

# REVISTA ESPAÑOLA DE DEFENSA

LA OTAN  
CUMPLE 70 AÑOS  
Los retos de un nuevo  
entorno estratégico



**Ejercicio Toro '19**

# El campo de batalla de LA FUERZA 2035

**PRIMERA GALA DEL DEPORTE MILITAR**

Fomentar y visibilizar el deporte en el ámbito de las Fuerzas Armadas



# REVISTA ESPAÑOLA DE DEFENSA

# HABLAMOS de Defensa

30 años de información de calidad

# SUMARIO



Directora: Yolanda Rodríguez Vidales.

Redactor jefe: Víctor 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 Tarilonte. **Fuerzas Armadas:** José Luis Expósito Montero. **Fotografía y Archivo:** Hélène Gicquel Pasquier. **Maquetación:** Eduardo Fernández Salvador.

**Colaboradores:** Clara Beni Uzabal, José Luis Calvo y Germán Segura García. **Fotografías:** Archivo General Militar de Madrid, Armada, Fernando Calvo, Casa de S. M. el Rey, Colección Carlos González Guitián, José Ramón Collado Ríos, Consejo Europeo, Ejército del Aire, Ejército de Tierra, EFE, EMAD, FUTER, Iñaki Gómez, Inspección General de Sanidad, Instituto Tecnológico La Marañosa, Museo del Ejército, Museo Lázaro Galdiano, OTAN, Marco Romero y UME.

**Firman en este número:** Miguel Fernández-Palacios, Ángel Gómez de Agreda, Lara Lázaro Touza, Manuel Molinero Ruano y César Miguel Simón López.

## ADIESTRAMIENTO



Pepe Díaz

18

### COMBATE DE ALTA INTENSIDAD

La División *Castillejos* y sus unidades subordinadas ponen a prueba sus capacidades en el ejercicio *Toro 19*, clave para desarrollar el concepto *Fuerza 2035*.

24

### ENTREVISTA

El general Fernando García González-Valerio, jefe de la División *Castillejos*, destaca que todas las unidades están implicadas en el diseño de las futuras brigadas de combate.

## NACIONAL

### 6 PREMIOS DEFENSA 2019

El Ministerio distingue a la Brigada de Salvamento Minero de Asturias, al Mando de Ingenieros del Ejército y a diez trabajos que fomentan la cultura de defensa.

## MISIONES INTERNACIONALES

### 10 DESPLIEGUE AFRICANO

España refuerza las capacidades de los países de la costa oeste y colabora en su seguridad marítima.

### 14 CINCO LUSTROS

### DEL DESTACAMENTO ÍCARO

El Ejército del Aire formó parte durante casi ocho años del dispositivo aéreo de la OTAN en el conflicto de los Balcanes.

### 16 UN TORRENTE DE EXPERIENCIAS Y LECCIONES APRENDIDAS

El teniente general César Miguel Simón, jefe del Mando Aéreo de Combate, hace balance del histórico despliegue en la base italiana de Aviano.

## PLUMA INVITADA

### 26 VISIBILIZAR LA DISCAPACIDAD

Escribe el presidente de la Asociación de Militares y Guardias Civiles con Discapacidad, Manuel Molinero.

## PSICOLOGÍA MILITAR

### 36 ESPECIALISTAS EN POTENCIAR CAPACIDADES

Se cumplen 20 años de la creación de la especialidad fundamental de Psicología en el Cuerpo Militar de Sanidad.

## DEPORTES

### 40 EL VALOR DEL ESFUERZO

Vicente del Bosque, David Cal, Fermín Cacho, Ruth Beitía y Javier Fernández, nombrados Reservistas de Honor en la I Gala del Deporte Militar.

## CUMBRE DEL CLIMA

### 46 CAMBIO CLIMÁTICO Y DEFENSA

El coronel Gómez de Ágreda y la investigadora Lázaro Touza abordan el compromiso de las Fuerzas Armadas en la mitigación de los efectos del calentamiento global y la respuesta a sus consecuencias.

## INTERNACIONAL

### 50 LA EUROPA DE LA DEFENSA AVANZA A PASO FIRME

Los ministros aprueban trece nuevos proyectos dentro de la Cooperación Estructurada Permanente (PESCO), de los que España lidera uno y participa en otros seis.

## PERSPECTIVA

### 52 LA OTAN CUMPLE 70 AÑOS

Miguel Fernández-Palacios, embajador representante permanente de España ante la Alianza, analiza los logros de la organización, en plena adaptación a un nuevo entorno estratégico.

## CULTURA

### 56 EL MUSEO DEL EJÉRCITO ESTRENA GUÍA INTERACTIVA

La nueva *app* materializa la apuesta de Defensa por dotar a toda la red de museos del Ministerio con esta tecnología.

### 59 O'DONNELL Y LA GUERRA DE ÁFRICA

La nueva exposición del Museo del Ejército reúne dos centenares de piezas que narran el destacado episodio de la historia de España.

### 62 FRANCISCO XAVIER BALMIS

Este 2019 se celebra el bicentenario de la muerte del ilustre médico y militar alicantino que lideró la primera misión humanitaria, la Real Expedición Filantrópica de la Vacuna.

CUATRO SEMANAS 28 / ENFOQUE 34 / AGENDA 66



# App

## Revistas de Defensa

Consulta o **descarga gratis el PDF** de todas las revistas del Ministerio de Defensa.

También se puede consultar el Boletín Oficial de Defensa de acceso libre. La app **REVISTAS DE DEFENSA** es gratuita.



# WEB

## Catálogo de Publicaciones de Defensa

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

La página web del **Catálogo de Publicaciones de Defensa** pone a disposición de los usuarios la información acerca del amplio catálogo que compone el fondo editorial del Ministerio de Defensa. Publicaciones en diversos formatos y soportes, y difusión de toda la información y actividad que se genera en el Departamento.

También se puede consultar en la WEB el Boletín Oficial de Defensa de acceso libre.

## Solidaridad y ESFUERZO

LOS Premios Defensa 2019, que fueron entregados el pasado 26 de noviembre, han cumplido un doble objetivo. Al habitual de distinguir a personas que han expresado los valores militares en proyectos educativos, trabajos de investigación y reportajes periodísticos se ha unido en esta ocasión el reconocimiento a la solidaridad. Este reconocimiento se ha personificado en los mineros que trataron de rescatar al pequeño Julen de un pozo en Totalán (Murcia) y en los ingenieros del Ejército de Tierra que tendieron puentes para comunicar y ayudar a los vecinos de localidades andaluzas y baleares afectadas por las inundaciones.

Estas acciones humanitarias y los diversos trabajos presentados a los Premios Defensa, no solo los galardonados, suman en el camino, en el que debemos seguir avanzando, para elevar el nivel de la cultura de defensa en la sociedad española. Es preciso que los ciudadanos comprendan cada vez mejor la importancia del papel de las Fuerzas Armadas, que va más allá de los aspectos físicos y alcanza, sobre todo, a los morales. Es decir, a aquellos que están relacionado con la protección a los más necesitados, la búsqueda de la paz, la lealtad... También con «los valores del esfuerzo y la superación, que comparten las Fuerzas Armadas y el deporte», como recordó el 27 de noviembre la ministra de Defensa en funciones, Margarita Robles, en la

I Gala del Deporte Militar, en la que se entregó a cinco grandes deportistas un diploma acreditativo como Reservistas de Honor y se reconoció a militares que han destacado en competiciones nacionales e internacionales.

La realidad actual de España impone la necesidad de contar con una sólida conciencia de defensa y seguridad. Un país como el nuestro, que ocupa un lugar destacado en la escena internacional, con unos Ejércitos y una Armada que se esfuerzan permanentemente por mejorar su grado de preparación y modernización para poder cumplir operaciones muy exigentes, así como para seguir garantizando la seguridad y el bienestar de los españoles, debe fortalecer su cultura de defensa. Nuestras Fuerzas Armadas dependen de una plena relación con el conjunto de la sociedad, que las apoye en la ejecución de todas sus misiones.

Es imprescindible que los españoles conozcan su historia, la valoren y se identifiquen con ella, y que reconozcan el esfuerzo con el que las Fuerzas Armadas contribuyen día a día a salvaguardar los intereses nacionales. Se trata de acciones necesarias para conseguir que los ciudadanos piensen cada vez más en la defensa como algo que les es propio. Un bien en el que se sustenta nuestra libertad y nuestro futuro.

RED





Margarita Robles con todos los galardonados. Debajo, el JEMAD entrega los premios de Investigación a Covadonga Mallada y Paula Asensi; y la ministra de Sanidad con Nuria Hinarejos, premiada por su tesis doctoral.



# PREMIOS DEFENSA 2019

*El Ministerio distingue a la Brigada de Salvamento Minero de Asturias, al Mando de Ingenieros del Ejército de Tierra y a diez trabajos que fomentan la cultura de defensa*

“E N todos los premiados subyace el aprecio por nuestras Fuerzas Armadas, de las que sois grandes embajadores». Así lo señaló la ministra de Defensa en funciones, Margarita Robles, en el acto de entrega de los Premios Defensa 2019, celebrado el pasado 26 de noviembre en la sede del Ministerio.

Estos galardones, en su vigésima edición tras haber sido creados en 1999, han reconocido, un año más, el esfuerzo y el interés de personas que han expresado los valores militares a través de diversas manifestaciones investigadoras, periodísticas y docentes; y han distinguido con carácter extraordinario a la Brigada de Salvamento Minero de Asturias y al Mando de Ingenieros del Ejército de Tierra.

A la ceremonia asistieron, junto a Margarita Robles, la titular de Sanidad, Consumo y Bienestar Social en funciones, María Luisa Carcedo; el jefe de Estado Mayor de la Defensa, la directora interina del Centro Nacional de Inteligencia, los jefes de Estado Mayor de los Ejércitos de Tierra y del Aire y el secretario general de Política de Defensa, entre otras autoridades civiles y militares.

## **DOBLE NECESIDAD**

El secretario general de Política de Defensa, almirante Juan Francisco Martínez Núñez, que presentó el acto, observó que «difícilmente unas Fuerzas Armadas pueden ejercer su labor si no sienten la cercanía de la sociedad a la que sirven, y



## PREMIOS DEFENSA 2019

«difícilmente una sociedad puede ser plena y madura si no reflexiona sobre cómo se defienden sus valores».

Tras su intervención se entregaron los premios, dotados con una figura en bronce del soldado Miguel de Cervantes, diploma acreditativo y una asignación económica, que es de 12.000 euros en el Premio Extraordinario concedido a la Brigada de Salvamento Minero de Asturias, 8.000 en la categoría de trabajos de posgrado y 5.000 en los de estudio e investigación, medios de comunicación, fotografía, artículos jurídicos y docencia.

Entre los trabajos de posgrado se ha distinguido la tesis doctoral de Nuria Hinarejos sobre el sistema de defensas de Puerto Rico entre 1493 y 1898, que fue calificada con sobresaliente *cum laude* por la Universidad Complutense de Madrid. Su autora siente gran interés por la arquitectura militar y los diferentes sistemas defensivos construidos por la Corona española en Hispanoamérica durante el periodo colonial, así como por la labor realizada en Ultramar por el Real Cuerpo de Ingenieros Militares. Asimismo, se han premiado dos trabajos de estudio e investigación, que abordan



El periodista Gonzalo Araluce, premiado en la categoría de prensa escrita, recibe la estatuilla de Cervantes de manos del JEME.

*Los premios se crearon hace veinte años para promover la cultura de defensa*

sendos asuntos de actualidad: el de Covadonga Mallada, profesora de Derecho Financiero y Tributario de la Universidad de Valladolid, sobre la financiación del terrorismo; y el de Paula Asensi, profesora de idiomas de *MyLinguaBox*, referido a la traducción e interpretación en zonas de conflicto en colaboración con las Fuerzas Armadas.

En la categoría de prensa escrita y digital, la serie *Mujeres militares en primera línea de fuego*, de Gonzalo María Araluce, expuso en El Español la experiencia de las militares del Ejército de Tierra que protagonizaron el calendario *Mujeres con valor* de 2019.

Francisco José Girao, director del podcast semanal Sierra Delta, coproducido por Segdef y la Universidad a Distancia de Madrid (UDIMA), recibió el premio de radio por un reportaje sobre la expedición Magallanes-Elcano, en el quinto centenario de la primera vuelta al mundo. En televisión se ha reconocido un reportaje de Charry TV Ronda, dirigido por Manuel Guerrero con realización y montaje de Juan Diego Velasco, que mostraba el trabajo que desempeñaron en EUTM-Malí los miembros del Grupo de Caballería *Reyes Católicos*, II de La Legión.

La imagen *Preparando el despliegue a una misión de paz*, captada en la base aeronaval de Rota y que se reproduce en este número (páginas 34 y 35), mereció el Premio Defensa de fotografía. Su autor,



La directora interina del Centro Nacional de Inteligencia, Paz Esteban López, entrega el Premio Defensa de fotografía a Ramón Collado.

Ramón Collado, es fotógrafo profesional desde hace veinte años y trabaja sobre todo para las empresas de Asturias, donde reside.

El Premio José Francisco de Querol y Lombardero, que valora artículos jurídicos en el ámbito de la defensa, recayó en esta ocasión en el capitán auditor del Cuerpo Jurídico Militar Abraham Martínez Alcañiz, por su trabajo sobre el principio de distinción y la identificación positiva, que contiene, según el jurado, aportaciones novedosas al Derecho Internacional Humanitario.

En docencia han sido premiados un proyecto de Miriam Pascual, que pretende motivar a los alumnos de formación profesional para que descubran y valoren la cultura de defensa; y otro de Luis Ángel Díaz Robredo, de la Universidad de Navarra, que combina diversas actividades teóricas y prácticas orientadas al acercamiento de los alumnos universitarios a las Fuerzas Armadas, con la participación como ponentes de militares profesionales destinados en unidades operativas.

Los Premios Extraordinarios fueron recibidos por varios miembros de la Brigada de Salvamento Minero de Asturias, entre ellos su director técnico, Sergio Tuñón, así como por componentes del Mando de Ingenieros del Ejército de Tierra. El alcalde de Totalán (Málaga), Miguel Ángel Escaño, donde los mineros participaron en las tareas de rescate del pequeño Julen, y los de los municipios sevillanos de Casariche, Basilio Carrión, y El Rubio, Rafael de la Fe, en los que intervino el Mando de Ingenieros, estuvieron en la ceremonia. También lo hizo el presidente del Grupo Hunosa, Gregorio Rabanal.

#### UTILIDAD

Finalizada la entrega de los galardones, Nuria Hinarejos intervino en nombre de todos los premiados para mostrar su agradecimiento al Departamento por la convocatoria de estos premios. «Son —resaltó— un instrumento eficaz para



## Premios Extraordinarios a la solidaridad

ESTE año se ha concedido el Premio Extraordinario de Defensa a la Brigada de Salvamento Minero de Asturias, «en reconocimiento por su meritoria labor de salvamento en las circunstancias más arriesgadas, a lo largo de sus más de cien años de existencia, siendo ejemplo de vocación de servicio, compañerismo, lealtad y disciplina; valores compartidos con las Fuerzas Armadas españolas».

Margarita Robles visitó el pasado 26 de febrero la sede de esta Brigada, en Pozo Fondón (Langreo), donde agradeció personalmente el trabajo realizado a los ocho miembros que del 6 al 23 de enero habían intervenido en las infructuosas tareas de rescate del pequeño Julen. La visita concluyó con la firma de un protocolo general de colaboración entre el Ministerio de Defensa y la Asociación de Salvamento Minero, que fue rubricado por el entonces jefe de la Unidad Militar de Emergencias (UME), teniente general Miguel Alcañiz, y por el presidente del Grupo Hunosa, Gregorio Rabanal.

De forma excepcional, este año se ha otorgado un segundo Premio Extraordinario al personal del Mando de Ingenieros del Ejército de Tierra por su labor en las inundaciones de Sevilla y Mallorca, con la instalación de infraestructuras básicas. En las localidades sevillanas de Casariche y El Rubio y en la mallorquina de Artá se colocaron, a finales de 2018, puentes provisionales que hicieron posible, tras derrumbarse los existentes a causa de fuertes lluvias, la comunicación de personas y del tráfico rodado.

acercar la sociedad española a nuestros Ejércitos y a los temas relacionados con la defensa, al mantenimiento de la paz y la seguridad, a la historia y al derecho militar, así como a áreas próximas que vinculan el compromiso de un Estado democrático con la defensa de sus valores». En su intervención final, Margarita Robles felicitó tanto a los premiados como a los jurados, agradeciéndoles que compartan la voluntad de trabajar por la cultura de defensa. «El gran objetivo que

tenemos en el Ministerio —añadió— es que nuestras Fuerzas Armadas sean conocidas, valoradas, respetadas y queridas, y para eso es muy importante que la sociedad civil las vea y las sienta como propias». Refiriéndose a los miembros de los colectivos que han obtenido los Premios Extraordinarios, afirmó que han demostrado «su solidaridad, su generosidad y su amor por los ciudadanos».

Santiago Fdez. del Vado  
Fotos: Pepe Díaz



En Dakar (Senegal), donde el *Atalaya* permaneció cinco días, se programaron visitas al patrullero y al Destacamento *Marfil* del Ejército del Aire, que tiene allí su base.

# DESPLIEGUE Africano

## España refuerza las capacidades de los países de la costa oeste y colabora en su seguridad marítima

Las Fuerzas Armadas españolas contribuyen de forma destacada a la paz y la estabilidad de la costa occidental africana. Con estos fines, el patrullero de altura de la Armada *P-74 Atalaya* —al igual que lo hiciera, de marzo a junio, el *P-71 Serviola*— ha estado desplegado en ese continente durante los últimos cuatro meses, en los cuales ha asesorado a las marinas de varios Estados ribereños, instruido a sus miembros en el desempeño de sus tareas y apoyado la seguridad marítima, especialmente en el golfo de Guinea, zona en la que la piratería y la presencia de bandas criminales dedicadas al tráfico de drogas o personas puede desestabilizar la seguridad del mundo.

Estas acciones se enmarcan en el Plan de Diplomacia de la Defensa, que abarca un conjunto de actividades,

basadas principalmente en el diálogo y la cooperación, que el Ministerio de Defensa desarrolla a nivel bilateral con otros países para ayudar a crear un entorno más seguro en las áreas geográficas de interés nacional. En cumplimiento del mismo, el *Atalaya* atendió a cuatro misiones: seguridad marítima, seguridad cooperativa, cooperación militar y actividades diplomáticas y protocolarias. La seguridad cooperati-

*Buceo, sanidad y abordaje son las actividades más demandadas por las marinas locales*

va se ha desarrollado en los países con los que España tiene suscritos acuerdos en materia de defensa —Cabo Verde, Mauritania y Senegal—, mientras que con los demás se mantuvo cooperación militar, regulada mediante acuerdos puntuales.

### TRES FASES

Tras zarpar el 9 de agosto desde su base en Ferrol, con una dotación de 48 hombres y mujeres, y recoger en Cádiz a miembros de la Infantería de Marina, el *Atalaya* llevó a cabo su despliegue en tres fases. La primera comprendió el tránsito hasta el golfo de Guinea e incluyó actividades de seguridad cooperativa con las marinas de Mauritania y Cabo Verde; en la segunda, con el buque ya en aguas del golfo, se realizaron actividades con Costa de Marfil, Gabón, Nigeria, Camerún, Santo Tomé y Príncipe, Angola y Ghana; y en la tercera, de regreso a España, misiones de seguridad cooperativa en Senegal y de nuevo Cabo Verde, y de cooperación militar con Marruecos.

En todos estos países, la tripulación del *Atalaya* impartió conferencias, explicó procedimientos y realizó actividades prácticas, para mejorar las capacidades operativas de las marinas locales. Asimismo, trabajó de manera conjunta con la marina de cada país en ejercicios relacionados con la seguridad marítima. «Dejamos que cada país elija qué adiestramiento desea recibir —señala el comandante del buque, capitán de corbeta Valentín Calvar Cerecedo—; las áreas más solicitadas son las operaciones de abordaje o interdicción, el buceo y la sanidad, orientada a prestar primeros auxilios». También se instruye en la lucha contra emergencias a bordo, maniobra y navegación, seguridad física en tierra y mar...

Durante su estancia en Abidjan (Costa de Marfil), la dotación del patrullero visitó el Centro de Operaciones Marítimas y el Centro *Amigo Doumé*, de protección e iniciación profesional para jóvenes sin recursos, donde ayudó en las reparaciones eléctricas y mecánicas y en la elaboración de un sistema de filtrado de fosa séptica.

En aguas costamarfileñas y angoleñas, el *Atalaya* socorrió a sendos pesqueros que se hallaban a la deriva,

# «Nos consideran un referente en operaciones en la mar»

Destaca que se ha creado «un ambiente de confianza» con las marinas de los países visitados

EN su singladura, el *Atalaya* ha desarrollado una labor de gran valor para España y para la seguridad marítima internacional. Por eso, el capitán de corbeta Valentín Calvar Cerecedo, que asumió el mando del patrullero el 21 de junio, siete semanas antes de que este zarpara de Ferrol, ha vuelto «satisfecho». «En la mar —explica— hemos proporcionado seguridad en las zonas donde patrullábamos, favorecido el conocimiento de nuestra nación sobre el entorno marítimo, contactado en numerosas ocasiones con la flota pesquera y mercante española y asistido a dos embarcaciones de pescadores a la deriva. Y en tierra hemos mantenido una intensa actividad, adiestrando a las marinas de los países visitados y apoyando la Diplomacia de la Defensa».

—Es el segundo despliegue del *Atalaya* en el golfo de Guinea ¿Ayuda contar con una experiencia previa?

—Debido a los cambios de destino, poco personal de a bordo estuvo en el primero, el de 2016. No obstante, en la Armada se aprende de la experiencia de otros buques que han desplegado antes, y este conocimiento es muy valioso. Especialmente en una zona compleja como el golfo de Guinea, donde el sostenimiento es un reto, los actores son variados y cambiantes y se dan unas condiciones ambientales a las que no estamos acostumbrados. Por ejemplo, para entrar en algunos puertos, como los de Lagos en Nigeria o Duala en Camerún, se navega por desembocaduras y cursos de ríos que se encuentran muy contaminados con plásticos. Ello causa averías en refrigeración y aspiraciones, pero gracias a los problemas que otros barcos tuvieron en el pasado podemos prevenirlas y actuar de forma distinta. Esta experiencia aplicada a otros ámbitos, como el adiestramiento, las relaciones con otras marinas, la mejora de la calidad de vida a bordo y el sostenimiento, hace que se efectúen cambios que mejoran los procedimientos y la preparación.

—¿Cómo han percibido la piratería?

—No hubo ningún ataque hasta finales de octubre, cuando se registraron dos secuestros en aguas de Togo y Benín en menos de una semana. Días después, los piratas atacaron con armas de fuego a un mercante, pero no consiguieron abordarlo. En todos esos casos nos encontrábamos a bastante distancia. Creo que queda mucho por hacer en el golfo de Guinea. Los países ribereños deben aumentar su presencia en la mar y sus capacidades para hacer frente a la piratería, pues las consecuencias de este fenómeno repercuten en su economía y en la de todo el mundo.



—Ha sido diferente en cada país. En un país con una marina capaz que no muestra mucho interés en las actividades conjuntas el impacto es muy pequeño, mientras que es muy superior en otro con medios y conocimientos más limitados y que pone gran voluntad en los adiestramientos. Cuando hablamos de capacidades no hay que pensar solo en barcos en la mar, sino también en las agencias de seguridad marítima de cada nación, como nuestro COVAM. Estados Unidos y la UE se están esforzando para que las agencias ejerciten un control más efectivo de los espacios marítimos, y para que la relación y el intercambio de información entre ellas sean más efectivos. Prueba de ello fueron los ejercicios *Grand African Nemo*, organizados por la Marina francesa, en los que participamos.

—¿Qué ha hecho el buque para favorecer las relaciones con los países africanos?

—En todos los puertos la relación a nivel de marinas ha sido excelente. Por experiencia, nos ven como un referente en cuanto a operaciones en el mar, con el valor añadido de que los españoles resultamos mucho más cercanos que los de otros países. Así se crea un ambiente de confianza que ayuda a que se obtenga mayor provecho de las actividades.

—¿Y en defensa de los intereses españoles en la zona?

—Al poner el *Atalaya* a disposición de las diferentes embajadas, se han organizado a bordo comidas protocolarias, a las que asisten autoridades locales, y recepciones en las que se recibe a la comunidad diplomática y a dichas autoridades. También se procura organizar una visita al barco para los españoles residentes en la ciudad visitada. Todo ello, unido a la reiteración de la presencia de buques de la Armada durante los dos despliegues que se hacen al año, contribuye a mejorar nuestra imagen exterior en los países visitados.

—¿Se protege a los buques españoles?

