunicaciones, tiende a interrelacionar económica, social y culturalmente los diferentes países del mundo.

Dicha transformación es conocida como *Segunda globalización*, puesto que la primera nació y se desarrolló en el marco de la expansión del Imperio español en América y el océano Pacífico desde finales del siglo XV y hasta el ocaso del XIX.

La monarquía hispana no creó colonias. Diseñó e implantó el sistema de los virreinos, que incluían a los nativos en la sociedad política española como súbditos de la Corona, sujetos a derecho y propietarios de sus tierras, fomentando el mestizaje de sangres y el sincretismo cultural, y garantizando la naturaleza jurídica del indio como hombre libre (Leyes de Burgos de 1512).

Aunque descubrir el continente americano fue todo un hito, los soberanos hispanos nunca abandonaron su objetivo de encontrar una ruta marítima hacia la India y China, lo que conseguirían Magallanes y Elcano al arribar a Filipinas en 1521.

Cuarenta y cuatro años después (1565), el almirante Miguel López de Legazpi y fray Andrés de Urdaneta completaron el propósito real al hallar una vía de regreso desde el archipiélago asiático hasta América, estableciendo la ruta del *Galeón de Manila*. Esta se convertiría en la primera línea comercial que unía Asia, América y Europa, y tenía bases en Manila, Acapulco y Sevilla o Cádiz.

Las llegadas del *Galeón* eran un gran acontecimiento comercial y social. Sus mercancías se exponían en mercados y ferias, lo que suponía un evento económico de primera magnitud.

Precisamente, el *Manila* es el motivo central del plato protagonista de esta página: una porcelana china que data del período de la dinastía Qing (época de Qianlong), en torno a 1780, y pertenece al Museo Naval de Madrid.

Su borde lobulado está esmaltado con doble festón verde con filetes y decoración en dorado en el borde y el inicio del ala. En primer plano, un pequeño velero bergantín sirve de referencia visual para enfatizar la envergadura del *Galeón*.

Este tipo de manufactura oriental fue muy apreciada y demandada en Occidente, motivo por el cual las producciones asiáticas se amoldaban al gusto europeo. En este caso, los marinos tenían preferencia por temas relacionados con la mar y era común la presencia de embarcaciones en ellas.

En definitiva, la gran circulación de mercancías y personas que se produjo entre Europa, América y Asia en este proceso globalizador supuso, en el ámbito artístico, un enriquecimiento mayúsculo, entremezclándose técnicas y temáticas europeas, americanas y asiáticas que generaron expresiones artísticas únicas.

Unidad de Coordinación de Museos.
Área de Patrimonio Cultural.
Subdirección General de Publicaciones
y Patrimonio Cultural

PARA MÁS INFORMACIÓN

- WEB DE PATRIMONIO CULTURAL DE DEFENSA. patrimoniocultural.defensa.gob.es
- MUSEO NAVAL DE MADRID. museonavalmadrid@fn.mde.es. Paseo del Prado, 3. 28014. Madrid. Horario de 10:00 a 19:00 horas, de martes a domingo (lunes, cerrado)

CATÁLOGO INDUSTRIA ESPAÑOLA DE DEFENSA 2023-2024 (ÁRABE)

Autor: Dirección General de Armamento y Material

272 páginas

Impresión bajo demanda: 10,00€

Edición electrónica (PDF): Gratuita

Tamaño: 20 x 24 cm

NIPO: 083-23-191-7



EL LEGADO ESPAÑOL. WE THE SPANISH PEOPLE. 1513-1821

Autora: Eva García

250 páginas

Edición papel: 40,00€

Tamaño: 26 x 31 cm

ISBN: 978-84-9091-789-3



ACADEMIA DE CABALLERÍA. CADETES DE UNIFORME (1851-2021)

Autor: Academia de Caballería

98 páginas

Edición papel: 10,00€

Edición electrónica (PDF): Gratuita

Tamaño: 21 x 21 cm

ISBN: 978-84-9091-776-3



EL SIGLO XIX EN SEGOVIA. DESAMORTIZACIÓN Y ARQUITECTURA MILITAR CUARTELARIA

Autor: Miguel Ángel Martínez Sánchez

254 páginas

Impresión bajo demanda: 11,00€

Edición electrónica (PDF): 3,00€

Tamaño: 24 x 17 cm

ISBN: 978-84-9091-761-9

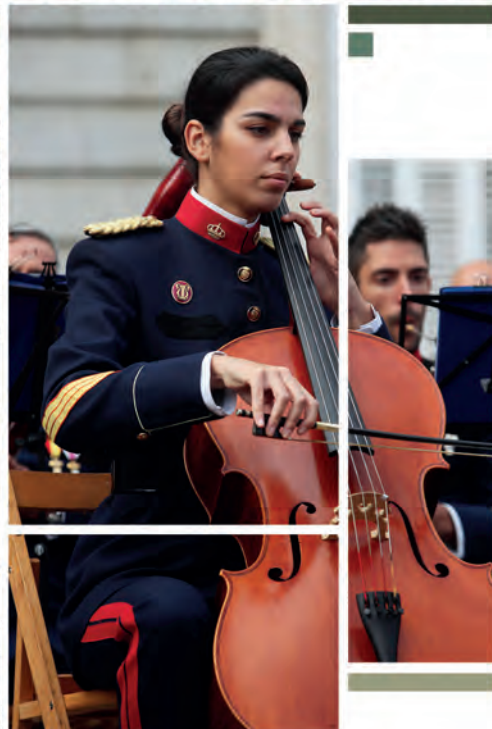


NOVEDADES EDITORIALES

<https://publicaciones.defensa.gob.es/>

EL VALOR DE LA ENSEÑANZA MILITAR

VOCACIÓN Y RESPONSABILIDAD



Cuerpos comunes de las Fuerzas Armadas

Desarrolla tu carrera universitaria de una forma diferente. Hazte profesional de las Fuerzas Armadas formando parte de los **Cuerpos Comunes de la Defensa**, compartiendo valores como honor, disciplina, ejemplaridad, respeto, espíritu de servicio y lealtad que la sociedad española identifica y respeta.

El **Cuerpo Jurídico Militar**, el **Militar de Intervención**, el **Militar de Sanidad**, con sus distintas especialidades fundamentales y el de **Músicas Militares** son los que integran los Cuerpos Comunes de las Fuerzas Armadas, cuerpos específicos que desempeñan sus funciones en el seno de nuestros Ejércitos y de la Armada. Los centros de formación e instrucción del personal de estos cuerpos se han integrado en la Academia Central de la Defensa, donde profesorado altamente cualificado reforzaran tus conocimientos.

Ejerce tu profesión donde lo importante es la persona, el sentido del deber, el trabajo en equipo, la especialización y la excelencia profesional.

Necesitamos jóvenes con talento como tú, que compartan nuestros valores. ¿Te atreves?



MUCHO MÁS DE LO QUE CREES



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE DEFENSA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE RECLUTAMIENTO Y DESARROLLO PROFESIONAL DE PERSONAL MILITAR Y RESERVISTAS DE ESPECIAL DISPONIBILIDAD



[Facebook.com/reclutamientoES](https://www.facebook.com/reclutamientoES) [Twitter.com/reclutamientoES](https://twitter.com/reclutamientoES) [Youtube.com/reclutamientoES](https://www.youtube.com/reclutamientoES) www.reclutamientoes.wordpress.com www.reclutamiento.defensa.gob.es



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE DEFENSA

SUBSECRETARÍA DE DEFENSA SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PUBLICACIONES Y PATRIMONIO CULTURAL