

REVISTA ESPAÑOLA DE DEFENSA

ENTREVISTA
General de ejército
Francisco Javier Varela,
JEME

**Rastreadores de las FAS
contra el Covid-19**

MISIÓN BALUARTE



MUSEO NAVAL DE MADRID

Vuelve a abrir sus puertas tras dos años de cierre y una renovación integral



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**: Juan Pons. **Fotografías**: Archivo General Militar de Segovia, Armada, Ciudad Autónoma de Melilla, Comandancia General de Baleares, EFE, Ejército del Aire, Ejército de Tierra, EMAD, FGNE, HQ NRDC-ESP, Ángel Manrique, Jorge Mata, MDE, Luismi Ortiz, OTAN, Marco Romero, Rubén Somonte y UME. **Firman en este número**: Pedro José García Cifo, Fernando López del Pozo y Tomás Quecedo Estébanez.



Edita: Ministerio de Defensa. Redacción: C/ San Nicolás, 11. 28013 MADRID. Teléfonos: 91 516 04 31/19 (dirección), 91 516 04 17/91 516 04 21 (redacción). Fax: 91 516 04 18. Correo electrónico: respdef@md.e.es. Página web: www.defensa.gob.es. **Administración, distribución y suscripciones**: Subdirección General de Publicaciones y Patrimonio Cultural: C/ Camino de Ingenieros, 6. 28047- Madrid. Tfno.: 91 364 74 21. Fax: 91 364 74 07. Correo electrónico: suscripciones@oc.mde.es. **Publicidad**: Editorial MIC. C/ Artesiano, s/n. Pol. Ind. Trabajo del Camino. 24010 León. Teléfono: 902 27 19 02. Fax: 902 37 19 02. Correo electrónico: direccion@editorialmic.com/marketing@editorialmic.com. **Fotomecánica e impresión**: Ministerio de Defensa D. L.: M8620- 1988. NIPO: 083-15-011-2 (Edición en papel). NIPO: 083-15-013-3 (Edición en línea pdf). ISSN: 1131-5172 (Papel). ISSN: 1696- 7232 (Internet). Precio: 2,10 euros (IVA incluido). Canarias, Ceuta y Melilla: 2,10 euros (sin IVA, transporte incluido). **Suscripciones**: España: 21,03 euros; Unión Europea: 27,04 euros; resto del mundo: 36,06 euros.

Consejo Editorial: Yolanda Rodríguez Vidales (presidenta), Diego Itiguez Hernández, Amador Fernando Enseñat y Berea, Miguel Ivorra Ruiz, Antonio Cordero Aparicio, José Luis Figueru Aguilar, Carlos Pérez Martínez, Juan Carlos González Diez, Enrique Núñez de Prado Aparicio y José Antonio Gutiérrez Sevilla.

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

Portada: Hélène Gicquel

#ESTE VIRUS
LO PARAMOS UNIDOS



6 Misión Baluarte, operación contra el COVID-19

Los rastreadores de las Fuerzas Armadas colaboran con las comunidades autónomas para localizar e informar a posibles infectados por coronavirus, una labor fundamental en esta fase de la pandemia para frenar contagios y salvar vidas.

NACIONAL

14 Regreso a las aulas

La ministra de Defensa inaugura el curso académico en los centros de enseñanza militares.

15 Preparados para un escenario complejo

El general de división García Cifo, DIGEREM, reflexiona sobre los desafíos del nuevo curso.

ENTREVISTA

18 General del ejército Fco. Javier Varela

El JEME apuesta por «fomentar el liderazgo y la iniciativa» en el Ejército de Tierra, actualmente inmerso en un «cambio de ciclo».

FUERZAS ARMADAS

24 La Legión cumple 100 años

El Rey preside en Viator (Almería) el acto central conmemorativo del centenario.

28 A vista de Predator

El Ejército del Aire prueba el nuevo RPAS en la base aérea de Talavera la Real (Badajoz).

EFEMÉRIDES

38 Respuesta solidaria en Pakistán

España formó el núcleo de la primera misión humanitaria de la OTAN fuera de su área.

MISIONES INTERNACIONALES

44 Operaciones en ambiente COVID-19

El teniente general Fernando López del Pozo escribe sobre la incidencia de la pandemia en las misiones.

INTERNACIONAL

47 Cooperación hispano-francesa

Las ministras de Defensa de ambos países, Margarita Robles y Florence Parly, apuestan por reforzar la Sanidad Militar europea.

48 Amenazas desde el ciberespacio

La revolución tecnológica y la desinformación, a debate en el Seminario Internacional de Defensa de la Asociación de Periodistas Europeos.

INDUSTRIA Y TECNOLOGÍA

50 Barcos para la logística del Ejército

Las operaciones en escenarios muy alejados y el sostenimiento de las unidades fuera de la península aconsejan contar con este tipo de buques de transporte.

54 Trubia, con el Dragón

La factoría asturiana de la empresa Santa Bárbara Sistemas construirá la plataforma del futuro blindado VCR 8x8 Dragón.

PERFIL

56 Ricardo Martí Fluxá

Entrevista al presidente de TEDAE, la asociación que reúne a las empresas de los sectores de Defensa, Aeronáutica, Seguridad y Espacio.

CULTURA

58 El Museo Naval navega de nuevo

La institución reabre sus puertas con un discurso más didáctico, cronológico, que da a sus piezas más visibilidad y sin perder su esencia.

CUATRO SEMANAS 34 / LIBROS 64 / AGENDA 66



PROTEGER



TU LIBERTAD

Hay muchas personas que defienden
la libertad que disfrutamos todos los días.



Nuestra misión, tu libertad.

Proteger la salud

CON su nueva operación, denominada *Misión Baluarte*, las Fuerzas Armadas continúan aportando sus esfuerzos para proteger la salud de los ciudadanos. Están respaldando a las comunidades autónomas en el rastreo de los contactos de personas infectadas por el COVID-19 y en el seguimiento de las situaciones de aislamiento y cuarentena; además, cuando se requiere su ayuda, contribuyen con otras acciones, en particular con la prestación de apoyo logístico y sanitario y la desinfección de infraestructuras.

Los objetivos primordiales de esta misión son intentar frenar el contagio del virus y ayudar a salvar vidas. Es lo que exige la lucha contra el coronavirus, una enfermedad que en esta segunda ola sigue causando, en España y en todo el mundo, una profunda crisis sanitaria, social y económica.

En el ejercicio de su labor, los cerca de 2.000 rastreadores militares que se encuentran ya trabajando en distintos lugares de España dan ejemplo diario de compromiso, voluntad de servicio y, sobre todo, humanidad con las personas a las que llaman por teléfono, muchas de ellas preocupadas por haber dado positivo en el COVID-19 o por haber estado en contacto con alguien que sufre la enfermedad.

Misión Baluarte está poniendo de manifiesto la alta cualificación técnica, la capacidad de despliegue inmediato por todo el territorio nacional y el amplio conocimiento en emergencias de los miembros de los Ejércitos, la Armada y la UME. La buena valoración de las Fuerzas Armadas por la sociedad a la que sirven y su experiencia de relación con las autoridades civiles constituyen también garantías de éxito en el seguimiento de los contactos por coronavirus.

Debe destacarse, igualmente, la calidad de la formación que los rastreadores militares recibieron antes de incorporarse a la operación, así como la labor que los miembros de la Unidad Militar de Emergencias desarrollarán para preparar a rastreadores civiles de las comunidades autónomas que lo soliciten.

De cara al futuro, la creación de un cuerpo de sanidad militar europeo, sobre el que se pronunciaron a favor la ministra de Defensa de Francia, Florence Parly, y de España, Margarita Robles, en su reunión del 24 de septiembre en Madrid, puede mejorar el apoyo de las Fuerzas Armadas a los países que sufran una pandemia o cualquier otro tipo de crisis de salud pública. La seguridad es integral y global, y requiere solidaridad y una cooperación estrecha en el seno de la UE, para poder prestar una ayuda más eficaz a los ciudadanos de Europa.

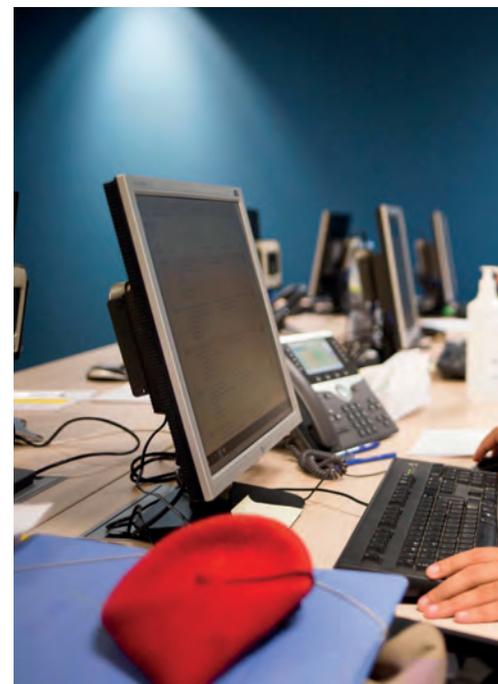
RED



Rastreadores de la Unidad Militar de Emergencias en una de las salas del *call center* instalado en el Cuartel General de la unidad en Torrejón de Ardoz. Debajo, efectivos de la miembro del Grupo de Regulares de Melilla nº 52 en el Centro Tecnológico de la ciudad autónoma, desde donde llaman a las personas que han dado positivo



Amada



Los rastreadores de las Fuerzas Armadas colaboran con las comunidades autónomas para localizar e informar a posibles infectados por el coronavirus, una labor fundamental en esta fase de la pandemia para frenar los contagios y salvar vidas

MISIÓN BALUARTE: una defensa contra el COVID-19



Helène Gicquel

Armada en su Cuartel General de Madrid y un en COVID-19 y a sus contactos.



Ciudad Autónoma de Melilla

EN una de las salas del *call center* instalado en el Cuartel General de la Unidad Militar de Emergencias, diez militares llaman simultáneamente por teléfono a personas que han dado positivo en COVID-19. Tras confirmar que se han hecho una PCR y que conocen el resultado de la prueba, se interesan por su estado de salud, sus posibilidades de conseguir alimento y medicación o si son personal de riesgo por tener patologías previas o una edad avanzada. A partir de ahí, les preguntan sobre sus contactos recientes, con quién han estado desde dos días antes de tener síntomas o, si son asintomáticos, desde que se realizaron la prueba. Hay que localizar a estas personas e informarles de la obligación de ponerse en cuarentena

para, así, cortar la línea de transmisión de la enfermedad. Los militares se han convertido en rastreadores y su misión es evitar que la enfermedad se propague sin control. Saben que su cometido, en esta fase de la pandemia, es fundamental y que cuanto más rápido actúen, más vidas se salvarán.

Mientras ellos llaman, un teniente enfermero se acerca a cada uno de los puestos para resolverles dudas sanitarias y ayudarlos con los interlocutores más sensibles. Junto a ellos, el jefe de la Unidad de Verificación Epidemiológica mantiene contacto permanente con la Comunidad Autónoma de Madrid, institución que ha enviado a dos especialistas para explicarles cómo funciona la aplicación informática con la que trabajan o cualquier otra cuestión sobre su

#ESTE VIRUS LO PARAMOS UNIDOS

labor. Es 11 de septiembre, el primer día de estos militares como rastreadores y todo está saliendo según lo previsto.

Forman parte de la operación *Misión Baluarte* puesta en marcha por el Ministerio de Defensa y de cuya dirección se ha hecho cargo el nuevo jefe del Mando de Operaciones, el teniente general Francisco Braco. Desde la base de Retamares (Madrid), al igual que sucedió con la operación *Balmis*, se coordinan de nuevo todas las intervenciones de las Fuerzas Armadas, incluido el trabajo de los rastreadores ya disponibles.

El Departamento, a través de la UME, ha formado como rastreadores a los 2.000 militares que el Gobierno ofreció a las comunidades autónomas a finales de agosto. A alguno más, por si fuera necesario. Quince de ellas —todas menos Cataluña y el País Vasco— han aprovechado este ofrecimiento y a lo largo del mes de septiembre han ido integrando en sus sistemas a los miembros de las Fuerzas Armadas.



Ciudad Autónoma de Melilla

El presidente de Melilla, Eduardo de Castro, se interesa por el trabajo que desarrollan los rastreadores militares en el centro de seguimiento de la ciudad autónoma.

Al cierre de esta edición, un total de 1.762 rastreadores solicitados por las comunidades autónomas ya estaban trabajando. De ellos, 1.323 pertenecen al Ejército de Tierra, 206 a la Armada y 231 al Ejército del Aire.

Andalucía, con 360, es la comunidad autónoma que más militares ha pedido para esta labor, seguida de Casti-

lla y León, con 245, Galicia, con 180, y Madrid y la Comunidad Valenciana, con 150, unas cifras que podrían variar en función de la evolución de la pandemia.

Dada la experiencia acumulada, la Unidad Militar de Emergencias también podría formar a rastreadores civiles en aquellas comunidades autónomas que lo soliciten.

> SARGENTO CHRISTIAN SEVILLA RICÓS / EJÉRCITO DE TIERRA

«Nos reciben muy bien cuando decimos que somos militares»

EL sargento Sevilla se ha encontrado con tres perfiles diferentes entre las personas a las que ha rastreado desde el Centro de Coordinación COVID de Mallorca, donde trabaja junto a enfermeras civiles. «Están las que no pueden contener las lágrimas al enterarse de que un familiar es positivo, las que aceptan el resultado y están dispuestas a hacer lo que haga falta y las que están en fase de negación». Le pasó con una señora y su hija: «Alegaban que se encontraban bien y que no iban a guardar cuarentena porque temían perder el trabajo. Al final conseguí hacerlas entrar en razón y siempre que las llamaba, para hacerles el seguimiento, estaban en casa». Si alguien se niega en redondo a seguir las normas se aplica el protocolo: «Llamamos al 112 y, a partir de ahí, se avisa a las Fuerzas de Seguridad del Estado, que se presentan en el domicilio y se aseguran de que no salen de casa».

Cuando se enfrenta a casos difíciles se acuerda de la formación recibida de Defensa y de la comunidad autónoma balear donde «trabajábamos con casos reales». Sabe que sus principales herramientas como rastreador son su voz y un discurso convincente. «La mayoría de la gente nos recibe muy bien, sobre todo, cuando les decimos que somos del Ministerio de Defensa y que pertenecemos al Centro de Coordinación COVID».



TRASPASO DE COMPETENCIAS

Los primeros rastreadores de la UME fueron la punta de lanza de la *Misión Baluarte*. «Igual que en la operación *Balmis*, para dar tiempo al resto de las unidades de las Fuerzas Armadas a que adquieran formación y configuren sus equipos», explicaba el jefe de la unidad, teniente general Luis Manuel Martínez Mejjide, el primer día de rastreo. «Nosotros tenemos presencia en todo el territorio nacional y la capacidad y la costumbre de tratar con las autoridades civiles. Ha sido muy fácil ponernos a su disposición».

«Pero además tenemos nuestras misiones, las emergencias», añadía el teniente general Martínez Mejjide en referencia a la participación de la unidad en la campaña contra los incendios forestales, en inundaciones o grandes nevadas. De hecho, mientras formaban a los rastreadores, participaban en cuatro incendios simultáneos. «La UME ha hecho el esfuerzo inicial y vamos a dejar el camino



Comandancia General de Baleares



Ejército del Aire

> CABO FUENSANTA LÓPEZ BELMONTE / EJÉRCITO DEL AIRE

«Tenemos que ser conscientes de lo que está pasando»

EN la base de Alcantarilla (Murcia), la cabo Fuensanta López Belmonte ha dejado aparcada su labor en la oficina de comunicación para ser rastreadora. En su primer día se centró en cerrar algunos expedientes que habían quedado abiertos, «personas que habían dado positivo pero no cogían el teléfono desde hace tiempo, pero que ya habían superado el tiempo de cuarentena». En casi todas sus llamadas, ha tenido la suerte de encontrarse positivos muy colaborativos. «Incluso nos han llamado ellos más tarde porque habían recordado algún contacto que no nos habían dicho». Es el caso concreto de una mujer de 52 años a la que tuvo que comunicar que había dado positivo en la PCR. «Esperaba la llamada del centro de salud y cuando le dijimos que éramos rastreadores, ya se imaginó el resultado. En un primer momento le dio mucha rabia pero se volcó en facilitarnos toda la información que le pedimos».

La cabo López Belmonte agradece la formación que ha recibido, primero *on line* y después de la Región de Murcia. «Me ha gustado mucho y me ha enseñado, entre otras cosas, que cuando llamo a un positivo tengo que ir poco a poco con él. No puedo entrar de golpe y decirle: hola, buenos días, es usted positivo en COVID-19». Sabe que la labor de rastreadora cambia día a día, llamada a llamada. «Hasta ahora todo ha ido bien, las personas a las que llamo son responsables y guardan cuarentena. Todos tenemos que ser conscientes de lo que está pasando para poder parar esto. Si no, va a ser un desastre», concluye.

Las comunidades autónomas han solicitado 1.762 rastreadores militares de los 2.000 ofrecidos por el Gobierno



OCPI/UME

> CABO ALEXIS DÍAZ RIVERO / UNIDAD MILITAR DE EMERGENCIAS

«Si todos colaboramos, todos nos protegemos»

EL cabo Alexis Díaz Rivero se ha encontrado con distintas situaciones en las llamadas que lleva realizadas desde que comenzó su labor de rastreador pero, en la mayoría de ellas, ha descubierto que los ciudadanos están muy informados sobre lo que tienen que hacer si son positivos. «Saben lo que es una cuarentena, un aislamiento, cuándo es personal de riesgo... Todos han aceptado mis llamadas bastante bien, aunque a algunos les tuve que comunicar yo el resultado de la prueba porque aún no lo conocían».

A los que se muestran más reacios a facilitar los datos de sus contactos, el cabo Alexis les convence de que frenar los contagios es cosa de todos. «Les digo que si ellos no colaboran, otros pueden contagiarse. Que si su vecino hiciera lo mismo, él podría estar enfermo sin saberlo y transmitir el COVID-19 a su madre o a sus abuelos. Cuando centras el problema en sus seres queridos, cambian de actitud». Asegura que la formación que ha recibido en su unidad le facilita la tarea a acometer con sus interlocutores. «Me gusta comunicarme con la gente, pero hay que saber hacerlo. No es lo mismo con los jóvenes —con los que resulta más ágil— que con las personas mayores, que muchas están solas, se aburren y solo quieren hablar y hablar». «No diría que los ciudadanos estén angustiados —puntualiza—, más bien inquietos porque recuerdan el primer brote y se preguntan que a dónde vamos a llegar».

allanado a los que vengan después con el uniforme caqui o azul. Entonces, humildemente daremos un paso al lado para que ellos ocupen el puesto. Se hará de manera progresiva», puntualizó.

Pocos días después, se llevó a cabo la transferencia de la coordinación de la *Misión Baluarte*. En casi todas las comunidades participan militares de los Ejércitos y de la Armada con el asesoramiento del Cuerpo Militar de Sanidad. Para ello, han establecido una Unidad de Vigilancia Epidemiológica dividida en secciones, en cada comunidad que ha solicitado rastreadores. En Madrid, por ejemplo, esta UVE está compuesta por cinco secciones, dos de Tierra, dos del Aire y una de la Armada.

«Es importante que los rastreadores sean de la zona a donde llaman. Que te llame alguien con tu mismo acento, con tus mismas expresiones... da confianza», puntualiza la capitán enfermera Laura Osuna, uno de los sanitarios que apoya a los rastreadores de la UME.



La Misión Baluarte, como la operación Balmis, se coordina desde el Mando de Operaciones del EMAD



Ejército del Aire

Algunos de los rastreadores seleccionados por el Ejército del Aire, durante la formación presencial recibida en la base aérea de Torrejón de Ardoz (Madrid).

INCORPORACIÓN PROGRESIVA

Los militares ofrecidos a las comunidades se han incorporado a la tarea de rastreadores de manera progresiva. «Es mejor ir poco a poco, pero con la preparación adecuada. Queremos ayudar, pero ayudar bien», señalaba el teniente general Martínez Meijide durante la visita del viceconsejero de Salud Pública

de la Comunidad de Madrid, Antonio Zapatero, al Cuartel General de la UME, el 11 de septiembre. Zapatero agradeció a la unidad su esfuerzo y aseguró que «la mejor forma de salir de esta situación es trabajar juntos. Si todas las instituciones vamos de la mano acabaremos con la pandemia. Saldremos antes y saldremos más fuertes».

También el ministro de Sanidad, Salvador Illa, quiso conocer el trabajo de los primeros rastreadores militares en Madrid. Acompañado por la ministra de Defensa, Margarita Robles, fue informado sobre el trabajo realizado por las Fuerzas Armadas durante la operación *Balmis* y las líneas estratégicas de la *Misión Baluarte*.

«Quiero resaltar la profesionalidad, la metodología y el altísimo nivel con que se está ejecutando esta y las anteriores tareas y subrayar también que es un recurso que el Gobierno pone a disposición de las Comunidades Autónomas que es a quien corresponde, en esta fase, tomar las decisiones», señaló Zapatero.

Las Comunidades Autónomas están solicitando rastreadores en función de las necesidades que se van presentando por la evolución de la pandemia. Las peticiones las dirigen por escrito al Ministerio de Sanidad. Allí, en el Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias



Armada

> SARGENTO PRIMERO JENNIFER JULIÁN BECERRO / ARMADA

«Nunca imaginé que participaría en una misión como esta»

EN los seis primeros días como rastreadora, la sargento primero Jennifer Julián Becerro había realizado unas 40 llamadas a positivos por COVID-19 desde el Arsenal de Cartagena. «No son muchas, porque también he estado formando a otros compañeros. Pero ya me he encontrado de todo, desde gente que se echa a llorar al comunicarles que eran positivos hasta negacionistas que dicen que van a seguir saliendo a la calle porque no tienen síntomas. Pero la mayoría está siendo muy colaborativa». También ha tenido que sortear algunas dificultades con el idioma. «En Murcia hay muchos marroquíes y ciudadanos de países del este que trabajan en el campo. Nos vamos apañando en francés o comunicándonos a través de otras personas que viven en la misma casa y hablan español».