—Sí. En la mar planeamos las patrullas teniendo en cuenta la presencia y las rutas de los barcos de bandera española y con intereses españoles que se encuentran en la zona y que monitoriza el COVAM, ya que proporcionarles seguridad es una de las misiones esenciales del despliegue. Cuando la situación lo ha permitido hemos visitado estos barcos, y en cualquier caso, nos comunicamos con ellos para informarles de nuestra presencia en la zona y solicitarles información sobre los patrones de vida que observan en su día a día.

—¿Qué utilidad han tenido los adiestramientos conjuntos para las marinas con las que se han realizado?

proporcionándoles el combustible suficiente para llegar a puerto.

Asimismo, el buque intervino en los ejercicios internacionales *Grand African Nemo*, en los que desempeñó el papel de transitar de Angola a Ghana como si se tratara de un pesquero ilegal, de forma que en varios países debía ser localizado, abordado e inspeccionado. Además, los diferentes centros de operaciones debían realizar el seguimiento del *Atalaya* e informarse mutuamente a medida que navegaba hacia el norte, pasando de la zona de responsabilidad de un centro a la del siguiente.

El último día de estas maniobras hubo una demostración frente al puerto ghanés de Tema, en la que un grupo de la marina de Ghana simuló un abordaje al patrullero español.

En Dakar (Senegal), ciudad donde se encuentra la base del Destacamento *Marfil* del Ejército del Aire, que apoya las operaciones en Malí, se programaron sendas visitas al patrullero y a las



La dotación del *Atalaya* asistió a un pesquero de bandera angoleña, con ocho tripulantes a bordo, que se había quedado sin combustible.

instalaciones del destacamento aéreo, con el fin de fomentar el conocimiento mutuo.

### CONTRA LA PIRATERÍA

Al otro extremo del continente, en la operación *Atalanta* de la Unión Europea en aguas del Índico, el personal de los buques españoles efectúa también labores de adiestramiento —cooperación militar— en los puertos donde hacen escala, ubicados en Tanzania,

Kenia, Somalia, Seychelles y Yibuti.

Asimismo, los Ejércitos y la Armada han realizado este año 64 actividades de seguridad cooperativa en los cuatro países africanos con los que mantiene acuerdos de cooperación en defensa: Cabo Verde, Mauritania, Senegal y Túnez.

El Despliegue Africano en la costa occidental de este continente constituye una de las misiones permanentes del Mando de Vigilancia y Seguridad Marítima (MVSM), integrado en el Estado Mayor de la Defensa (EMAD). Lo desarrolla la Armada con dos buques en periodo de cuatro meses al año cada uno, para defender nuestros intereses marítimos —pesca y tráfico de hidrocarburos— y contribuir a la prevención de conflictos en el golfo de Guinea, un escenario que, según el Informe Anual de Seguridad Nacional 2018, «sigue siendo preocupante, con un elevado número de incidentes, entre los que se encuentran los ataques con secuestro de tripulantes».

La Oficina Marítima Internacional (IMB por sus siglas en inglés) asegura que esta zona es hoy la más peligrosa del mundo para navegar. Allí se producen el 82 por 100 de los secuestros de tripulantes de barcos, concentrados especialmente en las costas de Ghana, Togo, Benín, Nigeria y Camerún. Además, mientras que en Somalia y en el sudeste asiático la piratería ha descendido entre 2010 y 2018, en el golfo de Guinea ha aumentado durante el mismo periodo.

A esta zona le presta especial interés el Centro de Operaciones y Vigilancia de Acción Marítima (COVAM) de la Armada, con sede en Cartagena, que está considerado como uno de los centros de control más avanzados del mundo. En concreto, en los nueve primeros meses de 2019 ha efectuado 1.335 seguimientos a buques en el golfo de Guinea, por encima de los 568 practicados en el marco de *Atalanta*.

Santiago Fdez. del Vado



Miembros del patrullero español realizaron, a mediados de octubre, ejercicios de adiestramiento conjunto con la Guardia Costera de Santo Tomé y Príncipe.

# Promover la seguridad en el golfo de Guinea

Coronel  
José Luis Calvo

**E**L golfo de Guinea reúne algunas de las paradojas africanas más llamativas. Por un lado, es una de las zonas de mayor crecimiento económico del continente, con un gigante como Nigeria, la mayor economía y la mayor población de África, actuando como motor de desarrollo. Por otro, la capacidad de los Gobiernos de la zona para garantizar la seguridad y los servicios básicos a su población es muy limitada, y el nivel de vida de sus habitantes muestra enormes desigualdades. El centro financiero de ciudades como Lagos en Nigeria, perfectamente comparable al de cualquier ciudad europea, contrasta con inmensos suburbios en los que malviven millones de personas sin apenas servicios públicos.

En el golfo de Guinea se concentran el 4,5 por 100 de las reservas mundiales de petróleo, y el 8 por 100 de las de gas natural, cifras que pueden aumentar debido al gran número de sondeos en curso. España importó en 2017 el 21,4 por 100 del petróleo y el 14 por 100 del gas natural que consume de esa región, principalmente de Nigeria. Las reservas de minerales son también prometedoras, y en muchos casos se encuentran en pleno proceso de descubrimiento y explotación. Ghana, por ejemplo, ha aumentado su producción de oro en un 45 por 100 entre 2014 y 2018, situándose como el octavo productor mundial. Además, los bosques de la región suponen el 20 por 100 de la masa forestal global.

Esa combinación de enormes riquezas naturales, debilidad de los Estados, corrupción y desigualdades económicas y sociales crea un campo abonado para la proliferación de la criminalidad organizada, que ha establecido vínculos financieros con organizaciones terroristas en África Occidental y Sahel. Teniendo en cuenta el denso tráfico marítimo que recorre las costas de la región, que esa criminalidad terminase por convertirse en un problema grave de seguridad en la mar era solo cuestión de tiempo.

En 2018 se produjeron 123 incidentes relacionados con la criminalidad marítima en la zona, frente a, por ejemplo, 101 casos de piratería y robos a buques a mano armada en toda Asia, en la que se encuentran algunos de los puntos con mayor riesgo de actividad pirata en el mundo, como el estrecho de Malaca. Los incidentes en el golfo de Guinea no siempre responden a casos de piratería tradicional. La pesca ilegal o el tráfico de hidrocarburos comparten las preocupantes estadísticas con los secuestros de buques y tripulaciones (84 miembros en 2018), o los asaltos armados en alta mar. Una tendencia especialmente alarmante es la creciente extensión de la

piratería hasta las 90 millas náuticas de la costa, afectando de lleno al tráfico marítimo internacional.

La enorme longitud de la costa, la existencia de zonas especialmente complejas como el delta del río Níger y el nutrido tráfico marítimo obligan a trabajar en una solución regional al problema de la criminalidad marítima. Tradicionalmente, los Estados de la zona han centrado sus esfuerzos de seguridad en el interior, donde la diversidad étnica y religiosa ha creado frecuentes problemas de convivencia, y no han prestado demasiada atención a la seguridad marítima. No obstante, el dramático incremento de la criminalidad en la mar en las últimas décadas les ha llevado a tomar conciencia del problema y a comenzar a trabajar en las soluciones.

Las líneas de trabajo son esencialmente dos: la cooperación regional y el desarrollo de servicios de guardacostas y marinas eficaces en cada Estado. La comunidad internacional ha lanzado también diversas iniciativas para apoyar a los países de la zona. Entre estas últimas se encuentra la presencia de la Armada española en la región, que se remonta a mediados de la década pasada.

Las actividades realizadas por España han estado siempre presididas por el respeto a la soberanía de los países ribereños, y la voluntad de apoyo en el desarrollo y fortalecimiento de capacidades que contribuyan a la seguridad marítima.

Normalmente se realizan dos despliegues operativos anuales de un patrullero de altura en el golfo de Guinea, de cuatro meses de duración cada uno. Con su presencia, el buque desplegado realiza, por supuesto, una labor de disuasión de la criminalidad en el mar, pero su trabajo principal es el asesora-

miento y apoyo a los países de la región. Actividades como asesoramiento y adiestramiento en tareas de vigilancia y seguridad marítima, o en capacidades específicas como buceo y seguridad interior, están entre las solicitadas con mayor frecuencia por los países apoyados.

La presencia española en el golfo de Guinea sigue así las líneas tradicionales en la estrategia de nuestro país, enunciadas en la Estrategia de Seguridad Nacional 2017: promover la paz y seguridad internacionales, asegurar el uso de los espacios comunes, entre ellos las rutas marítimas, diseñar una estrategia de seguridad cooperativa, promover el desarrollo de capacidades locales, y garantizar la seguridad del abastecimiento de materias primas y productos energéticos. La seguridad de nuestro país depende cada vez más de que los entornos seguros crezcan progresivamente en el mundo, a la vez que desaparezcan las zonas dominadas por la inseguridad y la incertidumbre.

*El crecimiento económico convive con las dificultades para garantizar la seguridad*



Un caza *EF-18* del Grupo 15 reposta en vuelo en el transcurso de una de sus misiones sobre Bosnia-Herzegovina. En el

# 25 años del destacamento ÍCARO

## El Ejército del Aire participó durante ocho años en el dispositivo aéreo de la OTAN en el conflicto de los Balcanes

**S**E han cumplido 25 años desde que el destacamento *Ícaro* se instalara en la base italiana de Aviano con la misión de contribuir al control del espacio aéreo en apoyo a las fuerzas de pacificación que actuaban en Bosnia-Herzegovina. Era la primera vez que aviones de combate desplegaban fuera del territorio nacional para tomar parte en operaciones reales y, con ellas, el Ejército del Aire escribió uno de los capítulos más notables de su historia reciente. El pasado 22 de noviembre se celebró en la base aérea

de Zaragoza un acto conmemorativo, presidido por el general del aire Javier Salto Martínez-Avial (JEMA). Contó con la presencia de personal de las diversas unidades que, durante casi ocho años, participaron en el destacamento, así como con su Guión original, que fue cedido para la ocasión por el Servicio Histórico y Cultural del Ejército del Aire.

El teniente general César Simón, jefe del Mando Aéreo de Combate, dedicó unas palabras a los presentes para recordar la historia del destacamento. En ellas quedó patente que *Ícaro*

supuso un antes y un después para el Ejército del Aire, convirtiéndose en referencia en las misiones en las que ha participado desde entonces.

Todo comenzó en junio de 1994 cuando el Gobierno español, en respuesta a las Resoluciones 816, 836 y 958 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, decidió participar, junto al resto de los países de la Alianza Atlántica, en el esfuerzo aliado para prestar apoyo aéreo a las operaciones de mantenimiento de la paz que se venían desarrollando en la antigua Yugoslavia. Fruto de esa determinación fue la activación del destacamento *Ícaro* en la base de Aviano, localidad italiana cercana a la frontera con Eslovenia.

Ocho cazabombarderos *EF-18* del entonces Grupo 15 (en la actualidad Ala 15), dos *KC-130 Hércules* del Grupo 31 (en la actualidad Ala 31), y cerca de 240 personas se desplazaron al nuevo destacamento que estuvo plenamente operativo el primero de diciembre de 1994, momento en el que se incorporó a la operación *Deny Flight*. A partir de entonces, los *EF-18* despegarían a diario a los pies de los Alpes Dolomitas rumbo a Bosnia-Herzegovina y Kosovo. Los cazabombarderos españoles llegaron a participar en 7.500 misiones alcanzando las 28.000 horas de vuelo.

De su reabastecimiento en vuelo se ocuparon los *KC-130 Hércules*, que



centro, montaje de un misil *Sidewinder* y, a la derecha, un piloto preparado para el despegue en las pistas de la base de Aviano.

suministraban combustible a los cazas sobre el mar Adriático para duplicar su autonomía. En total, los *Dumbos* del Grupo 31 transfirieron ocho millones de litros de combustible, no solo a los aviones españoles, también a los canadienses, estadounidenses, británicos y alemanes desplegados en Aviano.

Para garantizar su seguridad, el destacamento *Ícaro* contó desde su activación con la presencia de los miembros del recién creado Escuadrón de Apoyo al Despliegue Aéreo (EADA). Además, disponía de un Centro de Comunicaciones gestionado por el Grupo Móvil de Control Aéreo (GRUMOCA). En la base italiana también desplegó una Sección de Inteligencia y, en la primera operación, *Deny Flight*, participaron aviones *C-212* y *CN-235* en misiones de transporte y apoyo. Asimismo, del contingente pasaron a depender el resto de los medios que participaban desde un año antes en la operación *Deny Flight* de la OTAN para hacer cumplir el embargo de la comunidad internacional sobre la antigua Yugoslavia y su espacio aéreo, y proporcionar apoyo aéreo directo a las Fuerzas de UNPROFOR. Se trataba de un *C-212 Aviocar* perteneciente al Ala 37 (Valladolid) que desde junio de 1993 realizaba misiones logísticas de apoyo a la Quinta Fuerza Aérea Táctica de la OTAN, en Vicenza; y tres equipos TACP (*Tactical Air Control Party*) que



Un *KC-130 Hércules* de reabastecimiento en vuelo regresa a la base tras suministrar combustible a los cazas aliados en el Adriático.

tenían la misión de conducir a los aviones de combate hacia sus objetivos en superficie. Posteriormente, España reforzaría su contribución al contingente aliado con un *Boeing 707* del Centro de Inteligencia Aérea, con base en Torrejón de Ardoz.

#### OPERACIONES ALIADAS

El destacamento *Ícaro* se integró en la operación *Deny Flight* con tres misiones fundamentalmente: CAP (*Combat Air Patrol*) o Patrulla Aérea de Combate para asegurar el cumplimiento de

la restricción de vuelos decretado por la Naciones Unidas; CAS (*Close Air Support*) o Apoyo Aéreo Cercano a los cascos azules y a las misiones de ayuda humanitaria, y *Airstrikes*, o ataques aéreos sobre objetivos designados por las Naciones Unidas. Para estos cometidos, los aviones iban armados con misiles *HARM* contra radiación, y *Sidewinder* para autoprotección, además de bombas guiadas por láser y convencionales.

El destacamento tomaría parte en sucesivas operaciones en la antigua Yugoslavia. Especial mención merece

# Un torrente de experiencias y LECCIONES APRENDIDAS

**D**ESDE noviembre de 1994 hasta julio de 2002, un puñado de hombres y mujeres del Ejército del Aire desplegaron lejos de sus hogares para participar en la primera operación de combate de la OTAN en toda su historia, formando parte del denominado destacamento *Ícaro*.

Fue también la primera vez que el Ejército del Aire participaba en operaciones reales en el periodo constitucional, llegando, en dos ocasiones, a emplear armamento real: la primera de ellas, la operación *Deliberate Force* sobre Bosnia-Herzegovina, en septiembre de 1995, y la segunda, la operación *Allied Force* sobre Serbia, entre marzo y junio de 1999.

El despliegue en Aviano no fue el primero del Ejército del Aire en operaciones, pero por su entidad, duración y la composición multidisciplinar de la fuerza, impulsó buena parte de la doctrina, tácticas, técnicas y procedimientos en todos los niveles que han hecho que hoy el Ejército del Aire pueda decir alto y claro que es una fuerza aérea de profundo carácter expedicionario, y no solo por la propia naturaleza del ámbito en el que opera, sino también por vocación y mentalidad de sus componentes.

*Ícaro* dejó patente que el Ejército del Aire es una institución capaz de llevar a cabo la Acción Aérea del Estado allí donde sea necesario, mediante el despliegue y empleo de capacidades, todo ello en un corto espacio de tiempo, constituyendo un instrumento único de alto valor estratégico al servicio de España y los españoles.

Este destacamento supuso también el reconocimiento internacional, en particular, en el seno de la Alianza Atlántica, de la profesionalidad, la preparación y el compromiso del personal del Ejército del Aire, contribuyendo de manera muy notable a la Acción Exterior del Estado y a la proyección de lo que hoy denominamos como Marca España.

Quedaron igualmente demostradas las capacidades de nuestro *EF-18*, un sistema de armas versátil y polivalente, operado por personal adiestrado para desempeñar misiones de todo tipo. La flexibilidad de su empleo supuso que nuestra participación fuera absolutamente necesaria en misiones de supresión de defensas aéreas enemigas (SEAD), como en operaciones nocturnas, gracias a ser una de las pocas fuerzas aéreas que disponía de un sensor con visión infrarroja y capacidad de designación láser.

Por vez primera, se puso de manifiesto que nuestra aviación de caza, además de realizar los servicios de alerta real todos los días del año en distintas bases aéreas en territorio nacional, como misión permanente del Ejército del Aire de Vigilancia y Control del Espacio Aéreo, también contribuye de manera directa y discreta a mantener la seguridad y el bienestar de todos los ciudadanos estando permanentemente adiestrada y disponible para ser empleada cuando y donde el Gobierno decida.

Por otra parte, el despliegue de los aviones cisterna *KC-130 Hércules* del Ala 31 dotó al destacamento de un importante valor añadido, permitiendo prolongar la autonomía de los *EF-18* de forma significativa y, por consiguiente, su relevancia operativa. Si bien esta capacidad multiplicadora de la fuerza estuvo integrada en el dispositivo aéreo de la OTAN y apoyaron a todos los medios aéreos participantes, fueron frecuentes los reabastecimientos en vuelo a los aviones de las Alas 12 y 15.

El apoyo al despliegue de la recién creada EADA y del GRUMOCA, se demostró esencial. La misión que se llevó a cabo en Aviano fue un gran banco de pruebas, y la experiencia adquirida resultó fundamental para sentar las bases de lo que hoy son estas dos grandes unidades, imprescindibles cuando hablamos de las capacidades de despliegue, protección de la Fuerza y Mando y Control de nuestro Ejército del Aire.

Pero quizás, lo más relevante de este destacamento fue, como mencioné anteriormente, que el Ejército del Aire tomara más conciencia de su propia naturaleza y formas de acción, configurando el embrión de lo que hoy es una fuerza aérea expedicionaria, aprendiendo e integrando en nuestro patrimonio común múltiples enseñanzas en doctrina, planeamiento, tácticas, logística, inteligencia y comunicaciones. *Ícaro* fue un torrente de experiencias y lecciones aprendidas con muchos aciertos y también errores.

En Aviano se puso de manifiesto la necesidad de elaborar y establecer un nuevo concepto logístico que no solo integraba las capacidades operativas y su apoyo sino otras funciones y servicios esenciales como son las comunicaciones e información, la asistencia sanitaria, el asesoramiento jurídico, la gestión económica y su intervención, las relaciones públicas, el servicio eclesiástico, las tareas de administración, el apoyo en vestuario, la manutención, el transporte, el alojamiento y un largo etcétera.

Para ello, no solo las Alas 12, 15, 31, 35, los Grupos 22, 45 y 47, el EADA, el GRUMOCA y las bases aéreas de Zaragoza y Torrejón estuvieron implicadas en las operaciones sobre los Balcanes, sino también el Cuartel General del Aire, el Estado Mayor y todos los Mandos Aéreos sin excepción; en definitiva todo el Ejército del Aire.

En conclusión, con más de 3.000 personas desplegadas durante todo el periodo y unas 12.800 misiones, el destacamento *Ícaro* ha sido y es motivo de orgullo y satisfacción para todos, porque lo más destacable de este destacamento no es la actuación de una unidad o de otra, lo importante es que es una historia de éxito del Ejército del Aire que, formando un gran equipo, supo hacer frente a todos los retos y desafíos, y salir airoso, impulsando todas sus áreas operativas y poniendo a España en una posición relevante en el entorno internacional.

La Medalla Aérea colectiva impuesta por Su Majestad el Rey Don Juan Carlos I al destacamento *Ícaro*, así como las múltiples condecoraciones individuales al mérito aeronáutico con distintivos rojo, azul o blanco dan buen testimonio de ello. ■



**Teniente general  
César Miguel  
Simón**  
Jefe del Mando  
Aéreo de Combate

## El destacamento del Ejército del Aire se ganó el reconocimiento internacional

la operación *Deliberate Force*, en el verano de 1995, primera acción ofensiva de la OTAN en sus 46 años de historia, que hizo posible el levantamiento del cerco de Sarajevo y obligó a los bandos contendientes a negociar y alcanzar los Acuerdos de Dayton, en diciembre de 1995. Naciones Unidas transfirió la autoridad a la Fuerza de Implementación de la Paz (IFOR) de la OTAN, momento en que finalizó la misión de UNPROFOR. Asimismo, terminó la operación *Deny Flight* y comenzó *Joint Endeavour*. Un año después, el 20 de diciembre de 1996, la Fuerza de Estabilización (SFOR) sustituyó a IFOR en Bosnia-Herzegovina dando paso sucesivamente a las operaciones *Joint Guard* y *Joint Forge*.

En aquella etapa, el Ejército del Aire participó en el ejercicio aéreo *Determined Falcon* sobre el espacio aéreo



Los EF-18 completaron 28.000 horas de vuelo en las 7.500 misiones realizadas en apoyo a las operaciones en la antigua Yugoslavia.

de Albania y Macedonia el 15 de junio de 1998, con el objetivo de mostrar la resolución de la OTAN para promover la paz y estabilidad en la región.

Un año después, el deterioro de la situación en la región serbia de Kosovo desencadenaría una nueva intervención de las fuerzas aéreas de OTAN. La operación *Allied Force*, con participación de los aviones EF-18 y *Hércules*

desplegados en Aviano, se prolongó desde el 23 de marzo al 10 de junio de 1999, cuando el régimen serbio se vio forzado a solicitar el cese de las hostilidades. En 79 días de bombardeos sobre la antigua Yugoslavia, los cazas del Ejército del Aire realizaron más de 200 salidas en misiones de patrulla y ataque, en algunos casos, al mando de una formación aérea.

La profesionalidad de los miembros del destacamento *Ícaro* tuvo su reconocimiento el 7 de abril del año 2000, cuando el Consejo de Ministros acordó la concesión de la Medalla Aérea con carácter colectivo. Esta distinción, la máxima recompensa militar del Ejército del Aire en tiempos de paz, reconocía, según el Real Decreto, «su brillante actuación desde su creación y, de manera particular, en las operaciones *Deliberate Force* y *Allied Force*, asumiendo en múltiples ocasiones situaciones de riesgo extraordinario en las que ha quedado patente el distinguido valor y las virtudes militares y profesionales de quienes han formado dicha unidad».

El 1 de julio de 2002 se puso fin al destacamento *Ícaro* con un emotivo acto, en el que la bandera de España se arrió por última vez en Aviano.

**Víctor Hernández**  
**Fotos: Pepe Díaz**



Una de las tripulaciones en el *briefing* previo a un vuelo. Las misiones de los aviones de combate españoles requerían una preparación exhaustiva.

[ fuerzas armadas ]

# Combate de ALTA INTENSIDAD

La División *Castillejos* y sus unidades subordinadas ponen a prueba sus capacidades en el ejercicio *Toro 19*, clave para desarrollar el concepto *Fuerza 2035*



Carros de Combate *Leopardo 2E*, vehículos de Exploración de Caballería (VEC) y de reconocimiento *Centauro* del Grupo *Húsares de la Princesa* progresan en el campo de San Gregorio.

**L**OS carros de combate *Leopardo 2E* del Grupo de Caballería Acorazada *Húares de la Princesa* progresan sobre el escarpado Centro Nacional de Adiestramiento *San Gregorio* (Zaragoza) atravesando vaguadas y superando elevadas cotas. Son el elemento de reconocimiento de la Brigada *Aragón I* que «galopa» en posiciones avanzadas junto a sus vehículos de exploración (VEC) y de reconocimiento *Centauro* y los Transporte Oruga Acorazados (TOA). Su misión es contactar con una unidad paracaidista que ha caído momentos antes tras las líneas enemigas para bloquear sus posiciones en torno a la capital de un país ficticio, *Skoklan*, y evitar que se rearmen. El *Húares de la Princesa* no despliega solo. La unidad cae al sur en paralelo a los batallones de Infantería acorazada *Flandes* y Mecanizada *Badajoz* —también de la *Aragón*— y la agrupación mecaniza-

da italiana *Pinerolo* con sus blindados 8x8 *Freccia*, que aporta la dimensión multinacional al ejercicio *Toro 19*.

Desarrolladas entre el 4 y el 24 del pasado mes de noviembre, han sido las maniobras más importantes contempladas en el plan anual de instrucción y adiestramiento de la Fuerza Terrestre. La planificación comenzó hace casi un año con el objetivo de «evaluar de manera vertical, en los escalones de división, brigada y batallón, las funcionalidades de mando y control, inteligencia, logística y de sanidad de la División *Castillejos* con sus brigadas *Almogávares VI* y *Galicia VII* y las encuadradas en la *San Marcial: Aragón I* y *Extremadura XI*», afirma el jefe de la *Castillejos*, general Fernando García González-Valerio.

En el ejercicio *Toro* también se pusieron en práctica algunas de las capacidades con las que el Ejército de Tierra está experimentando para desarrollar y defi-

nir el concepto de la *Brigada de Combate 2035*. Entre estos procedimientos destacaron los de Inteligencia, Reconocimiento, Obtención de Objetivos y Vigilancia (ISTAR) y la integración de los RPAS, acrónimo inglés de Sistemas Aéreos Tripulados de Manera Remota. Además se practicaron los saltos o cambios de posición de los puestos de mando de división y brigada y el control del espacio aéreo. Como novedad, las funcionalidades logísticas y sanitarias se situaron en vanguardia, lo más avanzadas posible, próximas a las unidades de maniobra y de apoyo al combate.