Reconoce que se ha enfrentado a algunas situaciones complicadas generadas por la pandemia. «Si un padre o una madre se contagia y tiene un niño pequeño... tienen que atenderle, no pueden aislarse». O cuando habla con hospitalizados. «Están solos. Tenemos que escucharles, atenderlos pero llega un momento en el que tenemos que cortar la conversación porque, si no, no podemos continuar con nuestro trabajo que es evitar que esa persona siga contagiando». También se ha encontrado con actitudes poco responsables, como unos padres con síntomas que dejaron a los niños con los abuelos para ir a hacerse la PCR. «Nunca imaginé que participaría en una misión como esta porque nunca pensé vivir una pandemia de tipo mundial como esta», concluye la sargento primero.

El rastreo comienza cuando las comunidades identifican un positivo



Marco Romero/NDE

La ministra de Defensa, Margarita Robles, y el titular de Sanidad, Salvador Illa, visitaron a los rastreadores de la UME pocos días después de comenzar su labor.

Sanitarias, se analizan las solicitudes y, tras valorarlas, las trasladan al Ministerio de Defensa. «A partir de ahí, las Unidades de Vigilancia Epidemiológica (UVE) establecen los primeros contactos con las autoridades civiles, ven lo que necesitan, qué apoyo logístico tienen, qué infraestructuras nos pueden prestar, si podemos utilizar medios militares, hacer el seguimiento desde la base...», explica la capitán enfermera Osuna.

El rastreo comienza cuando la comunidad autónoma identifica un positivo. «Ese es al primero que llamamos», explica el capitán de la UME Pascual Galera. «Cada llamada puede durar entre 20 y 40 minutos, porque, además de interesarnos por su situación y tranquilizarlo, tenemos que conseguir que nos facilite sus contactos estrechos, con los que se hace una pequeña base de datos y procedemos a llamarlos para preguntarles por su situación e informarles de que tienen que hacerse una prueba y ponerse en cuarentena».

La primera llamada que hizo el cabo Jorge Laso fue algo más corta. «Era un chico joven que ya sabía que era positivo, porque se había hecho la prueba al haber tenido contacto con otro positivo. Se había puesto en cuarentena así como toda su familia. Les ha hecho mucha ilusión que les llamara la UME,

aunque supongo que a otros no les dará tanta alegría». Una buena parte de su labor, reconoce, es tranquilizar a la gente, «que sepan que no están abandonados, que nos preocupamos por ellos».

Además de los rastreadores, el Mando de Operaciones coordina todos los apoyos militares puntuales que las comunidades autónomas están solici-

tando para luchar contra el COVID-19. Se trata, fundamentalmente, de desinfecciones y apoyo logístico y sanitario. «Hemos centralizado la gestión de estos recursos para ser más eficaces y eficientes», señaló el teniente general Braco el pasado 1 de octubre en la sede del Mando de Operaciones.

La mayoría de los apoyos se están realizando en la Comunidad de Madrid. Entre ellos, la instalación de tiendas provisionales de triaje en el aparcamiento del Hospital Central de la Defensa *Gómez Ulla*, con el fin de estar preparados ante un posible aumento de pacientes con COVID-19.

Al cierre de esta edición, también habían desinfectado los centros culturales *Lope de Vega* y *El Pozo del Tío Raimundo*, en Villa de Vallecas, y el centro municipal de mayores *Navacerrada*,



Ejército del Aire

En Lanzarote, efectivos del Ejército del Aire se reunieron con sanitarios civiles poco antes de comenzar con su trabajo como rastreadores en la isla.



Luismi Ortiz/UNE

Labores de desinfección en el Centro Cultural *Lope de Vega* en Puente de Vallecas (Madrid) donde se realizaron test de antígenos.

establecimientos donde con anterioridad se habían realizado test de antígenos para la detección del virus.

FORMACIÓN

Antes de comenzar con su trabajo, todos los rastreadores militares han recibido formación previa. «Nos han preparado para saber tratar con una persona mayor, o con un niño y, sobre todo, han incidido mucho en los temas legales, en la protección de datos», señala el cabo Laso. De hecho, cuando llaman por teléfono al contacto de un positivo, nunca pueden desvelar el nombre de la persona que les ha revelado el contacto. «Todos los rastreadores firman una cláusula de

confidencialidad», explica Osuna. Realizan un curso *on line*, compuesto por cinco módulos en el que reciben formación sobre los aspectos básicos de la enfermedad para poder hacer un seguimiento eficaz de los contactos y dar apoyo a las personas afectadas. «También reciben unas charlas más en profundidad sobre los períodos de aislamiento y cuarentena, sobre cómo diferenciar lo que es un contacto estrecho o cuáles son los períodos infectivos», explica la capitán enfermera Osuna. Esta formación se completa por las respectivas comunidades autónomas para unificar procedimientos.

Además de facilidad para comunicarse y tener ciertas nociones de infor-

mática, los rastreadores deben ser, ante todo, asertivos con las personas a las que llaman, la mayoría de ellas preocupadas, nerviosas y con dudas sobre lo que tienen que hacer una vez que les han confirmado que son positivos en COVID-19.

Para ello, los psicólogos de las Fuerzas Armadas han trabajado muy duro con ellos, simulando las peores situaciones con las que se pueden encontrar al otro lado del teléfono. Preparados para lo peor, se están encontrando, en la mayoría de los casos, con que los afectados están muy concienciados y dispuestos a colaborar para ayudar a frenar cuanto antes esta pandemia.

Elena Tarilonte

Los militares reciben la formación adecuada para mantener una comunicación eficaz con las personas afectadas



La ministra de Defensa, Margarita Robles, se dirige a todos los profesores y alumnos de los centros docentes de la enseñanza militar durante el acto de inauguración por videoconferencia del curso académico 2020-2021.

REGRESO a las aulas

La ministra de Defensa inaugura por videoconferencia el curso académico en los centros de enseñanza militar

HA sido la primera vez que la inauguración del curso académico se celebra simultáneamente por todos los centros docentes donde se imparten planes de estudios de las Fuerzas Armadas. Fue el pasado 25 de septiembre, en un acto mediante videoconferencia presidido por la ministra de Defensa, Margarita Robles, con el que comen-

zaba oficialmente el curso académico 2020-2021 en la enseñanza militar.

Cerca de 9.000 alumnos participarán este año en las diferentes actividades docentes —siete enseñanzas de posgrado, cuatro grados universitarios, diecisiete títulos de técnico superior de formación profesional, más de cien cursos de especialidades fundamentales de oficiales, suboficiales y

tropa y marinería, así como 121 cursos de formación para el empleo y numerosos cursos de Altos Estudios de la Defensa Nacional— que se impartirán en los 45 centros docentes militares, los cuatro Centros Universitarios de la Defensa (CUD) y el Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional (CESEDEN).

Robles inició su intervención agradeciendo al personal docente y a los alumnos el esfuerzo realizado durante el curso pasado, en el que se suspendieron las clases presenciales como medida de prevención ante la expansión del coronavirus. «Fue muy difícil, pero se hizo. Nada mejor que esta unión entre las Fuerzas Armadas, universidades y centros de formación para conseguirlo», enfatizó la ministra.

La titular de Defensa manifestó su confianza en superar los retos del nuevo curso con «el esfuerzo, la voluntad y el compromiso de los hombres y mujeres de las Fuerzas Armadas», y pidió a los docentes que continúen con esa

Preparados para un escenario complejo

UN año más nuestros centros docentes abren sus puertas para dar comienzo al nuevo curso académico en un contexto que pocos podíamos imaginar. Antes del verano y con la finalización del estado de alarma, todos los que de un modo u otro nos dedicamos al mundo de la enseñanza nos dimos cuenta de que el curso académico 2020-2021 tendría que desarrollarse en un escenario complejo para la docencia.

A pesar de que la tecnología jugó un papel muy importante para la finalización del curso anterior debido al confinamiento, la realidad era que la presencialidad de la actividad docente debía ser un parámetro irrenunciable y sería un desafío en la llamada «nueva normalidad».

Esta presencialidad, aun siendo clave en todos los sistemas de educación, para los responsables de la educación militar tiene una importancia esencial. Los diferentes perfiles de egreso definidos por las autoridades militares ponen el énfasis en desarrollar los valores que definen la profesión militar, el compañerismo, el espíritu de sacrificio, la abnegación o la voluntad de vencer deben ser para el militar la base de cualquier formación técnica y son adquiridos, sin duda alguna, de forma presencial.

Para ello, y conscientes de las dificultades que se discernían ya en esos momentos, comenzamos a llevar a cabo un planeamiento adelantado con la idea de dibujar todos los escenarios a los que debíamos hacer frente en esta delicada situación.

Como si se hubiera tratado del planeamiento de una operación militar, el personal de la Subdirección General de Enseñanza Militar estudió los diferentes escenarios y las circunstancias en las que por desgracia, como hemos podido comprobar, nuestros centros docentes se iban a ver envueltos.

El meticuloso y coordinado estudio que se llevó a cabo en coordinación con las diferentes Direcciones de Enseñanza de los Ejércitos y la Armada ha permitido que el nuevo curso académico haya dado comienzo. Todos nuestros centros han abierto sus puertas acogiendo, tanto a los cursos anteriores como a los nuevos ingresados que descubren en estos días un ambiente nuevo lleno de normas de comportamiento, a las que se han unido las propias impuestas por la pandemia.

A través de un gran esfuerzo en las labores de acogida de todos nuestros alumnos, los diferentes directores de los 45 centros docentes militares han sabido poner en práctica todas las directrices de planeamiento que fueron establecidas al objeto de conseguir un desarrollo académico acorde con las expectativas y circunstancias a las que se ha debido hacer frente en esta nueva normalidad.

En estos primeros meses del curso la prioridad será la seguridad sanitaria de todos nuestros alumnos

con la finalidad de que los diferentes planes de estudios puedan ejecutarse en toda su extensión. Las previsiones han delineado diferentes escenarios y se han previsto planes de contingencia donde se pueda adoptar una línea de acción no presencial o al menos semipresencial si fuera el caso, aunque el interés se centra en mantener la presencialidad total de nuestros alumnos, conscientes de que las enseñanzas técnicas y específicas de cada especialidad requieren la realización de prácticas presenciales de los diferentes cursos, tales como el vuelo o las prácticas clínicas de los alumnos del grado de medicina.

De este modo unos 9.000 alumnos se encuentran ya recibiendo las diferentes enseñanzas de Formación, Perfeccionamiento y Altos Estudios de la Defensa Nacional. Conviven con estrictas medidas de seguridad y, tanto ellos como los responsables de cada centro docente, trabajan en unas circunstancias similares a los diferentes centros de enseñanza de nuestro país.

En el caso de algunas academias, los alumnos comenzaron anticipadamente de forma no presencial para ir adelantando contenidos teóricos, como el tercer curso de la Escuela Naval Militar que embarcará en el crucero de instrucción *Juan Sebastián Elcano*, así como también determinados alumnos del Ejército del Aire para las prácticas de vuelo.

Nuestros Centros Universitarios de la Defensa, en estrecha coordinación con sus Universidades de adscripción, también tienen todo preparado, y sabrán adaptarse con facilidad a la nueva situación asumiendo las condiciones de vida y funcionamiento de las Academias y Escuelas en las que se encuentran ubicados.

Desde la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar se mantiene una relación muy estrecha con las Direcciones de Enseñanza de los Ejércitos y la Armada al

objeto de apoyar y servir de guía en la ejecución y el desarrollo del nuevo curso académico.

Nuestro personal docente ha duplicado sus esfuerzos y está en disposición de adaptar el modo de impartir los contenidos, tanto de forma presencial como no presencial a través del Campus Corporativo Virtual de Defensa que seguiremos potenciando y obteniendo enseñanzas en el nuevo curso.

En definitiva, el planeamiento realizado y una conducción del curso ágil y flexible nos darán las claves del éxito que no es otro que el de finalizar el periodo de formación de este curso académico con seguridad y con los resultados de aprendizaje marcados en los diferentes planes de estudio.

Asumimos un gran desafío, conscientes de que la formación de nuestros alumnos constituye la clave para contar con excelentes profesionales que sean capaces de servir a España como hasta ahora lo ha hecho el personal de nuestras Fuerzas Armadas. ■



**General de división
Pedro José García Cifo**
Director general de
Reclutamiento y
Enseñanza Militar

«La
prioridad
será la
seguridad
sanitaria
de todos
nuestros
alumnos»

misma fuerza de vocación, y voluntad de servicio para «formar gente que va a servir a España».

También tuvo unas palabras para los alumnos a los que les llamó a convertirse en «protagonistas de la historia de España», recordando el papel de las Fuerzas Armadas y su voluntad de servicio en la operación *Balmis*, en apoyo de la población y los servicios públicos para contener la pandemia. «Tenéis que estar orgullosos de formar parte de esta gran familia. El que se incorpora a las Fuerzas Armadas está haciendo una inversión en sí mismo y en el futuro de este país», concluyó Robles.

El acto, que se realizó mediante videoconferencia por las restricciones que exige el COVID-19, reunió de forma virtual a los representantes de 30 centros de enseñanza militar de formación, además de a los rectores de las universidades adscritas, los directores de Enseñanza del Ejército de Tierra,

Este año pasarán por los centros de formación cerca de 9.000 alumnos

Aire y Armada y a los responsables de los cuatro Centros Universitarios de la Defensa (Zaragoza, Marín, San Javier y Madrid), ubicados respectivamente en la Academia General Militar, la Escuela Naval Militar, la Academia General del Aire y la Academia Central de la Defensa.

La rectora de la Universidad de Cartagena, Beatriz Miguel, intervino en la inauguración en nombre de la comunidad docente y elogió el sistema

universitario de la Defensa, que permite que «nuestros Ejércitos tengan una formación contemporánea».

Además, apostó por la idea de que el personal de las Fuerzas Armadas se incorpore a nuevos campos formativos, como el de la investigación y el desarrollo, fundamentales para «capacidades futuras».

A continuación, cada uno de los responsables de los centros educativos tuvo la oportunidad de trasladar directamente a la ministra su experiencia en el curso anterior, destacando el alto rendimiento del Campus Virtual Corporativo de la Defensa, y cómo fue el periodo de adaptación a la nueva situación impuesta por la crisis sanitaria. Para acometer este esfuerzo, hubo que duplicar las capacidades de dicha plataforma virtual, dotándola de más servidores y memoria, con el fin de mejorar el rendimiento y dar servicio a un mayor número de usuarios.



NO LLEVES TÚ MOCHILA SOLO

UNIDAD DE APOYO A HERIDOS Y FAMILIARES DE FALLECIDOS Y HERIDOS EN ACTO DE SERVICIO DE LAS FAS **DIVISIÓN DE IGUALDAD Y APOYO SOCIAL AL PERSONAL**



MINISTERIO DE DEFENSA

Puede contactar con nosotros por:

Correo electrónico:

unidaddeapoyo@oc.mde.es

Teléfono:

91 3246315 / RPV 814 63 15

Correo Postal:

Joaquín Costa, 6 • 28002 Madrid

Tras solventar algunos problemas de accesos, la conectividad del alumnado estuvo muy próxima al 100 por 100, multiplicándose por cinco las entradas diarias y con hasta 2.000 personas conectadas a la vez. De esta forma, durante el estado de alarma, el sistema funcionó adecuadamente y los alumnos pudieron continuar el aprendizaje desde sus dispositivos en sus domicilios.

Por su parte, la subsecretaria de Defensa, Amparo Valcarce, felicitó a los nuevos alumnos que se incorporan a primer curso tras haber superado los correspondientes procesos selectivos. Los tres centros docentes de formación de oficiales y los tres de suboficiales celebraron el pasado agosto los actos de acogida a los alumnos de nuevo ingreso que se han incorporado mediante acceso directo. Unas semanas después, cuando terminaron la fase de adaptación y orientación a la vida militar, se les unieron los alumnos de promoción interna para cambio de escala y del resto de los cursos.

En su intervención, la subsecretaria expuso las líneas maestras del presente curso, insistiendo en los retos que impone la nueva situación. Resaltó el esfuerzo realizado para adoptar la docencia *on line* en los centros para garantizar la continuidad del pasado curso, aunque precisó que ahora «la prioridad es asegurar la enseñanza presencial y la innovación docente en un entorno seguro frente al COVID-19 en toda la estructura docente del Ministerio de Defensa».

En este sentido, Valcarce se refirió a los planes de contingencia elaborados para garantizar la seguridad en los centros docentes, los cambios introducidos en el modelo de formación *on line* y la flexibilización de la impartición de los contenidos para adaptarse a las necesidades de los Ejércitos, la Armada y los Cuerpos Comunes.

Por último, reconoció que este curso «será decisivo para la Enseñanza Militar», ya que exigirá «flexibilidad, el rediseño del proceso de enseñanza-aprendizaje, la promoción de las capacidades digitales y el fomento de la equidad para evitar cualquier brecha».

Víctor Hernández

Fotos: Rubén Somonte/MDE



Impulso al Centro Universitario de la Defensa

La ministra de Defensa condecoró el pasado 21 de noviembre a José Vicente Saz, rector de la Universidad de Alcalá de Henares, con la Gran Cruz del Mérito Militar con distintivo blanco por su labor en el campo de la formación militar y su implicación en la puesta en marcha del Centro Universitario de la Defensa (CUD) de Madrid.

En el acto, celebrado en el madrileño Palacio de Buenavista, sede del cuartel General del Ejército, Margarita Robles indicó que esta distinción «pone en valor algo tan importante para España como es la simbiosis entre el mundo académico y el de las Fuerzas Armadas: la universidad como factor de inteligencia, creación, innovación, tecnología, humanismo y esa voluntad de servir a los ciudadanos, algo que también representan las Fuerzas Armadas con su entrega, generosidad y con su compromiso con España y con los ciudadanos».

José Vicente Saz, como vicerrector de Planificación Académica y Profesorado de la Universidad de Alcalá, fue el encargado de coordinar con los responsables del Ministerio de Defensa la

estructura necesaria para la creación del que sería el centro responsable de la formación de los oficiales médicos del Ejército y único en España. Desde 2012, año de su creación, han pasado por sus aulas 247 estudiantes y son tres las promociones que se han graduado como oficiales médicos militares por la Universidad de Alcalá.

Además del título de Grado en Medicina, el CUD de Madrid ha ampliado su oferta de estudios de postgrado con tres nuevos másteres universitarios dirigidos a mejorar la cualificación académica y técnica de los mandos militares —en Formación Jurídico Militar, en Asesoramiento y Control Presupuestario en Defensa y en Sanidad Militar Operativa—. La subsecretaria de Defensa, Amparo Valcarce, también tuvo unas palabras para Saz en las que resaltó su «notabilísima contribución» a la puesta en marcha de estos títulos: «Que los oficiales jurídicos, interventores y médicos obtengan con su empleo de oficiales de las Fuerzas Armadas el título de master, marca un antes y un después en la Enseñanza Militar», subrayó Valcarce.

General de ejército Francisco Javier Varela Salas,
JEME

«DEBEMOS FOMENTAR EL LIDERAZGO Y LA INICIATIVA»

El jefe de Estado Mayor destaca que el Ejército de Tierra se encuentra ante un «cambio de ciclo», en el que tiene que orientar su organización a la misión y confiar en «el buen hacer y los valores» de sus componentes

SE siente orgulloso cada vez que recibe un reconocimiento o una felicitación por las acciones que, en beneficio de la sociedad española, realizan diariamente los hombres y mujeres bajo su mando. «Me doy cuenta de que lo estamos haciendo bien, a pesar de las dificultades», indica el general de ejército Francisco Javier Varela Salas (Puertollano, Ciudad Real, 1952), que lleva más de tres años, desde marzo de 2017, como jefe de Estado Mayor del Ejército de Tierra (JEME).

De su extensa vida profesional, iniciada hace 47 años, el JEME destaca que ha podido «contar con el respaldo de la familia militar en situaciones difíciles y compartir con ella los momentos felices», así como «la camaradería que se vive en las unidades, en mi caso en las de operaciones especiales y de la Legión, donde he servido». Tras su ascenso a general ha estado al frente de

la Brigada *Rey Alfonso XIII* de la Legión, el Mando de Fuerzas Ligeras y la Fuerza Terrestre, así como del Cuartel General Terrestre de Alta Disponibilidad en Bétera (Valencia). Hoy, desde la cúspide del Ejército de Tierra, lidera «un proyecto común exigente», el de una institución que, al tiempo que moderniza su estructura para adaptarla a un entorno muy cambiante, trata de impulsar una nueva mentalidad entre

«El proceso de transformación en que nos encontramos inmersos requiere de un profundo cambio de mentalidad»

sus miembros. «Hay que otorgar iniciativa a los subordinados —explica— y confiar plenamente en su buen hacer y en sus valores; por eso, prefiero que me pidan perdón a que me pidan permiso».

—¿Cómo definiría al Ejército de Tierra de 2020?

—Como un Ejército inmerso en un profundo proceso de transformación, no solo organizativo, sino también cultural. Nos encontramos ante un verdadero cambio de ciclo y debemos orientar nuestra organización a la misión encomendada para ser más eficientes. Ello requiere de cada uno de los componentes una mentalidad flexible y audaz, que incorpore permanentemente nuevos procedimientos y sea capaz de materializarlos.

No podemos, ni debemos, obviar los efectos de la pandemia sobre nuestro Ejército. Se trata, al igual que para otras organizaciones, de pasar una auténtica prueba colectiva de resiliencia, que sin



duda nos hará más fuertes cuando la superemos.

Además, estamos consolidando nuestro modelo de liderazgo, sustentado en nuestros valores y basado en el ejemplo. Nos gusta reconocernos como una escuela de líderes que aspira no solo a lograr la excelencia interna, sino a proyectar al exterior una de nuestras grandes fortalezas, para un mejor servicio a las Fuerzas Armadas y a España.

—«La fuerza de los valores» es, precisamente, el lema de la institución que dirige, resultado de un concurso de ideas convocado el pasado mes de marzo...

—Este lema forma parte del esfuerzo que se está haciendo por fortalecer y modernizar la *Marca Ejército*, con la idea de acercarnos aún más a la sociedad a la que servimos. En ese sentido, queremos trasladar a los españoles que el capital humano es y será siempre el mayor activo del Ejército, nuestro centro de gravedad. No olvidemos que los conflictos de hoy y los del futuro se desarrollarán entre, por y para la gente. Ganar los corazones y las mentes de la población civil requiere operar con un sólido bagaje humanístico fundamentado en la fuerza que nos proporcionan nuestros valores.

—El Ejército de Tierra acaba de estrenar una nueva organización, «orientada a misión». ¿Se garantiza con ella la generación rápida y sencilla de las capacidades?

—En un momento de restricciones presupuestarias, la organización orientada a la misión supone optimizar las estructuras, agrupando unidades con responsabilidades comunes bajo un mismo mando. De ese modo, se facilita la transición de la estructura orgánica del Ejército, que es mi responsabilidad, a las estructuras operativas requeridas por el JEMAD.

—¿Cree que esta organización mejorará la respuesta a la evolución del entorno?

—Estoy convencido de ello. El Ejército ha identificado un claro riesgo relacionado con la complejidad del entorno, que es ir por detrás de los acontecimientos. La respuesta a ese riesgo



es la transformación. La organización orientada a la misión es parte de dicha transformación, pues con ella se garantiza una mejor adaptación del Ejército de Tierra a la cada vez más rápida evolución del entorno, facilitando la acción conjunta de las Fuerzas Armadas y prestando particular atención a la prevención y respuesta a pandemias y crisis sanitarias.

Los cambios organizativos, aun siendo fundamentales, no son *per se*

suficientes para materializar con éxito una transformación tan profunda como la que abordamos. Deben venir acompañados por un cambio de mentalidad sobre el que también estamos incidiendo y que, para nosotros, es tan importante como la evolución de nuestras estructuras. Una organización orientada a la misión debe venir acompañada de un nuevo estilo de mando, que fomente el liderazgo y la iniciativa en todos los escalones de la nueva organización.

— **Se pasa de cuatro a tres Mandos de primer nivel, se reordenan las dos divisiones y se crea el Mando de Apoyo a la Maniobra. ¿Qué efectos tendrán dichos cambios?**

— La nueva División *San Marcial* generará y adiestrará unidades con capacidades muy específicas y alta disponibilidad —paracaidistas, montaña, operaciones especiales y aviación de ejército—, y la *Castillejos* hará lo mismo para las Brigadas de Combate atribuidas a los diferentes compromisos en el ámbito nacional e internacional. El Mando de Apoyo a la Maniobra se encargará de generar y adiestrar los diferentes capacitadores de nivel de Cuerpo de Ejército y División, como artillería, ingenieros, transmisiones, apoyo logístico y otros específicos. Todo ello se reflejará en la agilidad de la organización para contribuir eficazmente a la generación de las estructuras operativas que se nos encomienden, al tiempo que se logran sinergias significativas para la preparación de nuestras unidades.

— **¿Qué se pretende conseguir con la reorganización de las capacidades sanitarias?**

— Hemos decidido reorganizar las capacidades sanitarias de la Brigada de Sanidad, transformándola en una Agrupación de Sanidad e integrándola en la Brigada Logística. Esta reorganización, que mantiene las capacidades que ya aportaba la Brigada de Sanidad, permitirá obtener una mayor eficiencia del personal sanitario puesto a disposición del Ejército de Tierra y aumentar la eficacia del apoyo sanitario en las operaciones.

— **¿Cómo ha contribuido el Ejército de Tierra a la operación *Balmis* de las Fuerzas Armadas contra el COVID-19?**

— Nuestra versatilidad y capacidad de adaptación nos ha permitido realizar con eficacia numerosas labores en toda España: presencia y vigilancia de puntos críticos, desinfección de todo tipo de instalaciones, transporte de material sanitario o alimentos básicos —tanto por carretera como en helicópteros—, montaje de hospitales de campaña y apoyo con personal o distribución de aguadas, entre muchísimas otras. Y todo ello en ayuda a la población, en

colaboración con las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado. Junto a estas actuaciones, el Ejército también ha ofrecido apoyo sanitario con el personal especializado con el que cuenta.

— **¿Cuáles han sido las lecciones aprendidas de *Balmis*?**

— La más importante ha sido constatar, por la vía de los hechos probados, que nuestro amplísimo despliegue territorial nos permitió atender la mayoría de las solicitudes cursadas y nuestro dimensionamiento favoreció que se pudiese prestar este apoyo con oportunidad. Hemos sido la única organización capaz de poner a disposición de las autoridades el 100 por 100 de nuestras capacidades y sostener el esfuerzo durante 98 días. Al mismo tiempo, mantuvimos la preparación crítica para los

necesario. Por eso hemos definido tres líneas fundamentales de actuación, que debemos afrontar colectivamente. En primer lugar, debemos dirigir nuestro esfuerzo principal a estar más y mejor preparados para afrontar cualquier posible crisis similar al COVID-19. Segundo, tenemos que esforzarnos en garantizar las condiciones mínimas precisas para sostener y, si es posible, mejorar las condiciones de vida y trabajo en las unidades. Y tercero, preservar las capacidades operativas esenciales, el liderazgo y la formación en valores.

— **Se ha puesto en marcha el proyecto de *Fuerza 35*, con el vehículo blindado 8x8 como programa estrella...**

— Más que un determinado material, nos interesa la evolución de nuestros sistemas de combate, de nuestras bri-

«La sociedad española, en general, se identifica con su Ejército, y los gestos de respeto y cariño que nos muestran son constantes»

despliegues que teníamos encomendados en zona de operaciones y ejecutamos dichos despliegues, en territorios tan demandantes en términos de recursos como el Líbano y Malí.

La segunda lección enlaza directamente con nuestro proceso transformador. Ha resultado muy satisfactorio comprobar que, mentalmente, estamos ya predispuestos a la adaptación a un entorno tan complejo como el que vivimos con la pandemia.

— **¿Estas lecciones les están sirviendo para la actual *Misión Baluarte*?**

— Sin duda. Nada más desactivada la operación *Balmis* analizamos todos los aspectos que podían mejorarse, y lo hemos incorporado a la labor que llevan a cabo los rastreadores militares en apoyo de las comunidades autónomas.

— **¿Qué medidas ha adoptado el Ejército de Tierra para preservar la operatividad mientras persiste la amenaza del coronavirus?**

— Tenemos que prever, planear y prepararnos. Una y otra vez si fuera

gadas. La designación de una Brigada Experimental va por ese camino. Nuestras brigadas son sistemas completos, que funcionan de forma integral y deben ser equipadas como un todo. Es un cambio de paradigma: debemos pasar de los cambios secuenciales de vehículos, fusiles, radios... para todo el Ejército, lo cual se demoraba en el tiempo, a dotarnos de brigadas completas al ritmo que se determine. Ello exige tener un «integrador», un referente industrial que acople el sistema de combate brigada.

— **¿Teme que la crisis económica afecte a este y a otros programas?**

— Evidentemente, tendremos que asumir la parte que nos corresponda en los ajustes presupuestarios que pudieran producirse. Sin embargo, hemos visto que el programa del 8x8, tras superar numerosas dificultades, ha arrancado con fuerza a pesar de la difícil situación, gracias a un esfuerzo colectivo que ha logrado aunar sectores estratégicos, como son la defensa, la investigación y la industria, todo ello en clave española. Ello

«La gestión del Ejército de Tierra se basa en la solidez de los lazos orgánicos y en la confianza depositada en cada escalón de mando»

conllevará retornos que pueden rentabilizar futuras actuaciones, especialmente si España se posiciona bien en el renovado marco europeo para la industria de seguridad y defensa. En ese sentido, debemos seguir aspirando a participar en programas estratégicos para la defensa europea, como el *Main Ground Combat System*, que avanza a buen ritmo y está ya marcando el camino para la evolución de los sistemas terrestres en los principales países de la UE.

—En líneas generales, ¿cuáles son las necesidades prioritarias en armamento, sistemas y equipos?

—Como he señalado antes, se trata de visualizar la brigada como un sistema de combate integral, del mismo modo que lo es una fragata, por ejemplo. El Ejército de Tierra necesita modernizar sus brigadas e incorporar los avances tecnológicos que nos permitan operar en el complejo entorno operativo actual y futuro. Se trata de un requerimiento crítico, ya que cualquier organización, civil o militar, que pierda el tren de la evolución tecnológica está condenada a la irrelevancia.

No obstante, a corto plazo sí hemos detectado determinadas capacidades que deben ser reforzadas, para poder hacer frente a crisis sanitarias como la que vivimos. Por ejemplo, se ha demostrado que la logística y las capacidades sanitarias y NBQ son cruciales para afrontar la pandemia. Por ello, en el contexto actual merecen nuestra atención preferente.

Por otro lado, España dispone de una aviación de ejército que es referente europeo por su capacidad y operatividad. Debemos seguir aspirando a disponer de sistemas tripulados y no tripulados modernos y eficaces, que nos permitan seguir proporcionando valor añadido al esfuerzo común de seguridad en Europa.

—¿Le resulta complicado gestionar una «empresa» de 80.000 profesionales?

—La gestión del Ejército de Tierra se basa en la solidez de los lazos orgánicos y en la confianza depositada en cada escalón de mando, que debe obrar con iniciativa para lograr los objetivos que le han sido encomendados. Este es el estilo de mando orientado a la misión que queremos consolidar y que nos debe guiar hacia el futuro. Me encuentro muy cómodo en mi trabajo, por la enorme calidad que atesoran mis subordinados, en quienes confío plenamente.

—¿Está bien dimensionado el Ejército de Tierra?

—Cada país aspira a tener el mejor Ejército que se pueda permitir para que sus ciudadanos disfruten de la libertad que merecen. Mi misión es obtener el mayor rendimiento posible de los recursos que se nos asignan, en términos de preparación y eficacia. En el contexto actual, resultaría incoherente plantear cifras irreales, sin considerar que formamos parte de un todo y que la seguridad tiene muchas dimensiones, incluida la económica.

En cualquier caso, el recurso humano del Ejército no solo nutre a las unidades necesarias que determine la Directiva de Planeamiento Militar, sino que además dedica una parte importante de dicho personal, desde el punto de vista cuantitativo pero sobre todo cualitativo, a cubrir puestos de responsabilidad, tanto nacionales como internacionales.

—¿Qué expectativas tiene respecto a la participación del Ejército de Tierra en misiones internacionales?

—Ni pedir ni rehusar, como versaba Calderón. España ha demostrado siempre un firme compromiso con sus aliados en las organizaciones internacionales de las que forma parte; incluso en este período de crisis, nuestra aportación a las misiones en el exterior es muy superior a la de otros países de nuestro entorno. Estaremos en todo momento dispues-



tos a contribuir con nuestras capacidades específicas a la acción conjunta que lidera el JEMAD, en las condiciones que determine el Gobierno.

Me gustaría destacar el esfuerzo sostenido realizado por el Ejército en la cualificación idiomática de sus componentes, aspecto clave para nuestra integración en estructuras multinacionales. Podemos decir con orgullo que somos la institución del Estado con mayor número de personas en posesión de un nivel profesional de idiomas, no solo en inglés, sino también en francés, árabe y otros idiomas de interés militar.

—Nuevos dominios de ciberdefensa y espacio ultraterrestre; retos como las pandemias, la desinformación y el cambio climático... ¿Cómo debe abordar el Ejército estos desafíos del presente y del futuro?



—Los cambios en el entorno en el que opera el Ejército de Tierra siempre han existido. Sin embargo, lo que define el entorno operativo actual y futuro es la enorme velocidad con que se están produciendo estos cambios, con dos parámetros fundamentales: la revolución tecnológica y la globalización. Como he mencionado, el proceso de transformación en que nos encontramos inmersos requiere de un profundo cambio de mentalidad que genere líderes capaces de adaptarse a los cambios, que convivan con ellos y que identifiquen oportunidades donde otros solo atisban incertidumbre. Al final, no hay que olvidar que más allá de cada tecnología está la persona.

—La Legión cumplió cien años el pasado 20 de septiembre ¿Qué reflexiones le sugiere esta efeméride?

—La principal es que, después de cien años, seguimos contando con una unidad siempre dispuesta a dar el primer paso. Para eso, debe tener una permanente actitud de aprendizaje, que le lleve a incorporar las últimas tecnologías y a desarrollar procedimientos novedosos que preserven el enorme valor añadido que nos proporciona la Legión. Saber unir tradición y modernidad es una seña de identidad de la Legión, que he podido vivir en primera persona, y que me gustaría compartir con la sociedad a la que tan generosamente sirve esta ejemplar unidad del Ejército del siglo XXI.

—¿Cómo perciben hoy los ciudadanos al Ejército de Tierra?

—La sociedad española, en general, se identifica con su Ejército, y los gestos de respeto y cariño que nos mues-

tran son constantes. El avance que han supuesto las redes sociales como herramienta de comunicación bidireccional nos permite mantener un diálogo permanente con la sociedad, y puedo constatar que cada día se nos conoce más.

Sin embargo, hace falta un mayor esfuerzo colectivo para que se nos conozca mejor. La contribución de las Fuerzas Armadas a la libertad de los españoles debe ser consistentemente explicada, fundamentalmente a las generaciones más jóvenes, y en esa tarea deben participar otros sectores estratégicos nacionales, no solo en el ámbito de la defensa. *Balmis* fue un ejemplo de simbiosis con la sociedad, que lograron las Fuerzas Armadas en su conjunto con una destacada aportación de los hombres y las mujeres del Ejército de Tierra.

Santiago Fernández del Vado

Fotos: Pepe Díaz



La base Álvarez de Sotomayor, de la Brigada Rey Alfonso XIII, acogió el 20 de septiembre el acto principal del centenario de la Legión, presidido por el Rey. El desfile incluyó unidades a pie y otro motorizado de una representación de vehículos.





por Felipe VI, en el que se incluyó un



[fuerzas armadas]

La Legión cumple 100 AÑOS

El Rey preside en Viator (Almería) el acto central conmemorativo del centenario

FELIPE VI presidió el 20 de septiembre, en la base *Alvarez de Sotomayor* de Viator (Almería), el acto central conmemorativo del centenario de la Legión, creada en 1920 como unidad de voluntarios, españoles y extranjeros, para ser empleada como fuerza de vanguardia en la guerra de Marruecos, y conformada hoy por un conjunto de unidades con proyección de futuro.

Este acto, que tuvo carácter sencillo y restringido, fue uno de los pocos que se desarrollarán en 2020 para celebrar la efeméride, después de que la Legión, debido a la crisis del COVID-19, decidiera postergar a 2021 los eventos conmemorativos. Don Felipe presidió la ceremonia —sin público y con un acotado número de autoridades civiles y militares— desde la nueva tribuna real, que él mismo inauguró al descubrir una placa, y expresó al general Marcos Llago, jefe de la Brigada *Rey Alfonso XIII*, II de la Legión (BRI-LEG), ubicada en la base de Viator, su «cariño y admiración» por los hombres y mujeres legionarios. Le acompañaban la ministra de Defensa, Margarita Robles; la subsecretaria, Amparo Valcarce; y el jefe de Estado Mayor del Ejército de Tierra (JEME), general de ejército Francisco Javier Varela.

El Rey pasó revista a la compañía que le había rendido honores, tras lo cual se dirigió a la tribuna real. Durante la celebración se leyó una reseña histórica sobre la Legión y la Brigada *Rey Alfonso XIII*, y se realizó un homenaje a los que dieron su vida por España, en el que se interpretaron *El novio de la muerte* y la *Canción del Legionario* y se recitaron dos espíritus del *Credo Legionario*. Por último, tuvo lugar un desfile de unidades a pie y motorizadas, formadas por efectivos de los Tercios 1º, 2º y 3º, la XIX Bandera de Operaciones Especiales de la Legión (BOEL) *Maderal Oleaga*, las Banderas de Cuartel General y de Zapadores, y los Grupos Logístico y de Artillería.

En el desfile participaron los dos primeros demostradores del vehículo de combate sobre ruedas 8x8, equipados con las estaciones de armas remotas de 30 mm preseleccionadas, junto con distintas versiones del Blindado Medio sobre Ruedas (BMR) y del Vehículo de Alta Movilidad Táctica (VAMTAC). También lo hicieron el vehículo *Centauro* y piezas de artillería de 155 mm y *Light Gun*, de 107 mm, remolcadas por camiones.

La ministra de Defensa, en un vídeo difundido con ocasión del centenario, felicitó a los legionarios y les agradeció su trabajo por «hacer un país cada día



El emotivo recuerdo a los que han dado su vida por España concluyó con una ofrenda a los pies del monumento legionario.

más fuerte y mejor». «Sois valientes, generosos, leales, un orgullo para toda España —afirma Margarita Robles—; representáis cien años de historia y el mejor presente, y sois, sobre todo, el futuro, un futuro que nos haga sentirnos orgullosos, como lo estamos ahora».

Muchos de los actos programados para el centenario, bajo el lema de *Cien años de valor; el valor de cien años*, se han quedado sin celebrar. «Las consecuencias a nivel mundial de la pandemia —escribió el general Llago en una carta a la «querida familia legionaria»— han obligado a nuestros conciudadanos a un importante ejercicio de responsabilidad colectiva e individual, obligación respecto a la cual el Ejército de Tierra y, particularmente, la Legión, quieren mantener una actitud ejemplar». Así, hasta ahora solo se han podido llevar a cabo algunas actividades, como la exposición en el Museo del Ejército, el Día del Antiguo Caballero Legionario y aniversario del Combate de Edchera, el Encuentro de Hermandades Cristianas y Legionarias o la con-

memoración de la firma del Real Decreto de fundación de la Legión. También se han desarrollado los actos de concesión a esta fuerza de la Medalla de Andalucía a los Valores Humanos y la Medalla de la Policía Local de Madrid. Por su parte, la ONCE dedicó a la Legión el cupón del 20 de septiembre, día del centenario.

HISTORIA

En el origen de la Legión hay dos fechas especialmente significativas: el 28 de enero de 1920, cuando Alfonso XIII firmó el Real Decreto de fundación del



Los legionarios españoles en Bosnia-Herzegovina mediaron entre los contingentes y colaboraron con las organizaciones humanitarias.

Tercio de Extranjeros —su primera denominación—; y el 20 de septiembre de dicho año, cuando se alistó el primer legionario. Esta última fecha es la que se elige para conmemorar los aniversarios, recalándose con ello la importancia primordial que en la naturaleza de esta fuerza tiene la figura de su soldado: el caballero (o dama) legionario.

Los 4.500 legionarios actuales son herederos de los soldados que componían los Tercios españoles de los siglos XVI y XVII, considerados entonces como la mejor infantería del mundo y compuestos, como sucedió en la Legión desde sus inicios, por nacionales y extranjeros.

Fundada por el teniente coronel José Millán-Astray, la Legión surgió como una fuerza profesional con efectivos, haberes y reglamento propios, y así lo especificaba el Real Decreto de fundación. A lo largo de su historia ha mantenido este estatus, bajo diversas modalidades, siendo habitual en algunas épocas que se mezclasen una mayoría de legionarios profesionales con los de reemplazo (estos últimos, una vez en filas, optaban voluntariamente por cumplir sus obligaciones militares en la Legión).

Durante mucho tiempo fue la única unidad prácticamente profesional de las Fuerzas Armadas, hasta que se suspendió el servicio militar obligatorio y se profesionalizó la totalidad de las mismas. Y era la única que se nutría de personal nacional y extranjero, pues mantuvo el alistamiento de extranjeros en sus filas hasta la década de los ochenta del siglo pasado. Esta interrupción fue temporal, ya que en 2002, al aprobarse el acceso a la tropa y marinería de personas originarias de países unidos a España por especiales vínculos históricos, culturales y lingüísticos, la Legión, como las demás unidades de las FAS, volvió a abrir sus puertas a los extranjeros.

La incorporación de la mujer a la Legión se inició en 1995, cuando cinco componentes de la Brigada de Infantería

Motorizada XXIII decidieron incorporarse, ya como damas legionarias, a la recién creada BRILEG.

La trayectoria histórica de esta fuerza se halla jalonada por 9.720 muertos —siete de ellos en misiones de paz— y 36.205 heridos, así como por 23 Laureados, 7 Laureadas Colectivas, 226 Medallas Militares Individuales, 22 Colectivas y 22.561 Cruces al Mérito Militar con distintivo rojo.

VANGUARDIA EN MISIONES DE PAZ

En las tres últimas décadas, la Legión ha tenido una destacada actuación en operaciones en el exterior. En muchas abrió la participación española, como en Albania, Bosnia-Herzegovina, Congo, Irak, el Líbano, Kosovo y Macedonia; también estuvo en Afganistán y Malí. Con su intervención ha contribuido al retorno de la normalidad en países devastados por la guerra, y ha garantizado la protección y la entrega de ayuda humanitaria a miles de refugiados.