El ejercicio *Toro 19* contempló un despliegue de fuerzas reales de casi 6.000 militares, 750 vehículos y 12 helicópteros, así como de tropas virtuales en hasta once escenarios distintos: *San Gregorio*, Bétera (Valencia), Botoa (Badajoz), Chinchilla (Albacete), Figuerido (Pontevedra), Garray (Soria),





La BRIPAC realizó dos operaciones helitransportadas de gran profundidad para apoyar la progresión de las fuerzas terrestres.

Iván Jiménez/DGCET

## Casi 6.000 militares, 750 vehículos y 12 helicópteros desplegaron en once escenarios

Monegros (entre Huesca y Zaragoza), Madrid, Santovenia del Pisuerga (Valladolid) y Siero (Asturias).

Bajo el control de su escalón inmediatamente superior —el Cuartel General Terrestre de Alta Disponibilidad de la OTAN en Bétera, de nivel cuerpo de ejército—, los efectivos de este contingente constituyeron el componente terrestre de una Fuerza de Respuesta de la OTAN (NRF). La unidad multinacional conjunta combinada fue activada en virtud del Artículo 5 de la organización para recuperar la entidad territorial de uno de sus países miembros, *Skolkan*, usurpada por las tropas invasoras del Estado fronterizo de *Bhotonia*.

La intervención de la Alianza, aprobada por el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas, culminó después de cuatro días de duros combates con la toma de la capital y la segunda ciudad más importante del país. «Una operación de conflicto generalizado y no asimétrico, entre dos ejércitos regulares de capacidades similares en un escenario de alta intensidad», explicaba el teniente coronel José Luis Heredero, jefe del Centro Táctico de Operaciones (TOC) del puesto de mando táctico de la División *Castillejos*.

### OFENSIVA FINAL

Fue la fase *Livex* del *Toro 19*, que tuvo lugar entre el 19 y el 23 de noviembre, una operación de gran envergadura en la que intervinieron al unísono las cuatro brigadas subordinadas a la División *Castillejos*. Estas unidades de Infantería ligera, acorazada y mecanizada contaron con ayuda de un potente Núcleo de Tropas Divisionario, cuyas unidades de apoyo al combate —artillería de campaña y antiaérea, fuerzas aeromóviles, ingenieros,



Arriba, miembros de la dotación de un *Pizarro* en tareas de municionamiento. Debajo, detalle del TOC del puesto de mando de la División *Castillejos* —izquierda— y artilleros españoles e italianos corrigiendo la dirección de vigilancia fijada al objetivo por sus piezas.



inteligencia, NBQ, operaciones de la Información y transmisiones— y logísticas, incluidas las de Sanidad con un hospital de campaña *role 2*, alcanzaron el nivel de grupo o batallón, al igual que los elementos de maniobra de las brigadas.

La progresión de las tropas de la *Castillejos* en *San Gregorio* hacia la capital de *Skolkan* requirió de dos operaciones en profundidad protagonizadas por la *Task Force Eagle* de la Tercera Bandera *Ortiz de Zárate* de la BRIPAC lanzadas desde

Chinchilla con helicópteros de asalto táctico *Cougar* y *SuperPuma*, de transporte pesado *Chinook* y de ataque *Tigre* de las FAMET y con *Puma* y *Gazelle* de la *Aviation Légère de l'Armée de Terre* francesa. Al este de la ciudad tuvo lugar un asalto aéreo sobre una serie de puentes ocupados por el ejército invasor, de paso obligado para la progresión de las fuerzas aliadas, mientras que al oeste se desarrolló otra operación aerotransportada con un lanzamiento paracaidista, cuyos efectivos

montaron una posición de bloqueo impidiendo la llegada de refuerzos al enemigo.

En una ubicación más retrasada, a las afueras de la ciudad, intervino —de manera virtual— la *Extremadura XI* que desplegó en su sede de Botoa en formato de puestos de mando (CPX) con cuatro batallones de maniobra, uno de ellos abriendo rutas logísticas para atender las necesidades de la cantidad ingente de desplazados por el conflicto, y una reserva de Caballería.



Una compañía mecanizada de la Brigada Guzmán el Bueno —en la imagen combatientes a pie de uno de sus *Pizarros*— reforzó a los batallones *Badajoz* y *Flandes*. Debajo, izquierda, lanzamiento del *Fullmar*, dron de inteligencia de la Brigada Aragón.



Las unidades de maniobra contaron durante su progresión con apoyo de fuego de mortero —arriba— y de artillería de campaña.



## Las brigadas Aragón y Almogávares participaron en formato Livex y la Galicia y la Extremadura en CPX

Por su parte, la *Galicia* asumió el control de la retaguardia desde sus acuarrelamientos de Asturias, Pontevedra, y Valladolid, también en formato CPX a nivel brigada y batallón, mientras que sus compañías —al igual que las de la *Extremadura*— trabajaron con la plataforma *Steel Beast* simulando los puestos tácticos de los *Leopardo* y *Pizarro* en apoyo al Mando y Control de la División *Castillejos*.

### CONTROL DE CAPACIDADES

Uno de los grandes retos del ejercicio *Toro* de este año ha sido el empleo del Sistema ICC para el control del espacio aéreo, saturado por el empleo de la artillería y morteros y los vuelos de helicópteros y RPAS. Hasta seis modelos de drones volaron coordinados desde el puesto de mando ISTAR desplegado

muy próximo al de la División *Castillejos*. En Chinchilla lo hizo el *Órbiter*, de nivel batallón, en apoyo del grupo táctico de la BRIPAC, y en San Gregorio volaron el *Atlántic* y el *Tucán* del Mando de Artillería de Campaña, relacionados con la adquisición de objetivos para apoyos de fuego dando cobertura a la División, el *Fullmar* a la Brigada *Aragón* y el *Raven* a sus batallones. Desde Garay en Soria voló hasta *San Gregorio* el PASI, de nivel Cuerpo de Ejército, operado por primera vez fuera de León por el Grupo de Obtención de Sistemas Aéreos (GROSA) del Regimiento de Inteligencia nº 1.

El esfuerzo logístico del ejercicio *Toro* en Zaragoza también ha sido muy importante con el despliegue, en tercera línea, de un Complejo Logístico de Apoyo General constituido por el ALOOG 41, que atendió las necesidades en vanguardia

demandas por el ALOOG 61 para prestar servicios de mantenimiento, abastecimiento y transporte al puesto de mando de la *Castillejos*, a la *Aragón* y sus unidades, incluido el grupo táctico *Pinerolo*, y a su Núcleo de Tropas Divisionario.

También fue determinante el empleo de las capacidades de ciberdefensa. Sus centros de operaciones avanzados protegieron las comunicaciones en red de cada puesto de mando y las unidades de maniobra y garantizaron así el funcionamiento de los sistemas de mando y control entre los niveles de división, brigada y batallón, desde el punto más alejado del despliegue en Bétera hasta el más avanzando en el teatro de operaciones, el Grupo de Caballería Acorazada *Húsares de la Princesa*.

José Luis Expósito  
Fotos: Pepe Díaz



Previo a la fase *Livex* del *Toro 19*, los vehículos acorazados —como este carro de combate *Leopardo 2E* del Grupo de Caballería *Húsares de la Princesa*— y mecanizados realizaron diferentes ejercicios de tiro para evaluar a sus tripulaciones en *San Gregorio*.

General Fernando García González-Valerio,  
jefe de la División *Castillejos*

# «Todas las unidades están implicadas en el diseño de la BRIGADA 2035»

La incorporación de la Brigada *Aragón* el próximo año aportará a la División «unas capacidades extraordinarias»

**E**L general de división Fernando García González-Valerio (Barbastro, Huesca, 1960) es desde julio de 2017 jefe de la División *Castillejos*, donde se encuadran las brigadas *Almogávares VI* de Paracaidistas, *Galicia VII* y de la Legión. Esta última es la unidad de referencia que el Ejército de Tierra ha elegido para el diseño de la *Brigada de Combate 2035*, aunque, como matiza el propio general, «el resto de las unidades también están implicadas en este proceso. Cuatro ojos ven más que dos». Así ha ocurrido durante el ejercicio *Toro 19* en el que participó bajo mando de la *Castillejos* la Brigada *Aragón I*, que a partir de enero pasará a integrarse en su estructura procedente de la División *San Marcial*. «Una magnífica unidad», afirma el general, que reforzará a las brigadas «ligeras» con sus capacidades mecanizadas, acorazadas y de montaña.

—¿Cómo han contribuido estas maniobras al desarrollo de las capacidades de la División?

—El ejercicio se ha diseñado para poner en práctica y comprobar los procedimientos de la División y sus Brigadas subordinadas en operaciones de combate convencional de alta intensidad. Con esta finalidad, se han definido un buen número de objetivos: verificar nuestra capacidad de integración e interoperabilidad; comprobar la resiliencia de nuestras unidades en combate contra

enemigos de similares características a las nuestras; analizar la eficacia del apoyo logístico; poner en práctica los procedimientos de coordinación relacionados con el empleo del espacio aéreo; y acreditar la capacidad de mando y control de las unidades en este tipo de operaciones.

Nos ha permitido simular el despliegue de la División en un escenario complejo y muy demandante, que ha obligado a todas las unidades a revisar, practicar y comprobar todos los procedimientos para operaciones de combate.

—¿Qué va a aportar la integración en su estructura, a partir de 2020, de una brigada pesada como la *Aragón*, dotada de carros de combate?

—La Brigada *Aragón I* es una magnífica unidad, que aporta unas capacidades extraordinarias mecanizadas y acorazadas a la División. Incorporar una nueva bri-

gada orgánica no supone un gran cambio en el concepto y funcionamiento de la División; sin embargo, va a obligar a un pequeño cambio de mentalidad, en el sentido de que requiere una carga logística superior, derivada de sus medios pesados, y unas necesidades específicas para las unidades de montaña, que quedarán unificadas en la Brigada.

—¿Qué importancia se ha dado a las operaciones de apoyo logístico y sanitario?

—Desde hace años el Ejército de Tierra está impulsando estas capacidades para darles la importancia que tienen en las operaciones reales. En este ejercicio hemos puesto en práctica situaciones de combate, muy diferentes a la que se nos presentan en las operaciones actuales. Con ello hemos querido comprobar que disponemos de las capacidades y procedimientos adecuados para proporcionar el apoyo logístico necesario y la asistencia sanitaria que requieren las unidades en el campo de batalla.

—¿Qué conceptos del proyecto *Fuerza 2035* se han ensayado en el *Toro 19*?

—El plan de experimentación es un gran esfuerzo del Ejército de Tierra que permitirá definir nuestro Ejército del futuro. Sin embargo, no es una iniciativa aislada del resto de actividades de nuestras unidades, ya que está totalmente integrada en las acciones de preparación previstas.

«Aunque la guerra cambie el combatiente seguirá siendo pieza clave de cualquier Ejército»



Pepe Díaz

«Hemos comprobado que disponemos de las capacidades y procedimientos logísticos y sanitarios que precisan las unidades en el campo de batalla».

La Brigada de la Legión ha sido designada como unidad de referencia y está asumiendo el peso del desarrollo del plan, pero el resto de unidades del Ejército de Tierra también están implicadas.

Durante el ejercicio *Toro 19* hemos experimentado el empleo de diferentes puestos de mando de División, incluyendo el despliegue de parte del mismo en una zona segura, desde donde apoya al que está desplegado en la zona de combate. Otro aspecto en el que se trabaja es el de los «saltos» [cambios de posición] de todos los puestos de mando de las unidades desplegadas. También en la coordinación y gestión en tiempo real del espacio aéreo con un gran número de usuarios, como aviones, helicópte-

ros, aviones no tripulados y fuegos de artillería o morteros. Y, por último, en la gestión y empleo de las unidades de reconocimiento y vigilancia, tanto terrestres como aéreas, para que aquellas otras que lo requieran puedan recibir directamente y en tiempo real las imágenes obtenidas.

— **¿Qué relevancia tiene el Programa del vehículo 8x8 para las futuras brigadas de combate?**

— El Programa *Dragón* es esencial para el Ejército de Tierra, ya que este vehículo será el referente para diseñar las brigadas de combate del 2035. En concreto, dos de las brigadas de la División van a ser brigadas medias, con sus batallones de maniobra dotados con el 8x8, que les va a proporcionar una gran capacidad de combate. Este vehículo va a cambiar la forma de combatir de estas brigadas, gracias a su protección, movilidad, potencia de fuego, capacidad de conocer lo que ocurre en el campo de batalla, y sus capacidades de mando y control.

— **¿Qué importancia tendrá el factor humano en el Ejército del futuro?**

— El combatiente sigue siendo la pieza clave de cualquier Ejército. Aunque las capacidades mejoren y la guerra cambie, no podemos olvidar que el Ejército de Tierra tiene el cometido principal de proporcionar seguridad a la población, allí donde sea desplegado.

Siempre serán necesarias unidades terrestres que actúen y combatan donde vive la población y, aunque la tecnología facilita muchos aspectos del combate, detrás de los sistemas más sofisticados seguirá siendo necesario un grupo humano, con los valores y la formación adecuados que los empleen de forma efectiva y de acuerdo a nuestros valores morales y sociales.

— **¿Qué ventajas tendrá el traslado de Madrid a Huesca del Cuartel General de la División a lo largo de 2020?**

— Supone un reto, por lo que implica trasladar a un gran número de personal. Pero estoy seguro de que, tras el lógico periodo de adaptación, el cambio será positivo. Una ventaja que traerá es la cercanía a zonas importantes de maniobras, sin olvidar el interés de una ciudad como Huesca por acogernos y el cariño con el que nos están esperando.

**José Luis Expósito**

## La Asociación Española de Militares y Guardias Civiles con Discapacidad ha celebrado su VI Seminario Internacional

# VISIBILIZAR la discapacidad militar

**Manuel Molinero Ruano**

Presidente de ACIME

**L**A Oficina de Atención a la Discapacidad en las Fuerzas Armadas cifra en 11.353 el número de militares retirados por discapacidad en España. Son datos extraídos de los cruces entre el Área de Pensiones, que reconoce el derecho a esa pensión, y Clases Pasivas de Hacienda, organismo pagador. La discapacidad militar es una realidad. Siempre lo ha sido. Y la sociedad no debe mantenerse ajena, no puede mantenerse ajena a la lucha de un colectivo que busca la plena integración de sus miembros y el reconocimiento de aquellos que perdieron parte de su integridad física al servicio de España.

Han pasado ya tres décadas desde que aquellos militares y guardias civiles con discapacidad que servían en el antiguo Cuerpo de Mutilados decidieran unirse para defender sus derechos cuando conocieron la noticia de que el Cuerpo se declaraba a extinguir. Desde entonces, ACIME, que nacía con un carácter reivindicativo y de aglutinamiento de militares y guardias civiles con discapacidad, ha evolucionado mucho. Ahora gozamos del reconocimiento del Ministerio de Defensa, del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social y estamos plenamente integrados en el movimiento asociativo de la discapacidad. Han cambiado las necesidades de nuestros socios más antiguos y tenemos que atender, también, las demandas de los más jóvenes.

La discapacidad militar es transversal y afecta a todos los Ejércitos, a todas las Escalas, a hombres y a mujeres de todas las edades. Es necesario actualizar la legislación y adaptarla al lenguaje de la Convención Internacional de Derechos de las Personas con Discapacidad para que todos podamos participar de forma plena, y en igualdad de condiciones, en la sociedad. Y así se ha puesto de manifiesto en el VI Seminario Internacional sobre Discapacidad Militar, organizado por la Asociación Española de Militares y Guardias Civiles con Discapacidad. Durante los pasados días 19 y 20 noviembre, el Instituto de Historia y Cultura Militar, ubicado en el madrileño acuartelamiento *Infante Don*

*Juan*, se convertía en punto de encuentro entre expertos provenientes del ámbito militar y de la discapacidad que llevaron a debate asuntos que afectan al personal que sobrevino una discapacidad estando al servicio de las Fuerzas Armadas o la Guardia Civil.

En el marco de este Seminario, se actualizaron datos y se presentaron los avances conseguidos en materia de discapacidad militar. Y, como novedad, en esta ocasión hemos considerado sumar a los asuntos que se venían debatiendo en estos encuentros dos temas de plena actualidad que han tenido muy buena acogida, tanto en el seno del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social, como en del Ministerio de Defensa: la mujer con discapacidad en las FAS y la Guardia Civil y el deporte inclusivo.

Los avances conseguidos en materia de discapacidad en las Fuerzas Armadas, como dije durante mi intervención en el acto inaugural, han sido numerosos y realmente significativos, como la puesta en marcha del Plan Integral de Apoyo a la Discapacidad en las FAS, o las mejoras desarrolladas en materia legislativa, como la aprobación de la Ley 46/2015 por la que se modifica la Ley 39/2007 de 19 de noviembre de la Carrera Militar, y que permite al personal retirado por razón de discapacidad alcanzar ascensos honoríficos.

Pero no podemos caer en la autocomplacencia, tenemos mucho trabajo por delante y muchos asuntos pendientes que, entre todos, debemos resolver. La lentitud en la aplicación de la citada Ley de la Carrera Militar dilata en el tiempo la concesión de los ascensos honoríficos para desesperación de los solicitantes, especialmente los más longevos, que lamentan que no vayan a poder disfrutar en vida de un reconocimiento moral que, en ningún caso, lleva consigo beneficio económico de naturaleza alguna ni será considerado a efectos de derechos pasivos. Los militares de Tropa y Marinería se frustran al ver que la legislación vigente les limita a poder solicitar y, ser ascendidos



Marco Romero/MDE

de forma honorífica, al empleo inmediato superior, con lo que la mayoría de ellos, nunca ascenderán a Suboficiales, y sienten que ese ascenso, lejos de reconocer su entrega y sacrificio, les condena.

ACIME impulsó, de la mano del Ministerio de Defensa, y gracias a Fundación ONCE, la elaboración de un Mapa de la Discapacidad Militar. La jefa de la Oficina de Atención a la Discapacidad en las Fuerzas Armadas presentó en el Seminario datos actualizados a 31 de diciembre de 2018. Mantener ese mapa vivo es fundamental para que, tanto la Administración, como las entidades podamos desarrollar programas que atiendan las necesidades reales de un colectivo que va en aumento. Como fundamental es que se establezca un catálogo de destinos que puedan ocupar militares y guardias civiles con discapacidad. Y, en este sentido, la actualización del catálogo de prótesis y medicamentos del ISFAS se hace indispensable ya que de ello dependerá, en gran medida, que podamos lograr la plena inclusión y la normalización de la vida de militares y guardias civiles con discapacidad.

Queda mucho trabajo por hacer. Pero lo afrontamos con la satisfacción de haber hecho de nuestro VI Seminario Internacional un foro de encuentro entre profesionales de las Fuerzas Armadas y la Guardia Civil, así como de representantes de distintas instituciones relacionadas con la discapacidad que ya está dando sus primeros frutos. Así, el pasado 27 de noviembre se celebró la I Gala del Deporte Militar y en ella, el subsecretario de Defensa, reiteró el compromiso del Ministerio con el fomento del deporte inclusivo y la promoción de atletas militares con discapacidad. Y confiamos en que en la próxima edición de esta maravillosa gala podamos ver en el escenario a militares con discapacidad.

*La sociedad no puede ser ajena a un colectivo que busca la plena integración*

ACIME seguirá trabajando para visibilizar ante el conjunto de la sociedad la realidad de un colectivo singular que ha de ocupar, como sucede en otros países de nuestro entorno, un lugar destacado, no solo en actos relevantes, sino en la memoria de todos. «Por eso es tan importante la Cultura de la Defensa —como manifestó la ministra de Defensa en funciones, Margarita Robles, en la inauguración del Seminario— porque la sociedad española tiene que reconocer cada día el trabajo que realizan las Fuerzas Armadas y que sus hombres y mujeres, con independencia de la situación en la que estén, son el mejor ejemplo para la España que queremos. Una España en la que todos confiamos, que todos queremos que sea mejor y que tenga ese liderazgo en Europa».

No quiero dejar de agradecer, desde estas líneas, la presencia de la ministra en este foro, algo que, indudablemente, ha contribuido a engrandecer este encuentro y a poner en valor la discapacidad militar. El compromiso y la sensibilidad de nuestros gobernantes ante la situación que vivimos miles de militares y guardias civiles con discapacidad nos anima a seguir construyendo el camino hacia la plena inclusión. Mi agradecimiento, también, al Ministerio de Sanidad Consumo y Bienestar Social, y al Instituto de Historia y Cultura Militar por cedernos tan solemne espacio.

Me gustaría poner punto y final a estas palabras recordando el lema de nuestra Asociación, heredado de un Cuerpo formado por aquellos que, durante el ejercicio de sus funciones, sobrevenían una discapacidad: Virtud y Sacrificio.

Por 30 años más, o, como dijo la ministra Robles: «por otros 130». Gracias. ■

## Nacional

### Igualdad y género

#### Fomento de la participación de mujeres en operaciones

EL Ministerio de Defensa y el Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades organizaron el 28 de noviembre la *I Jornada de fomento del liderazgo de las mujeres en las Fuerzas Armadas*. Inaugurada por la directora de la división de Igualdad y Apoyo al Personal, María Mercedes Alba Rodríguez, en ella se abordaron las medidas puestas en marcha por el Departamento para facilitar el acceso del personal femenino a los Ejércitos, garantizar la igualdad y la promoción profesional, fomentar su liderazgo, potenciar el talento femenino e incrementar el número de mujeres en puestos de oficiales y suboficiales.

Tres días antes, la Universidad Camilo José Cela celebró la jornada *Mujeres, paz y seguridad* a la que asistió la ministra de Defensa en funciones, Margarita Robles, quien hizo un llamamiento para realizar «una revolución por la paz» con las mujeres como protagonistas. «No hay paz duradera en el mundo, como no la hay en nuestro país, sin las mujeres comprometidas y como protagonistas —añadió—. Y en ese compromiso por la paz, nadie puede excluirse ni quedar excluido». La jornada concluyó con la conferencia de la profesora del campamento de refugiados kenia Elisabeth Kitulo —en la fotografía—.

Formar en igualdad y género a los profesionales que participan en misiones de paz fue el objetivo del seminario *EU Gender*



Marco Romero/MDE

*Military Training Discipline Leader for Common Security and Defence Policy Missions and Operations* celebrado en Madrid los días 6 y 7 de noviembre. El Ministerio de Defensa español lidera la formación militar en materia de género en la Unión Europea desde 2016, cuando fue designado para tal fin a propuesta del Comité Militar de la organización. «La formación es importantísima —señaló la directora general de Personal,

Adoración Mateos, en la inauguración— ya que atender a las personas más débiles en países en conflicto, no solo es una cuestión de derechos humanos, sino de efectividad».

El seminario se encuadra dentro del convenio firmado por Defensa y el Instituto de la Mujer. El acuerdo incluye el curso *Asesoría de Género en Operaciones* celebrado del 18 al 22 de noviembre en el MADOC, en Granada, donde se abordó la protección internacional de la mujer, la acción de la ONU en materia de género y la perspectiva de género en operaciones militares.

Asimismo, el Congreso de los Diputados acogió, el 19 de noviembre, la jornada *Mujeres en Seguridad y Defensa. Avanzando junt@s por la paz, la seguridad y la igualdad de género*. Organizada por la Asociación de Diplomad@s Españoles en Seguridad y Defensa en ella participaron, entre otras, la vicesecretaria general técnica del Ministerio de Defensa, coronel María Begoña Aramendia.

## Evacuación médica

### La UMAER traslada a un niño de Baleares a Barcelona

El pasado 13 de noviembre, a las 23.00 horas, la Unidad Médica de Aeroevacuación (UMAER) fue activada para realizar un transporte sanitario urgente. Se trataba de un niño de nueve años con una patología cardíaca severa que se encontraba en el Hospital *Son Espases*, en Palma de Mallorca, y debía viajar hasta el Hospital *Vall de*

*Hebrón* en Barcelona para recibir cirugía específica para su dolencia.

Tras recibir el aviso, un avión C-295 del Ala 35 del Ejército del Aire despegó de la base de Torrejón de Ardoz (Madrid), aterrizó en Palma de Mallorca y volvió a salir hacia Barcelona donde llegó a las 9:45 donde esperaban los cirujanos pediátricos. Menos de once horas desde que se recibió el aviso.

El niño, que viajó acoplado mediante una terapia de oxigenación extra-corpórea, estuvo acompañado por la tripulación sanitaria de la UMAER —un capitán enfermero, un cabo primero y una soldado, todos técnicos sanitarios de vuelo—. Los militares colabo-



Ejército del Aire

raron con las Unidades de Transporte Pediátrica y Neonatal del 061 Balear y del SEM Catalán así como con las unidades de cuidados intensivos y neonatales de los dos hospitales involucrados en la operación que aportaron un equipo de pediatras y enfermeros expertos.