Entre estas misiones figura en lugar destacado la labor realizada por la Legión en Bosnia-Herzegovina, entre 1992 y 1993, a través de las agrupaciones *Málaga* y *Canarias*, integradas en las Fuerzas de Protección de Naciones Unidas (UNPROFOR). La primera hizo algo inédito hasta el momento en España: abrir una ruta segura para la entrada de ayuda humanitaria a Sarajevo, siguiendo el curso del río Neretva, ruta que había sido abandonada por otros convoyes de ayuda por el riesgo que suponía, pues estaba en plena línea de confrontación entre serbios y croatas. La segunda, a pesar del recrudecimiento de la situación, logró mantener abierto el corredor hacia Mostar y Sarajevo, aunque cinco de sus miembros fallecieron. En 1993, las agrupaciones de cascos azules de la ONU en la antigua Yugoslavia recibieron el Premio Príncipe de Asturias de Cooperación Internacional, con especial mención a nuestros militares, «cuya tarea humanitaria y de interposición entre los contendientes es ejemplar, hasta llegar al sacrificio de la propia vida».

Estas acciones contribuyeron a fraguar en la mente de muchos españoles una nueva percepción de sus Fuerzas Armadas, especialmente de la Legión, fuerza que en esa época estaba en el punto de mira del Gobierno y de la que incluso se debatía su posible disolución.

Exposición en el Museo del Ejército

PARA conmemorar el centenario, el Museo del Ejército, con sede en el Alcázar de Toledo, ofrece, desde el pasado 24 de septiembre hasta primeros de abril de 2021, una exposición temporal sobre los cien años de la Legión.

La muestra consta de más de doscientos fondos, algunos propios y otros de distintas procedencias, que se pueden contemplar en la sala de exposiciones temporales; y de cuatro piezas de artillería y cuatro vehículos, que se exhiben en la explanada de acceso a los jardines.

Esta exposición intenta transmitir a los visitantes los valores legionarios y cuenta con un cronograma que recoge los acontecimientos más relevantes en la vida de la Legión.

Por todo el Museo, en diferentes pantallas, se muestran videos con escenas de diversas épocas. También hay un espacio dedicado a los más pequeños que incluye un diorama y presenta la repercusión de la Legión en juguetes.

Como en todas las exposiciones temporales, el acceso a la misma es gratuita en el horario de apertura del museo, de 10:00 a 17:00 horas todos los días, excepto los lunes, que permanece cerrado.



Hélène Cricquel

Entre las 200 piezas se incluye una maqueta realizada para la ocasión por Bernardo Alonso.

Actualmente, la Legión está encuadrada en la Fuerza Terrestre del Ejército de Tierra. La forman un conjunto de unidades que tienen diferente dependencia jerárquica: los Tercios *Gran Capitán*, 1º de la Legión, en Melilla, y *Duque de Alba*, 2º, en Ceuta, pertenecen a las comandancias generales de las dos plazas; los Tercios *Don Juan de Austria*, 3º de la Legión, en Viator, y *Alejandro Farnesio*, 4º, en Ronda (Málaga), dependen de la BRILEG, que forma parte de la División *Castillejos*; la BOEL, en Alicante, está adscrita al Mando de Operaciones Especiales

La Legión es hoy una fuerza moderna, en la que siguen vigentes los valores de su fundación

(MOE); más diversas unidades de maniobra y apoyo logístico.

La BRILEG, que con más de 3.000 integrantes es la unidad de mayor entidad de la Legión, dispone de la capacidad necesaria para responder a las situaciones más cambiantes, frente a enemigos convencionales, híbridos o asimétricos, y para participar en diferentes operaciones, desde el apoyo a autoridades civiles en tiempo de paz al combate generalizado o de alta intensidad.

Con el fin de posibilitar el diseño conceptual de la Brigada 2035, la BRILEG fue designada como Brigada Experimental (BRIEX). Por ello, desde noviembre de 2018 se está llevando a cabo un plan de experimentación integral que abarca todas las funciones de combate. Durante este tiempo, la unidad será dotada de diferentes materiales y prototipos, los cuales serán utilizados durante las actividades diarias de instrucción y adiestramiento programados en este periodo.

Santiago Fernández del Vado
Fotos: Marco Romero/MDE

A vista de PREDATOR

El Ejército del Aire prueba sus nuevas capacidades de inteligencia, vigilancia y reconocimiento aéreo desde la base aérea de Talavera la Real (Badajoz)

DESDE principios de 2020, la base aérea de Talavera la Real (Badajoz) presume de veteranía y modernidad. Sobre la pista, a cubierto bajo toldos de vinilo, descansan alineados los experimentados turboreactores *F-5B* del Ala 23 que cumplen este año, precisamente, su 50 aniversario como plataformas de entrenamiento de los futuros pilotos de caza y ataque. Próximo a los veteranos aviones, junto a la torre de control, se levanta un enorme hangar móvil que alberga la versión más avanzada de dos aviones del Sistema Aéreo Remotamente Tripulado (RPAS, por sus siglas en inglés) *MQ-9 Predator*. Más de 4.700 kilos de peso al despegue, 22 metros de envergadura — distancia entre los extremos de los planos, 14 más que los *F-5B*—, y once de longitud entre la hélice y un morro cuyo diseño recuerda la testa de una ballena beluga. En su extremo despunta un radar de apertura sintética y, debajo, cuelgan dos cámaras electroópticas y una de infrarrojos.

Estos sensores de última generación son los ojos con los que el Ejér-

cito del Aire sitúa en los ámbitos operacional y estratégico sus capacidades ISR, acrónimo inglés de inteligencia, vigilancia y reconocimiento.

Y no solo de día; también de noche, porque los dos *NR.05 Predator B* — denominación militar española — y los otros dos que está previsto que lleguen a la base aérea pacense antes de que finalice este año, están operados vía satélite.

Es el único tipo de RPAS de las Fuerzas Armadas con esta capacidad, lo que le permite observar a miles de kilómetros de distancia, con las tripulaciones de vuelo en tierra, releván-

Las imágenes que capta la aeronave son analizadas en tiempo real por los operadores

dose durante jornadas que pueden superar las 24 horas. Las imágenes que captan los sensores de las aeronaves desde un techo máximo de 50.000 pies (15.240 metros) llegan en tiempo real para ser interpretadas en tierra por analistas que también pueden encontrarse muy lejos del lugar donde son tomadas. Por peso al despegue, alcance, permanencia y altura, los nuevos *Predator* del Ejército del Aire pertenecen a la Clase III de RPAS y a la categoría MALE (*Medium Altitude/Long Endurance*).

CAPACIDAD ISR

Contiguo al hangar móvil, también en unas instalaciones provisionales y desplegadas, toma forma y crece el Grupo de Fuerzas Aéreas RPAS. «Una unidad pionera en el Ejército del Aire», así lo destaca su jefe, el teniente coronel Juan José Terrados, quien se retrotrae en el tiempo, hasta el periodo 1989-2002, para encontrar un precedente en la Fuerza Aérea española. Se refiere al rol que desempeñó durante trece años el 123 Escuadrón del Ala 12 de Torrejón de Ardoz (Madrid) con los *Phantom II RF-4C*,



El diseño del *MQ-9 Predator* responde al concepto de motoplano, lo que facilita su control durante el vuelo, pero exige a los pilotos mayor pericia en el despegue y el aterrizaje.



Interior de la Estación de Control en Tierra, la cabina de vuelo del NR.05, en la que trabajan juntos el piloto y el operador de sensores —izquierda y derecha, respectivamente— gestionando un gran flujo de información presentada en sus pantallas.

una unidad «dedicada exclusivamente a labores de reconocimiento táctico», matiza.

Estos cazas operaban a muy baja cota y a velocidad de vértigo —tratando de evitar a la artillería antiaérea— para designar objetivos o evaluar daños tras un ataque. Durante una sola misión impresionaban hasta 100 metros de película que debía ser revelada y positivada para su análisis después del aterrizaje. El *Predator B* también está preparado para designar objetivos y evaluar daños, pero a diferencia de aquellos, este RPAS interpreta las imágenes que toma en tiempo real volando a velocidades bajas, propias de un avión de hélice. De hecho, su diseño y construcción responde al concepto de motovelero, con una velocidad máxi-

ma de 230 nudos. «Sin embargo, cuando realizamos vuelos en espera ISR lo hacemos entre los 95 y los 115», concreta el comandante Andrés Bello, jefe del 233 Escuadrón y piloto de la aeronave. «En una misión de reconocimiento, vigilancia e inteligencia lo importante es lo que tienes que ver y, cuanto más tiempo estamos en órbita sobre el objetivo y más cerca, mejores imágenes podremos obtener», razona.

A estas capacidades se suman las que ofrecen los sistemas de adquisición del *Predator*: el módulo *MTS-B* o *Multi-spectral Targeting System* alojado bajo su morro. Denominado coloquialmente «bola» por los miembros de la unidad, «contiene tres sensores, uno de infrarrojos y dos electroópticos, uno

de ellos de alta sensibilidad lumínica con lo que podemos ver cualquier luz encendida dentro de una casa» destaca el sargento primero Javier Fraile, también operador de sensores del avión. Las imágenes ópticas e infrarrojas pueden, además, solaparse o fusionarse en una sola, «de tal manera que podemos ver de qué color es un coche y el grado de actividad de su motor, si está más o menos caliente», explica. A los sensores del globo ocular, se añade el radar de apertura sintética, optimizado para el seguimiento de objetivos en movimiento. «El resto de RPAS de las Fuerzas Armadas no tienen la capacidad de operar en un amplio espectro visible, infrarrojo y radar, de día y de noche», destaca el comandante Bello.

La plataforma aérea del MQ-9 Predator vuela prácticamente a diario durante una media de seis horas



Arriba, izquierda, detalle del radar de apertura sintética de la aeronave. A la derecha, el brigada Tenorio resuelve una avería de aviónica del aparato. Sobre estas líneas y debajo, piloto y mecánico supervisan la aeronave durante una inspección prevuelo.



El sistema está compuesto por cuatro aeronaves y tres estaciones de control en tierra

CONTROL EN TIERRA

Como su predecesor, el *Phantom*, o su actual compañero en Talavera la Real, el *F-5B*, el *Predator* también tiene dos tripulantes, aunque en este caso, no utilizan casco o traje *anti-g* porque el piloto y el operador de sensores del *NR.05* no embarcan físicamente en la aeronave, sino que operan desde el interior de la Estación de Control en Tierra o *Ground Control Station*, GCS. El Ejército del Aire dispone de dos centros de este tipo, también desplegables,

primero Alejandro Gutiérrez procedente de la base aérea de Torrejón de Ardoz donde trabajó en el Grupo Central de Mando y Control, conocido por *Pegaso*. Esta especialidad, la de Mando y Control, y su condición de suboficial, con experiencia contrastada en unidades de Fuerzas Aéreas definen el perfil de los primeros operadores de sensores de estos aviones. «Su manejo es totalmente nuevo para nosotros», dice Gutiérrez. Su especialidad está muy enfocada a prestar apoyo al piloto, ya

misión, el personal de comunicaciones satélite y de inteligencia —los analistas de las imágenes— o los responsables de mantenimiento de la estación de control en tierra que, en el caso de un avión convencional, irían también embarcados (por ejemplo, un *P5 Orión* de Vigilancia Marítima), pero que en el caso de un RPAS como el *NR.05* estarán ubicados en diferentes lugares en tierra, perfectamente coordinados a distancia.

OBSERVACIÓN CONJUNTA

Lo que el piloto y el operador de sensores ven en las pantallas de la cabina de vuelo está siendo visto y analizado al mismo tiempo por los especialistas del Grupo 47 de Fuerzas Aéreas en la base de Torrejón de Ardoz (Madrid) o del Centro de Inteligencia de las Fuerzas Armadas del Estado Mayor Conjunto. Los *Predator* del Ala 23 constituyen un medio de observación conjunta que, preferentemente, serán utilizados en operaciones puramente militares, pero también, como matiza el teniente coronel Terrados, «en otras misiones asignadas a las Fuerzas Armadas en apoyo a la acción del Estado», tales como incendios, catástrofes naturales, vigilancia aduanera, control de inmigración ilegal o narcotráfico en colaboración con las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, valoración de daños, búsqueda de supervivientes...

El *Predator* español realizó su primer vuelo el pasado 30 de enero, después de superar en tierra, entre otras, las pruebas de motor, generadores y enlace satelital. Desde entonces, vuela prácticamente a diario durante una media de seis horas realizando las denominadas pruebas de aceptación del sistema para comprobar que, como afirma el teniente coronel Terrados, «todo lo que nos ha llegado, responde a los requisitos contratados», es decir, sus capacidades de permanencia, persistencia, precisión y discreción.

José Luis Expósito
Fotos: Pepe Díaz



El nuevo avión operado por control remoto del Ejército del Aire es un turbohélice de once metros de longitud y 22 de envergadura, ocho más que los entrenadores *F-5B*.

y espera la llegada de uno más antes de finales de año.

El piloto y el operador de sensores —un oficial y un suboficial, respectivamente— constituyen la tripulación básica de un *Predator*. «Este avión ofrece muchas perspectivas de vuelo, por eso en esta unidad tenemos pilotos de caza, transporte y helicópteros», explica el capitán Efrén Delgado, destinado con anterioridad en el 801 Escuadrón de Búsqueda y Salvamento de Palma de Mallorca a los mandos de un *Superpuma*. A su lado, en la Estación de Control en Tierra, se encuentra el sargento

que hay que gestionar mucha información, como los parámetros de vuelo, la situación del espacio aéreo, las comunicaciones con tierra, la actualización de los datos del avión o la asistencia en caso de emergencias o durante el aterrizaje y el despegue, las fases más críticas de la aeronave. Al contrario de lo que ocurre en una con tripulación a bordo, «los pilotos del *Predator* aprendemos antes a volar que a lanzar y recuperar el avión», destaca el teniente coronel Terrados.

A los miembros de la tripulación básica puede agregarse, según el tipo de



El briefing y debriefing para las tripulaciones tienen lugar en el Centro de Operaciones en Curso, desde donde se siguen, también en tiempo real, las evoluciones en vuelo de la aeronave.

*El nuevo RPAS
tiene capacidad
para operar en un
amplio espectro
visible, infrarrojo
y radar, de día
y de noche*





Hélène Giroulet

Nacional Premio para la UME Por su apoyo a personas con discapacidad

La Unidad Militar de Emergencias ha sido premiada por el Foro Justicia y Discapacidad del Consejo General del Poder Judicial por su atención a las personas con discapacidad, especialmente durante la pandemia provocada por el COVID-19. «En este tiempo, además de montar hospitales de campaña, transportar pacientes, desinfectar lugares públicos o hacerse cargo de los cuerpos de los fallecidos, ha dedicado especial atención a las personas con discapacidad en residencias o informando sobre las medidas de protección y prevención en los momentos de desescalada al personal de centros y servicios de atención a personas con discapacidad intelectual o del desarrollo en colaboración con entidades del sector de la discapacidad», señala el Foro.

Este galardón reconoce la importancia que da la UME a la formación de sus efectivos en la atención a las personas con discapacidad. En esta XIII edición de sus premios anuales, el Foro Justicia y Discapacidad también ha reconocido el trabajo del periodista de Radio Nacional de España Rafael Bermejo, el jurista Óscar Moral y la empresa Cascajares por su contribución a la mejora de la vida de las personas con discapacidad a través de la erradicación de cualquier tipo de discriminación.



Ejército del Aire

Traslado sanitario

La UMAER lleva a una niña desde un hospital de Palma a Barcelona

La Unidad Médica de Aeroevacuación (UMAER) del Ejército del Aire trasladó el pasado 16 de septiembre desde Palma de Mallorca hasta Barcelona a una niña de once años que se encontraba en estado crítico. Llevaba varios días ingresada en el hospital de *Son Espases* afectada de coronavirus cuando su estado se complicó con una infección en el miocardio, por lo que tuvieron que realizarle una terapia de oxigenación externa de la sangre.

Ante la gravedad de su estado se decidió el traslado hasta la ciudad condal, al hospital *Vall d'Hebron*, a bordo de un avión C295 del Ala 35 del Ejército del Aire. Durante todo el viaje estuvo conectada al aparato de oxigenación externa y controlada por los médicos especialistas militares y de los hospitales *Son Espases* y *Vall d'Hebron*.

Medalla Operación *Balmis* Para militares y civiles que hayan participado

El Ministerio de Defensa ha establecido los criterios para conceder la medalla conmemorativa de la Operación *Balmis*. Entre ellos, haber participado en la misma desde el 15 de marzo al 20 de junio realizando, entre otros, trabajos de desinfección, traslado de enfermos o fallecidos y tratamiento de enfermos, patrullas de presencia en vías públicas y puntos críticos, refuerzo de fronteras y vigilancia de infraestructuras o reconocimientos



IMDE

de puntos sensibles. Para recibir esta distinción, deben haber realizado estas tareas entre tres y cinco días o seis horas de vuelo.

La medalla conmemorativa también se podrá conceder de manera extraordinaria y excepcional al personal militar y civil adscrito al Ministerio de Defensa que, aunque no esté incluido en estas misiones, hayan colaborado de alguna manera en *Balmis*.

Fuerzas Armadas Adiestramiento aéreo

Ejercicio Sirio del Ejército del Aire

Más de 60 aeronaves, 30 unidades y nueve bases aéreas participaron, bajo la coordinación del Centro de Operaciones Aéreas del Mando Aéreo de Combate, en el ejercicio *Sirio* del Ejército del Aire. Se trata de la fase de instrucción y adiestramiento más compleja y completa de su plan anual de preparación, dada la diversidad de misiones puestas en práctica y el número de unidades y personal que participa en las mismas. Este ejercicio tiene, además, una dimensión conjunta e internacional. La edición de este año ha contado con la intervención de la Brigada Paracaidista *Almogávares VI*, aviones *Harrier* embarcados en el LHD *Juan Carlos I*,



Ejército del Aire

una batería de misiles antiaéreos *Mistral* de Infantería de Marina y dos cazas *F-16* de la Fuerza Aérea de Portugal.

Entre el 22 de septiembre y el 2 de octubre se llevaron a cabo misiones de defensa aérea y de bases e instalaciones terrestres, de combate —sobre todo aire-suelo, de noche y de día— y asaltos aéreos, de rescate de personal no combatiente y de Inteligencia, Vigilancia y Reconocimiento (ISR), entre otras. En esta edición se han añadido acciones contra Sistemas Aéreos Tripulados Remotamente (RPAS) y de sostenimiento logístico.

El objetivo de *Sirio* es mantener y mejorar el grado de adiestramiento y alistamiento de las unidades del Ejército del Aire y sus capacidades en el caso de que debieran ser movilizadas y activadas en una operación real.



EMAD

Eagle eye Defensa aérea en el suroeste peninsular

Entre el 21 y el 25 de septiembre, durante la tercera activación *Eagle Eye* de este año, seis aviones de combate *Eurofighter* del Ala 11, la fragata *F-105 Cristóbal Colón* y diversas unidades del Mando de Artillería Antiaérea se integraron en el Sistema de Defensa Aéreo (SDA) para poner a prueba en el suroeste peninsular, de manera puntual y simulada, las capacidades conjuntas de las Fuerzas Armadas en su misión de vigilancia y seguridad del espacio aéreo de soberanía nacional. Alrededor de 900 militares constituyeron el dispositivo asignado al Mando Operativo Aeroespacial (MOA).

Los cazas de la base aérea de Morón (Sevilla) llevaron a cabo misiones de policía aérea, es decir, de identificación e interceptación de aeronaves no identificadas, gracias a la información suministrada por los sensores de los sistemas antiaéreos *Hawk*, *Nasams* y *Mistral* del Ejército de Tierra desplegados en la provincia de Huelva y por el radar aire-superficie *Aegys Spy-1D/F* de la fragata *Cristóbal Colón* en el golfo de Cádiz, como complemento a la cobertura que ofrecen los Escuadrones de Vigilancia Aérea (EVA,s) del Ejército del Aire.

La activación operativa *Eagle Eye* permite el adiestramiento conjunto de las unidades de las Fuerzas Armadas del MOA para llevar a cabo las misiones permanentes de vigilancia y defensa aérea del territorio nacional sin interrupción durante todo el año, las 24 horas del día.

Ejercicio marítimo de la OTAN

La Armada española participa con cuatro buques

Dynamic Mariner, el mayor ejercicio marítimo de la Alianza Atlántica, ha contado este año con la participación de cuatro buques de la Armada española: la fragata *F-101 Álvaro de Bazán* y el Buque de Aprovisionamiento para el Combate *A-14 Patiño*, ambos integrados en la Agrupación Naval Permanente de la OTAN (SNMG2, por sus siglas en inglés) —el primero como buque de mando de la unidad aliada—; y los cazaminas *M-31 Segura* y *M-35 Duero* en la Agrupación Naval Permanente para Medidas Contraminas (SNMCMG2).

El ejercicio comenzó el 28 de septiembre con la presencia en el Mediterráneo occidental, frente a las costas del sur de Francia, de 31 buques de superficie, un submarino, tres aviones de patrulla marítima y diversos medios aéreos de, además de España, Bélgica, Francia, Grecia, Italia, Holanda y Estados Unidos.

La presente edición del *Dynamic Mariner* servirá para certificar la capacidad operativa de la *Marine Nationale* francesa como líder del Mando Componente Marítimo de la Fuerza de Respuesta de la Alianza Atlántica el próximo año. Su buque insignia, el portaaviones *Charles de Gaulle*, participa desplegado en el golfo de León en estas maniobras navales conducidas por una representación del Estado Mayor de la Armada francesa a bordo del portahelicópteros anfíbio *PHA Mistral*.



Armada



Misiones Internacionales

Desescombro en Beirut

Militares españoles colaboran con el gobierno libanés

MILITARES del contingente español integrado en la misión de la ONU en Líbano colaboran, desde el 27 de septiembre, en las labores de desescombro de las zonas afectadas por la explosión que se produjo en el puerto de Beirut a principios de agosto a consecuencia del incendio en un almacén de productos químicos.

El contingente aporta un pelotón de zapadores con equipos de desescombro y material para montar un puesto médico. También presta asistencia sanitaria al personal de la ONU. La ayuda se mantendrá, en principio, durante cuatro semanas.