## Tres inspecciones simultáneas

### Cielos Abiertos, FACE y Documento de Viena

La Unidad de Verificación Española ha recibido tres inspecciones al mismo tiempo a principios de noviembre: una del Tratado de Fuerzas Armadas Convencionales en Europa (FACE), otra del Documento de Viena y un vuelo de observación al amparo del Tratado de Cielos Abiertos. Los equipos que las llevaron a cabo pertenecen a Ucrania y la Federación de Rusia.

El equipo ucraniano, compuesto por 15 miembros, realizó un vuelo de observación sobre nuestro país de 1.300 km con un *Antonov 30B*, aeronave certificada para realizar esta operación en la que obtuvieron imágenes con una resolución máxima de 30 centímetros. El Tratado de Cielos Abiertos forma parte de los



compromisos contraídos por los países de la Organización para la Seguridad y la cooperación en Europa (OSCE) para promover una mayor apertura y transparencia en sus actividades militares y, así, contribuir al fortalecimiento de la paz, la estabilidad y la seguridad.

Los lugares elegidos por Ucrania para realizar las inspecciones en el marco del Tratado FACE fueron las Academias de Artillería, en Segovia, y de Infantería, en Toledo. Por su parte, el equipo de la Federación de Rusia, compuesto por un coronel, un teniente coronel y un teniente, realizó una inspección de área especificada, dentro del Documento de Viena, que abarcaba parte de las provincias de Navarra, Huesca, Zaragoza y La Rioja. Estas inspecciones se realizan para verificar que en dichas áreas no se desarrolla ninguna actividad militar que supere ciertos umbrales de participación de armamentos convencionales y de personal.

## Misiones internacionales

# Relevos en operaciones

### Nuevos contingentes en Líbano, Malí, Irak y el Índico

A lo largo del mes de noviembre se han producido los relevos de gran parte de las fuerzas españolas desplegadas en operaciones internacionales. En el Líbano, las tropas de la Brigada *Guadarrama XII* han retornado a casa después de seis meses de misión, dando paso a la Brigada *Rey Alfonso XIII II* de La Legión al frente del Sector Este de la Fuerza Interina de Naciones Unidas en Líbano (FINUL). Este despliegue es el cuarto de La Legión en Líbano. El acto de relevo entre los dos contingentes españoles tuvo lugar el 25 de noviembre en la base *Miguel de Cervantes*, en Marjayoun, y se materializó cuando el general Marcos Llago Navarro recibió la bandera de Naciones Unidas. La ceremonia estuvo presidida por el comandante de la FINUL, el general de división italiano Stefano Del Col.



En la misión de la Unión Europea en Malí ha sido reemplazado el contingente formado por la Brigada *Canarias XVI* y el Tercio de Armada. El día 28 se realizó la Transferencia de Autoridad a la nueva fuerza, compuesta también por efectivos de La Legión —del Tercio *Alejandro Farnesio*— y del Tercio de Armada.

Dos días antes, los militares destacados en el cuartel general de EUTM-Malí, en Bamako, guardaron un minuto de silencio por los trece militares franceses fallecidos en el país en un choque entre dos helicópteros. El secretario de Estado de Defensa, Ángel Olivares, y el comandante del Mando de Operaciones, teniente general Fernando López del Pozo, participaron en el tributo a los fallecidos, ya que justamente se encon-

traban de visita a las tropas españolas desplegadas en el país africano.

Por otra parte, el undécimo contingente español desplegado en Irak, perteneciente a la Brigada *Extremadura XI*, ha comenzado a realizar sus primeros cometidos en zona de operaciones en el marco de la operación *Inherent Resolve*. El día 21, en un acto celebrado en la base *Gran Capitán* de Besmayah, el jefe del contingente entrante, coronel César García del Castillo, asumió el mando en sustitución del general Waldo Carreto Caamaño, que ha liderado a los efectivos de la Brigada *Canarias XVI* que han estado allí destinados durante los últimos seis meses. Al mismo

tiempo, el nuevo equipo español de la *Nato Mission Iraq* (NMI) se presentó en la Escuela Acorazada de Besmayah para continuar las labores de asesoramiento al

mando; y en la base *Camp Taji* tuvo lugar la transferencia de mando de la agrupación táctica *Toro XI*, la unidad de helicópteros que apoya a los soldados de la coalición y a las fuerzas iraquíes.

Desde el 1 de diciembre, la fragata *Victoria* se ha convertido en el buque insignia de la operación *Atalanta*, la misión de la Unión Europea que lucha contra la piratería en el Cuerno de África. Se econtraba integrada en la operación desde el 6 de noviembre, cuando relevó a la fragata *Canarias*. En la *Victoria* ha embarcado un Estado Mayor multinacional al mando del comodoro portugués Vizinha Mirones. Dentro de esta misma misión, el día 30 se produjo en Yibuti el relevo del destacamento *Orión*, del Ejército del Aire, dotado con un avión de patrulla marítima P3.

## Fuerzas Armadas

### Rumbo a la Antártida

#### El *Hespérides* inicia una nueva campaña de investigación en el continente helado

EL buque de investigación oceánica *Hespérides* de la Armada partió el pasado 12 de noviembre de Cartagena camino de la Antártida. Durante su estancia en el continente helado, proporcionará soporte logístico a las dotaciones de las bases españolas —*Gabriel de Castilla*, del Ejército de Tierra, y *Juan Carlos I*, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas— y apoyará la movilidad de los científicos que realicen su trabajo en tierra. Además, el buque estudiará el cambio climático y las corrientes sísmicas y, en Punta Arenas (Chile), realizará una labor de ayuda humanitaria. Será durante su estancia en dicha ciudad cuando la dotación entregará a la Casa de Acogida Miraflores alimentos, productos de primera necesidad, ropa, juguetes, material escolar... donados por particulares, unidades de la Armada y empresas de Cartagena. Este centro social acoge durante el día a niños entre 3 y 10 años en situación de vulnerabilidad así como a mujeres mayores de 60 con dependencia leve.

El *Hespérides* partió del puerto de Cartagena con 40 toneladas de material a bordo y una dotación formada por once oficiales, doce suboficiales y 37 cabos. También viaja un científico, aunque podrá alojar hasta 37. Al frente de todos ellos, para afrontar la que es su XXV Campaña Antártica, está el capitán de fragata José Emilio Regodón Gómez quien, antes de partir, era muy consciente de cuál será el tramo más complicado que tendrán que afrontar.

«Cuando lleguemos al lugar donde el Atlántico y el Pacífico se juntan, habrá problemas de viento. En el mar de Hoces puede que encontremos condiciones de navegación duras durante 72 horas, pero el peor momento será el paso por los llamados *Fuelles de Neptuno*, cerca de isla Decepción, un estrecho complicado y también espectacular», señaló.

«No obstante —añadió— el *Hespérides* está en perfectas condiciones para llegar sin problemas».

Antes de alcanzar la Antártida, recalará en Montevideo y Punta Arenas. En su viaje de vuelta —está previsto que amarre en Cartagena el 17 de junio de 2020— participará en la campaña ZEEE 2020 de estudio oceánico de la Zona Económica Exclusiva Española al norte de Canarias.

#### ISLA DECEPCIÓN

Días después de la salida del *Hespérides*, el Ejército de Tierra presentó en Cáceres a la dotación que participará en la XXXIII Campaña Antártica —por primera vez, hay tres mujeres en el contingente— así como el trabajo que desarrollarán en la base *Gabriel de Castilla*, en isla Decepción. Entre ellos, la construcción de un muro de contención para evitar que el avance de la costa ponga en peligro a la estabilidad de la base científica.

Al frente del contingente estará el comandante Joaquín Núñez Regodón, quien en la Escuela Politécnica

de la Universidad de Extremadura, donde se desarrolló el acto de presentación, explicó cuáles son las misiones del Ejército en la Antártida. Entre ellas, «que el científico pueda realizar su trabajo» en condiciones inhóspitas como las que encontrarán en isla Decepción, ofreciendo apoyo logístico y manteniendo la base. Además, los militares también realizarán doce proyectos de investigación y experimentación de interés para las Fuerzas Armadas.

Por su parte, el general Julio Salom Herrera, jefe de la División de Operaciones del Ejército, elogió el esfuerzo de los profesionales elegidos para trabajar en la Campaña Antártica, «una operación logística difícil porque se sitúan en un espacio reducido, en condiciones extremas y muy alejados de zonas habitadas».



Armada

## Regreso de la *Méndez Núñez*

En siete meses, ha dado la vuelta al mundo

La fragata de la Armada *Méndez Núñez* finalizó su despliegue operativo de siete meses el pasado 3 de noviembre en Panamá. Casi un mes después, el 28, llegó a Ferrol donde la esperaba Margarita Robles, ministra de Defensa en funciones, para felicitar al comandante del buque, capitán de fragata Antonio González-Tanago, y



Inaki Gómez/NDE

a toda la tripulación por «haber dejado muy alto el pabellón de las Fuerzas Armadas españolas y de la Armada en una misión de paz en la que han representado y defendido a España como solamente ellos saben hacer».

La *Méndez Núñez* partió de Ferrol el 12 de abril para conmemorar el V Centenario de la Primera Vuelta al Mundo. Durante la circunnavegación, en la que ha invertido 232 días y recorrido 90.000 kilómetros, la fragata ha realizado operaciones navales en el Mediterráneo, el mar Rojo, golfo de Adén, mar Árabe, océano Índico, sudeste asiático y océano Pacífico. También ha cooperado con unidades navales y aéreas de Estados Unidos, Francia, Tailandia, Indonesia, Ecuador y Chile, ha visitado 15 puertos de once países diferentes y ha fondeado en Yibuti, Baler (Filipinas) e isla de Pascua (Chile). En todos estos lugares, ha apoyado a la diplomacia de defensa y a la industria nacional.

### Oferta para miembros y personal del M. Defensa/FFAA/FAS

Incluye padres, hijos, hermanos y pareja

**ABanzis** Ventajas para Colectivos

Citas, información y justificante oferta en:

**699054525** [www.abanzis.com](http://www.abanzis.com)



Operación Láser Miopía  
Hipermetropía y Astigmatismo

LASIK / PRK Personalizado

599€/ojo Madrid  
650€/ojo Barcelona

IntraLASIK Personalizado

699€/ojo Madrid

Operación Láser  
Vista Cansada

PresbiLASER

699€/ojo Madrid  
850€/ojo Barcelona



Operación Cataratas  
Vista cansada

Lente Intraocular  
Multifocal PREMIUM

Desde 1.599€/ojo Madrid  
Desde 1.690€/ojo Barcelona



Pruebas sin coste ni compromiso - Posibilidad Financiación - Oferta válida hasta fin 2020



Patrick Seeger/EFE

## Lazos con EEUU

### Presentación del libro sobre George Washington y España

Primero se presentó en EEUU, en la residencia del embajador y en Mount Vernon, el hogar de George Washington situado a 30 km al sur de la capital —en la fotografía—. Días después en Madrid, en el Palacio de Buenavista, sede del Cuartel General del Ejército. Es el libro *George Washington y España. El legado del Ejército Español en los Estados Unidos*, una obra impulsada por la asociación *The Legacy*, que profundiza en la aportación histórica española en el territorio americano con algunos episodios desconocidos en la mayoría de los libros de texto. En la presentación en EEUU estuvo el jefe de Estado Mayor de la Defensa, general de ejército Fernando Alejandre. Fue durante un viaje oficial en



EMAD

### Internacional

## En marcha la nueva Comisión Europea

### El español Josep Borrell es el Alto Representante

**E**L equipo liderado por la alemana Ursula Von der Leyen ya tiene la luz verde para gestionar un proyecto que consolide el modelo y los valores europeos. Desde el 1 de diciembre, la nueva Comisión —presidida por primera vez por una mujer e integrada por el gabinete más paritario hasta ahora, con 12 mujeres y 15 hombres como comisarios— ha tomado posesión de sus cargos después de un complejo y delicado proceso de selección. Una vez aprobada la nueva Comisión, ha comenzado su mandato el 1 de diciembre.

Ursula Von der Leyen, ex ministra de Defensa alemana y miembro del Partido Popular Europeo, ha vertebrado el Colegio de comisarios con una nueva estructura con ocho vicepresidentes que deberán desarrollar las prioridades fijadas para los próximos cinco años de su mandato. Uno de ellos es el español Josep Borrell, designado Alto Representante de la Unión para Asuntos Exteriores y de Seguridad, cuya responsabilidad será trabajar para conseguir *Una Europa más fuerte en el mundo*. La ministra de Defensa en funciones, Margarita Robles, ha asumido temporalmente, hasta que haya nuevo Gobierno, la gestión del Ministerio de Exteriores que deja Borrell. Tres de los vicepresidentes tienen poder ejecutivo. Frans Timmermans, ex ministro de Exteriores holandés, será quien coordine el *Pacto Verde Europeo* y gestione la política de acción por el clima; la danesa Margrethe Vestager, que ha sido ministra de Educación, Economía y Competencia, tiene ante sí el complejo reto de lograr *Una Europa adaptada a la era digital*; y el antiguo primer ministro de Letonia, Vladis Dombrovski, repite como vicepresidente económico y ha sido encargado de trabajar por *Una economía que funcione en favor de las personas, la justicia social y la prosperidad*.

el que se reforzó la buena relación que existe entre las Fuerzas Armadas de ambos países coincidiendo con el 240º aniversario del compromiso oficial del Reino de España con los EEUU. La conmemoración ha quedado plasmada en una moneda en la que figuran Washington y Carlos III en la misma cara.

En Madrid, el jefe de Estado Mayor del Ejército, general de ejército Francisco J. Varela, destacó la importancia de la contribución española al proceso de independencia norteamericana. La presidenta de *The Legacy*, Eva García, destacó una fecha, 1779, en la que se inició el movimiento a favor de la libertad estadounidense, que no podría entenderse sin la contribución española.



IMDE

## Reconocimientos

### ■ MUJERES PROGRESISTAS

La general **Patricia Ortega** recibió el 28 de noviembre el *Premio Nacional de la Federación de Mujeres Progresistas* por ser la primera mujer en llegar al más alto empleo militar de las Fuerzas Armadas españolas «convirtiéndose en modelo para niñas y mujeres que deseen pertenecer al Ejército». Junto a la general fueron reconocidas la cantante Rozalén —en la categoría de cultura—, la árbitra de 1ª división de fútbol Guadalupe Pérez Ayuso —deporte femenino—, el escritor y antropólogo Ritxar Bacete —hombre progresista— y la ex presidenta de la Federación, Alida Hevia —nuevas mujeres—.

La ministra de Defensa en funciones, Margarita Robles, fue la encargada de entregar este galardón a la general Ortega. Un premio que reconoce cada año a aquellas personas que realizan una labor en pro de la igualdad entre mujeres y hombres así como por sus proyectos e iniciativas progresistas.

Robles recordó que hace 31 años las mujeres no podían ser militares y que la general Ortega fue una de las pioneras.

### ■ GESTOR DE PERSONAS

El teniente general **Miguel Alcañiz**, exjefe de la Unidad Militar de Emergencias, recibió el 22 de noviembre el galardón *Gestor de Personas* de la Asociación Española de Directores de Recursos Humanos. Al acto acudió acompañado de su familia, amigos y del nuevo responsable de la UME, teniente general Luis Manuel Martínez Mejide.

El teniente general Alcañiz destacó tres factores claves en el éxito de la UME: «La elección de personal y su formación, la renovación vanguardista del material y la innovación en los procedimientos». Recordó



Luismi.Ortiz/UME

## Personas

### ■ FUERZA TERRESTRE

El teniente general **José Rodríguez García** ha sido nombrado jefe de la Fuerza Terrestre, con sede en Sevilla. Era asesor del jefe de Estado Mayor de la Defensa y, anteriormente, con el empleo de general de división, fue adjunto de su antecesor en la Fuerza, Juan Gómez de Salazar.



### ■ COMANDANCIA GENERAL DE BALEARES

La Comandancia General de Baleares tiene como nuevo responsable al general de división **Fernando García Blázquez**. Anteriormente ha sido jefe del Estado Mayor del Cuartel General del Eurocuerpo y estuvo al frente de la misión de la Unión Europea en la República Centroafricana.



### ■ JEFE DE LA BRILAT

El general de brigada **Luis Cortés Delgado** ha sido nombrado jefe de la Brigada *Galicia VII* (BRILAT). Ha llegado a este cargo procedente de la Brigada Paracaidista, en Alcalá de Henares (Madrid), ha sido jefe del Estado Mayor de la Unidad Militar de Emergencias y lideró una fuerza conjunta en Irak.



### ■ ARTILLERÍA ANTIAÉREA

Para estar al frente del Mando de Artillería Antiaérea ha sido designado el general de brigada **Enrique María Silvela Díaz-Criado**. Era el jefe del Regimiento de Artillería Antiaérea nº 73 de Cartagena y ha participado en numerosas misiones internacionales en Bosnia, Afganistán y Líbano.



### ■ UNIDAD MILITAR DE EMERGENCIAS

El general de brigada **José Manuel Cuesta Casquero** ha sido designado segundo jefe de la Unidad Militar de Emergencias en sustitución del general de división Manuel Gimeno que pasa a la reserva. Era el director de Operaciones del Estado Mayor y jefe del Centro de Operaciones Aéreas del Mando Aéreo de Combate.



que la UME tiene un valor añadido: «Somos soldados, tenemos disponibilidad 365 días al año y acudimos a las emergencias con humildad». «Nosotros sumamos, colaboramos. No desplazamos ni sustituimos».

Alcañiz destacó la importancia de las personas en cualquier equipo. «Las acogemos, las formamos, integramos, hacemos equipo, las motivamos». Para que un equipo funcione, les dijo a los responsables de recursos humanos, «la clave está en ser feliz con lo que haces».

## Preparando una misión de paz

La fotografía ganadora de los premios Defensa 2019 se realizó en la base de Rota durante una visita que su autor, Ramón Collado, realizaba a las instalaciones.

«Al pasar en coche por delante de unos militares que trabajaban acarreamo sacos me llamó la atención la alegría con lo que lo hacían, ellas y sus compañeros; se respiraba un ambiente de colaboración y solidaridad.

Paramos de inmediato el coche, llevaba la cámara en la mano y disparé sobre la marcha».

Le contaron que se preparaban para una misión de paz, y así tituló la foto cuando decidió presentarla a los premios.

Posiblemente, el jurado reconoció en la imagen al Ejército de hoy; hombres y mujeres forman un único equipo, suman, y son el mejor ejemplo de que el valor de servir y el valor de la igualdad se complementan y refuerzan.

Fotografía:  
Ramón Collado





# ESPECIALISTAS EN POTENCIAR capacidades

## Se cumplen 20 años de la creación de la especialidad fundamental de Psicología en el Cuerpo Militar de Sanidad

UN grupo de soldados de la Brigada *Guadarrama XII* escucha atentamente las instrucciones de un psicólogo militar. Es una de las actividades que las unidades programan periódicamente para ayudar a reducir la carga mental y emocional en situaciones de estrés. En esos momentos, en el centro de selección de tropa de Madrid, los aspirantes cumplimentan una prueba de evaluación psicológica bajo la supervisión de un psicólogo militar; y en la sede del Ministerio de Defensa, otro psicólogo apoya a un soldado herido en acto de servicio para ayudarlo a encauzar su futuro. Son solo unos ejemplos de la callada, y muchas veces desconocida, labor de los psicólogos militares.

Uno de sus más importantes cometidos es el apoyo a las tropas en operaciones internacionales —antes, durante y después de sus despliegues—, tanto en estructuras sanitarias como formando parte de los equipos de apoyo al mando que se conforman en las sucesivas agrupaciones. Además, están presentes en los gabinetes de psicología de bases, buques y acuartelamientos, y tienen un papel esencial para la seguridad del personal de vuelo en el

Ejército del Aire. A estos profesionales también se les encuentra en el Instituto Tecnológico *La Marañosa*, donde realizan estudios de ergonometría aplicada al medio militar; o en el Centro de Inteligencia de las Fuerzas Armadas (CIFAS), donde desarrollan procedimientos de selección y orientación y asesoran a su personal... Es la Psicología Militar.

Este año se cumplen dos décadas de la creación de la especialidad de Psicología en el Cuerpo Militar de Sanidad. Actualmente, son alrededor de 200 oficiales los que realizan estas funciones en unidades y organismos de las Fuerzas Armadas, todos ellos bajo dependencia funcional de la Inspección General de Sanidad de la Defensa (IGESAN), a través de su Unidad de

Psicología. La intervención en recursos humanos, la selección de personal, el asesoramiento al mando, la prevención y la atención psicológica son los principales cometidos que han tenido asignados en estas dos décadas, unos campos de actividad que se ampliarán en los próximos años para adaptarse a nuevos desafíos.

«La Psicología Militar habrá de especializarse en una gran variedad de áreas para poder abordar las necesidades que plantea un ejército del siglo XXI», avanza el teniente coronel José Miguel García Real, jefe de la Unidad de Psicología de la IGESAN. «En este camino hacia la especialización, y aunque la psicología forme parte del Cuerpo Militar de Sanidad, la salud en sentido estricto no será el único eje vertebrador de nuestra actividad», añade. Y es que, en los nuevos escenarios de conflicto, el militar está expuesto a misiones cada vez más complejas e impredecibles, que exigen una mayor capacidad de adaptación a cualquier situación. «El soldado debe recibir un entrenamiento integral que atienda la preparación psicológica al mismo nivel que la física, la táctica y la técnica».

El capital psicológico y la resiliencia —o capacidad de resistir y rehacerse a pesar de la adversidad—, han cobrado gran interés en las esferas civil y militar en la última década. Los programas de entrenamiento en estas materias se han ido introduciendo en los Ejércitos de los países aliados y de nuestro entorno. En esa misma línea, los psicólogos militares españoles están elaborando nuevos métodos e instrumentos de evaluación y entrenamiento psicológico. «Es fundamental validar estas herramientas para su aplicación en los planes de instrucción y adiestramiento y en la preparación para los despliegues en operaciones. En definitiva —concluye García Real—, se trata de potenciar capacidades que prevengan trastornos y que mejoren la ejecución, el rendimiento, en el entorno militar».



Aspirantes a tropa y marinería cumplimentan una prueba de evaluación psicológica bajo la supervisión de un oficial psicólogo.

Pepe Díaz



Los psicólogos militares apoyan a las tropas en operaciones internacionales, antes, durante y después de los despliegues.

### ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La integración en el Cuerpo Militar de Sanidad marcó un hito en la centenaria historia de la psicología en los Ejércitos españoles. En un primer momento —en la llamada etapa precientífica, anterior a 1914— se realizaban funciones propias de lo que luego haría la psicología, fundamentalmente, relacionadas con la selección de personal o la moral, pero sin que existieran instrumentos de medida o programas validados en los que basarse ni una ciencia que lo respaldara.

En la segunda etapa, desde 1914 hasta la Guerra Civil, se trató de orientar y seleccionar al personal basándose en pruebas objetivas, en perfiles establecidos para puestos concretos y en profesiogramas. En su tercera etapa, hasta 1977, la psicología se extendió en los tres Ejércitos, principalmente, con la psicotecnia, aunque también se empezaron a abordar los problemas de adaptación del soldado, la motivación, la moral, el rendimiento, el aprendizaje o el entrenamiento. En 1977, en su cuarta etapa, se institucionalizó con la creación del Servicio de Psicología y Psicotecnia de las Fuerzas Armadas. Fue en 1999, cuando comenzó su quinta etapa al ser incluida en el Cuerpo Militar de Sanidad como una especiali-

dad más, compartiendo Cuerpo con las especialidades de Medicina, Farmacia, Veterinaria, Odontología y Enfermería.

A lo largo de todo este tiempo el perfil de los psicólogos militares también ha tenido una importante evolución. Los primeros, desde los años 20-30 hasta la década de los 70, eran oficiales de los Ejércitos o de Sanidad Militar con estudios en psicología. El siguiente grupo lo conformaron estudiantes o licenciados en psicología que realizaban el Servicio Militar, así como oficiales o suboficiales que estudiaban la carrera de psicología y pasaban a desempeñar estas tareas y psicólogos que ingresaban en la Escala de Complemento. En 1999, todos ellos se integraron, independientemente de su variada procedencia, en el Cuerpo Militar de Sanidad.

*El entrenamiento de la resiliencia ha cobrado interés en los ámbitos civil y militar*

Un tercer grupo de psicólogos militares lo componen todos aquellos que han venido ingresando en el Cuerpo Militar de Sanidad desde entonces mediante concurso-oposición, bien por ingreso directo, desde el ámbito civil, o bien por promoción interna, con un cambio de cuerpo o de escala.

Tras superar un año de formación en las academias de oficiales de cada Ejército junto con sus compañeros del resto de especialidades, el psicólogo militar se incorpora a su primer destino para realizar cometidos en diferentes campos, entre los que se encuentran Psicología de la Organización y Recursos Humanos, Psicología Militar Operativa (liderazgo, factores humanos, de grupo y ambientales en las operaciones militares), Psicología Preventiva y Pericial, Psicología Clínica (en el ámbito hospitalario y asistencial), Psicología Educativa (metodología y orientación de la formación) y Psicología Social (conductas individuales y de grupos).

Desde hace unos meses, por primera vez, la psicología militar tiene al mando a un teniente coronel proveniente de ese tercer grupo, lo que contribuirá, sin duda, a la homogeneización y a una más profunda integración de esta especialidad del Cuerpo Militar de Sanidad.

Clara Beni Uzabal



Psicólogos de la UME junto a personal civil de emergencias durante un simulacro de catástrofe en Aragón.

# Apoyo psicosocial en emergencias

La UME cuenta con un servicio de psicología militar de primera intervención en catástrofes que ayuda a los damnificados y al personal de la unidad para hacer frente a estas situaciones

**L**a atención psicológica y social cobra especial relevancia ante una emergencia. Es por ello que el teniente general jefe de la UME decidió que su Servicio de Psicología, que dependía de la Sección de Personal, se convirtiera en una sección de Estado Mayor, como las de Inteligencia, Operaciones, etcétera. «El principal motivo de esta decisión fue la magnitud y transversalidad que tenía la psicología en la unidad, tanto en la planificación y organización de la atención a los damnificados de una emergencia, como en el entrenamiento psicológico de los rescatadores», explica el capitán psicólogo de la UME Alberto Pastor.

Cuando se declara una emergencia de nivel tres —de ámbito nacional— la sección se coordina con el área psicosocial de la comunidad autónoma afectada para prestar el apoyo en esta materia. «Por ejemplo, si por un terremoto hay riesgo de rotura de una

presa y es preciso evacuar una población, nos encargaríamos de gestionar el apoyo psicológico a los que haya que alojar en un polideportivo o a los que hubieran perdido a un familiar o su casa... Coordinamos el alojamiento, los trámites de documentación si son extranjeros, etcétera. También nos encargamos del apoyo a las personas con discapacidad, para facilitar su rescate, evacuación, desplazamiento, alojamientos u otras necesidades», comenta el capitán Pastor.

Pero la misión que más ocupa a los psicólogos de la UME es el entrenamiento del personal de la unidad. Gestión de estrés, comunicación efectiva, gestión de conflictos, liderazgo... Son algunas de las competencias que se imparten para que respondan de la manera más adecuada ante situaciones delicadas. «Por ejemplo, en los incendios, cuando el fuego se aproxima a las poblaciones, se suelen producir conflictos con los damnificados, ya que el nivel de estrés se eleva, o bien cuando, por su afán de ayudar, se ponen en peligro y entorpecen la actuación del personal de la UME», asegura el capitán. Para hacer frente a estas situaciones, a los intervinientes se les enseñan técnicas de control emocional y habilidades de comunicación y persuasión. Por otra parte, si la emergencia genera mucha activación, pueden tener problemas para conciliar el sueño. «En estos casos —añade el capitán Pastor— se les entrena para que apliquen técnicas de desactivación fisiológica y relajación, y así consigan tener un descanso efectivo».

*Gestión de estrés, comunicación efectiva, liderazgo... Son algunas competencias que se imparten al personal de la unidad*



La UME tiene en cuenta las necesidades psicosociales de las personas afectadas.

## Primer curso de psicología aeronáutica

Dentro del Ejército del Aire, la psicología estudia los factores humanos en la seguridad y eficacia en vuelo, y contribuye a la selección y revisiones periódicas de las tripulaciones aéreas

**A**NALIZAR los procesos cognitivos, emocionales y conductuales que integran el sistema hombre-máquina dentro de la actividad aeronáutica es cometido de esta rama aplicada de la Psicología. «Necesitamos dotar a nuestros oficiales psicólogos de una formación común y específica en el ámbito de los factores humanos relacionados con el vuelo para que puedan desarrollar nuevas competencias y habilidades que favorezcan la detección temprana de los errores, así como facilitar determinados cambios en actitudes y prácticas

que pudiesen afectar negativamente al desarrollo de las operaciones aéreas». Así lo asegura el teniente coronel Alfredo Guijarro, jefe de la Sección de Psicología de la Dirección de Sanidad del Ejército del Aire. Precisamente, ese ha sido el objetivo del primer Curso de Psicología Aeronáutica que se celebró el pasado mes de junio en la Escuela Militar de Sanidad (EMISAN) y en el Centro de Instrucción de Medicina Aeroespacial (CIMA).

Los psicólogos militares formados en este primer curso —destinados en unidades de vuelo y relacionados con

Personal de vuelo en la cámara hipobárica del Centro de Instrucción de Medicina Aeroespacial.

esta actividad, como paracaidistas, controladores y operadores de drones— han adquirido competencias específicas en ámbitos tan concretos como la evaluación y selección del personal aeronáutico; medicina aeroespacial; psicopatología aeronáutica; aspectos psicológicos implicados en incidentes/accidentes aéreos; y psicología en emergencias aéreas, entre otros aspectos.



Heléne Gicquel

## Equipos adaptados al soldado

En los laboratorios de la Unidad de Ergonomía y Factores Humanos del Instituto Tecnológico *La Marañosa* los psicólogos evalúan la respuesta de la persona al armamento y materiales

**L**A forma en que el cuerpo del soldado interactúa con los artefactos y elementos que lo rodean es cometido de la Unidad de Ergonomía y Factores Humanos de *La Marañosa*. Los psicólogos militares que trabajan en este centro tecnológico del INTA, ubicado en San Martín de la Vega (Madrid), realizan mediciones objetivas en laboratorio y después, mediante pruebas de campo, las contrastan con la opinión subjetiva de los usuarios finales. «Para analizar la respuesta de la persona se miden distintos factores, como el movimiento, la huella plantar, el ángulo visual, la capacidad

para manipular objetos... Y otros aspectos fisiológicos, como la reactividad cardíaca y respiratoria o la temperatura corporal, entre otras», explica la capitán psicólogo Sagrario Alonso.

Actualmente, se evalúa la confortabilidad de un equipo de protección NBQ y de los nuevos tipos de chalecos antifragmento-antibala especialmente diseñados para el personal femenino. También se trabaja en la mejora de la usabilidad y comodidad de vehículos y estaciones de control de sistemas no tripulados e, incluso, se estudia la carga mental que implica el uso de sistemas complejos, como cabinas de aviones,



I. T. La Marañosa

Se realizan pruebas al equipamiento militar para adecuarlo a sus futuros usuarios.

helicópteros y otras plataformas. «Este nuevo ámbito de trabajo va a constituir uno de los nuevos ejes estratégicos de la psicología, tanto en el ámbito militar como de civil», augura la capitán Alonso.



# El valor del ESFUERZO

Vicente del Bosque, David Cal, Fermín Cacho,  
Ruth Beitia y Javier Fernández, nombrados Reservistas  
de Honor en la I Gala del Deporte Militar

## *Se reconoció a militares deportistas que han destacado en competiciones nacionales e internacionales*

ENTRE todos suman tres oros, cinco platas y dos bronce olímpicos, 29 medallas mundiales y europeas y un campeonato del mundo de fútbol. Y solo son cinco; pero cinco grandes del deporte. Vicente del Bosque, David Cal, Fermín Cacho, Ruth Beitía y Javier Fernández han recibido muchos premios, trofeos y homenajes a lo largo de su carrera. El más reciente, el reconocimiento como Reservistas de Honor del Ministerio de Defensa. «Con todos vosotros hemos llorado de emoción, hemos vibrado, hemos sufrido —les dijo la ministra de Defensa en funciones, Margarita Robles—. Por eso queríamos que formarais parte de nuestras Fuerzas Armadas».

La ministra de Defensa en funciones entrega a Vicente del Bosque el galardón que le acredita como Reservista de Honor, junto a gran parte de la selección de fútbol que ganó el campeonato mundial militar en 1965. Debajo, el subsecretario de Defensa explica las medidas puestas en marcha para el fomento del deporte en las FAS.

Fue durante la I Gala del Deporte Militar, celebrada el pasado 27 de noviembre en la Escuela de Guerra del Ejército, en Madrid. Una ceremonia a la que asistieron, entre otros, además de Robles, los jefes de Estado Mayor de los Ejércitos y la Armada, la cúpula civil del Departamento al completo, el jefe del Gabinete de la Presidencia del Gobierno, Iván Redondo, y muchos miembros de las Fuerzas Armadas que destacan por sus logros deportivos.

La gala, que coincidió con el 40º aniversario del Consejo Superior del Deporte Militar, fue conducida por la teniente de navío Loreto Pastor y el periodista Roberto Brasero, quien recordó que este premio reconoce algo más que los éxitos deportivos de los galardonados. «Sois verdaderos embajadores de los mejores valores del ser humano en todas las competiciones y oportunidades que tenéis», señaló.

Durante los más de 60 minutos que duró la ceremonia, también se premió a militares deportistas que han destacado en competiciones civiles y militares,





Ruth Beitia, David Cal, Fermín Cacho y el padre del patinador Javier Fernández reciben los galardones de manos del SEDEF, Ángel Olivares;

## *Asistieron nueve de los campeones del mundo de fútbol militar de 1965*

con especial atención a los participantes en los últimos Juegos Mundiales Militares celebrados recientemente en la localidad china de Wuhan donde la delegación española ganó una medalla de bronce, quince *Victory Certificates* y el trofeo al *Fairplay*.

Fue esa una competición en la que se comprobó, señaló el subsecretario de Defensa y presidente del Consejo Superior del Deporte Militar, Alejo de la Torre, que «las divergencias evidentes de Estados que se encuentran en las antípodas ideológicas se diluyen por la solidaridad, el compañerismo y la camaradería de la sana práctica de

la competición deportiva». «La paz y la concordia que no logran algunos dirigentes —añadió— es alcanzada, sin embargo, en el campo deportivo por los miembros de sus Ejércitos».

En los Juegos Mundiales Militares, destacó, «nuestros militares deportistas demostraron que compatibilizar el servicio diario y el deporte es posible con entrega, esfuerzo, sacrificio y mucha dedicación. Lo que no hace sino realzar valores esenciales de la milicia que les acredita como excelentes deportistas y militares ejemplares».

Alejo de la Torre recordó que el deporte forma parte de los planes de

instrucción de las Fuerzas Armadas. «Nuestros aspirantes tienen que superar pruebas deportivas para su ingreso y continuar superándolas durante toda su carrera, contribuyendo con su esfuerzo a mantener unos Ejércitos alistados y dispuestos para cumplir con sus misiones dentro y fuera del territorio nacional».

El subsecretario de Defensa también destacó que, con esta I Gala del Deporte, el Ministerio ha querido «contribuir a la difusión y el fomento del deporte militar, de la cultura deportiva, que forma parte de la cultura de Defensa. No solo entre los miembros

## Apoyo a los deportistas militares

**F**OMENTAR la educación física y las prácticas deportivas entre los militares y facilitar el intercambio de experiencias deportivas entre el mundo militar y la sociedad civil, son algunos de los objetivos en los que trabaja el Ministerio de Defensa. Para ello, el Departamento está llevando a cabo un importante desarrollo normativo del que destaca la reciente firma de la orden ministerial conjunta de los Ministerios de Defensa, Interior y Cultura y Deportes para regular las condiciones, requisitos y procedimientos con los que los deportistas militares podrán ser calificados como deportistas de alto nivel, de alto rendimiento y como deportistas militares destacados.

Serán aquellos miembros de las Fuerzas Armadas que se hayan clasificado entre los mejores del mundo y de Europa y que

estén debidamente acreditados por el Consejo Superior de Deportes o las Comunidades Autónomas. También, los que hayan obtenido alguna medalla individual o por equipos en un Campeonato Mundial Militar o en los Juegos Mundiales Militares y aquellos que hayan ganado una de oro individual en un campeonato nacional militar. A estos militares se les facilitará su entrenamiento o concentración y se les dará dispensa de realización de guardias un mes antes de las competiciones.

El Consejo Superior del Deporte Militar, además, proporcionará la equipación y el material deportivo necesario para los campeonatos, facilitará el desplazamiento al lugar de las pruebas y gestionará ayudas económicas para gastos de licencias e inscripciones, entre otros.



el jefe del Gabinete de la Presidencia del Gobierno, Iván Redondo; la DIGEREM, Amparo Valcarce; y el SEGENPOL, J. F. Martínez Núñez.

de las Fuerzas Armadas y la Guardia Civil sino también entre la sociedad civil»

### CAMPEONES DEL MUNDO

El colofón a la gala lo pusieron nueve veteranos futbolistas, buena parte de la selección que en 1965 consiguió el primer mundial de fútbol, militar en aquella ocasión, para nuestro país. Roberto Rodríguez Aguirre, Jesús Martínez Bayo, Josep María Fusté Blanch, José Armando Ufarte, José María Sánchez Rodilla, Joan Martínez Vilaseca, Ismael Comas Solanot, José María García Lavilla y Andrés Rodríguez Serrano subieron juntos al escenario para recoger la placa conmemorativa de aquella gesta conseguida



La selección militar que ganó el mundial de fútbol frente a Marruecos.

cuando eran unos jóvenes que prestaban el Servicio Militar.

Nuestro país había comenzado tan solo un año antes su participación en dicha competición. El equipo español

estaba capitaneado por el coronel de Aviación Luis Alfonso Villalaín y en la final, ganó 3-1 frente a Marruecos, con goles de Ufarte, Gallego y Fusté. Para llegar hasta allí, tuvo que superar, entre otras selecciones, a la de Francia y Portugal.

Es un logro poco conocido actualmente, pero en aquella época los medios de comunicación se hicieron mucho eco de la victoria conseguida gracias, según decían, a la superioridad técnica española, la mayor rapidez del equipo y su mejor fútbol.

Ellos fueron los primeros, antes que los Iniesta, Xavi, Casillas, Puyol, Ramos, Silva, Busquets... que hicieron vibrar a toda España al ganar el mundial de fútbol de Sudáfrica en 2010.

Defensa también trabaja en el fomento del deporte y la alta competición deportiva femenina. Ha desarrollado programas de captación y entrenamiento y, gracias a ellos, en los últimos Juegos Mundiales Militares, las mujeres han participado en 16 de las 17 disciplinas en las que hubo presencia española. Además, ha ampliado el número de disciplinas deportivas consideradas como deportes militares.

Para promocionar el deporte de alto nivel, el desarrollo y la difusión de los valores del deporte y el olimpismo en las Fuerzas Armadas, el Departamento está colaborando con instituciones civiles mediante la

firma de un convenio con el Comité Olímpico Español y protocolos de colaboración con diversas federaciones deportivas nacionales.

Y para un futuro próximo, quiere organizar en España al menos un campeonato mundial al año de alguna disciplina deportiva militar —en junio de 2020, será el de triatlón—, y celebrar anualmente una semana del deporte militar durante la que tendrán lugar cinco campeonatos nacionales militares en una misma localidad —en septiembre de 2020, será en Málaga—.

También se potenciará el deporte inclusivo y la participación en competiciones militares de personas con discapacidad.

*Se regulan las condiciones para ser calificados deportistas de alto nivel*



El JEME y el SEGENTE junto a los galardonados del Ejército de Tierra: el representante del Grupo Militar de Alta Montaña y los soldados Carlos Arévalo y Diego Romero.



El equipo de pentatlón naval recibe el reconocimiento de manos del AJEMA, almirante general Teodoro López Calderón, y el subdirector general de Enseñanza Militar, general Pedro García Cifo.

Las placas conmemorativas de esta gesta las entregaron la ministra de Defensa y el que fuera seleccionador de *la roja*: Vicente del Bosque. «Todos los que están aquí jugarían en primera división ahora. Todos ellos serían jugadores fantásticos —afirmó del Bosque—. Si somos un poco nostálgicos —añadió— pensamos que lo de antes era mejor, pero es evidente que el fútbol ha evolucionado, ha crecido, los jugadores tienen la conciencia de que deben cuidarse más porque la exigencia de la competición es máxima. Pero

lo que no ha cambiado y no debe cambiar es la esencia de lo que debe ser un vestuario».

A ellos, a los militares deportistas y a los nuevos Reservistas de Honor del Ministerio de Defensa se dirigió Robles. «Hoy es un día muy importante para todos nosotros y espero que lo guardéis en vuestros corazones. Porque este no es un acto más. Representa el cariño de los Ejércitos hacia vosotros», señaló. La ministra destacó el paralelismo entre deporte y milicia. «Representan unos valores muy pare-

cidos. El valor del esfuerzo, de la superación, de la generosidad. Para mí es muy importante ver aquí a representantes de esas Fuerzas Armadas deportistas que siempre entregan lo mejor de sí mismas. La misma pasión que ponen en defender a España la ponen cuando participan en una competición deportiva».

#### RESERVISTAS DE HONOR

«Este reconocimiento es un verdadero orgullo», manifestó Ruth Beitia tras recibir el trofeo que la acredita como



El equipo de pentatlón aeronáutico, con el jefe de Estado Mayor del Ejército del Aire, Javier Salto, llevaron a la gala el trofeo al *Fairplay* conseguido en Wuhan.



Los guardias civiles Alberto Hernández y Diego Ruiz Asín, con el jefe del mando de Personal y Formación de la Guardia Civil y el secretario general del Consejo Superior del Deporte Militar.

## El subsecretario destacó la importancia del deporte para la difusión de la cultura de defensa

Reservista de Honor. «Es algo increíble, como lo fue entregar la bandera de combate hace dos años al buque *Castilla*, además, en la bahía de Santander, en mi tierra».

Esta medallista de oro en salto de altura en los Juegos Olímpicos de Río de Janeiro en 2016, bronce en Londres 2012 y que ha ganado nueve medallas en diferentes campeonatos del mundo y europeos se retiró recientemente de la competición, con 38 años, «la edad perfecta para no echarla de menos. Las próximas olimpiadas —aseguró Beitía— las veré desde mi casa o desde las gradas del estadio. Ahora, a disfrutar con los logros de los demás».

Otro atleta, ganador de los 1.500 en Barcelona 92, carrera aún viva en la retina de muchos españoles, también recibió esta distinción. Fermín Cacho fue plata cuatro años más tarde, en Atlanta 96, ha conseguido seis medallas en campeonatos mundiales y europeos y está en posesión de la Legión Francesa del deporte.

«Mi relación con las Fuerzas Armadas se limita a mi Servicio Militar y, eso sí, estoy al tanto de sus misiones fuera de España a través de la televisión —manifestó—. Me sorprendió mucho cuando me comunicaron que me nombraban Reservista de Honor, pero cuando me dijeron que iba a estar con cuatro grandísimos deportistas... me enorgulleció, me pareció fantástico. Es un reconocimiento a toda una carrera».

Para quitarse el *gusanillo* de la alta competición, Fermín Cacho continúa participando en algunas carreras. El siguiente fin de semana a la gala, de hecho, iba a correr los 10 km de Valencia.

Para el piragüista David Cal «este es uno de los premios más importantes» de su vida. Lo dice tras haber ganado casi todo: una medalla de oro y otra de

plata en los Juegos Olímpicos de Atenas 2004, doble plata en Pekín 2008, plata en Londres 2012, cinco medallas en campeonatos del mundo y cinco en europeos. En su opinión, apoyar el deporte dentro del mundo militar es fundamental. «Porque a través del deporte se consiguen muchos valores que se están perdiendo», señaló. David Cal colabora habitualmente en las competiciones deportivas que se organizan en la base aérea de Alcantarilla —él vive en Murcia— y en Cartagena y, el pasado año, juró Bandera. «Lo que más me ha gustado de esta distinción es el

que, a base de mucho esfuerzo y dedicación, han conseguido grandes logros deportivos representando a España y al Ministerio de Defensa en competiciones tanto civiles como militares.

Del Ejército de Tierra, fueron premiados el Grupo Militar de Alta Montaña que ha realizado expediciones por todo el mundo y los soldados Diego Romero —piragüista— y Carlos Arévalo, este último, clasificado para los próximos Juegos Olímpicos de Tokio en piragüismo. De la Armada, la Delegación de Vela y el equipo de pentatlón naval, bronce en los últimos Juegos Mundiales Militares.

Por parte del Ejército del Aire, fueron reconocidos el equipo nacional de paracaidismo, que a lo largo de su historia ha acumulado 190.000 lanzamientos y ha logrado situarse entre los diez mejores del mundo, y el equipo de pentatlón aeronáutico, que consiguió el Trofeo al *Fairplay* en Wuhan, que llevaron a la gala. Un premio que otorgan los propios atletas de todas las selecciones participantes.

También recibieron su reconocimiento los guardias civiles Luis Alberto Hernández, triple campeón del mundo absoluto

de carreras de montaña y campeón del mundo militar de esquí de montaña, y Diego Ruiz Asín, 14 veces campeón absoluto de España en esquí de fondo y diatlón y 15 veces campeón militar.

La ceremonia finalizó como empezó, con grandes aplausos a todos esos deportistas, civiles y militares, que con muchas horas de esfuerzo, muchas renunciaciones y mucha dedicación han conseguido llevar a lo más alto el nombre de nuestro país. El Ministerio de Defensa así se lo reconoció en la I Gala del Deporte Militar.

Elena Tarilonte  
Fotos: Pepe Díaz



La banda de música del Mando Aéreo General del Ejército del Aire interpretó durante la ceremonia las piezas *Olympic Spirit*, de John Williams, y *Malagueña*.

trofeo, la Bandera en una caja, es de los más bonitos que he recibido».

El patinador Javier Fernández no pudo asistir a la Gala del Deporte Militar. Fue su padre, el subteniente Antonio Fernández, quien, muy orgulloso, recogió el galardón que reconocía los logros del mejor patinador artístico español de todos los tiempos: bronce en los Juegos Olímpicos de invierno de PyeongChang, dos veces campeón del mundo y siete de Europa.

### MILITARES DEPORTISTAS

La I Gala del Deporte Militar también reconoció los méritos de los militares



Las Fuerzas Armadas colaboran en la mitigación de los efectos y en la respuesta a las consecuencias del calentamiento global

# CAMBIO CLIMÁTICO y Defensa

**Ángel Gómez de Ágreda**

Coronel de Aviación. DICOES/SEGENPOL

**Lara Lázaro Touza**

Investigadora principal del Real Instituto Elcano

**E**SPAÑA, a través de su Ministerio de Defensa, es uno de los cuatro países invitados a presentar ponencias durante la primera semana de diciembre en la vigésimoquinta edición de la Conferencia de las Partes (COP) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, que se celebra en Madrid bajo la presidencia de Chile, que tuvo que renunciar a ser la sede debido a los graves disturbios que viene atravesando. Es una cita anual itinerante que pasó por Kioto hace 22 años, cuando dio lugar al famoso y ya renovado tratado que obligaba por primera vez a reducir las emisiones de los países desarrollados en un 5 por 100 conjuntamente entre 2008 y 2012 con respecto a los niveles de emisiones de 1990 (Europa apostó por comprometerse con el segundo periodo de cumplimiento que nunca ha llegado a ratificarse por suficientes países pero que dura hasta 2020 cuando coge el testigo el Acuerdo de París. Con sus altos (París y Río de Janeiro) y sus bajos (Copenhague), las cumbres del clima pueden verse como un nuevo modelo de gobernanza mundial en el que intervienen, además de los Estados como sujetos de Derecho Internacional Público, organizaciones no gubernamentales y sociedad civil.

Naturalmente, el clima es un asunto que también concierne a Defensa. Como

habitantes del planeta, cada uno de nosotros es sujeto activo y objeto paciente de las causas y consecuencias del clima. Como institución, nuestro «negocio» es la seguridad nacional desde el empleo de los medios y el acometimiento de las misiones que se nos asignen. Esa seguridad va mucho más allá de garantizar la defensa frente a actos hostiles. La sociedad del siglo XXI no se conforma con la *security* sajona, demanda también la *safety*. La seguridad humana en toda su extensión no permite distinguir entre los efectos de un bombardeo de la aviación enemiga, los de un acto terrorista, o los de un ciclón o unas inundaciones. El ciudadano necesita sentir seguridad en sentido amplio y el Estado tiene la obligación de optimizar los recursos disponibles para cumplir su parte en el contrato social.

Los recursos de la Defensa tienen, por lo tanto, que poder estar en disposición de combatir las consecuencias indeseadas del clima, tanto en beneficio de la población como de su propia operatividad. Pero también tienen que buscar la forma de mitigar el impacto que provocan en el mismo, adaptando tanto los medios como su utilización para contribuir lo menos posible a generar los efectos que pretende combatir. Vaya, no obstante, por delante que la diferencia fundamental entre el funcionamiento de

*Los recursos de la  
Defensa tienen que  
estar en disposición  
de combatir las  
consecuencias*



UME

las Fuerzas Armadas y el de una empresa u otra institución es que la eficiencia no puede nunca primar sobre la eficacia. No se puede escatimar en el cumplimiento de la misión asignada en función del ahorro o la optimización de los recursos, aunque sí se pueda y deba definir la misión teniendo en cuenta también las implicaciones medioambientales. Mitigación y adaptación son, pues, los dos pilares básicos de la política de Defensa ante el cambio climático. Dejemos, sin embargo, el debate técnico para los científicos y centrémonos en nuestro trabajo de proporcionar seguridad ante las consecuencias.