Cuartel General de Bétera

Culmina su preparación como Mando Conjunto de la OTAN

Con la evolución del montaje y despliegue de un Puesto de Mando Inicial a otro Avanzado y finalmente, a otro Principal, el Cuartel General de Despliegue Rápido de la OTAN en Bétera (Valencia) ha culminado su preparación para asumir el mando de una fuerza conjunta y conducir cual-

quier operación de la Alianza. El ejercicio sin fuerzas reales *Deployex II/20* que tuvo lugar en el acuartelamiento *Jaime I* prácticamente a lo largo de todo el mes de septiembre ha servido, no solo para confirmar su capacidad como Cuartel General Conjunto aliado, sino



Cultura

X Semana Naval

Actos condicionados por la pandemia

Seminarios, un concierto de música militar en la plaza de Oriente y el izado de la bandera en la Plaza de los Descubrimientos, en Madrid, fueron los actos celebrados durante la X Semana



Naval que se han visto reducidos por la pandemia provocada por el COVID-19. Las distintas actividades, algunas de ellas en modalidad no presencial, se desarrollaron del 21 al 26 de septiembre y todas bajo el lema *La Armada y el desarrollo sostenible*.

En los tres seminarios presenciales se debatieron temas como *Operaciones navales limpias: equilibrio y responsabilidad*; *Los buques de la Armada en un escenario de desarrollo sostenible*; y *La Armada y la sostenibilidad energética*.

también para iniciar su transición hacia su conversión en Cuartel General de Cuerpo de Ejército para operaciones de combate convencionales de la OTAN, rol que asumirá en 2022.

En el *Deployex II/20* participaron 200 militares de once naciones aliadas destinados en el cuartel general multinacional, en su batallón de apoyo, en el de Policía Militar y en el Regimiento de Transmisiones nº 21, que desplegaron y operaron en más de 100 tiendas colectivas, entre ellas las nuevas de protección frente a ataques nucleares, bacteriológicos y químicos recientemente adquiridas por el Ejército de Tierra.



OTAN

Internacional

Pedro Sánchez, en la OTAN

Se reúne con el secretario general de la Alianza

El presidente del Gobierno, Pedro Sánchez, se reunió el pasado 23 de septiembre con el secretario general de la OTAN, Jens Stoltenberg, en la sede de la Alianza en Bruselas. Durante el encuentro, Sánchez destacó el compromiso del Gobierno de España con el multilateralismo «como la mejor forma para proteger los intereses y valores que comparten todos los miembros de la OTAN». Igualmente, el presidente del Gobierno subrayó la importancia que tiene para nuestro país «la preservación de la unidad aliada».

En una comparecencia conjunta, Sánchez y Stoltenberg coincidieron en la necesidad de alcanzar un acuerdo en el «complejo escenario» del Mediterráneo oriental. «Tanto la OTAN como la Unión Europea pueden y deben contribuir a este proceso. España está decidida a cumplir con su compromiso y a mantener conversaciones con todos los actores para que el Mediterráneo sea un mar de paz, cooperación e integración», subrayó el presidente.

Sánchez insistió en que «los riesgos de seguridad han dejado de ser una amenaza para los países individuales». En su opinión, ahora son una amenaza «colectiva para todos nosotros» por lo que tenemos que «comprometernos y encontrar el consenso» a través de un multilateralismo reforzado y eficaz.

Personas

COMANDANTE DEL MANDO DE OPERACIONES

EL teniente general **Francisco Braco Carbó** es el nuevo comandante del Mando de Operaciones del Estado Mayor de la Defensa, organismo que conoce bien por haber trabajado en el mismo los últimos cinco años. Desde mayo de 2017, era el segundo comandante y jefe de su Estado Mayor.



cisive Endeavour, Deliberate Guard, Deliberate Force y Allied Force.

El nuevo responsable del Mando de Operaciones es piloto de transporte, posee el curso de navegante básico y avanzado en EEUU y es diplomado de Estado Mayor y de Altos Estudios Internacionales, entre otros títulos.

Antes de llegar al Mando de Operaciones, el teniente general Braco estuvo destinado en el Ala 31, el Mando Aéreo de Combate, el Cuarto Militar de la Casa de S.M. el Rey, el 45 Grupo de Fuerzas Aéreas y el Mando Aéreo General.

Desde que ingresara en la Academia General del Aire en 1983, el teniente general ha ido acumulando una amplia experiencia operativa. Ha participado en muchas de las misiones en el exterior que han contado con la fuerza aérea: UNTAG, *Deny Flight*, UNPROFOR, *De-*

SEGUNDO COMANDANTE DEL MOPS

PARA sustituir al teniente general Braco como segundo comandante y jefe del Estado Mayor del Mando de Operaciones se ha nombrado al vicealmirante **Iñigo de la Puente Mora-Figueroa**. Ha sido jefe del Estado Mayor de la Flota y de la División de Operaciones del Estado Mayor de la Armada. También, comandante de los patrulleros *Barceló* y *Serviola* y de la fragata *F-101 Álvaro de Bazán*.



PLANES Y RELACIONES INTERNACIONALES

TRAS pasar a la reserva después estar al frente del Mando de Operaciones desde 2017, el teniente general **Fernando López del Pozo** ha sido nombrado subdirector general de Planes y Relaciones Internacionales de la DIGENPOL. Anteriormente, fue jefe de la División de Planes del Estado Mayor del Ejército, de la Brigada Acorazada *Gua-darrama XII* y jefe del Gabinete del Jefe de Estado Mayor del Ejército.



ESTRATEGIA DEL EMACON

EL contralmirante **Saturnino Suánzes Fernández de Cañete** ha sido nombrado jefe de la División de Estrategia del Estado Mayor Conjunto. Desde febrero de 2018 era subdirector general de Planes y Relaciones Internacionales de la Dirección General de Política de Defensa. Ha mandado tres buques: el patrullero *Espalmador*, el cazaminas *Segura*, y el BAC *Cantabria*.





Médicos militares atienden a los heridos de un accidente de tráfico causado por la caída de un autobús.

Ángel Manrique/DECT

[efemérides]

Quince años de la RESPUESTA SOLIDARIA A PAKISTÁN

España formó el núcleo de la primera misión humanitaria de la OTAN fuera de su área de operaciones, en auxilio de las víctimas del terremoto en octubre de 2005



Acondicionamiento de la base de operaciones del contingente español en Arja (arriba, izquierda). Debajo, la población pakistani participa en el rescate de las víctimas. Un ingeniero español en tareas de rehabilitación de un edificio (derecha).

FUE la primera misión humanitaria de la Alianza Atlántica fuera del área de operaciones del Tratado de Washington y contó con el liderazgo y la destacada contribución de España: *Respuesta Solidaria II*, en auxilio de las víctimas del terremoto en el norte de Pakistán, de la que se cumplen ahora quince años. Allí, los militares de nuestro país realizaron durante tres meses una valiosa labor de solidaridad con la población damnificada, que se materializó en la reconstrucción de variadas infraestructuras.

El seísmo, de 7,6 grados en la escala *Richter*, se produjo el 8 de octubre de 2005, justo antes del duro invierno del Himalaya. Tuvo su epicentro en la región de Cachemira, a unos 95 kilómetros al noreste de Islamabad, la capital de Pakistán, y sacudió también a sectores de Afganistán y la India. El violento terremoto y las fuertes réplicas que le siguieron sembraron de desolación y

muerte la región. Muzaffarabad, capital de la Cachemira pakistani, y ciudades como Bagh y Balakot quedaron en parte reducidas a escombros. Fallecieron 86.000 personas, 106.000 resultaron heridas y más de tres millones y medio perdieron sus hogares.

PETICIÓN DE APOYO

En respuesta a la solicitud del presidente del Gobierno de Pakistán, general Pervez Musharraf, y a una petición expresa

El seísmo se produjo justo antes de que comenzara el duro invierno del Himalaya

de Naciones Unidas, la OTAN llevó a cabo en la zona afectada una operación de ayuda humanitaria, mediante la activación y despliegue de una parte de su 5ª Fuerza de Respuesta (NRF-5), cuyo componente terrestre dirigía, por turno rotatorio, el Cuartel General Terrestre de Alta Disponibilidad (CGTAD) de Bétera (Valencia).

El terremoto de Pakistán se había convertido para la ONU en «la peor pesadilla que la organización ha vivido», según manifestó entonces Jan Egeland, coordinador de la ayuda humanitaria urgente de Naciones Unidas. La consideró peor incluso que el tsunami del año anterior en el Océano Índico, debido a la inaccesibilidad de algunos lugares, situados en territorios muy montañosos, y al mal tiempo reinante, con temperaturas que bajaban de cero grados. «Nosotros —reconoció Egeland— somos civiles humanitarios que no sabemos cómo evacuar a la gente del Himalaya,

Un hito en la historia de la OTAN

Tcol. Tomás Quecedo Estébanez

Jefe de Actividades Militares de Información en el cuartel general de Bétera. Fue jefe de Operaciones del componente terrestre de la OTAN en Pakistán

EL 8 de octubre de 2005, un devastador terremoto azotó la región de Cachemira, matando a 86.000 personas e hiriendo a unas 100.000. Destruyó aldeas, escuelas y hospitales, causó deslizamientos de tierra que bloquearon carreteras. Más de 3,5 millones perdieron sus hogares. El Gobierno paquistaní pidió ayuda a la OTAN, no solo para los heridos durante el terremoto, sino también para prevenir una segunda oleada de muertes debida a la falta de alimentos, atención médica y refugio, a la vista de la inminente llegada del duro invierno del Himalaya.

La Alianza materializó su ayuda mediante la activación y despliegue de cuatro elementos: el Centro Euroatlántico de Coordinación de Socorro de Desastres (EADRC), en Bruselas, responsable de la coordinación de donaciones de la OTAN y de los países socios, que se trasladaron a través del puente aéreo desde Turquía y Alemania hacia Pakistán; un cuartel general conjunto servido por personal del Mando de la Fuerza Conjunta de la OTAN (JFCL) en Lisboa, y reforzado por personal del Cuartel General Supremo de la OTAN (SHAPE), con responsabilidad en la coordinación, a nivel operacional, en Pakistán, desplegando en su capital, Islamabad; un componente aéreo avanzado, liderado por Francia, que fue destacado a Islamabad y que comprendía un destacamento de helicópteros alemán, un helicóptero de rescate de Luxemburgo y un depósito de combustible operado por una unidad francesa, en Abbottabad.

El componente terrestre estaba liderado por el Cuartel General de Despliegue Rápido de la OTAN en España (HQ NRDC-ESP), y fue desplegado en Bagh, en la zona del terremoto. Incluyó un cuartel general generado en su totalidad por el NRDC-ESP, asistido por una unidad de transmisiones y una unidad de apoyo, reforzada con capacidades del Elemento de Apoyo Nacional Español (NSE); un batallón multinacional de ingenieros, liderado por España, compuesto por dos unidades ligeras de ingenieros, en el distrito de Bagh (una española y otra polaca), y que fueron las primeras en desplegar; una unidad de ingenieros italiana con equipos de construcción pesada; una unidad de ingenieros británicos especializados en trabajos de socorro a gran altitud; cuatro equipos de purificación de agua; un hospital multinacional de campaña desplegado en la zona de Bagh con capacidad de atención hospitalaria y ambulatoria, operado por equipos médicos móviles de Holanda, Chequia, Francia, Portugal y Reino Unido; así como dos equipos de cooperación civil-militar de Eslovenia y Francia.

Las principales actividades de los ingenieros incluyeron la construcción de 110 refugios para la población; reparación de casi 60 kilómetros de carreteras; remoción de 41.500 metros cúbicos de escombros, construcción de dispensarios de salud y 22 escuelas, 13 de ellas, provisionales, distribución de 267 metros cúbicos de agua potable para consumo de los damnificados, y la actualización de un sistema permanente de distribución y almacenamiento de agua potable capaz de atender hasta 8.400 personas por día.

El hospital de campaña de la OTAN atendió a unos 4.890 pacientes y realizó 160 cirugías mayores. Las unidades médicas móviles trataron a 3.424 pacientes en las aldeas remotas de montaña y contribuyeron al programa de inmunización de la Organización Mundial de la Salud para brotes epidémicos.

Mención especial merece el trabajo abnegado realizado por el Elemento Nacional de Apoyo que desplegó España dentro de lo que se llamó operación *Respuesta Solidaria II*.

El componente terrestre estaba liderado por el cuartel general de Bétera

La profesionalidad y celeridad con la que construyeron el campamento militar en Arja, que alojó al componente terrestre, excepto el hospital multinacional, así como el apoyo sanitario que dieron al conjunto de las fuerzas desplegadas y a la población próxima, permitieron que todo el esfuerzo de los ingenieros de la OTAN y del hospital multinacional se volcase totalmente en ayudar a los damnificados.

Pese a que elementos NRF de la OTAN habían sido desplegados con anterioridad para apoyar los Juegos Olímpicos de Atenas 2004 y para socorrer las secuelas del huracán *Katrina* durante septiembre y octubre de 2005, en EEUU, la operación de socorro a Pakistán constituyó un hito, por ser la primera vez que el componente terrestre de las Fuerzas de Respuesta de la OTAN era desplegado y, además, fuera de su zona de responsabilidad. Es paradójico que la plena capacidad operativa de las Fuerzas de Respuesta de la OTAN no se declaró hasta el 28 de noviembre de 2006 en la Cumbre de Riga, un año después de que el Cuartel General Terrestre de Alta Disponibilidad liderase la operación en Pakistán.

Quince años después, el Cuartel General de Despliegue Rápido de la OTAN en España permanece alerta, adiestrándose y adaptándose constantemente a un entorno de seguridad muy dinámico, así como a los nuevos conceptos y doctrinas. Esa capacidad de adaptación, su vocación de operar en vanguardia y la extraordinaria profesionalidad de su personal forjaron los éxitos del pasado y guiarán su brillante futuro.



Hélène Gircoquel

Miembros de la compañía española de ingenieros reconstruyen una escuela en la localidad de Bagh, una de las más afectadas por el sismo. Debajo, damnificados por la catástrofe y distribución de la ayuda humanitaria destinada a la población.



Hélène Gircoquel



MIDE

pero la mayor organización militar del mundo tiene que saber cómo hacerlo».

La participación de España en esta misión fue aprobada por el Gobierno el 26 de octubre y ratificada el siguiente día 27 por la Comisión de Defensa del Congreso, sin ningún voto en contra y con la abstención de Izquierda Unida. Este requisito parlamentario todavía no era obligatorio, ya que la Ley Orgánica

de la Defensa Nacional, que recoge la necesidad de que el Congreso autorice la intervención de las Fuerzas Armadas en misiones en el exterior, estaba aún tramitándose en el Senado.

ACTIVIDAD

Durante 90 días permaneció en la zona el Componente Terrestre de la NRF-5, mandado por el general José Antonio

Bautís Otero y constituido sobre la base del Cuartel General de Bétera. Contaba con cuartel general y la unidad a él adscrita, para el mando táctico de las operaciones; un batallón de ingenieros compuesto por compañías de Bulgaria, Italia, Polonia, Reino Unido y España, y una sección de Lituania; tres equipos de purificación de agua lituanos; un hospital de campaña a cargo de checos y



OTAN

Labores de reparación de los deterioros ocasionados en el techo de una vivienda.



Hélène Gicquel



Hélène Gicquel

España aportó dos secciones de zapadores de las Brigadas Aerotransportable y Paracaidista, y una de máquinas. Debajo, hombres, mujeres y niños pakistánés esperan recibir la atención médica.



Hélène Gicquel

El componente terrestre de la Fuerza de Respuesta de la OTAN permaneció 90 días en la zona

EL TERREMOTO DE 2005

- 7,6 grados Richter
- 86.000 muertos • 106.000 heridos
- 3.500.000 personas sin hogar



RESPUESTA SOLIDARIA II

- El Cuartel General Terrestre de Alta Disponibilidad (CGTAD) de la OTAN, en Bétera, lideró la misión humanitaria.
- De los más de 1.000 militares que participaron, 370 eran españoles, entre el CGTAD, el Elemento Nacional de Apoyo, la unidad de ingenieros y una unidad sanitaria tipo Role 2 del EMAT.
- Los ingenieros españoles reconstruyeron un centro de salud y dos colegios, habilitaron 13 tiendas-escuela provisionales, rehabilitaron 55 km. de carretera y pistas forestales y pusieron en marcha un sistema de purificación de agua para el suministro diario a 8.000 personas.
- Nuestro personal sanitario asistió a miembros de la OTAN y a la población paquistaní, proporcionó medicinas y alimentos infantiles y colaboró en la reapertura del centro médico de Arja.

Rafael Navarro / Revista Española de Defensa / Fuente EMAD

holandeses; y equipos de cooperación civil-militar franceses y eslovenos. En total un millar de militares; entre ellos, 370 españoles, desplegados en las ciudades de Arja, Islamabad, Lahore y Rawalpindi.

El batallón multinacional de ingenieros limpió carreteras por corrimientos de tierras y nieve, y reforzó y mejoró dieciocho muros de contención, en zonas de muy difícil acceso y con grandes pendientes. Además, construyó ocho módulos semipermanentes para albergar escuelas, y otro para un centro médico; 84 refugios para su uso como dispensarios médicos y colegios; y un depósito de agua y la canalización para garantizar el suministro a la población de Arja. También distribuyó 270.000 litros de agua potable y retiró 41.000 metros cúbicos de escombros.

Encuadrada en este batallón —que contó con el apoyo de tropas de Estados Unidos, país que aportó el grueso de los helicópteros y actuó independientemente de la Alianza—, la compañía española estuvo formada por 162 militares. Pertenecientes a la Brigada Paracaidista (BRIPAC), la Brigada Ligera Aerotransportable (BRI-LAT) y el Regimiento de Especialidades de Ingenieros 11 de Salamanca, reconstruyeron un centro de salud y dos colegios, habilitaron 13 tiendas-escuela, rehabilitaron 55 kilómetros de carretera y pistas forestales y pusieron en marcha un sistema de purificación de agua para el suministro diario a 8.000 personas.

El apoyo logístico estuvo a cargo de 50 militares de la Agrupación Logística 21 de Sevilla y de otras unidades, y la plana mayor se formó con 81 hombres y mujeres destinados en el CGTAD de Bétera.

A Pakistán se desplazó el Escalón Médico Avanzado del Ejército de Tierra (EMAT), que formó una unidad sanitaria tipo *Role-2*, en la que asistió a

miembros de las fuerzas internacionales y a paquistaníes. Asimismo, colaboró en la reapertura del centro médico de Arja, al que le donó medicamentos, alimentos infantiles y complementos vitamínicos, conforme a las necesidades sanitarias con mayor incidencia entre la población local. Los vecinos agradecieron especialmente el auxilio prestado el 11 de noviembre a los heridos de un accidente

que se produjo en una carretera próxima al destacamento español, cuando un autobús con personal civil se precipitó desde treinta metros de altura. En esta ocasión, dos células de estabilización —compuestas cada una de ellas por médico, enfermero, conductor y sanitario— y personal del puesto de socorro llegaron en menos de diez minutos al lugar del siniestro, donde procedieron a la clasificación, estabilización y traslado de diez heridos hasta el equipo quirúrgico del EMAT instalado en el destacamento.

En los últimos días de misión, militares españoles repartieron 5.000 carpetas con folios y lápices, enviadas por el Ministerio de Defensa, entre los alumnos de las escuelas masculinas y femeninas de Arja y Bagh.

REPLIEGUE

Para facilitar el regreso de nuestro contingente se envió a Pakistán una unidad de apoyo, formada por miembros de los Regimientos de Especialidades de Ingenieros 11 de Salamanca y de Ferrocarriles 13 de Zaragoza. El material pesado se trasladó por vía férrea desde Islamabad hasta Karachi, y desde Karachi por vía marítima hasta España. El último vuelo de personal, con los treinta militares que efectuaron el repliegue, llegó el 16 de febrero a la base aérea de Torrejón.

«Nuestros militares son capaces de llegar al corazón de la gente; pese a que nos recibieron con recelo, ahora estaban muy contentos con nuestra presencia», explicó el 29 de enero el general Bautís a su llegada al aeropuerto de Manises (Valencia). También resaltó las dificultades para cumplir su misión, en la que «recorrer diez kilómetros te podía costar horas de viaje», así como las «penosas» condiciones de la población. «A pesar de la miseria en la que viven y de lo poco que tienen —observó la sargento primero Anabel Rodríguez—, todo te lo ofrecían».

Santiago Fernández del Vado

OPERACIONES EN AMBIENTE COVID-19

Sin perder EFICACIA

EL lema del Mando de Operaciones Conjuntas de la Defensa (MOPS), *Custodiae pacis*, los que mantienen la paz, constituye una guía constante para todos los hombres y mujeres que despliegan en las distintas misiones que, a lo largo y ancho del planeta, mantienen las Fuerzas Armadas españolas y para los que conducen las mismas desde Pozuelo de Alarcón.

Hasta este año, los condicionantes operativos han sido distintos para cada uno de los teatros de operaciones, por lo que siempre ha hecho falta prepararse específicamente en todos ellos. Un mayor conocimiento del entorno cultural, geopolítico y estratégico siempre ayuda a la consecución de los objetivos que el Mando Estratégico, el Jefe de Estado Mayor de la Defensa, ordena en sus directivas.

Este año 2020 será recordado en los libros de historia como el «año de la pandemia». El ya tristemente famoso SARS-CoV-2, ese virus mortal en muchos casos, apareció a principios de año y, desde que comenzó a azotar nuestro país y el resto del mundo allá por el mes de febrero, no ha dejado de sembrar muerte y expandirse, sin que, a día de la fecha se haya hallado una solución para su cura ni un freno efectivo para su rápida transmisión. Mientras la comunidad científica lucha por producir una vacuna efectiva contra un siempre sorprendente y evolutivo virus, y las autoridades de todo el mundo tratan de refrenar la expansión del



**Teniente general
Fernando López
del Pozo**

Comandante del Mando de Operaciones hasta el 24 septiembre, fecha en la que pasó a la situación de reserva

COVID-19, los efectos de sus estragos ya se han ido extendiendo, en todos los ámbitos y de manera global, aunque con una mayor incidencia en cuanto a las consecuencias sanitarias y económicas de los países afectados que, en mayor o menor medida, llegan a ser todos los que pueblan nuestro planeta.

España no es una excepción a la regla, como tampoco lo han sido los países en cuyos entornos operamos las Fuerzas Armadas españolas. Nuestro país ha sufrido, y sigue sufriendo, el castigo de este virus, con miles de vidas truncadas y múltiples consecuencias difíciles para la vida de nuestros conciudadanos. Como parte de la sociedad, los hombres y mujeres de las Fuerzas Armadas en general, y los que sirven en operaciones en particular, también han sentido el ataque del virus en sus entornos, tanto familiares como profesionales.

No obstante, nuestros soldados y marineros han dado lo mejor de sí, como el resto de sus compatriotas, y han seguido cumpliendo con sus obligaciones, en la distancia, preocupados por sus familias, pero también por mantener un entorno de paz y seguridad internacionales con el mismo grado que antes de la llegada de la pandemia.

DECISIONES INICIALES

Cerca de 300 militares desplegados en las misiones *Inherent Resolve* de la coalición internacional en Irak y *NATO Mission Irak*, de



EMAD

la OTAN, regresaron a España a mediados del mes de abril, antes de la fecha de su relevo original, debido a que el Gobierno iraquí decidió suspender el entrenamiento de sus Fuerzas de Seguridad, por las medidas aprobadas de prevención contra el COVID-19. Ese reajuste solo fue una adecuación a las circunstancias, ya que las operaciones se han reanudado una vez relajadas esas medidas tomadas por los iraquíes.

Los militares españoles desplegados en las misiones de adiestramiento en Afganistán y Malí también sufrieron adaptaciones temporales tras la paralización de las actividades por la pandemia. En concreto, se replegaron temporalmente, durante el mes de abril, 30 militares de Afganistán (misión *Resolute Support*) y cerca de un centenar de la misión de adiestramiento de la Unión Europea en Malí (EUTM Malí).

Asimismo, el relevo del contingente que comenzaba en el mes de abril sus operaciones en el Líbano con la BRILIB XXXIII, en el sector Este de UNIFIL, tuvo que retrasar dos meses su incorporación a zona de operaciones debido a la crisis sanitaria.

Todas estas modificaciones se realizaron en coordinación con nuestros aliados y con las naciones anfitrionas, de modo que este repliegue temporal no afectó a

los compromisos con las diferentes organizaciones internacionales de seguridad de las que España forma parte.

ASEGURANDO LA CONTINUIDAD

La seguridad de nuestros soldados y marineros es una prioridad, por lo que se adoptaron, desde el principio, varios procedimientos conducentes a prevenir la transmisión de este coronavirus en los relevos de todas las misiones. Dentro de las medidas mitigadoras hay que destacar la implementación de un procedimiento operativo de actuación ante enfermedades transmisibles (SOP 03504 del Mando de Operaciones «Actuación ante enfermedad transmisible, por vía aérea o contacto, de alto impacto», de 13 de marzo de 2020), mediante el que, atendiendo a los diversos niveles de riesgo, se establecieron diferentes fases de activación de medidas mitigadoras y de prevención.

Desde el principio se adoptaron medidas para prevenir contagios en los relevos de todas las misiones

Esta respuesta gradual se realiza en coordinación con las autoridades del país donde se despliega y los cuarteles internacionales de los que dependen la mayoría de las misiones en las que participamos, reflejándose en planes de contingencia específicos en cada zona de operaciones.

La medida se ha complementado con el seguimiento específico del COVID-19 en dichas zonas. De esta forma, se ha

Se ha logrado la continuidad de las misiones a pesar del ambiente de pandemia imperante en todo el planeta

podido reforzar el material de protección del personal desplegado, establecido las medidas de protección individual y colectiva e identificado puntos para diagnóstico, tratamiento y aislamiento.

A los militares que se replegaban a España y que presentaban síntomas compatibles con COVID-19, se les realizaba una prueba de diagnóstico para el virus. A continuación, pasaban una cuarentena de catorce días tras su regreso a territorio nacional, de acuerdo con las directrices del Ministerio de Sanidad. Gracias a estas medidas para frenar la transmisión del virus, las Fuerzas Armadas han podido mantener su total operatividad, tanto en territorio nacional como en las misiones en el exterior.

Además, como garantía de no exportar casos de COVID-19 se estableció un protocolo de cuarentena y pruebas (PCR) en territorio nacional previo al despliegue, reforzado, cuando así se requirió, con una nueva cuarentena en zona de operaciones. Asimismo, se han establecido medidas específicas para las tripulaciones aéreas y el transporte de personal y procedido, cuando ha sido necesario, a la aeroevacuación de casos de COVID-19 con todas las garantías de seguridad (solamente un caso durante el tiempo que duró *Balmis*).

Finalmente, las dotaciones del Mando Operativo Naval que hacen escala en cualquiera de los puertos de los distintos teatros de operaciones cumplen un «protocolo COVID» que les impide abandonar una zona marcada en dichos puertos a fin de evitar interaccionar con personal que pudiera contagiarles el virus.

Las medidas ordenadas por el Mando de Operaciones para asegurar la



EMAD

continuidad de las misiones a pesar del ambiente de pandemia imperante en todo el planeta, han demostrado ser eficaces porque, salvo pequeños casos de rebrote, en los que se ha procedido a seguir los procedimientos marcados a fin de evitar mayor tasa de contagios. Así, se ha logrado, casi en un 97 por 100, que el personal español desplegado permaneciese en las mejores condiciones para el cumplimiento de su misión, evitando en un alto

grado el tener que confinar personal y dejar de contar con su trabajo durante un período de tiempo mínimo de quince días.

CONCLUSIONES

La operatividad de las unidades, tanto en las operaciones permanentes como en el exterior, ha permanecido en un nivel satisfactorio gracias a las medidas tomadas, dirigidas a mitigar el potencial efecto que podría tener la pandemia.

El riesgo cero no existe, como se está comprobando en estas últimas semanas en muchos lugares de nuestro país, así como en otros de aquellos países donde desplegamos en cumplimiento de nuestros compromisos internacionales.

La postura de los soldados, marineros y aviadores españoles en operaciones siempre será la de cumplir la misión asignada en las

mejores condiciones de seguridad, primera preocupación del Mando de Operaciones, para así garantizar la tranquilidad de las familias de nuestra gente y la paz y la seguridad de aquellos entre los que desplegamos: nuestros compañeros de armas de los países aliados y amigos y la población de los países en los que estamos desplegados.

Nos seguiremos cuidando para seguir trabajando por la paz. *Custodiae pacis.* ■



EMAD



Rubén Somonte/MIDE

Margarita Robles y su homóloga francesa, Florence Parly, reunidas en la sede del Ministerio, donde mostraron la buena sintonía entre las FAS de ambos países.

[internacional]

Cooperación HISPANO-FRANCESA

Las ministras de Defensa de ambos países apuestan por reforzar la Sanidad Militar europea

EL compromiso con África, especialmente con el Sahel, el papel de las Fuerzas Armadas en apoyo de la sociedad civil ante la pandemia y la apuesta firme por la Unión Europea fueron algunos de los asuntos que la ministra de Defensa, Margarita Robles, abordó el pasado 24 de septiembre en un encuentro con su homóloga francesa, Florence Parly, en la sede del Ministerio.

«Una de las grandes asignaturas pendientes que tiene en estos momentos la Europa de la Defensa es que pueda haber cuerpos de Sanidad Militar europeos», indicó Robles durante la rueda de prensa conjunta en referencia a un proyecto del que ya se habló en el seno de la OTAN y en el que estarían interesados España, Francia, Alemania y otros países. La idea es que, si un país vive una situación sanitaria complicada, el resto «puedan ayudarlo y trabajar conjuntamente», explicó Robles. La titular de Defensa también destacó

la «contribución fundamental» de las Fuerzas Armadas a los esfuerzos de las autoridades civiles para luchar contra la pandemia, como así lo demuestra la puesta a disposición de unos 2.000 efectivos para labores de rastreo.

La ministra francesa había visitado por la mañana las instalaciones de la UME en Torrejón de Ardoz, de las que salió «gratamente impresionada, e incluso emocionada», según le trasladó a su homóloga española. Durante su encuentro con el general jefe de la UME, Luis Manuel Martínez Mejjide, Florence Parly se interesó por los detalles de la operación *Balmis*, equivalente a la francesa *Résilience*.

COLABORACIÓN EN EL SAHEL

La reunión entre ambas ministras comenzó con un repaso de la situación en el Sahel tras el golpe de Estado en Malí, donde la respuesta unánime en defensa de la democracia de la comunidad internacional ha sido fundamental. En este sentido, Robles subrayó el compromiso

de España en apoyo a Malí y al conjunto del Sahel, que se refleja en la decisión de redoblar el esfuerzo a través de la Misión de Entrenamiento de la Unión Europea (EUTM-Malí), con un aumento del contingente y aportando nuevas capacidades de aerotransporte. «La lucha contra el terrorismo en el Sahel es una prioridad. Estamos expectantes para que una vez que se ponga en marcha el nuevo Gobierno maliense, nuestra misión de entrenamiento y asesoramiento pueda volver a ponerse en funcionamiento», explicó.

Por su parte, la ministra de Defensa francesa celebró la «estrechísima cooperación» de España y Francia en aquella región. Parly destacó la contribución «muy activa» en la lucha contra el terrorismo en el marco de la operación *Barkhane*, y recordó que «una tercera parte del transporte en el escenario del Sahel lo aseguran militares españoles», en referencia al destacamento *Marfil*, en Dakar (Senegal) dotado con dos aviones de transporte del Ejército del Aire.

Otra de las cuestiones destacadas en la reunión bilateral fueron los proyectos sobre capacidades militares en los que participan ambos países. «Compartimos una visión de la Europa de la Defensa robusta, operativa, e incluso añadiría un último adjetivo: una Europa de la Defensa ambiciosa, especialmente en el ámbito de sus capacidades», dijo Parly, refiriéndose al programa del avión de combate del futuro, el FCAS, en el que ambos países contribuyen junto con Alemania.

El encuentro de las titulares de Defensa también sirvió para compartir pareceres antes de la reunión que se iba a producir al día siguiente por videoconferencia de la Iniciativa Europea de Intervención (IEI), de la que forman parte 13 países. Se trata de un proyecto de defensa ideado por el presidente francés, Emmanuel Macron, para formar coaliciones militares que reaccionen ante crisis cerca de las fronteras europeas.

La ministra francesa también aprovechó su viaje a la capital de España, para visitar el Centro de Satélites (SATCEN, en sus siglas en inglés) de la Unión Europea, situado en Torrejón de Ardoz. Estas instalaciones proporcionan imágenes aéreas y por satélite que contribuyen a la toma de decisiones en el contexto de la Política Exterior y de Seguridad Común.

Redacción

Amenazas desde el CIBERESPACIO

Políticos, militares y periodistas debaten sobre la revolución tecnológica y la desinformación

COMO cualquier atacante que aprovecha los momentos de especial vulnerabilidad, la mentira ha cobrado una especial virulencia en la pandemia por el SARS-CoV-2. «El coronavirus ha ratificado que la diseminación de la falsedad en dosis masivas puede resultar un arma de destrucción masiva», sentenció Miguel Ángel Aguilar, presidente de la Asociación de Periodistas Europeos (APE) durante la presentación de la edición anual del seminario de Seguridad y Defensa que esta asociación organiza desde hace ya 32 años. La amenaza está ahí, es real, pero la capacidad de respuesta de nuestros organismos de seguridad nacionales e internacionales no se ha hecho esperar. Estas fueron algunas de las conclusiones en las que coincidieron gestores políticos nacionales e internacionales, militares y periodistas tras dos días de intensos e interesantes debates.

Celebrado en esta edición especial en Madrid (Toledo es su sede habitual) los pasados 17 y 18 de septiembre bajo el sugerente título de *Amenazas desde el ciberespacio*, el seminario permitió desentrañar la realidad de un mundo híbrido —real y virtual— que necesita una nueva gobernanza que debe basarse en el multilateralismo como la fórmula más eficaz para hacer del espacio un bien común y seguro para todos. Con este paradigma, tanto la Alianza Atlántica como la Unión Europea y España han

elaborado políticas y medidas concretas de actuación, pero también los medios de comunicación deben ser parte activa de esta lucha ofreciendo una información veraz, completa y contrastada que permita a los ciudadanos dotarse de los conocimientos necesarios para detectar una mentira y evitar su propagación. Y todos y cada uno de nosotros. «Cuando hablamos de desinformación durante la crisis del coronavirus, esa desinformación ha venido de fuera en varios casos, pero ha sido la ciudadanía europea la que la ha propagado, la ha consolidado y le ha dado apariencia de realidad y objetividad. Es decir, la desinformación donde realmente adquiere esa velocidad vertiginosa y »capacidad de impacto es en el ciberespacio», explicó Elena Gómez Castro, directora general de Política de Defensa.

«Es tiempo de reflexionar y valorar la utilidad de la FAS», dijo Robles

Una idea que también fue punto de coincidencia entre los ponentes es que, en el mundo actual, de cambios vertiginosos, con guerras híbridas y enemigos confusos, la seguridad es una responsabilidad conjunta. Porque las nuevas armas que utilizan el ciberespacio no solo amenazan infraestructuras críticas, sistemas de defensa o suministros básicos, sino que también buscan incidir en la opinión pública, en la de cada individuo, para generar incertidumbre, alterar procesos electorales o socavar la credibilidad de las instituciones. El espacio es ahora un campo de batalla en el que gobiernos, organismos internacionales,



La ministra de Defensa, Margarita Robles, y el de clausura del XXXII

empresas, medios de comunicación y ciudadanos deben unirse para hacer frente a un tipo de amenaza cuyo objetivo fundamental es fisurar el estado de derecho y la democracia.

En el seminario, además de la ministra de Defensa, Margarita Robles, que pronunció la sesión de clausura, participaron, entre otros, el secretario general de Política de Defensa, almirante Juan Francisco Martínez Núñez; la directora del Centro Nacional de Inteligencia (CNI), Paz Esteban López; la directora general de Política de Defensa, Elena Gómez Castro; el comandante del Mando Conjunto del Ciberespacio, general Rafael García Hernández; el director del Departamento de Seguridad Nacional, general Miguel Ángel Ballesteros; la directora principal para la Política de Ciberseguridad del Departamento de Defensa de Estados Unidos, Madeline Mortelmans; y la vicesecretaria general adjunta de Diplomacia Pública de la OTAN, Carmen Romero. Junto a ellos, intervinieron representantes de los medios de



presidente de la Asociación de Periodistas Europeos, Miguel Ángel Aguilar, durante la sesión seminario de seguridad y defensa, el 18 de septiembre en Madrid.

comunicación: Monserrat Domínguez, subdirectora del diario *El País*; Javier García Vila, director de *Europa Press*; Ángel Gonzalo, jefe de internacional de *Onda Cero*; Javier Fernández Arribas, director de la revista *Atalaya*; o Rafael Panadero, jefe de internacional de la *Cadena Ser*.

CAPACIDAD DE RESPUESTA

En la sesión de clausura —titulada *Políticas de Defensa en el siglo XXI*— la ministra de Defensa recordó que vivimos en un mundo lleno de nuevos y viejos retos y amenazas «sobre los que se cuestionaban la utilidad del Ministerio de Defensa o de las Fuerzas Armadas es tiempo de responder que, actualmente, hay 25 guerras en el mundo y 71 millones de refugiados como consecuencia de la violencia y el hambre; un mundo en el que proliferan los ataques en el ciberespacio y la desinformación y en el que, desgraciadamente, aparecen unos enemigos nuevos, las pandemias, que presentan una batalla hasta ahora

desconocida como lo hemos vivido y lo estamos viviendo con el COVID-19». Y, ante esta realidad, insistió en el compromiso que las Fuerzas Armadas españolas tienen en la defensa de la paz, la libertad y la seguridad en el mundo y su compromiso con organismos internacionales como las Naciones Unidas, la Unión Europea o Alianza Atlántica. «Su mejor exponente —apuntó— son los cerca de 3.000 hombres y mujeres que están destinados en estos momentos en misiones en el exterior, lejos de sus casas, y que son un claro ejemplo de generosidad».

La ministra recordó la reciente aprobación de la nueva Directiva de Defensa Nacional y de la Directiva de Política de Defensa —de las que, por primera vez, se ha hecho público su contenido, dentro del firme convencimiento de que la mejor manera de terminar con la desinformación es con la transparencia y la información veraz— en las que se pone en valor la apuesta de España por el multilateralismo, con unas FAS modernas, con un respaldo

a la industria de defensa, a la tecnología (I+D+I). Al mismo tiempo, «ponemos el foco en el ciberespacio como una amenaza que existe, que es real y para la que tenemos que estar preparados». En este sentido, Robles subrayó que, dentro de la remodelación en la estructura de las Fuerzas Armadas, se ha constituido en el Estado Mayor de la Defensa el Mando Conjunto del Ciberespacio, que sustituye al anterior de ciberdefensa.

Por su parte, el secretario general de Política de Defensa recordó que «la defensa del ciberespacio nos plantea problemas totalmente inéditos. Uno de ellos es la dificultad para atribuir una autoría clara de los ataques, lo que reduce muchísimo uno de los principales elementos de la defensa que es la disuasión. Otro es que el enorme potencial destructivo de determinadas capacidades en internet puede permanecer perfectamente oculto y latente, sin que nadie sea capaz de detectarlas».

Una realidad que, según explicó el almirante Martínez Núñez, «nos lleva a un cambio muy importante en el paradigma de cómo tratamos a un competidor estratégico. Además de los conceptos tradicionales de disuasión y diálogo, ahora hay que abrir una tercera vía que es la corresponsabilidad. Si no llamamos a las grandes potencias a que se sientan dueñas del futuro —no de su propio futuro ensimismado, sino del futuro de todos— ese potencial destructivo del que se puede hacer uso a través de la red (contra el comercio, la seguridad energética, la seguridad sanitaria, etcétera) estará ahí y puede ser utilizado».

Y esta amenaza ante el mal uso de las nuevas tecnologías no afecta solo a los Estados, también a cada individuo. «Concebimos la ciberdefensa —explicó el almirante— como un conjunto de capas sucesivas que comienza en el individuo (...). Mantener la seguridad en la red, civil o militar, es responsabilidad de todos. La tecnología está cambiando drásticamente el mundo, pero la tecnología es, simplemente, una herramienta que diseñan los seres humanos. El ciberespacio es un producto de la humanidad: será siempre lo que, entre todos, queramos que sea».

Rosa Ruiz



El buque de transporte *El Camino Español* en el muelle de la Curra, en el puerto de Cartagena.

BARCOS PARA la logística del Ejército

Las operaciones en escenarios muy alejados y el sostenimiento de las unidades fuera de la península aconsejan contar con este tipo de buques

EL 16 de septiembre atracaba en el puerto de Castellón el buque mercante de bandera italiana *Jolly Vanadio*. En su interior viajaban 65 vehículos y 108 contenedores del Ejército de Tierra desplegados en Irak en el seno de la operación multinacional *Inherent Resolve*.

La repatriación de tan importante carga y volumen de material desde la lejana zona de operaciones asiática para su desembarco en territorio

nacional —que sumaba 1.158 toneladas— no pudo llevarse a cabo con los dos buques de transporte logístico del Ejército que gestiona la Armada, porque con más de 30 años de servicio, uno ya está dado de baja y el otro aguarda idéntico final.

El *A-04 Martín Posadillo* se encuentra atracado y fuera de servicio en el muelle La Curra del Arsenal de Cartagena a la espera de proceder a su baja definitiva a mediados de diciembre. Su compañero de labor, el *A-05 El Camino*

Español, causó baja en la lista oficial de buques de la Armada el 15 de diciembre de 2019, ya ha sido desarmado de sus sistemas de autodefensa, desmantelado de los equipamientos críticos que llevaba a bordo y va a ser desguazado en Turquía.

El Ejército de Tierra utiliza con frecuencia los transportes por vía marítima para el traslado de importantes volúmenes y cantidades de vehículos, material, sistemas de armas y suministros en contenedores entre la península

El Ejército de Tierra utiliza con frecuencia los transportes por vía marítima para trasladar vehículos y suministros

y las islas Baleares, Canarias, las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla. También emplea esta vía para abastecer las operaciones que sus unidades expedicionarias desarrollan en el exterior de nuestras fronteras, en Líbano, Turquía y Malí, entre otras.

Con la Armada ocurre algo semejante, en este caso en la vertiente aérea. Dispone de una Escuadrilla integrada por cuatro pequeños reactores *Cessna* basados en Rota, cuya misión principal es el transporte urgente de material y personal crítico a los barcos desplegados en operaciones o travesías, y cuya antigüedad requiere su relevo en próximos ejercicios. Además, la Armada cuenta con el buque de transporte *A-01 Contramaestre Casado* para el movimiento de material entre sus bases.

PROGRAMA EN MARCHA

Para el Ejército de Tierra, contar de forma ágil y en todo tiempo con buques con capacidad para el transporte de cargas, en especial de vehículos de ruedas y cadenas, es una de sus prioridades para poder apoyar las operaciones que le asigna el Estado Mayor de la Defensa (EMAD). El programa del Buque Logístico de Transporte (BTL) se puso en marcha de modo oficial a finales enero de 2020, una vez que la Dirección General de Armamento y Material (DGAM) tuvo en su poder los Requisitos de Estado Mayor (REM) validados por el JEMAD.