Porque lo que es indudable es que se están produciendo alteraciones en el clima que están modificando la geografía humana y, en algunos casos como el del Ártico, la física. Más allá de que hablemos del clima o de cualquier otro asunto, todo cambio trae consigo una necesidad de reajuste a las nuevas condiciones. Una vez perdido el punto de equilibrio en el que nos encontrábamos, cada uno de los actores implicados buscará una nueva posición relativa a los demás y lo más favorable que sea posible a sus intereses. Igual que sucede con las placas tectónicas, el cambio —climático o no— genera fricciones y conflictos.

La velocidad a la que se están produciendo las variaciones climáticas en el último siglo indica que existen factores adicionales a los naturales que están potenciando el aumento global de las temperaturas. La causa diferencial más probable que podemos

identificar respecto de ocasiones anteriores es la acción humana sobre varias circunstancias que van desde la quema de combustibles fósiles a la alteración de los usos del suelo o la ganadería intensiva. La primera contribución que se debe hacer para mitigar este calentamiento, por lo tanto, es una reducción del impacto de esos factores, que supone cambiar el modelo de desarrollo que impera desde la Revolución Industrial.

Las Fuerzas Armadas más avanzadas en todo el mundo se han puesto ya manos a la obra con la modernización de sus medios en búsqueda de una mayor eficiencia energética y una mayor limpieza en la producción y consumo de esta energía. Con las lógicas limitaciones presupuestarias y las no menos lógicas limitaciones operativas derivadas de la necesidad de alcanzar la eficacia a la que se aludía más arriba, el proceso está en marcha y, lo que es más importante, incorporado a todos los planes logísticos y operativos como factor a tener en cuenta.

La segunda tarea a realizar —complementaria a la mitigación— es la reducción del impacto que se provoca mediante una reabsorción parcial de las emisiones producidas. No se trata tanto de conseguir un sistema que no genere emisiones como de alcanzar un equilibrio entre éstas y las capturas, es decir, un sistema final que sea lo más neutro posible. En este sentido, es una buena noticia saber que los campos de maniobras y las instalaciones militares que mantiene Defensa en España son capaces de absorber



130.000 toneladas de CO2 al año y que existe el potencial para incrementar esta cifra sin afectar a la operatividad.

El interés de Defensa por la mitigación de las consecuencias del cambio climático no es completamente altruista. Ni el personal ni las infraestructuras del Ministerio se encuentran aisladas en una burbuja respecto del resto del mundo y, por lo tanto, se ven afectadas tanto como el que más por los efectos que provoca. Las imágenes de los daños provocados por las recientes riadas en la provincia de Murcia incluyen destrozos significativos en la base aérea de San Javier, sede de la Academia General del Aire, o el Acuartelamiento de Los Alcázares, ambos en el epicentro de la inundación. No se trata de casos aislados ni exclusivos de nuestro país. En Estados Unidos han sufrido catástrofes mayores debidas a desbordamientos de ríos en lugares como Offutt, en Nebraska, en marzo de este mismo año. La Base Aérea de *Homestead*, en Florida, quedó devastada en 2012 tras el paso del huracán *Andrew* e instalaciones navales como las de *Norfolk*, en Virginia, se ven amenazadas por el incremento en el nivel del mar tanto como las zonas urbanas civiles.

Los cálculos científicos aseguran que la inercia que se ha adquirido hará subir la temperatura global 3°C con respecto a la era preindustrial aunque se cumplieran todos los compromisos actuales de los países por limitar las emisiones. La consecuencia más evidente es que no hemos llegado, ni mucho menos, a un estado de equilibrio todavía. La adaptación a estas nuevas condiciones será, por lo tanto, un requisito imprescindible tanto para los militares como para la sociedad en general.

La sociedad presta, en general, poca atención a las necesidades que irán surgiendo de reubicar o remodelar infraestructuras, vestuarios y, sobre todo, patrones de comportamiento. Para las Fuerzas Armadas, a estos preparativos hay que sumar los derivados de la necesidad de prever operaciones en escenarios novedosos y en condiciones más extremas. Las tensiones derivadas del clima provocarán —están provocando— conflictos allá donde los recursos vitales empiezan a escasear según se ven alteradas las condiciones.

Las temperaturas están subiendo globalmente, pero también de forma desigual en las distintas partes del planeta. Dos grados pueden parecer insignificantes cuando las oscilaciones de temperatura diarias son normalmente mucho mayores, pero cuando trasladamos esa misma subida de temperatura a nuestros cuerpos los efectos resultan mucho más evidentes. A la Tierra le está subiendo la fiebre, y España y toda la región del Mediterráneo van a ser una de las áreas más afectadas.

La creación de la Unidad Militar de Emergencia (UME) supuso un primer reconocimiento práctico de la necesidad

## *Mitigación y adaptación son los pilares básicos de actuación del Ministerio de Defensa*



de contribuir a la defensa frente a estos efectos en el mismo territorio nacional. El modelo ha sido, desde entonces, imitado por numerosos países. Los miembros de la UME son, ante todo, soldados. Soldados que, como todos los demás, en cada momento de su carrera, adquieren la formación y se adiestran para cumplir la misión que se les asigna. Héroes hoy ante el fuego, el agua, el viento o la tierra igual que mañana lo serán delante del enemigo si es preciso.

El cambio en las condiciones climáticas, además del incremento medio de las temperaturas a nivel global, afecta a siete factores principalmente. El primero, la alteración de los patrones de precipitaciones, es decir, el régimen de lluvias en una zona concreta, tanto en la cantidad como en el ritmo a que se produce. En segundo lugar, el avance de la desertificación, que en nuestro país resulta preocupante, pero que está provocando desplazamientos importantes de poblaciones en la orilla sur del Sahara. En tercero, el retroceso de los glaciares, importantísima reserva de agua dulce; cuarto, el deshielo de los polos, que



Pool Moncloa/Fernando Calvo

supone cambios drásticos en la geografía y en la geopolítica, y que contribuye al quinto: el incremento del nivel de los mares y océanos, con especial incidencia en los deltas y estuarios, en los que se concentra una parte importante de la población de muchos países. En sexto lugar, el cambio en las corrientes marinas —llamadas «termohalinas» por depender de la temperatura y la salinidad del agua— que ayudan a regular el clima de las costas y, en séptimo, las condiciones idóneas para la vida animal y, por lo tanto, a la expansión de pandemias por zonas en las que no eran endémicas.

La complejidad de los mecanismos que hay detrás de todos estos factores hace que sea muy difícil determinar los efectos combinados de los mismos. Muchas circunstancias que hoy están todavía deficientemente estudiadas pueden alterar sustancialmente el ritmo al que varíen las temperaturas. El deshielo de la tundra y la consiguiente liberación del metano que contiene, o la de gases acumulados en los océanos, tendrán un impacto que es, hoy, de difícil medición.

Aunque las condiciones globales de habitabilidad fueran a ser las mismas, las variaciones locales supondrían movimientos masivos de poblaciones hacia las nuevas regiones más propicias. El

cambio en el clima es el cambio en el hábitat, y las especies —incluida la humana— migrarán cuando su capacidad de adaptación se haya visto sobrepasada.

Vivimos inmersos en tres revoluciones: la medioambiental-climática, la digital-de la inteligencia artificial, y la productiva-laboral. No nos bastará con adaptarnos a alguna de ellas ni podremos elegir a qué ritmo vamos avanzando para no ver alteradas nuestras previsiones. Tendremos que hacer frente a las tres, probablemente de forma simultánea y al ritmo que nos vayan marcando los acontecimientos. Las dos últimas, aunque de forma colectiva, dependen de la voluntad humana. La revolución medioambiental y climática ya no depende solo de nosotros.

La contribución de Defensa se centra en mitigar aquel porcentaje que siga estando en nuestras manos y a ayudar a paliar las consecuencias de los cambios que son ya inevitables. Defensa participa en la Cumbre con la humildad de saber que nuestra contribución tiene un alcance modesto, pero también con el orgullo de ser pioneros en ofrecerla. Llegaremos sin pretensiones de ser modelos para nadie, sino de aprender de todos a mejorar cada día en nuestro servicio a España, a los españoles y al conjunto de la Humanidad. ■

# La Europa de la Defensa avanza CON PASO FIRME

## Los ministros aprueban trece nuevos proyectos PESCO, de los que España lidera uno y participa en otros seis

**E**RA la última reunión del Consejo Europeo a nivel de titulares de Defensa del 2019. Y los ministros —reunidos en la capital belga el 12 de noviembre— aprovecharon la ocasión para analizar los progresos conseguidos y definir las prioridades para seguir avanzando en la consolidación de una Política Común de Seguridad y Defensa. Para ello, centraron su trabajo en dos sesiones; en la primera aprobaron trece nuevos proyectos dentro de la Cooperación Estructurada Permanente, —con lo que ya son 47 los programas PESCO que se están desarrollando de forma conjunta gracias a esta iniciativa para potenciar la base industrial y tecnológica y dotar a Europa de las capacidades necesarias—, y discutieron la coherencia entre la PESCO y otras iniciativas como la Revisión Anual Coordinada de Defensa y el Fondo Europeo de Defensa.

En la segunda, se centraron en las misiones y operaciones de la Unión, tanto las actuales como en los posibles nuevos retos o áreas de despliegue. En concreto, los ministros destacaron el compromiso de la Unión Europea con el Sahel y la importancia de las operaciones navales, en particular de la EUNAVFOR *Atalanta* y resaltaron los avances en la concreción del concepto «presencias marítimas coordinadas». Una vez más, los socios coincidieron en resaltar la importante labor que realiza Europa con sus misiones y operaciones al proporcionar seguridad a los ciudadanos europeos y en los entornos donde operan y, al mismo tiempo, actuar como motor de transformación de otras sociedades. La ministra española de Defensa en funciones, Margarita Robles, destacó el liderazgo y fuerte compromi-

so de nuestro país en las operaciones al afirmar que «España es el país de toda la Unión Europea que más está contribuyendo a la misiones de paz, sobre todo en África, donde aporta casi el 25 por 100 de los efectivos» e hizo un llamamiento al resto de los países para que incrementen su participación.

Al finalizar, los ministros se reunieron con el vicesecretario general de la OTAN para avanzar en la buena coordinación y complementariedad entre las dos organizaciones —en concreto, se habló de movilidad militar, ciberseguridad, amenazas híbridas, lucha antiterrorista y mujeres y seguridad— y debatir la próxima Cumbre aliada que se celebrará los días 3 y 4 de diciembre en Londres.

### CAPACIDADES COMUNES

El encuentro en Bruselas se inició con la habitual reunión de la Junta Directiva de la Agencia Europea de Defensa (EDA). En esta ocasión, servía también para poner el broche a la labor de Jorge Domecq que finaliza su mandato de cinco años como jefe ejecutivo de la Agencia. España destacó el importante papel que ha desarrollado la EDA en este periodo como potenciador de las capacidades de Defensa al poner en común las necesidades militares más acuciantes con un conocimiento preciso de las posibilidades industriales de los Estados miembros.

Una vez constituido el Consejo, los ministros aprobaron la tercera tanda de proyectos que se realizarán dentro de la Cooperación Estructurada Permanente. «En concreto —explicó Margarita Robles— hemos dado luz verde a trece nuevos proyectos que se suman a los 34 ya existentes para totalizar 47 proyectos. Este importante número pone de mani-



Los ministros de Defensa de la Unión

fiesto la madurez ya alcanzada por la Cooperación Estructurada Permanente desde su lanzamiento hace menos de dos años». España participa en 22 de los proyectos y hasta ahora, lideraba uno, el de Sistema de Mando y Control de Misiones y Operaciones. Tal como anunció Margarita Robles, «desde hoy también hemos asumido el liderazgo de otro nuevo programa sobre protección electrónica aérea. Un proyecto que pretende cubrir tanto una necesidad de la Unión Europea como atender a una carencia de la OTAN, y que es un claro ejemplo de cómo la Cooperación Estructurada Permanente permite facilitar la complementariedad y sinergia de las dos organizaciones».

Denominado *Airbone Electronic Attack* (AEA), el programa —en el que también participan Francia y Suecia— permitirá a los aviones europeos y aliados volar de forma segura tanto en el territorio de la Unión como en potenciales zonas de despliegue. El sistema, será interoperable con los existentes en la UE y en los Estados miembros e incluirá el diseño, desarrollo y pruebas de capacidad de bloqueo múltiple de las señales radioeléctricas mediante el empleo de tecnologías pioneras con un enfoque modular



Consejo Europeo

Europea durante la reunión del Consejo el pasado 12 de noviembre en Bruselas en la que analizaron las misiones y operaciones.

capaz de ser integrado en una aeronave o con un soporte externo *pod.* Será compatible con diferentes tipos de avión, tripulados o no tripulados y, además, el sistema podrá adaptarse a las misiones de guerra electrónica, desde la supresión de las defensas aéreas del enemigo o la escolta y protección de aeronaves en operaciones de combate, hasta misiones de ataque electrónico no tradicionales.

España participa también en otros seis de los nuevos proyectos aprobados, incluido el que lidera Portugal para desarrollar un sistema marítimo no tripulado para la guerra antisubmarina (*Maritime Unmanned Antisubmarine System*, MUSAS). Un programa —en el que además están Francia y Suecia— que contribuirá a responder a las tácticas de negación del espacio por parte de los adversarios y las de intrusión o amenazas a las líneas de comunicación, al mismo tiempo que mejorará la protección de infraestructu-

ras submarinas y sistemas de energía en el mar. También liderado por Portugal y con participación española es el proyecto denominado *EU Cyber Academia and Innovation Hub* (EU CAIH). Será una academia europea que promoverá y ayudará a coordinar ejercicios y la cooperación en ciberdefensa con la OTAN.

Muy relacionado con este hay otro nuevo proyecto aprobado (*Cyber and Information Domain Coordination Center*, CIDCC) que, liderado por Alemania y con participación de España, la República Checa, Hungría y Holanda, será el responsable de coordinar la contribución de cada país —bien con efectivos o con información— para responder a una amenaza, incidente u operación. Otro de los proyectos a los que se sumará España es el denominado TWISTER (*Timely Warning and Interception with Space-based Theater Surveillance*), con Francia como nación líder y en el que también están

Finlandia, Italia y Holanda. Su objetivo es reforzar las capacidades de alerta temprana e interceptación de amenazas en el espacio, de forma que tenga capacidad propia para contribuir al sistema de defensa antimisil de la OTAN.

De los otros dos nuevos proyectos PESCO con participación española (ambos liderados por Francia) uno tiene como objetivo desarrollar la base industrial y tecnológica europea en materiales y componentes tecnológicos para garantizar el suministro (*Material and components for technological EU competitiveness*, MAC-EU) y en él también están Portugal y Rumania; el otro está destinado a mejorar la capacidad de respuesta y la coordinación entre los Ejércitos europeos. Denominado *EU Collaborative Warfare Capabilities* (ECoWAR), cuenta también con la participación de Bélgica, Hungría, Rumanía y Suecia.

Rosa Ruiz

*El nuevo proyecto con España como nación líder desarrollará un sistema de protección electrónica aérea*

# LA OTAN CUMPLE 70 AÑOS

## en plena adaptación a un nuevo entorno estratégico

**E**STE 2019 que ahora acaba ha sido el del setenta aniversario de la firma del Tratado de Washington. La OTAN ha cumplido en 2019 setenta años. Setenta años de éxitos en la defensa de la libertad y la democracia. Setenta años en que juntos —los aliados— hemos aprendido a definir el concepto que nos une: la defensa colectiva. Porque no podemos olvidarlo: sin cohesión, no hay solidaridad; sin solidaridad, no hay defensa colectiva y sin defensa colectiva no hay Alianza Atlántica.

Pero, ¿qué es lo que debemos defender colectivamente? ¿Qué es lo que hemos defendido colectivamente en esos setenta años? ¿Qué es lo que pretendemos defender en el futuro?

En estos setenta años hemos defendido nuestras fronteras nacionales. Es evidente. Así lo hemos hecho. Pero hemos defendido también otras fronteras que no son menores en importancia: junto a las fronteras territoriales, hemos defendido nuestras fronteras de libertad. Es un hecho que la Alianza ha defendido en estos setenta años los valores y principios que nos definen como sociedades libres. Y eso no es poco.

Los valores y principios que ha defendido y que defiende la Alianza —libertad, democracia, respeto a los derechos humanos e imperio de la ley— son los mismos que, como recordó Su Majestad el Rey ante el Consejo Atlántico el 21 de noviembre de 2018, inspiraron la Declaración de Independencia de Estados Unidos en 1776, la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano de 1789 o la Constitución de Cádiz en 1812. Se trata, a pesar de la antigüedad en su formulación, de valores plenamente actuales, que hoy inspiran la Carta de Naciones Unidas, los Tratados de



**Miguel  
Fernández-  
Palacios Martínez**  
Embajador  
Representante  
Permanente de  
España ante el  
Consejo del Atlántico  
Norte

la Unión Europea y también nuestra Constitución. Son los valores que definen nuestro presente y que nos proyectan al futuro como sociedades de ciudadanos libres; de ciudadanos que quieren vivir en paz, porque solo en un entorno de paz y estabilidad logramos que nuestros derechos y libertades se desarrollen plenamente, logramos que nuestras sociedades prosperen y logramos que nuestros deberes como ciudadanos encuentren su fundamento en un principio superior de legalidad democrática.

Es precisamente por ello por lo que, en un entorno cada vez más impredecible e inseguro, la OTAN constituye una herramienta de importancia extrema para mantenernos unidos en defensa de nuestros valores. Unidos para defender una paz que nos ha permitido —con sus sombras, es evidente y no me llevo a engaño— construir en los últimos setenta años una sociedad internacional en la que de conflictos bélicos mundiales solo se ha hablado en los libros de historia.

Entre el final de la primera guerra mundial en 1918 y el principio de la segunda, en 1939, solo pasaron veintiún años. Que en los últimos setenta años el mundo no se haya visto abocado a un conflicto nuclear global de inimaginables consecuencias tiene mucho que ver con la firma del tratado de Washington el 4 de abril de 1949 y con la creación de la Alianza Atlántica. Negarlo, sería negar la realidad.

Hoy, con setenta años de vida, la Alianza Atlántica sigue siendo la herramienta político-militar primordial de la seguridad y defensa del mundo occidental, en general, y de Europa, en particular.

¿Pero qué papel ha jugado España en la Alianza desde su adhesión en 1982? Las primeras palabras de España en el

*Hemos defendido  
no solo nuestras  
fronteras, también  
nuestras libertades  
y valores*

Consejo Atlántico las pronunció el entonces ministro de Asuntos Exteriores. Pérez-Llorca dijo en aquella ocasión que nuestro país apostaba, mediante la adhesión, «sobre todo y ante todo, [por la] defensa de la libertad, de la democracia pluralista, de los derechos humanos [y por] el respeto profundo a las normas constitucionales que lo aseguran».

En esta misma línea, el impulsor de nuestra adhesión, el entonces presidente del Gobierno Leopoldo Calvo-Sotelo, dijo el 10 de junio de ese mismo año en la Cumbre aliada de Bonn que «España será un miembro leal y activo de la alianza y aportará a ella todo el empuje de un pueblo que acaba de recobrar sus libertades y quiere mantenerlas en la paz y en la justicia del concierto internacional».

Estas y aquellas palabras tienen hoy la misma actualidad que entonces. Y son exactamente esos valores, por los que España apostaba en 1982, los mismos por los que España sigue apostando hoy. Valores que definen a una sociedad moderna y comprometida con la libertad.

España es, sin duda, más fuerte y más segura gracias a nuestra pertenencia a la OTAN. No nos puede caber duda alguna. Y los españoles son bien conscientes de todo ello como lo atestiguan los resultados del barómetro que publicó hace ahora justo un año el Real Instituto Elcano con motivo del 40º aniversario de la Constitución para comprobar la solidez del compromiso de España con la OTAN. Según ese estudio, el 75 por 100 de los españoles están a favor de permanecer en la OTAN, datos que no son sino un buen ejemplo del sentimiento de pertenencia de los españoles a una comunidad internacional de valores democráticos y seguridad compartida.

A nadie le cabe duda que los hombres y mujeres que forman nuestras Fuerzas Armadas han demostrado en las últimas décadas, y siguen demostrando hoy, que su permanente compromiso y cualificación hacen de España un aliado comprometido y fiable; un aliado serio y capaz.

Allí donde fuerzas de la OTAN han estado desplegadas desde nuestra adhesión ha estado un soldado español. Hemos partici-

pado o participamos en la práctica totalidad de las operaciones, misiones o actividades aliadas.

España ha dado un paso al frente cuando se ha requerido nuestra presencia en las misiones defensivas Presencia Avanzada Reforzada y Policía Aérea del Báltico en los países aliados del este de Europa.

Estamos comprometidos con la estabilidad en Afganistán, con la seguridad del espacio aéreo turco o con el futuro de Irak.

Surcamos las aguas del Mediterráneo y del Atlántico ondeando orgullosos la bandera de España y de la OTAN.

Estamos comprometidos con una Alianza Atlántica que cada día mira más al Sur —y lo hace en gran parte debido a nuestro impulso—, donde sabemos que la prevención y el trabajo conjunto con nuestros socios de la orilla sur del Mediterráneo es requisito indispensable para una estabilidad compartida.

Podemos decir, en definitiva, que España está y a España se la espera. Y debemos estar orgullosos de ello.

Pero no podemos dejar de tener en cuenta que la OTAN se enfrenta en su 70º aniversario a un entorno estratégico complejo que combina adversarios de muy diferente índole: algunos viejos conocidos que vuelven a formar parte de la actualidad; otros, más novedosos, como las amenazas híbridas o cibernéticas, o el reto que supone para Occi-

dente interpretar desde una perspectiva geoestratégica la creciente influencia de China. Paso a referirme brevemente a ellos.

Y empiezo con Rusia. La anexión ilegal de Crimea por parte de Rusia supuso un antes y un después para la OTAN y la Cumbre de Gales de 2014 escenificó ese punto de inflexión.

Después de muchos años en los que la OTAN se había centrado en la gestión de crisis y había reducido su postura de disuasión y defensa, la cumbre de Gales representa un giro hacia el Este, un reconocimiento de que vuelve a haber un adversario y el inicio del reforzamiento de la postura de disuasión y defensa aliada.



OTAN

## P E R S P E C T I V A

Se empiezan a tomar medidas para reasegurar a los aliados del Este y para reforzar la cooperación con los socios más expuestos, fundamentalmente Ucrania y Georgia.

Al tiempo, y conscientes de la necesidad de mantener interlocución con las autoridades rusas y de equilibrar los mensajes, la Alianza decide seguir apostando, a pesar de la anexión de Crimea, por un diálogo frecuente y en la medida de lo posible productivo con Moscú. Este enfoque —que España apoya plenamente— no es sino una combinación de medidas de refuerzo de la postura de disuasión y defensa y una permanente oferta de diálogo, principalmente a través de las reuniones del Consejo OTAN-Rusia.

Las Cumbres de Varsovia en 2016 y de Bruselas en 2018 permiten reafirmar este enfoque dual y continuar con la adopción de medidas para seguir reforzando la postura militar.

Quizás las más ilustrativas de estas medidas sean, por un lado, la eFP, a la que contribuimos con 350 soldados en Letonia, y, por otro, la *Baltic Air Police*, a la que también contribuimos desplegando de forma rotatoria un contingente de cazas.

En segundo lugar he de referirme al terrorismo internacional. El terrorismo es para la OTAN una amenaza de primer orden. Y es principalmente a partir del surgimiento del ISIS/*Daesh* cuando la Organización toma conciencia de ello y empieza a trabajar en la elaboración de un Plan de Acción de Lucha contra el Terrorismo, adoptado en mayo 2017.

En el ámbito de la lucha contra el terrorismo, la OTAN siempre ha planteado su contribución con carácter complementario a las tareas y cometidos de otras organizaciones internacionales competentes en la materia y respetando el derecho internacional y la Carta de Naciones Unidas, asumiendo de partida que los aliados mantienen sus plenas competencias y responsabilidad central en la lucha contra el terrorismo.

España considera que cooperar con la Unión Europea y con otras organizaciones internacionales como Naciones Unidas o la Unión Africana es esencial para nuestra seguridad, y hacerlo con nuestros socios y, en particular, con los de nuestro vecindario estratégico con el objetivo de proyectar estabilidad, es la mejor garantía para nuestra propia seguridad.

Y sin salir de la amenaza terrorista es necesaria una referencia al expediente Sur y a las amenazas provenientes del flanco Sur de la Alianza tras la proclamación del Califato islámico en 2014.

La OTAN se ha adaptado a esta nueva amenaza acudiendo a dos conceptos complementarios: la disuasión y la defensa y la proyección de estabilidad y, muy relacionado a esta, la lucha contra el terrorismo. El hecho de que la Cumbre de Bruselas de julio 2018 tuviera claramente un componente Sur, con la adopción del «Paquete para el Sur», fue un paso fundamental y puso de mani-



fiesto que la OTAN es una organización atlántica y europea, pero también mediterránea.

En tercer lugar, quisiera hacer mención a las ciberamenazas. El frente en un hipotético conflicto en los próximos años —trabajamos, obviamente, para que este no se dé— pasará por el salón de cada una de nuestras casas. Los ciudadanos anónimos podrán pasar a ser el objetivo número uno de nuestros adversarios. La tecnología 5G, el internet de las cosas, la inteligencia artificial o la computación cuántica traerán grandes beneficios para la humanidad, pero también grandes riesgos si no sabemos evitarlos.

Y la OTAN es plenamente consciente de este reto —y de la amenaza que representa— y buena prueba de ello es el hecho de que tras el reconocimiento en la Cumbre de Gales, en septiembre de 2014, de que un ataque cibernético podría llegar a provocar la invocación del artículo 5 (Defensa Colectiva) del Tratado de Washington, y la declaración como Dominio Operacional independiente —junto al terrestre, marítimo y aéreo— en la Cumbre de Varsovia (julio de 2016) los aliados se comprometieron en esta misma Cumbre a mejorar sustancialmente las políticas y capacidades nacionales de ciberdefensa, a la vez que a mejorar la resiliencia en este ámbito, dando lugar al denominado Compromiso de Ciberdefensa.



OTAN

En los próximos años vamos a acostumbrarnos a oír ese término: resiliencia. Resiliencia en el ciberespacio es la capacidad para resistir a los incidentes cibernéticos y, cuando estos causan algún daño, recuperarse del ataque sin impacto o con un impacto aceptable. Acostumbrémonos al término.

En cuarto lugar, quisiera referirme, brevemente, a una cuestión muy ligada a la anterior: la guerra híbrida.

Es, sin lugar a dudas, uno de los aspectos que más preocupa a la OTAN y a las autoridades militares y civiles de los aliados. La guerra híbrida combina los ámbitos convencionales y no convencionales, hace uso de ataques cibernéticos y de desinformación, y al afectar —y apoyarse en muchos casos— en las nuevas tecnologías es difícil de controlar y puede tener impacto en nuestras vidas cotidianas.

Entramos de lleno en la *zona gris*. El teatro de operaciones del siglo XXI. La zona en la que predominan actuaciones que pese a alterar notablemente la paz no cruzan los umbrales que permitirían o exigirían una respuesta armada.

*El gran reto es  
hacer entender  
a los jóvenes lo  
necesaria que es la  
OTAN*

Ciberataques, campañas de propaganda, sabotajes, operaciones encubiertas o clandestinas, disturbios orquestados; acciones todas ellas que, diseñadas por nuestro adversario, persiguen crear un clima de desinformación y confusión que desestabiliza y debilita nuestra posición.

La respuesta de la OTAN en este terreno no se ha hecho esperar y la Alianza trabaja ya en medidas de asistencia a los países que puedan sufrir ataques híbridos, y que soliciten ayuda.

En el comunicado oficial de la Cumbre de Bruselas, la OTAN se reafirma en que un ataque híbrido de suficiente intensidad podría justificar la invocación del artículo 5 del tratado de Washington. No obstante, en la gestión de este particular conflicto —en el que es difícil definir el grado de intensidad y quien está detrás de él— deben seguir jugando un papel esencial e irremplazable las autoridades nacionales de cada aliado.

Por último, y en sexto lugar, es obligada una mención a China: ¿es la nueva China que quiere jugar a ser actor internacional de primer orden una amenaza, un reto o una oportunidad?

Los jefes de Estado y de Gobierno reunidos en Londres no han podido dejar de hablar de China. Hasta ahora se le había considerado como un actor alejado del área geográfica de competencia de la OTAN que el Tratado de Washington define como el área euroatlántica. Pero es evidente que, en un mundo globalizado, el auge incesante de China tiene implicaciones en materia de seguridad para Occidente, y por tanto, para la OTAN.

Para la Alianza, China ofrece evidentes oportunidades de cooperación en muchos terrenos, pero también representa un reto e incluso una amenaza en algunos aspectos securitarios, principalmente aquellos vinculados con la gestión de las nuevas redes 5G.

Concluyo. Y quiero hacerlo con una reflexión final. Probablemente el gran reto de la OTAN en su setenta aniversario no es ni Rusia, ni China, ni la lucha contra el terrorismo internacional: el gran reto es la percepción que los ciudadanos de los países aliados —y particularmente los jóvenes— tienen de la necesidad de la existencia de la propia Alianza. Setenta años —o, mejor dicho, setenta y cuatro— sin una guerra mundial; con luces y sombras, pero sin una guerra mundial, han permitido un desarrollo económico y social

sin parangón a ambos lados del Atlántico, pero también el que las jóvenes generaciones hayan olvidado que la OTAN fue un instrumento esencial para no volver a presenciar un conflicto armado global y, esta vez, de carácter nuclear. No seremos eficaces contra viejas y nuevas amenazas si nuestras sociedades no las consideran como tales. Ese y no otro es el gran reto que la Alianza tiene planteado hoy en su setenta aniversario. ■



Los restos arqueológicos del Alcázar se pueden consultar en los dos itinerarios de la *app*.

Pepe Díaz

Hélène Cécquet

[ cultura ]

# El Museo del Ejército estrena GUÍA INTERACTIVA

La nueva *app* materializa la apuesta de Defensa por dotar a toda la red de museos del Ministerio con esta tecnología

**C**UMPLIENDO con su misión de dar a conocer el patrimonio cultural del Ministerio de Defensa, el subsecretario del Departamento, Alejo de la Torre, y la subdirectora general de Publicaciones y Patrimonio Cultural, Margarita García Moreno, presentaron el pasado 18 de noviembre la nueva guía interactiva

—una *app* para dispositivos móviles— del Museo del Ejército, en su sede, el Alcázar de Toledo.

El director, general Antonio Rajo Moreno, ejerció de anfitrión de la convocatoria, que abrió con una breve intervención. En ella, dejó constancia de los beneficios de las nuevas tecnologías —en concreto de la citada aplicación— a la hora de acercar la institución que

dirige al gran público, como herramienta de divulgación de sus fondos y con el fin de facilitar su visita.

La nueva guía interactiva es gratuita y está disponible en *App Store* y *Google Play*. Una vez descargada, el usuario puede consultarla en el propio museo y lejos de sus salas a través del dispositivo móvil de su elección. Además, ya ofrece dos itinerarios diferentes.

En el recorrido de «los imprescindibles», de una hora de duración y una versión abreviada del itinerario completo, tienen espacio propio las colecciones (salas temáticas): de la Casa Ducal de Medinaceli (armaduras), de fotografía histórica, de la historia de la Artillería... que aparecen acompañadas de su localización en el Alcázar a través de representaciones tridimensionales del que en su día fuera palacio de Carlos I.

La visita completa al museo, por su parte, suma un total de 68 unidades de contenido y dura unas dos horas y media. Esta se inicia en la misma entrada, donde se pueden ver vestigios arqueológicos que recuerdan la historia de la antigua residencia real y las diferentes construcciones que la han precedido en ese mismo lugar desde tiempos romanos, en época visigoda y de presencia árabe.

La *app* permite utilizar subtítulos en español y ya está preparada para ofrecer otros idiomas en el futuro.

## DE FÁCIL EMPLEO

Prevé dos modos de navegación, el habitual sistema por números de las audioguías presenciales de los museos y otro basado en la imagen, con mapas que ubican las piezas dentro del Alcázar.

La subdirectora de Publicaciones y Patrimonio Cultural apuntó que, «de esta manera, se garantiza que su uso sea también sencillo para las personas menos habituadas a la tecnología para dispositivos móviles».

García Moreno cifró en más de 36.000, las piezas del museo. De ellas, la *app* pone a disposición de los usuarios una nutrida selección con su información correspondiente. Un número que está previsto se incremente, dado que «nuestro objetivo —explicó— es que la guía interactiva se enriquezca, actualice y complete».

Pero la meta del Ministerio va más allá. Esta aplicación es la primera entrega de otras que seguirán hasta que todas las instituciones de la Red de Museos de Defensa (RMD) tengan su propia *app* para dispositivos móviles. Según las previsiones, las próximas en llegar serán las del Museo Naval de Madrid y del



Hélène Gicquel

Vista de la sala de la Casa Ducal de Medinaceli.

de Aeronáutica y Astronáutica del Ejército del Aire, con sede en la base aérea de Cuatro Vientos, también ubicada en la capital del reino.

La RMD, por su parte, estrenó también logotipo. Este viene a dar una imagen corporativa, «reconocible y unificada» a todos sus centros. Todo, siempre con el fin de optimizar la difusión del patrimonio cultural del Departamento, por lo que, su utilización se va a extender a recursos físicos, electrónicos y virtuales.

En su intervención, Margarita García Moreno recordó que, con la materialización de estas guías interactivas, Defensa «se une a la lista de instituciones cultura-

les que en los últimos años han buscado completar y mejorar su experiencia de visita mediante aplicaciones para móviles al alcance de todos».

Esta tendencia generalizada en el mundo museístico, cuenta con el aval de las estadísticas, según indicó la subdirectora, quien ofreció varias cifras de la *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares*, del Instituto Nacional de Estadística (INE).

## PÚBLICO POTENCIAL

Entre los datos aportados, destacó que el 83,9 por 100 de los hogares españoles accede a internet en su modalidad móvil, por lo que las nuevas *apps* acercarán el patrimonio de Defensa y sus sedes a un elevado volumen de público potencial.

La *Encuesta de hábitos y prácticas culturales en España 2018-2019*, por su parte, refuerza la importancia de que estas instituciones sean visibles en el mundo virtual, ya que cifra en un 75,1, el porcentaje de población que suele utilizar internet por ocio o tiempo libre al menos una vez al mes. Además, el estudio deja constancia del incremento de usuarios que realizan visitas en línea a los museos.



Iñaki Gómez/MDE

Presentaron la *app* el director del museo, la SG de Publicaciones y P. Cultural, y el subsecretario de Defensa.

El subsecretario de Defensa, encargado de cerrar el acto, incidió también en el objetivo del ministerio de acercar y difundir el Patrimonio Cultural al conjunto de la sociedad. Una meta en la que las nuevas tecnologías y el mundo virtual son herramientas de gran utilidad.

Ambas forman ya parte del ámbito de actuación del Ministerio de Defensa con ejemplos, como su portal de Patrimonio Cultural, la Biblioteca Virtual... Espacios que, a través de la digitalización de fondos, «van a seguir creciendo», avanzó De la Torre.

### UN CONJUNTO EXCEPCIONAL

El subsecretario calificó de «extraordinaria» la Red de Museos de Defensa, compuesta por 22 museos y 25 colecciones museográficas distribuidas por toda España, con presencia en once comunidades autónomas, Ceuta y Melilla.

Subrayó, asimismo, el valor del singular patrimonio bajo responsabilidad del ministerio y apuntó que Defensa «custodia más de 110.000 fondos en sus colecciones estables, que destacan por su diversidad, envergadura y riqueza patrimonial», ya que disponen de fondos del ámbito militar, científico, industrial y tecnológico; así como de las bellas artes y las decorativas, entre otras.

«Hay que tener en cuenta que el Ministerio de Defensa es la institución que más bienes culturales conserva en España por detrás de la Iglesia», señaló. Además, «sus colecciones estables están



## MUSEOS DEFENSA

Nuevo logotipo de la Red de Museos de Defensa, presentado con la guía virtual.

en constate crecimiento, con la donación como una de las principales vías de incremento de los fondos».

De la Torre hizo referencia a la vinculación de las historias de España y de sus Ejércitos y, aseguró, que con la nueva guía, «conocer nuestra historia es muy sencillo y ameno. Nos entra por la vista gracias a las imágenes de objetos reales», protagonistas de ese devenir.

### PANTALLA A PANTALLA

A continuación, esbozó a grandes rasgos ese pasado apoyado en las piezas originales y relevantes incluidas en la *app*.

Partió de la marlota de Boabdil *el Chico* y la reconquista de Granada. Recordó al *Gran Capitán*, la época de los descubrimientos y la implicación de España en grandes eventos internacionales, como la independencia de los Estados Unidos, sobre la que destacó la bandera de Pensacola y la figura de Bernardo de Gálvez.

Se detuvo en los uniformes de los capitanes Daoíz y Velarde, héroes del 2 de mayo madrileño de 1808; así como en la

Constitución de 1812, «destacada en la sala del siglo XIX como precursora del estado actual».

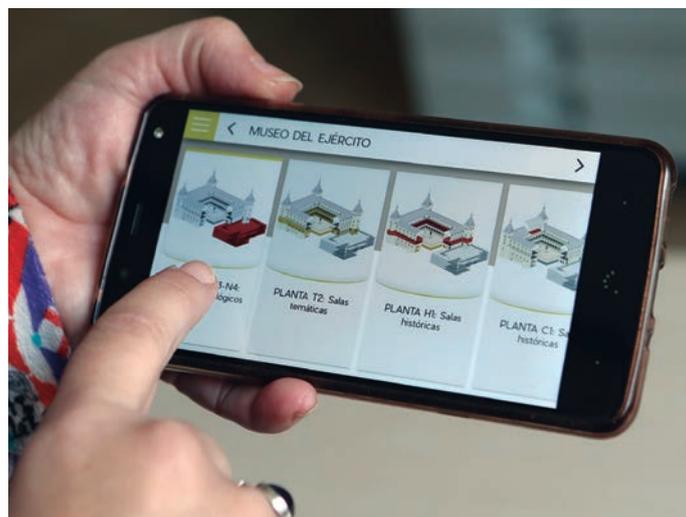
En esa misma centuria convivieron absolutistas y liberales, reflejados en el museo a través, por ejemplo, de «los espadones», generales como Espartero, Narváez y O'Donnell. Entre los fondos de sus últimas décadas, el subsecretario llamó la atención sobre la tienda de campaña donde se firmó el tratado de Wad Ras, que puso fin a la Guerra de África (1859-1860), protagonista de la actual exposición temporal de la institución (páginas siguientes).

Otro de los jefes sobresalientes del conflicto africano fue el general Prim y la berlina donde viajaba cuando sufrió su fatal magnicidio. También se puede contemplar en el Alcázar de Toledo.

Sus uniformes de rayadillo «nos trasladan a Cuba y a Filipinas» y evocan figuras como las de los héroes de Baler y a quien recibiría años más tarde el nobel de Medicina, el entonces capitán Santiago Ramón y Cajal.

Del primer tercio del siglo XX, un diorama evoca el exitoso desembarco de Alhucemas, operación aeronaval que sirvió como base para planear el decisivo *Día D* en las playas de Normandía, según recordó De la Torre, quien cerró el recorrido con sendos apuntes sobre la Guerra Civil, la Transición y al asalto al Congreso del 23 de febrero de 1981, recogido en unas fotografías.

Esther Paloma Martínez



A la izquierda, entrada a la sala de la historia del Museo. Arriba, imágenes de la aplicación que sitúan al visitante en el alcázar.



La Batalla de Tetuán, de Palmaroli, «imagen que más representa la exposición», en palabras de su comisario.

# O'DONNELL y la Guerra de África

Obras de Benlliure y Fortuny, armas que cuentan historias y hasta dos centenares de piezas narran el destacado episodio de la historia de España

**E**L Museo del Ejército expone hasta el 12 de abril de 2020 la muestra *O'Donnell y la Guerra de África (1859-1860): una historia olvidada* ([www.museo.ejercito.es](http://www.museo.ejercito.es)), que «presenta un período muy importante de nuestro pasado a través de unos fondos que difícilmente se volverán a reunir y, por tanto, una ocasión única para ver algunos de ellos». Con estas palabras, el coronel José F. Fernández del Barrio resume la

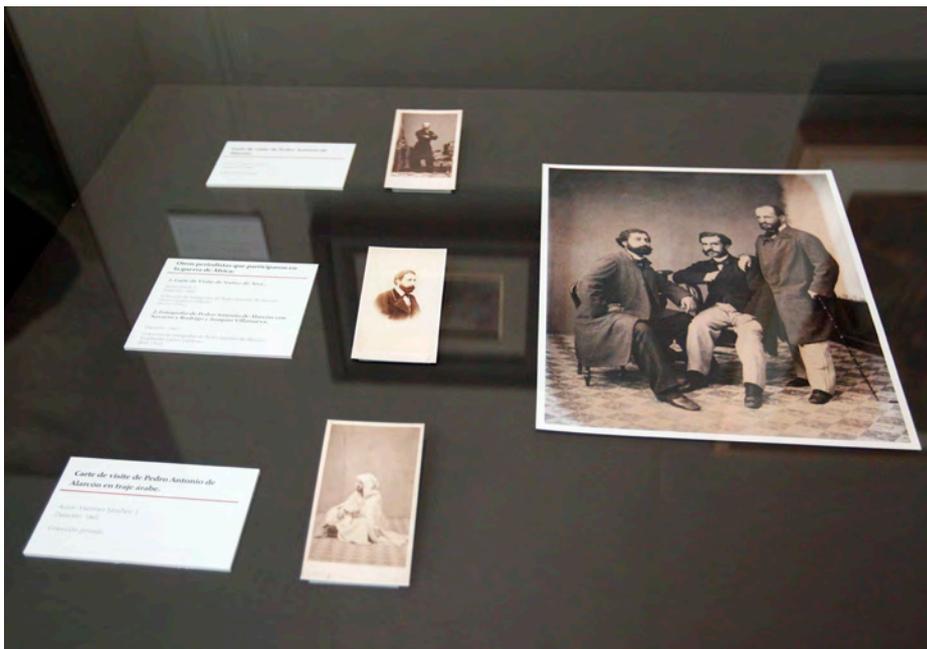
esencia de la exposición de la que es comisario y que el museo comenzó a gestar dos años atrás para celebrar el 160º aniversario del conflicto africano.

Además, se apostó por incluir en el proyecto al general Leopoldo O'Donnell y Joris (RED núm. 344), su principal líder español y de cuya muerte se cumplirán 150 años en 2017.

Con el fin de evocar al singular personaje junto a «su principal acción militar», llegó el encargo a Del Barrio:

experto en la época, conocedor del protagonista, sobre quien publicó una biografía (*Letrame Editorial*, 2018); y con experiencia expositiva en el museo, ya que comisarió la muestra sobre Prim por el bicentenario de su nacimiento.

Su primer paso fue plantear el discurso museológico de la exposición, es decir, «qué quería contar». A partir de aquí, llegó a buscar las piezas con las que desarrollarlo. En esta ocasión, el museo ya ofrecía muchas posibilidades.



Bronce del general O'Donnell, de Piquer y Duar, fundido en la Fábrica de Armas de Trubia. Fotografías de Pedro de Alarcón, ya reportero de guerra en la contienda.

Además, conocer el periodo histórico le allanó la localización de piezas y la colaboración de sus prestatarios.

Del Barrio ha reunido unos 200 fondos de quince instituciones y cinco colecciones particulares.

### COLABORADORES

La exposición exhibe piezas de la Biblioteca Nacional, el Congreso, la Diputación de Toledo y los museos de Historia de Madrid, Lázaro Galdiano y Nacional de Arte de Cataluña; del Cuartel General del Ejército, la Inspección General y el Servicio Geográfico, el Instituto de Historia y Cultura Militar, y su Biblioteca Central, así como los museos de la Academia de Infantería y del fuerte Almeyda de Tenerife.

También participan el Museo de Aeronáutica y Astronáutica, y el Naval de Madrid.

El comisario ha reunido las piezas imaginadas, aunque a veces ha sido complicado por las características de los fondos, como el Sans Cabot (Prim, en Castillejos), de gran tamaño.

Si acaso, le ha faltado algo de espacio, porque O'Donnell y la Guerra de África aún an «una his-

toria rica y compleja», un relato que el comisario ha recreado para que pueda interesar a todo tipo de públicos.

Del Barrio ha elegido un discurso cronológico, con la vida del futuro duque de Tetuán como hilo conductor. A su tiempo, se inserta el conflicto africano; y todo se completa con cartelas explicativas y detalles técnicos, también dirigidos a personas más especializadas.

Sobre los fondos, el comisario subraya que todas las colecciones del museo están representadas. De la de Bellas Artes, hay obras de Benlliure y Fortuny;

las armas tienen una historia tras de sí y se asocian a uno de los personajes de la exposición, hay miniaturas, fotografías, condecoraciones, uniformidad...

Todo, enriquecido con las aportaciones de los colaboradores. En este sentido, Del Barrio indica que será difícil volver a ver juntas las pinturas reunidas.

### LAS PIEZAS, PROTAGONISTAS

El recorrido realiza sus cuadros y demás fondos. Estos últimos, «en vitrinas muy simples para que lo importante sean ellos». El primer ejemplo está ya al inicio, en el busto de O'Donnell que recibe al visitante. «Capta a la perfección su carácter serio y reservado», es uno de los tres bronce de Piquer y Duar del museo y parte de la colección de escultura romántica fundida en la Fábrica de Armas de Trubia, explica el comisario.

Leopoldo O'Donnell nació en Tenerife, en una familia muy tradicional y ligada a la milicia. Con 10 años estaba alistado. Pidió el ingreso, con sueldo, su padre, comandante militar de la isla. Solicitud al rey que se ha recuperado para la exposición a partir del original, muy dañado.



En las filas del Ejército de Isabel II (izquierda), O'Donnell ya sobresalió como líder militar en la I Guerra Carlista.



Prim en la batalla de Castillejos, de Sans Cabot, y modelo del Museo Naval de Madrid. Leopoldina, sobrina de O'Donnell que le acompañó en el exilio (Benlliure).



Ambulancia y mulo de transporte médico que sirven para presentar el estado de la Sanidad Militar de la época, a la que O'Donnell dotó de un reglamento nuevo durante su etapa de ministro de la Guerra. Armas joya del duque de Tetuán y del general Prim.

Las miniaturas de la Guardia Real de Fernando VII evocan la etapa. Luchó por el retorno del monarca y después en el Ejército de Isabel II durante la I Guerra Carlista, que esboza un audiovisual.

### LÍDER DESTACADO

En ella, ascendió de capitán a teniente general por méritos de guerra. Su liderazgo, valor y preparación le granjearon honores militares (dos cruces de San Fernando casi seguidas) y civiles, como, el condado de Lucena, primer título nobiliario. Fue pionero en derrotar al jefe militar del carlismo, el general Cabrera, que tiene una vitrina dedicada.

Acabada la guerra y al igual que otros militares destacados en ella, O'Donnell ingresa en política. En 1854, la revolución *Vicalvarada* le lleva por primera vez

al gobierno. Nombrado ministro de la Guerra y sabedor de los problemas sanitarios de un ejército con más bajas por enfermedad que en el combate, impulsa un reglamento de Sanidad Militar.

En 1856, fue nombrado presidente del Consejo de Ministros por primera vez y, dos años después, arrancó el *Gobierno Largo de O'Donnell*, etapa de auge económico y modernización de la Armada, que sirvió para impulsar su «política de prestigio», muy dirigida contra el expansionismo británico en el norte de África, marco del conflicto protagonista.

La guerra de 1859-1860 tuvo el apoyo popular, de intelectuales y artistas, y de la prensa, representada por Pedro de Alarcón. Están, también, todos sus protagonistas, de Muley-el-Abbas, al propio O'Donnell, un exitoso Prim y «los

más olvidados pero igual de imprescindibles Echagüe, Zabala y Ros de Olano, más conocido como literato».

La batalla de Castillejos, la de Tetuán, Wad-Ras, el rol de los voluntarios catalanes, «heroico pero no trascendente», y de la Guardia Civil, así como el laureado regreso de los combatientes cierra una guerra, que, en el campo de batalla, finiquitó su líder militar, O'Donnell, encargado de pactar y firmar la paz.

El ya duque de Tetuán moriría en el exilio. De su gran y último logro militar, la exposición también muestra objetos de los protagonistas y la *Batalla de Tetuán*, de Palmaroli. «Menos conocida, pero la que más representa la exposición: *O'Donnell y la Guerra de África*».