El capitán de navío Francisco Antón Brage, destinado en la Subdirección General de Programas de la DGAM —donde se enmarcan todos los programas de

obtención—, asume desde junio pasado la jefatura del programa BTL, a la vez que también lleva sobre sus espaldas el de Buques de Acción Marítima (BAM). Tiene un claro conocimiento de lo que lleva entre manos, lo que le permite subrayar que el BAM y el BTL son «totalmente distintos». Mientras que los BAM son patrulleros con una eslora inferior a los 100 metros, están concebidos bajo criterios militares y dotados de una gran versatilidad en cuanto a las misiones que son capaces de desempeñar, los BTL que se busca

obtener son buques diseñados principalmente bajo estándares civiles, con sistemas a bordo de menor complejidad y dotados solo con armamento para su autodefensa.

En los REM se contempla la necesidad de contar con un buque de transporte logístico, compatible con criterios ecológicos y de sostenibilidad desde el punto de vista ambiental, con una eslora inferior a los 159 metros y un calado máximo de seis metros, que son limitaciones requeridas para que pueda atracar en el muelle ya citado del arsenal de Cartagena, que la Armada tiene asignado a este tipo de buques. Y su manga —su anchura máxima— se sitúa en el entorno de los 18 metros. Los datos anteriores ofrecen la idea que se busca: un buque del tamaño de las fragatas *F-100* en servicio en la Armada, pero con una finalidad muy alejada de las misiones de combate.

Como barco destinado al transporte de cargas preferentemente rodantes, uno de los aspectos más relevantes que concretan los REM es que disponga de capacidad para alojar entre 1.500 y 1.800 metros lineales de vehículos de ruedas y cadenas de muy diferentes dimensiones y características.

De forma prioritaria, los pesados y grandes carros de combate *Leopard 2E*, vehículos de combate de Caballería e Infantería, los futuros VCR 8x8 *Dragón*, los blindados *Centauro*, lanzapuentes, sistemas de misiles *Patriot* sobre plataforma, vehículos grúa de 15 toneladas, autobuses de 55 pasajeros y obuses de 155 milímetros. Se desea una cubierta superior a la intemperie lo más diáfana posible, por ejemplo, para



Un camión del Ejército inicia la entrada por popa en la rampa de carga del buque *Martín Posadillo*.

Jorge Mata



Descarga de material transportado en *El Camino Español* en el puerto de Beirut en octubre de 2006 para la brigada española de las fuerzas de la ONU en Líbano.

EFE

el material rodante. En definitiva, se trata de una capacidad de carga muy superior a los alrededor de 900 metros lineales que ofrecía el *A-05 El Camino Español* y los 500 metros lineales del *A-04 Martín Posadillo*.

La dotación que se contempla se limita a entre 35 y 40 marinos, lo que conlleva una importante automatización de sus equipos a bordo y alojamientos, dormitorios, cocina, comedor y estancias para la citada tripulación y una capacidad de embarque adicional para otras 45 personas.

La labor del jefe del programa en la etapa en la que se encuentra el proyecto se centra en «impulsar y coordinar» el grupo de trabajo multidisciplinar que tiene como cometido la determinación de la alternativa de obtención. La misión de este grupo, formado por personal de la DGAM, de las direcciones generales de Asuntos Económicos y de Infraestructura, del Estado Mayor Conjunto (EMACON) y del Centro de Sistemas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (CESTIC),

estibar contenedores y los grandes helicópteros *CH-47 Chinook* con las palas plegadas. El movimiento de material militar conllevará instalar a bordo sistemas de comunicaciones vía satélite encriptadas y cartografía electrónica W-ECDIS.

MAYOR CAPACIDAD DE CARGA

El nuevo buque de transporte logístico del Ejército deberá contar al menos con dos cubiertas de carga, una interior y otra exterior, además de disponer de dos rampas, una en popa y otra en un costado, para embarcar y desembarcar



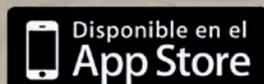
App

Revistas de Defensa

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

También podrás consultar el Boletín Oficial de Defensa de acceso libre.

La app **REVISTAS DE DEFENSA** es gratuita.





Jorge Mata

El *Martín Posadillo* se encuentra atracado y fuera de servicio en el arsenal de Cartagena a la espera de su baja definitiva.

consiste en analizar cuáles son las diferentes alternativas de obtención, evaluar la idoneidad de cada una de ellas y proponer la que se considere más adecuada, con objeto de dar cumplimiento a los requisitos operativos demandados de una forma alineada con los objetivos de la Secretaría de Estado de Defensa.

DIFERENTES OPCIONES

El importante hito que el capitán de navío Francisco Antón confía en alcanzar «no más tarde del primer trimestre de 2021» es concluir la redacción del denominado Documento de Viabilidad, donde se volcarán los estudios antes descritos.

Las opciones que en principio se vislumbran son variadas y entre ellas están la adquisición de uno o dos buques mercantes disponibles en el mercado y su reforma para ajustarse a los REM —como ya se hizo con los *A-04* y *A-05*—, fletar barcos que reúnan las condiciones requeridas para cada misión a través del operador logístico del Ministerio de Defensa o bien contratar el diseño y la construcción de los BTL. Dentro del ámbito nacional, son varios los astilleros que han trabajado en la concepción y producción de barcos de transporte logístico o que, sobre la base de diseños ya efectuados, tengan capacidad de llevar a cabo remodelaciones con una limitada inversión.

En fechas recientes y fruto de una necesidad sobrevenida y urgente surgida de la repatriación de las tropas españolas desplegadas Irak, el Ministerio de Defensa activó una licitación por procedimiento abierto para la compra de un barco de transporte mercante, que debería ser reconvertido para cumplir con los REM. La licitación ha sido declarada desierta a finales de septiembre pasado y las previsiones actuales son que se pueda suscribir un contrato a finales del año en curso.

Juan Pons

Los primeros Ro-Ro del Ejército

Las capacidades del tipo de buque que se busca son equivalentes al concepto Ro-Ro (acrónimo del inglés *Roll on-Roll off*), término con el que se denomina a los barcos mercantes que transportan vehículos, que acceden a las bodegas o cubiertas y salen rodando por sí mismos.

El Ejército contaba con dos buques Ro-Ro de segunda mano, que por razones de eficiencia para su explotación y sostenimiento fueron integrados en la Armada en febrero del año 2000.

El *Martín Posadillo* fue construido en Gijón por los astilleros Duro Felguera y botado en 1973 con el nombre de *Rivanervión*. Bautizado en memoria del coronel de Intendencia del Ejército José María Martín-Posadillo Muñiz —asesinado en 1989 en atentado de la banda terrorista ETA—, fue comprado por el Ejército en 1990 y encuadrado en la Agrupación de Apoyo Logístico 23 de Ceuta. Su eslora tiene una longitud de 75 metros, su desplazamiento es de 2.300 toneladas y tiene una capacidad de carga de 850 toneladas.

Por su parte, *El Camino Español* debe su nombre a la ruta entre Milán y Bruselas que utilizaban los Tercios en los siglos XVI y XVII para acceder a los Países Bajos. Fue construido en Río de Janeiro, botado en octubre de 1984, adquirido por el Ejército en 1998 y entró en servicio en febrero de 2000. Su eslora medía 93 metros, contaba con un desplazamiento de 4.560 toneladas y una capacidad de carga de 1.058 toneladas. Ambos barcos ya han pasado a la historia tras cumplir con creces las expectativas que sobre ellos se depositaron.

TRUBIA, con el *Dragón*

La factoría asturiana de Santa Bárbara Sistemas construirá las plataformas del VCR 8x8



Los VCR *Dragón* se fabricarán en hasta trece configuraciones distintas que le permitirán adaptarse a los diferentes entornos operativos.

LAS instalaciones de la Fábrica de Armas de Trubia (Asturias), que albergan a GDELS-Santa Bárbara Sistemas, se han preparado y adaptado durante los últimos meses para acoger el proceso de fabricación de las plataformas y otros sistemas del vehículo de combate sobre ruedas VCR 8x8 *Dragón*.

«Queremos poner de relieve el compromiso del Ministerio de Defensa con Asturias y la apuesta que hacemos

por el Ejército de Tierra con este vehículo», subrayó la ministra de Defensa, Margarita Robles, en el transcurso de una visita al centro, el pasado 14 de septiembre. Acompañada de la secretaria de Estado de Defensa, Esperanza Casteleiro, y del jefe de Estado Mayor del Ejército (JEME), Francisco Javier Varela, la ministra pudo conocer los trabajos que efectúa la factoría dentro del programa de producción de los nuevos blindados. Según reco-

noció, la puesta en marcha del programa «ha sido un proceso largo», pero «gracias al diálogo y el entendimiento estamos dando un paso muy importante para el Ejército de Tierra, para la industria española y para la industria de Asturias».

A su llegada a la planta, los representantes de Defensa fueron recibidos por el presidente del Principado, Adrián Barbón; la delegada del Gobierno, Delia Losa; el director general ejecutivo de Santa Bárbara Sistemas, Juan Escriña, y el alcalde de Oviedo, Alfredo Canteli.

La visita también contó con la presencia de diputados y senadores de todos los grupos políticos interesados en conocer el programa del nuevo blindado. Tras una presentación de las capacidades y tecnologías de la fábrica por parte del ejecutivo de Santa Bárbara Sistemas, fueron informados sobre los protocolos de seguridad y las medidas de protección relacionadas con el COVID-19 que se han implantado en los espacios de trabajo de esta factoría.

La visita continuó con un recorrido por las instalaciones. La ministra pudo seguir las tareas que se ejecutan en los talleres de mecanizado, el de corte, pintura y ensamblaje, y en el robotizado de soldadura. Además, presenció el funcionamiento de las líneas de montaje que se dedicarán al programa del VCR 8x8, el ensamblaje interno y externo de los elementos principales de la estructura de estos vehículos (barcazas, escotillas, puertas, rejillas, paneles) y el procedimiento para la instalación de los revestimientos de protección.

Desde esta planta, las barcazas mecanizadas y pintadas se enviarán a la fábrica de Santa Bárbara de Alcalá de Guadaíra (Sevilla) para continuar con la integración final de todos los sistemas que conforman los vehículos.

La producción de la primera fase del programa supondrá para esta empresa más de tres millones de horas de trabajo en sus instalaciones de Madrid, Sevilla y Asturias. En concreto, en la

*El contrato supondrá 900 puestos de trabajo directos
y 4.500 indirectos hasta el año 2023*

localidad de Trubia el contrato requerirá cerca de 900 puestos de trabajo directos hasta el año 2023, además de otros 4.500 empleos indirectos.

INDUSTRIA NACIONAL

Tess-Defence es el consorcio integrado por Santa Bárbara Sistemas, Indra Sistemas, Sapa Operaciones y Escribano Mechanical & Engineering para desarrollar el programa VCR 8x8.

La secretaria de Estado de Defensa y el director de la sociedad, Luis Mayo, firmaron el pasado 25 de agosto el contrato para la fabricación a lo largo de los próximos diez años de las primeras 348 unidades del total de 998 que el Ejército de Tierra tiene previsto adquirir para sustituir a los veteranos blindados medios sobre ruedas (BMR).

La industria nacional alcanza, de esta forma, un índice de participación de hasta el 70 por 100 en la fase de producción en serie de esta primera entrega. El consorcio Tess Defence también se encargará de gestionar y mantener la Autoridad de Diseño del vehículo, del apoyo al ciclo de vida del mismo y de su comercialización internacional.

Santa Bárbara se encargará del suministro de la plataforma y la integración en el vehículo; Indra, del Sistema de Misión y de la arquitectura electrónica; Sapa Placencia, del grupo motor-propulsor, y Escribano Mechanical &



La ministra de Defensa, Margarita Robles, visitó la factoría de Trubia acompañada por el presidente del Principado de Asturias, Adrián Barbón, entre otras autoridades.

Engineering, de los Sistemas de Armas. Se prevé que el proceso de fabricación comience el próximo verano, de forma que los primeros ejemplares de producción estarían operativos en el segundo trimestre de 2022.

Los VCR *Dragón* se fabricarán en hasta trece configuraciones distintas, que permitirán adaptarse a los diferentes entornos operativos, e incluirán sus

respectivos componentes del sistema de misión, armamento, nivel de protección, sensores, comunicaciones y sistemas de mando y control, así como sus productos de apoyo logístico.

PRUEBAS DE TIRO

Antes de iniciarse la producción, el Ejército de Tierra debe evaluar los cinco demostradores del vehículo que se han fabricado para comprobar su respuesta sobre el terreno. Las dos primeras unidades realizaron sus primeras pruebas de tiro del 20 al 23 de julio en el campo de maniobras y tiro *Alvarez de Sotomayor*, en Viator (Almería) tripulados por soldados de la Legión.

Los prototipos sometidos a evaluación fueron el D1, dotado con la torre *UT50MK2*, y el D2, que cuenta con la estación de armas *Samson 50*. En los dos casos, las pruebas incluyeron tiro con el cañón ATK de 30 milímetros, las ametralladoras de 7,62 milímetros y el lanzamiento de misil *Spike*.

Estas actividades sirven de base y adelanto para la evaluación operativa, que se realizará cuando la Dirección General de Armamento y Material (DGAM) ponga los demostradores a disposición del Ejército.

Victor Hernández

Fotos: Marco Romero/MDE



Las instalaciones de la planta asturiana se han preparado y adaptado durante los últimos meses para acoger el proceso de fabricación de las plataformas.

Ricardo Martí Fluxá,
presidente de TEDAE

«Trabajamos pensando en la RECUPERACIÓN Y EN EL FUTURO»

La asociación que preside reúne a 81 empresas de los sectores de Defensa, Aeronáutica, Seguridad y Espacio

EL pasado 3 de marzo, la junta directiva de la Asociación Española de Empresas Tecnológicas de Defensa, Aeronáutica, Seguridad y Espacio (TEDAE), nombró presidente de la entidad al abogado y diplomático Ricardo Martí Fluxá, tomando el relevo de Jaime de Rábago. Con 70 años recién cumplidos, su experiencia y trayectoria nacional e internacional le avalan para liderar los retos que se plantean a las 81 empresas reunidas en TEDAE. Secretario de Estado para la Seguridad de 1996 a 2000, Martí Fluxá fue jefe de Protocolo de la Casa de Su Majestad el Rey y ha presidido numerosas entidades, entre ellas ITP Aero, Marco Polo Investments o el patronato del Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía.

Estos primeros siete meses al frente de TEDAE han sido singulares, en plena crisis por la pandemia. «De cualquier forma —asegura—, y en la medida de lo posible, hemos tratado de aminorar las dimensiones del golpe y trabajar pensando en la recuperación y en el futuro».

—¿Cómo está afectando el COVID-19 a las industrias de defensa, seguridad, aeronáutica y espacio?

—No son ajenas a la crisis global que padecen nuestras economías, pero con matices diferentes en cada uno de nuestros sectores industriales. Las medidas de confinamiento, las interrupciones de la actividad industrial y empresarial, el cierre de fronteras, la caída de pedidos o las cuarentenas impuestas a los suministros importados, han supuesto un golpe de enormes proporciones.

Nuestras empresas, durante los últimos años, han desarrollado unas

«Es momento de sobreponernos a las incertidumbres y seguir trabajando en lo que creemos. La crisis pasará»

competencias que han permitido conquistar nichos tecnológicos competitivos en el mercado internacional. Han sido décadas de inversión en I+D+I. Creo que también ha quedado patente su carácter de industrias estratégicas y su voluntad de servicio y apoyo a nuestras Fuerzas Armadas y a los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, con el fin de garantizar la seguridad de nuestros ciudadanos.

Y nuestro objetivo es continuar este camino para contribuir a nuestra recuperación económica, reforzando un tejido industrial que es imprescindible para España. Tenemos la obligación de dar continuidad a las capacidades que hemos logrado con tanto esfuerzo y, muchas veces, con importantes contribuciones públicas.

Debemos ayudar a los programas de modernización de las Fuerzas Armadas e incrementar, en la medida de nuestras posibilidades, nuestra participación en el Fondo Europeo de Defensa para continuar ganando cuotas de mercado en el ámbito internacional.

—¿Qué enseñanzas nos está dejando la pandemia?

—Creo que ha quedado claro: la unidad de todos, el perseguir objetivos compartidos y lo imprescindible que es la colaboración público-privada. Nuestras tecnologías de Defensa y Seguridad tienen carácter dual. Lo hemos podido comprobar durante la emergencia sanitaria, cuando nuestras empresas han demostrado una enorme capacidad de transformación. Han adaptado con rapidez sus tecnologías y han sido capaces de proporcionar productos y servicios que hasta entonces les eran totalmente ajenos.

—¿Cómo están apoyando los sectores asociados a TEDAE a las instituciones en la crisis sanitaria?

—Nuestras empresas han dado muestras, una vez más, de su fortaleza, de su capacidad de transformación y de su carácter estratégico. Y, por otra parte, han demostrado su versatilidad al ayudar, en la medida de sus posibilidades, a resolver muchos de los problemas de abastecimiento que se presentaron en las primeras semanas de confinamiento. Cuando irrumpió el virus y obligó a



Hélène Girardet

adoptar las medidas excepcionales de confinamiento que hemos vivido, estas industrias desplegaron su innovación y su espíritu de servicio a la sociedad, ayudando a nuestras Fuerzas Armadas, Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado, así como a las instituciones sanitarias. De esta manera, aparecieron nuevos recursos de fabricación y logística, hospitales de campaña, equipamientos de protección e incluso corredores aéreo-sanitarios.

— **¿Cuál es la aportación de estas industrias a la economía nacional?**

—TEDAE integra 81 empresas de defensa, seguridad, aeronáutica y espa-

cio. En el año 2019, facturaron más de 13.000 millones de euros, y la inversión en I+D+i supuso cerca del 9 por 100 de esta cantidad. Nuestra actividad supone el 1 por 100 del Producto Interior Bruto, y genera cerca de 57.000 empleos de alta calidad. Pero, junto a estos datos, creo que nuestra fuerza reside en la unidad del sector, en nuestras tecnologías, en nuestros productos competitivos, en nuestras patentes, en nuestras ingenierías, en el talento de nuestras personas. Gracias a las personas que forman parte de nuestras industrias hemos conseguido el puesto que ocupamos en el contexto internacional y con ellas ayudaremos a la reactivación de nuestra economía.

— **Se ha programado para primavera la segunda Feria Internacional de Defensa ¿Qué espera de este evento?**

—FEINDEF tuvo un enorme éxito en mayo del año 2019, en su primera convocatoria. Fue un primer ensayo que debe forzosamente continuar, ya que supone una demostración pública de la fortaleza de nuestro sector y de la vocación de contribuir a la seguridad y a la defensa de España y de Europa. Superamos entonces todas las expectativas con más de 12.800 visitantes, 130 empresas expositoras y 46 delegaciones extranjeras y estoy seguro que en la próxima edición volverá a ser un éxito con el inestimable apoyo de nuestro Ministerio de Defensa.

Dar continuidad a FEINDEF contribuirá a que empresas españolas afiancen su presencia en consorcios y proyectos internacionales y podrán demostrar su vocación de contribuir a la Política Común de Defensa de nuestro continente, al tiempo que consolidarán los lazos con otros países con los que venimos colaborando desde tiempo atrás.

— **¿Qué otros objetivos se plantea la asociación?**

—Creo que el reto que tenemos en este momento todos los sectores es el de la recuperación en el menor tiempo posible. En TEDAE queremos avanzar en nuestra presencia en el exterior, siendo útiles en la toma de decisiones que propicien las medidas de acompañamiento necesarias para que nuestros sectores sean un pilar de la economía española. Queremos prestar servicio a nuestras asociadas para ser protagonistas de la nueva Unión Europea, liderando la presencia industrial española en los principales programas europeos como el Horizonte Europa o el Fondo Europeo de Defensa y consolidar nuestra presencia en la Agencia Espacial Europea. Queremos, en definitiva, generar el retorno que nuestras empresas esperan para poder competir en condiciones más favorables. Para esto, debemos mantener nuestra actitud proactiva y comprometida, y TEDAE debe ser un referente. Es el momento de sobrepornos a las incertidumbres y de seguir trabajando en lo que creemos. La crisis pasará.

Elena Tarilonte



De izquierda a derecha, las nuevas escaleras de acceso, que evocan la quilla y las cuadernas de un barco en construcción, sitúan al

[cultura]

EL MUSEO NAVAL navega de nuevo

La institución reabre sus puertas con un discurso más didáctico, cronológico, que da a sus piezas más visibilidad y, todo, sin perder su antigua esencia

DOS años atrás, el Museo Naval de Madrid cerraba temporalmente su colección permanente para reformar su entrada, en el número 5 del paseo del Prado y a solo unos pasos del dios Neptuno. El objetivo inicial era adaptarla a las normas de accesibilidad universal y, de paso, dotarle de un aspecto más atractivo y principal.

Las mejores opciones para llevar a buen puerto dicho fin obligaban a modificar dos de sus salas. Se apostó, entonces, por actualizar y reorganizar todo el conjunto, incluido el discurso expositivo, explican a la *Revista Española*

de Defensa, con la mirada ya puesta en la reapertura, el director del Instituto de Historia y Cultura Naval (IHCN), almirante Juan Rodríguez Garat; el director del museo, almirante Marcial Gamboa Pérez-Pardo, y su directora técnica, Carmen López Calderón.

ACCESIBILIDAD Y CONSERVACIÓN

777 días después, la reapertura es inminente. Está prevista para el día 16 de octubre y trae consigo nuevos aires. Por ejemplo, su entrada pasa al número 3 del paseo del Prado, junto a la puerta anterior. Las escaleras imitan ahora la quilla y las cuadernas de un barco en

construcción que «invitan al visitante a subirlas para descubrir su interior» y se ha instalado un ascensor.

Se han renovado algunas vitrinas y soportes para dotar de mayor visibilidad a la exposición permanente, que, además, sirven a la conservación preventiva de sus piezas.