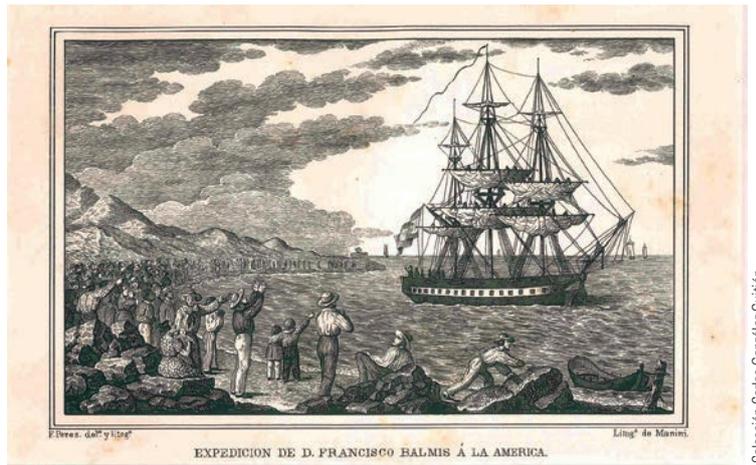
Esther Paloma Martínez  
Fotos: Hélène Gicquel



Cedida por J. Turells (Cátedra Balmis)



Museo del Ejército



Colección Carlos González Gurián

Busto de Balmis, situado en la plaza que lleva su nombre en Alicante, su ciudad natal. *Desembarco de Argel*, de M. Izquierdo y Viva, primera acción militar en la que participó, y partida desde La Coruña de la expedición de la vacuna, empresa que le hizo inmortal.

[ cultura ]

# Francisco Xavier Balmis, MÉDICO Y MILITAR

Este año se celebra el bicentenario de la muerte del hombre que lideró la primera misión humanitaria de la Historia

A mediados del XVIII, la corona española aún ocupaba inmensos territorios en los cuatro continentes conocidos y gobernaba sobre unos 25 millones de almas. Con el reinado de los Borbones, España había regresado a un puesto de primera fila en la política internacional, al tiempo que la Ilustración se abría camino en una sociedad impregnada de un sentido de la religiosidad contrario a las ideas por entonces de moda en las cortes europeas.

En ese contexto, la institución militar fue uno de los principales motores del progreso hispano, semillero de innovación donde multitud de intelectuales contribuyeron con su experiencia y dedicación al desarrollo cultural del país.

## EXPEDICIÓN SIN PAR

Al científico Francisco Xavier Balmis, médico militar, le cupo el honor de dirigir una de las gestas filantrópicas más asombrosas de todos los tiempos, una empresa quijotesca en vísperas de la

invasión napoleónica y de la quiebra del mundo hispánico.

Miembro de una familia ligada a la práctica de la medicina, el futuro doctor nació en Alicante, en 1753, el mismo año en que su padre consiguió el título de cirujano.

Siguiendo la estela de su progenitor, el joven Francisco Xavier aprobó con 17 años el examen de acceso a una plaza de practicante en el Hospital Militar de su ciudad natal, estudiando a los órdenes del cirujano Ramón Gilabert.

# En Nueva España inició sus investigaciones de botánica aplicada a la curación de enfermedades

Por entonces, Carlos III había aprobado una ordenanza de quintas y el alicantino tuvo que declararse exento en varios sorteos por distintos motivos, entre ellos, haber contraído matrimonio con Josefa, hija del cirujano Tomás Ma-taix, con la que tuvo un hijo en 1775.

No obstante, ese año participó en calidad de practicante en la expedición que Alejandro O'Reilly dirigió contra Argel y cuyo fracaso supuso un elevado coste en vidas humanas. En la playa nor-teafricana primero y luego en Alicante, donde desembarcaron los heridos, Balmis pudo curtirse en su oficio y avanzar en el escalafón médico hasta lograr, en 1778, el título de cirujano ante el Real Tribunal del Protomedicato de Valencia.

## SE ALISTA EN 1779

Un año después ingresó en el Ejército como segundo ayudante de cirugía y pasó a prestar sus servicios en el Regimiento de Infantería Zamora, uno de los destinados al sitio de Gibraltar durante la Guerra de Independencia de los Estados Unidos de América. Poco después, ya como cirujano militar, cruzó por primera vez el Atlántico con los refuerzos que acabarían por inclinar la balanza del lado hispano y de sus aliados, dando lugar al nacimiento del gigante americano.

En Nueva España, desvinculado por completo de su familia, Balmis desarrollaría plenamente su vocación científica. El alicantino trabajó como médico cirujano en el Hospital de Jalapa y, en 1786, era cirujano mayor del Hospital Militar del Amor de Dios en la capital del virreinato, donde se graduó en Artes por la Universidad de México (1787).

Separado temporalmente del servicio, se dedicó al estudio de la botánica. Viajó por tierras novohispanas en busca de plantas autóctonas con virtudes medicinales y, como responsable de la sala de enfermedades venéreas del Hospital de San Andrés —unido al Amor de Dios desde 1790—, Balmis experimentó y se convenció de las bondades de las raíces del ágave y la begonia para curar ciertas enfermedades de transmisión sexual.

Tuvo que dejar momentáneamente sus investigaciones porque el virrey le ordenó regresar a España a cumplir con sus obligaciones conyugales, ya que su esposa había escrito al monarca manifestando el estado de abandono en el que su marido la había dejado.

En 1791, Balmis zarpó hacia la Península para resolver sus asuntos maritales, circunstancia que aprovechó para llevar consigo buen número de plantas para el Jardín Botánico de Madrid.

rario de cámara de Carlos IV y, tras graduarse en Medicina por la Universidad de Toledo (1797) y asistir a clases en el Real Estudio de Medicina y Cirugía Práctica de Madrid, ingresó de pleno derecho en la Academia Médica Matritense. Entretanto, volvió a Nueva España en 1794 y 1797, esta última vez, como cirujano de cámara de la virreina, con la que regresó a la Península en 1799.

Poco antes, en 1796, el inglés E. Jenner había descubierto la vacuna contra



Museo Lázaro Galdiano (Madrid)



Archivo General Militar de Segovia



Hélène Cricquel

Jardín Botánico de Madrid (s. XVIII), muy ligado a Balmis; expediente del cirujano M.J. Grajales, alistado en el viaje médico. Sierra de cirugía de la época.

La década de 1790, a caballo entre Europa y América, fue el momento de su reconocimiento y ascenso social. Aprobado su tratamiento terapéutico en México, se le encargó llevar a cabo sus experiencias en tres hospitales de la Corte española, donde tuvo que defenderse de sus detractores por medio de un escrito que gozó de gran difusión en el Viejo Continente y en el que demostró científicamente la eficacia de las plantas medicinales con las que trabajaba.

Los honores no se hicieron esperar. En 1795 fue nombrado cirujano hono-

la viruela, hito que se difundió por España a principios del siglo XIX. Balmis se convirtió enseguida en uno de sus partidarios y colaboró en su difusión traduciendo al español y prologando en 1803 la obra del francés Jacques L. Moreau sobre los beneficios de la vacunación.

Confiado en la posibilidad de poder erradicar una enfermedad que causaba la muerte a cerca del 20 por 100 de la población, el alicantino propuso al monarca llevar la vacuna a sus dominios de América, proyecto que fue sometido y aprobado por la Junta de Cirujanos de

Cámara, entre los que estaban los también militares Antonio Gimbernat, Leonardo Galli e Ignacio Lacaba.

Así se dio luz verde a la Real Expedición Filantrópica de la Vacuna, cuya dirección fue encomendada a su promotor. El puerto escogido para la partida fue el de La Coruña y el medio de transporte, la corbeta *María Pita*.

### SALVANY, SEGUNDO A BORDO

Acompañaban a Balmis, el cirujano militar catalán José Salvany, subdirector de la empresa, dos practicantes, entre ellos su sobrino de Francisco X. Pastor; tres enfermeros, 22 niños de la casa de expósitos de la capital gallega, para inocular y conservar la vacuna durante la navegación, y, por último, la rectora de la casa, Isabel Zandal, para cuidarlos.

La expedición zarpó el 30 de noviembre de 1803 e inició las vacunaciones en Tenerife. En febrero de 1804 continuó hacia Puerto Rico y luego a Caracas. Allí, Balmis subdividió la expedición; y tomó a cargo la parte septentrional del continente, mientras Salvany iba al sur.

Esta segunda empresa se enfrentó con una geografía adversa, interminables selvas y altas cumbres, que aca-



Obra del «cirujano consultor de los Reales Ejércitos» Balmis sobre las virtudes médicas de las raíces de ágave (arriba) y begonia (izquierda). Ejemplar del Real Jardín Botánico.

bó costando la vida a su responsable (1810). El catalán murió dos años antes de darse por cumplida una comisión que llegó hasta los límites de la Patagonia.

Balmis navegó a Veracruz previa escala en La Habana y el Yucatán, para alcanzar la capital de Nueva España en agosto de 1804. Desde Ciudad de Mé-

xico propagó la vacuna por el virreinato antes de emprender en Acapulco el viaje a Filipinas con otros 26 niños. Desde Manila, se trasladó con parte de la expedición a Macao y Cantón para difundir la vacuna en China, regresando finalmente vía Santa Elena y Lisboa a Madrid, donde llegó en septiembre de 1806.

### RECONOCIMIENTO

El alicantino fue recibido con honores y retomó su trabajo en vísperas de la invasión napoleónica. Leal a Fernando VII y confiscados su bienes por José I, se afincó en Sevilla y luego en Cádiz, desde donde volvió comisionado a América (1809) para evaluar los resultados de la real expedición y proponer mejoras.

De vuelta a la Península, cargado como siempre de plantas exóticas, Balmis se instaló en Madrid y siguió en sus ocupaciones científicas hasta llegar su muerte, en febrero de 1819.

Atrás quedaba una gesta alabada por el mismo Jenner, que fue incapaz de imaginar en los anales de la historia «un ejemplo de filantropía tan noble y tan extenso» como la Real Expedición Filantrópica de la Vacuna, conocida para siempre como la Expedición Balmis.

**Germán Segura García**

## Para saber más del mundo de Balmis

EL buscador de recursos de información de la web de Patrimonio Cultural de Defensa ([patrimoniocultural.defensa.gob.es](http://patrimoniocultural.defensa.gob.es)) devuelve tres decenas de apuntes al buscar Francisco Xavier Balmis, en español e inglés. Añade alguno más, si se indaga sobre la expedición filantrópica.

Entre ellos aparece el *Tratado histórico y práctico de la vacuna*, de J.L. Moreau, traducido por Balmis (1804). De este, la Biblioteca del Instituto de Medicina Preventiva de Defensa guarda un volumen y su facsímil (MDE, 2004) está disponible, por ejemplo, en la Biblioteca Centro de Documentación del Ministerio.

Además, la Biblioteca Virtual del Departamento, así como los archivos generales militares de Madrid y Segovia son puntos de encuentro con el médico militar, su empresa y otros aspectos relacionados con su mundo, por ejemplo, la imposición a los hospitales para conservar «fluido va-

cuno» y reglamentos a los que estuvo sujeto como cirujano de los Ejércitos del Rey.

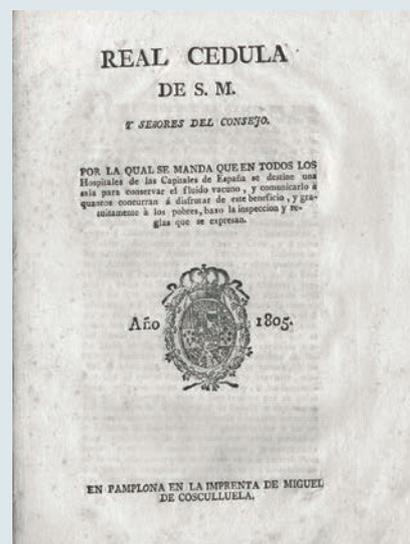
Las webs de la Real Academia de la Historia, la Biblioteca Nacional y el Real Jardín Botánico, que conserva un ejemplar de su tratado sobre las bondades curativas de las raíces de ágave y begonia, tienen asimismo referencias sobre Balmis.

### WEB HOMENAJE

La Cátedra Balmis de Vacunología de la Universidad de Alicante ofrece amplia información en la página [balmis.org](http://balmis.org). Un punto de referencia más es la Asociación Isabel Zandal, cuidadora de los niños portadores de la vacuna en la expedición.

Con motivo de los 200 años de la empresa, la *Revista de Sanidad Militar* dedicó su núm. 60 al hito y la RED publicó varios artículos. Y hay novelas sobre la misión, como *Ángeles Custodios*, de A. Arteaga.

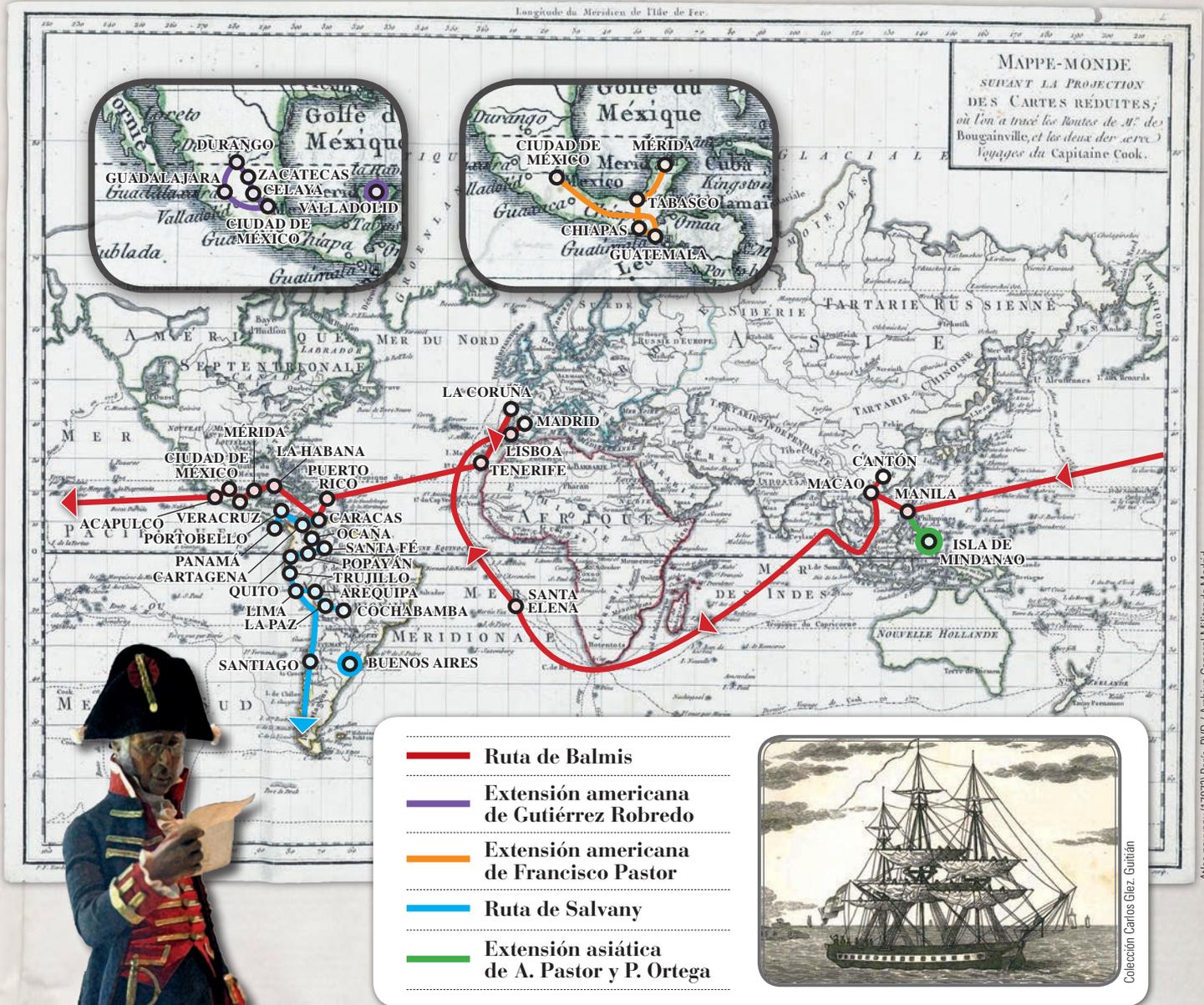
**Esther Paloma Martínez**



Real Cédula para que los hospitales guarden «fluido vacuno» en una sala.

Archivo General Militar de Madrid

# REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA



Médico cirujano militar de 1<sup>o</sup>.

## El mapa de un viaje solidario

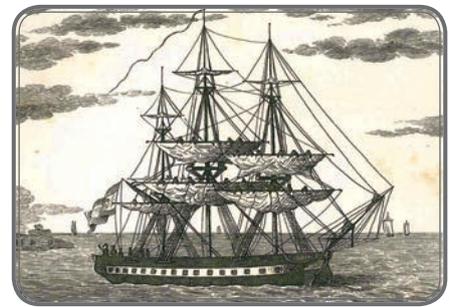
Con el fin de combatir la viruela, Balmis solicitó a Carlos IV llevar la vacuna a Ultramar. Partió de La Coruña (1803) a bordo de la *María Pita*. Arribó a Tenerife, Puerto Rico y Caracas. Para ampliar su acción, envió a Salvany al sur.

Siguió a La Habana y Nueva España. Balmis cubrió Mérida, Veracruz y Ciudad de México. Gutiérrez Robredo, Celaya, Zacatecas, Durango, Guadalajara y Valladolid; y F. Pastor, Mérida, Tabasco, Chiapas, Guatemala y Ciudad de México. Partieron de Acapulco a Manila (Filipinas), con gran eco de la vacuna. Fue a Macao y Cantón (China). Como Elcano,

regresó por el Índico. Paró en Santa Elena, Lisboa y llegó a Madrid (1806).

En Filipinas, A. Pastor y P. Ortega vacunaron en el cinturón de Mindanao, Misami, Zambanga y Cebú.

Desde Cartagena, Salvany llevó la cura a Panamá vía Portobello, a Buenos Aires y a la Patagonia. En etapas, dividiéndose, para volver a encontrarse y continuar su labor. Se vacunó en Ocaña, Santa Fé de Bogotá, Popayán, Quito, Trujillo y Lima. A partir de aquí, hubo dos caminos, uno hacia el interior: Arequipa, La Paz, Cochabamba; el otro, por la costa, a Santiago de Chile y Tierra de Fuego (1812).



Colección Carlos Glez. Guirán

Atlas nouveau (1797) Paris. BVD / Archivo General Militar de Madrid

# Agenda

■ En el Palacio de Capitanía

## Burgos y su historia

HASTA el próximo 11 de enero de 2020, el palacio de Capitanía de Burgos y en concreto las salas del Museo Histórico Militar de la capital castellana acogen la exposición *Burgos y su historia en miniatura*, abierta de lunes a viernes, de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 20:00 horas, y los sábados solo en el horario de mañana mencionado.

La Asociación de Miniaturismo Estático de la ciudad y el museo militar organizan esta muestra, que presenta un recorrido a escala por el devenir de las tierras cuna del *Cid* desde los tiempos de los



Hélène Giriquel

pobladores de Atapuerca hasta la *Gigantilla*, su arraigada tradición de gigantes y cabezudos con raíces en la Edad Media.

La mayor parte de sus miniaturas son trabajos que han sido ganadores en el Certamen Nacional de Modelismo *Tierras del Cid* y a estas se suman aportaciones de miembros de la asociación organizadora, del colectivo miniaturista *Alabarda* y de nombres destacados de este mundo a escala.

También se exhibe en la muestra una selección de uniformes de época del período Napoleónico.



Hélène Giriquel

## ■ Los tercios de Flandes

> Protagonistas en la programación cultural del Museo del Ejército

PARA este diciembre, la agenda de actividades del Museo del Ejército ([www.museo.ejercito.es](http://www.museo.ejercito.es)), con sede en el Alcázar de Toledo, incluye un amplio abanico de propuestas que combina desde su cuentacuentos, sobre un zapatero prodigioso, hasta el recuerdo de los tercios y su participación en la guerra de Flandes.

En ambos casos, la cita es a las doce y a la una de la tarde en fin de semana: los domingos del mes salvo el 29 y el viernes 27, y el sábado 28, respectivamente.

Para el 14 de diciembre está programado el *Museo en Familia*. Y el teatro de guiñol y su *Aventura en el Museo* espera a los visitantes el sábado 21, el jueves 26 y el domingo 29 y, como es habitual, a las doce y a la una de la tarde.

## ■ Policía española

> Exposición sobre su historia y precedentes

DESDE su sede en la emblemática plaza de España, el Museo Histórico Militar de Sevilla programa una exposición sobre la Policía española que busca dar a conocer la historia de los cuerpos de seguridad antecedentes de la actual Policía Nacional. La cita, a partir del 12 de diciembre y hasta el 18 de enero del próximo 2020.

## ■ Modelismo naval

> De la navegación a vela a maquetas con radio-control

EL Museo Histórico Militar de La Coruña acoge la *XII Mostra de modelismo naval Amonga 2019* hasta el próximo 12 de enero.

En la plaza de Carlos I, sus visitantes pueden disfrutar de recreaciones a escala de buques a vela antiguos y modernos, de naves que combinan «trapo» y motor e incluso modelos con radio-control.

## ■ A la Especiería

> El viaje a las Molucas y la primera vuelta al mundo

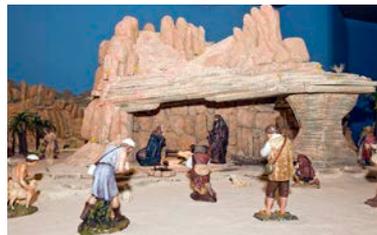
LA programación para este mes de diciembre de la Subdirección General de Publicaciones y Patrimonio Cultural incluye la exposición *El viaje a la Especiería de Magallanes y Elcano*, que, según la previsión, se puede visitar hasta el día 30 en Mengibar (Jaén), organizada por la Subdelegación de Defensa jienense.

## ■ Solidaridad y tradición en las Fuerzas Armadas

UNAS navidades más, las Fuerzas Armadas instalan belenes y organizan, entre otras citas, conciertos e iniciativas solidarias.

Así, el Cuartel General de la Fuerza Logística Operativa (La Coruña) inaugura su nacimiento en el acuartelamiento de Atocha el 17 de diciembre, día que ofrece un concierto.

El Regimiento de Transmisiones 22 instala su belén monumental en la catedral de Burgos. Este año, el nacimiento —de *guinness* y solidario— incorpora un nuevo castillo de Herodes, termas romanas y una escena sobre el asedio de Numancia. Se podrá visitar hasta el 6 de enero.



Museo del Ejército

La Cuarta Subinspección General del Ejército muestra en el Palacio Real de Valladolid una exposición de belenes y un nacimiento monumental del 17 de diciembre al 12 de enero. El 17, también habrá un concierto.

Como el *Metropolitan* de Nueva York y otros museos del mundo, el Museo del Ejército de Toledo expone su belén, de la antigua Fábrica de Armas de la ciudad (en la imagen),

según explica la institución, que el día 17 ofrece un concierto.

Y el Centro de Historia y Cultura Militar de Canarias (Tenerife) organiza una campaña de recogida de juguetes hasta el 18 de diciembre.

## A VUELTAS CON EL MUNDO. LOS MAPAS DE MAGALLANES Y ELCANO

Jose María Moreno Martín

216 páginas

PVP: 40,00 €

ISBN: 978-84-9091-438-0



## O'DONNELL Y LA GUERRA DE ÁFRICA. UNA HISTORIA OLVIDADA

Museo del Ejército

340 páginas

PVP: 20,00 €

ISBN: 978-84-9091-434-2



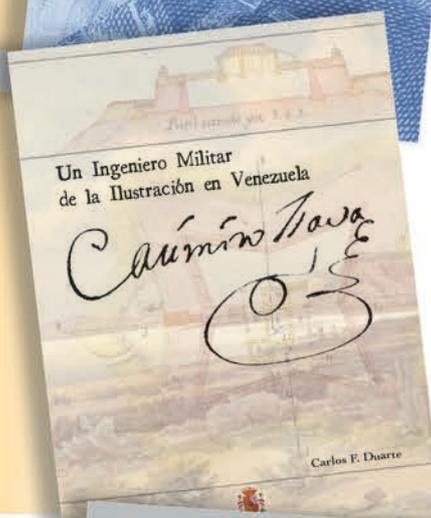
## CASIMIRO ISAVA. UN INGENIERO MILITAR DE LA ILUSTRACIÓN EN VENEZUELA

Carlos Federico Duarte Gaillard

542 páginas

PVP: 25,00 €

ISBN: 978-84-9091-400-7



## FUERZAS ARMADAS Y ACCIÓN EXTERIOR DEL ESTADO

Luis María Cazorla Prieto

126 páginas

PVP: 12,00 €

ISBN: 978-84-9091-403-8



# NOVEDADES EDITORIALES

# SUPERACION



## SOLDADO O MARINERO

Si tienes nuestros valores y actúas en tu día a día conforme a ellos, puedes llegar a ser **soldado o marino de las Fuerzas Armadas**.

Los militares españoles han compartido siempre las mismas virtudes castrenses, honor, amor a la patria, espíritu de sacrificio, disciplina...

Si te sientes identificado con ellos, tienes vocación militar.

**Te esperamos.**

COMPARTE NUESTROS VALORES



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE DEFENSA



FUERZAS ARMADAS

Infórmate en el 902 432 100  
[www.reclutamiento.defensa.gob.es](http://www.reclutamiento.defensa.gob.es)  
[www.soldadosymarineros.com](http://www.soldadosymarineros.com)