También se ha sustituido el sistema de colgadores, ahora, casi imperceptible para el espectador y, a la vez, una herramienta activa para la salud del fondo presentado en pared, subrayó la directora técnica. Entre sus amplias cualidades figura hasta paliar los efectos de un movimiento sísmico.



visitante en la *Bienvenida al Museo* y en el arranque del recorrido histórico, donde se exhiben diferentes tipos de naves medievales.



Sobre estas líneas, vitrina con instrumentos náuticos; al lado, vista sobre la evolución de la construcción naval española, la colección más importante de la institución. Debajo, sala en preparación dedicada a las exploraciones y retrato de Isabel la Católica, presente en la primera unidad del itinerario principal.





El director del IHCN destaca la importancia de la construcción naval española del XVIII ante uno de sus ejemplos. Detrás, la directora técnica del museo y su director.

Todo ello, junto a medidas ambientales y de luminosidad, va encaminado a presentar un recorrido «más seguro para las piezas», que vela por garantizar su conservación, y «limpio» a la vista del observador, en el que estas lucen más y contribuyen de la mejor manera a reforzar el otro gran referente de la reforma del Museo Naval: la modificación de su discurso expositivo.

La renovación de la institución ha supuesto una inversión de 1.650.000 euros y ha afectado a 1.575 metros cuadrados de superficie. Durante la mayor parte del proceso, se ha mantenido abierta de manera parcial, con exposiciones temporales, como la dedicada al V Centenario de la primera vuelta al mundo y que, ante el éxito de público, amplió su plazo de apertura.

MISIÓN DIVULGATIVA

El nuevo diseño mantiene unas 3.000 piezas expuestas en unos 500 metros de recorrido, con un relato más didáctico que refuerza su faceta como transmisor de la historia naval y de España desde la Edad Media hasta nuestros días.

Su hilo cronológico tiene seis «unidades» y se apoya en siete «itinerarios transversales» de carácter temático, que van en paralelo con el devenir histórico, y cuatro «espacios monográficos».

Cada bloque se distingue con paneles propios, con color y logotipos diferen-

ciados. Así, además, se pueden realizar rutas específicas, ajustadas a las preferencias de cada visitante. También las cartelas de las piezas tienen su propio tono y, por último, todos los textos explicativos aparecen en español y en inglés.

UNA LABOR DE TODOS

A grandes rasgos, estas son las principales novedades de la reforma. Un plan para el que se ha contado con apoyo externo, aunque el peso de su diseño y trabajo ha estado en el propio museo, en su

personal, destacan tanto el director del Instituto de Historia y Cultura Naval como el equipo técnico de la institución.

No obstante, nada de esto supone un cambio radical en su atmósfera, porque todos esos cambios se han conjugado con el objetivo de mantener el atractivo que ya tenía el museo, «queremos que nuestros visitantes sigan sintiéndose en su casa», aseguran.

Paredes y suelos mantienen sus colores, y las nuevas vitrinas conviven con las antiguas sin estridencia alguna. De forma casi imperceptible, los visitantes entran, eso sí, en una claridad diferente. «Estamos cuidando mucho la iluminación», puntualiza el titular del IHCN.

Los espacios son más «limpios», agrega Carmen López. El nuevo orden permite, de hecho, descubrir piezas que antes podían pasar inadvertidas.

FICHAJES Y RECUPERACIONES

Para completar el discurso cronológico se ha recuperado algún fondo cedido, como la pintura del héroe de Infantería de Marina Martín Álvarez, de Ferrer-Dalmau, que estaba depositado en el Museo Naval de San Fernando (Cádiz) y ahora, comparte espacio con Blas de Lezo y Barceló. Además, la escasez de objetos originales y fuentes primarias al inicio del recorrido cronológico, se ha paliado ampliando la información de sus correspondientes textos explicativos.



En la unidad *Donde nunca se ponía el sol*, destaca la figura de Álvaro de Bazán, incluido entre los *Marinos ilustres* y «mejor marino de su tiempo», según el director del IHCN.



Ultimando las unidades de *La era de los descubrimientos* (s. XV y XVI) —arriba— y *La recuperación de la Armada* (s. XX y XXI), debajo.

Por su parte, la *Carta de Juan de la Cosa*, primer mapa mundi que incluye el Nuevo Mundo, estrena una vitrina con un sistema específico de conservación. Es la joya de la corona, «hay personas que vienen solo a verla».

Sus admiradores podrán revisitarla en tan solo unos días. Será el 17 de octubre, sábado, al día siguiente de la reapertura oficial antes citada. Fechas que coinciden con la efeméride de la primera inauguración del museo en el conjunto arquitectónico del actual Cuartel General de Armada y que tuvo lugar del 12 de octubre de 1932.

PARA TODOS LOS PÚBLICOS

Como reza el lema del regreso y destaca el almirante Rodríguez Garat: «El Museo Naval navega de nuevo, aunando tradición y renovación».

Así, para quienes busquen un viaje en el tiempo, la institución leva anclas en la Edad Media, en la unidad *La mar en la génesis de España. Siglos XIII al XV*.

Los tipos de naves de la época son la primera llamada de atención de los visitantes. De hecho, parecen esperar listos para zarpar al final de la escalera de entrada. Sin embargo, no hay que dejar



pasar por alto la figura de Bonifaz, el primer almirante de Castilla, y del líder de la armada aragonesa, Roger de Lauria. También se encuentran representados los Reyes Católicos.

Todo lo aquí reunido sirve, además, como precedente de esa navegación oceánica, preparada a solo unos pasos.

El bloque dos es *La era de los descubrimientos* (s. XV y XVI), uno de los rincos-

nes predilectos del almirante Gamboa, «aunque es difícil elegir uno». «Primero —explica—, marca unos hitos muy importantes de nuestra historia naval y de España, que son para sentirse orgulloso, como el descubrimiento de América y la primera vuelta al mundo».

Ambas gestas se muestran, por ejemplo, con diferentes pinturas conmemorativas. En el aspecto técnico, agrega,



El personal del museo trabaja en la nueva cartelería, que ya aparece en español y en inglés.

«el estor protector que reemplaza la cortina anterior aporta una luminosidad diferente a la sala y a las piezas».

El título *Donde nunca se pone el sol* (s. XVI y XVII) se dedica al imperio hispánico, «los mejores años de nuestra Marina. Aquí está mi rincón favorito, la zona de Álvaro de Bazán», asegura el director del IHCN.

EL INVICTO DON ÁLVARO

«El mejor marino de su tiempo, nunca derrotado, capaz de vencer a las grandes potencias de la época: a los turcos en Lepanto con las galeras, a los franceses con galeones en la isla Tercera...» y, a esa admiración, el almirante Garat suma un emotivo recuerdo personal: el de haber sido el primer comandante de la fragata *F-100 Álvaro de Bazán*.

En su cuarta etapa, el viaje se ensancha. Es el tiempo de *La creación de la Real Armada* (s. XVIII). Ha llegado el momento de las reformas borbónicas,

de la fundación de la Real Compañía de Guardiamarinas, de nombres propios, como los ya citados Blas de Lezo, Barceló y el infante Martín Álvarez, así como de la aportación hispana al nacimiento de los Estados Unidos...

COLECCIÓN DE REFERENCIA

Y es aquí donde el visitante se encuentra con el espacio monográfico dedicado a *La edad de oro de la construcción naval en España. Siglo XVIII*. Se trata de un período fundamental para la Armada, con la creación de los nuevos arsenales de La Carraca, Ferrol y Cartagena, y el establecimiento de los sistemas a seguir: los de Gaztañeta, Jorge Juan, Gautier, Landa, Retamosa...

Las recreaciones de los navíos de la época —*Santísima Trinidad*, *San Juan Nepomuceno*, *Montañés*...— constituyen la colección más importante del museo y el alma de este espacio. Con una distribución acorde al nuevo discurso

expositivo y de forma más visible, estos aguardan al visitante en sus vitrinas. Todos, salvo el *Santa Ana*, que luce entre cordones de seguridad.

Sin abandonar el siglo XVIII, la ciencia, baluarte de la Marina ilustrada, cobra protagonismo y, con ella, las grandes expediciones científicas.

La visión global de hasta donde llegamos los españoles, los descubrimientos y asentamientos, dan vida al rincón preferido de la directora técnica. Carmen López recuerda que, en el caso del continente americano, se crearon poblaciones incluso en Alaska.

El monográfico *La defensa de las rutas marítimas comerciales* (s. XVI y XVII) se halla en este entorno. En él, la ruta del *Galeón de Manila* y, en concreto, la malograda nao *San Diego*, son protagonistas. La colección de la nave hundida con su carga en un lance bélico contra Holanda (1600) gana en lucimiento. Comparte espacio con el estandarte de Oquendo.

Las condiciones de accesibilidad y la conservación preventiva han sido, también, prioridades de la reforma

Con el ocaso del siglo de las luces, las sombras cubrieron las Españas. Fue *El fin de un imperio* (s. XIX), título de la siguiente unidad. No se había superado la década, y ya se había perdido en Trafalgar y libraba la Guerra de la Independencia, presente a través de, por ejemplo, el águila de la marina napoleónica y su mesa de piedras duras.

Este fue el primero de una larga lista de conflictos: las emancipaciones americanas, las guerras carlistas, la revolución cantonal... Sobre esta última, el museo destaca como pieza de interés «su» pintura de la defensa de La Carraca.

LA NUMANCIA EMULÓ A ELCANO

La pérdida de los últimos territorios de ultramar cerró un aciago siglo en el que, sin embargo, la Armada española protagonizó otra vuelta al mundo única, la primera que hacía un buque con blindaje. Lo hizo la *Numancia*, liderada por el almirante Méndez Núñez.

A caballo entre esta centuria y la siguiente, se sitúa el monográfico *La construcción naval en la era del vapor. 1851-1951*. Momento de innovaciones, como blindar con planchas de hierro y acero los cascos de los barcos, empleado en la citada *Numancia*, aquí expuesta. También se exhibe la fragata *Villa de Madrid*.

El viaje toca a su fin con *La recuperación de la Armada* (s. XX y XXI). Es la unidad 6 y refleja la capacidad de recuperación de la Armada, protagonista de más de una reinención en su historia y que, en la actualidad, «ha recobrado el lugar que le corresponde en el concierto de las naciones con su integración en la OTAN y la Unión Europea».

Esa puesta al día se ha dado, asimismo, en la construcción naval, donde se ha pasado de tener buques foráneos —el portaaviones *Dédalo*— a exportar diseños propios y disponer de naves punteras, como el *Galicia* y el *Juan Carlos I*.

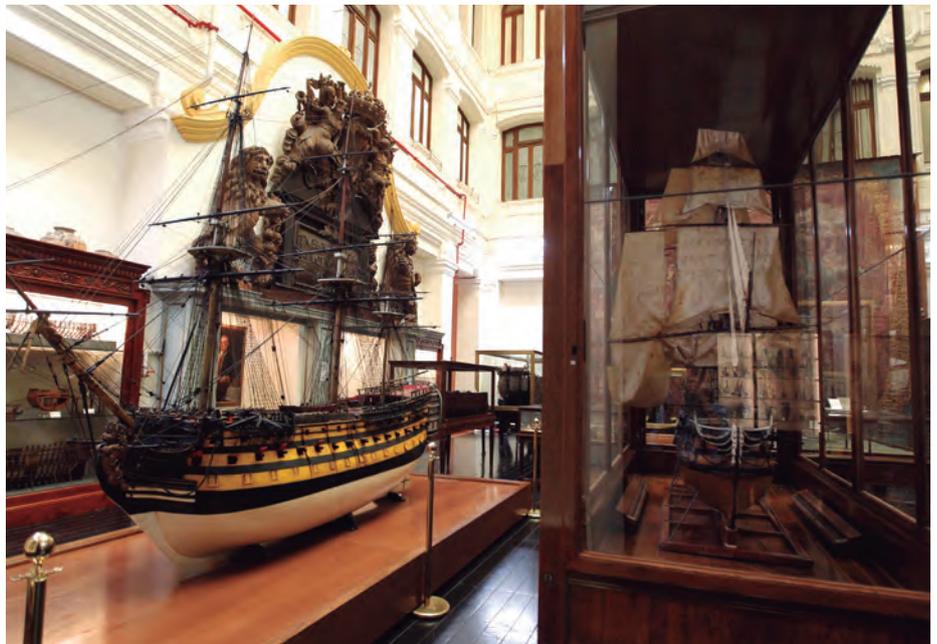
Ambos están presentes en este área, que posee un epílogo dedicado al presente y lleva por título *La Armada, hoy*. Con audiovisuales, tiene formato de monográfico. Se localiza junto al ascensor.

Este, casi se da la mano con la *Bienvenida al Museo Naval*, que junto a las escaleras, evoca la inauguración del museo en el reinado de Isabel II.

Los siete «itinerarios transversales», por último, se integran en el discurso cronológico y resaltan temas concretos y de interés. Son fáciles de seguir e invitan, por ejemplo, a conocer los *Ocho siglos de historia* de la Armada española a través de sus hitos principales, como «la más alta ocasión que vieron los siglos...», Lepanto en palabras de Cervantes.

permitieron pulverizar límites, como los del Mediterráneo y adentrarse en los océanos, lejos del abrigo de las costas.

Otro itinerario pone el foco en el *Armamento Naval*, y también hay una ruta dedicada a *La evolución de la Armada* como institución. Completan estos paseos temáticos, los *Intercambios culturales*. Sus primeros ejemplos se encuentran en *La era de los descubrimientos* y forman parte de la tradición taína, mundo precolombino de la zona del Caribe. El itinerario se nutre de las colecciones reunidas por



En primer término y sin vitrina el navío *Santa Ana*, ejemplo de construcción naval del siglo XVIII, protagonista en monográficos e itinerarios transversales.

Marinos ilustres reúne los nombres más sobresalientes de la Armada, con figuras de la talla de Jorge Juan, el invicto Blas de Lezo y, quien tampoco conoció la derrota, don Álvaro de Bazán.

Aquí, de nuevo está presente la *Construcción Naval*, que, en este bloque, analiza la evolución de sus formas y técnicas.

Del arte de marear a la ciencia de navegar tiene como protagonistas al saber, la tecnología y los avances que propiciaron, junto al conocimiento de los mares y el desarrollo de la navegación. Ellos

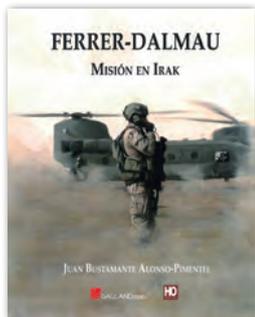
la Armada procedentes de los contactos con otras culturas. Esta constituye una de las series más atractivas y curiosas de la institución; ahora cobra protagonismo y, además, ya se trabaja para que puedan incrementar su presencia en sala, avanza el director del museo.

Las recreaciones de los camarotes se mantienen sin cambios, al igual que la sala de exposiciones temporales, para la que ya se barajan proyectos.

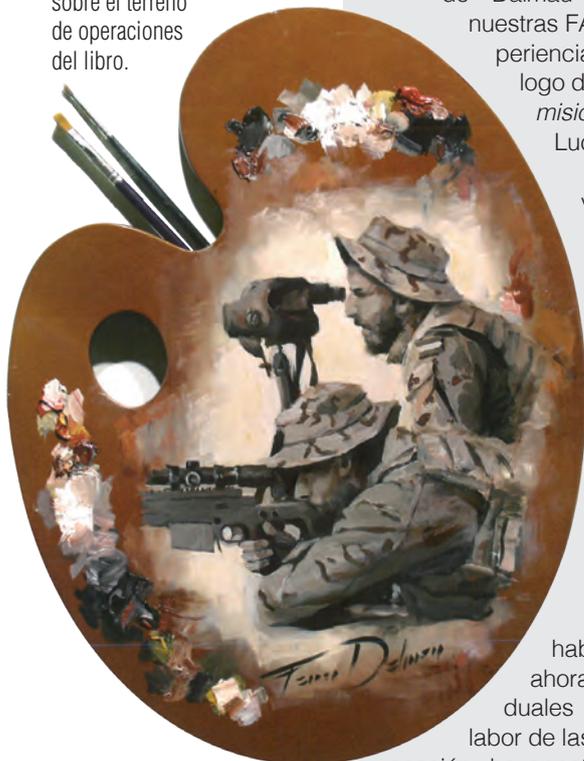
Esther P. Martínez
Fotos: Hélène Gicquel

Misión en Irak

Autores: Augusto Ferrer-Dalmau / Juan Bustamante
Editorial: Galland Books / Historical Outline



Binomio francotirador en acción, una de las «instantáneas» sobre el terreno de operaciones del libro.



MÁS de veinte bocetos inéditos del pintor Augusto Ferrer-Dalmau y la reproducción de otras obras suyas, ya conocidas, son las urdimbres que dan vida al libro presentado en estas líneas: *Misión en Irak*. Todas ellas van tejidas con las letras del coronel Juan Bustamante, escritor y —en esta experiencia—, también cronista de la peripecia del grupo formado por el artista, el editor Lucas Molina (*Galland Books*) y el propio Bustamante, que viajó hasta el país asiático para documentar el libro.

De fácil lectura y, por su puesto, con unas ilustraciones que bien podrían ser el alma de una exposición de pintura, este libro presenta el día a día de las Fuerzas Armadas españolas en la misión de Irak a través de la mirada del «pintor de soldados y batallas».

Además, muestra una vivencia más —y rondan la media docena— de Dalmau «empotrado» con nuestras FAS en el exterior. Experiencias que recoge el epílogo del libro, *Un artista en misión de paz*, que firma Lucas Molina.

Fruto de ellas han visto la luz trabajos, como *La Patrulla* (Afganistán), una de las pinturas incluidas en la obra y que en 2016 fue pieza destacada en la exposición *14 años de presencia del Ejército [español] en Afganistán*, organizada por el Museo del Ejército.

Ferrer-Dalmau había optado hasta ahora por obras individuales para plasmar esa labor de las FAS, pero, en esta ocasión, ha apostado por el formato



Rubén Somonte/MDE

de libro. Con la idea pergeñada, cursó la correspondiente solicitud al Mando de Operaciones (MOPs), que iba a ser el encargado de elegir escenario.

Este se decantó por Irak, «la misión más completa de cuantas tenemos en el exterior»: trata de ayudar a los iraquíes en la reconstrucción de sus Fuerzas Armadas a todos los niveles, cuenta con una unidad de helicópteros y un grupo táctico de Operaciones Especiales de adiestramiento a las fuerzas iraquíes, al que finalmente acompañó el trío Dalmau-Molina-Bustamante en una de sus intervenciones.

RECONOCIMIENTO A LAS FAS

Así, lo explica el entonces jefe del MOPs, teniente general López del Pozo, en el prólogo del trabajo y, lo recordaba el pasado 16 de septiembre durante la presentación del libro en el Casino de Madrid. Un acto «especial» que sirve para «reconocer el papel de las Fuerzas Armadas en España y en el extranjero», aseguraba el presidente de la institución anfitriona, Rafael Orbe.

La cita, presidida por la ministra de Defensa, Margarita Robles, contó con la asistencia del jefe de Estado Mayor de la Defensa, general del aire Miguel Á. Villarroya. En su intervención, Robles alabó el trabajo y subrayó la maestría de Dalmau para plasmar realidad, sentimientos y emociones en sus pinturas.

Por último, la ministra agradeció al pintor que, con su obra, ayude a la sociedad a conocer la preparación, el esfuerzo y la humanidad de nuestros militares «en zona» y «por la seguridad de todos nosotros».

Dalmau explica uno de sus bocetos a la ministra de Defensa en la presentación del libro en el Casino de Madrid.

Robles destacó que, con su pintura, Dalmau «ayuda a transmitir la preparación, el esfuerzo y la humanidad de nuestros soldados»

Los galeones de las especias. España y las Molucas

Autor: Leopoldo Stampa Piñeiro
Editorial: Edaf

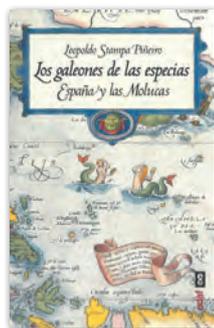
ONCE títulos publicados después, el diplomático y escritor L. Stampa vuelve a uno de sus primeros proyectos literarios: rescatar la presencia española en la Especiería y la figura de Juan Sebastián Elcano.

Así, de la mano de Edaf, llega «Los galeones de las especias. España y las Molucas». Versión «algo corregida y mucho aumentada» de la de antaño, «porque una historia así no debe dejar de relatarse», explica Stampa en la introducción.

La obra tiene una variada selección de imágenes, entre las que se incluyen diferentes piezas del Museo Naval de Madrid, y se organiza en ocho capítulos ordenados de forma cronológica, que concluyen con la retirada hispana de las Molucas.

El adiós será en 1663 en Tidore, 142 años después de que arribara Elcano, que colidiera con Magallanes el capítulo sobre su llegada. En él, la singular primera vuelta al mundo tiene epígrafe propio.

Stampa completa el relato con temas de construcción naval, vida a bordo... Dedicada el epílogo al actual buque-escuela de la Armada, el *Elcano*, y presenta una «bibliografía selecta» con más de 20 títulos.



CON EL SELLO MDE

En el marco de su faceta editora, el Ministerio de Defensa (MDE), a través de la Secretaría General Técnica y la Subdirección de Publicaciones y Patrimonio Cultural, propone entre sus últimos títulos los trabajos que se presentan a continuación. Todas las propuestas editoriales del Departamento se pueden adquirir en la web publicaciones.defensa.gob.es.

La decoración ideada por François Grognard para [...] el Palacio de Buenavista

Autores: Concha Herrero, Álvaro Molina y Jesusa Vega.

LA obra es fruto de la colaboración entre Defensa y la Casa de Velázquez, una de «las cinco Escuelas Francesas en el extranjero», recuerda su web (www.casadevelazquez.org).

El libro une la traducción al español del plan decorativo de Grognard para los aposentos de la duquesa de Alba en el palacio de Buenavista —sede del Cuartel General del Ejército— con los estudios de Herrero, Molina y Vega, que lo ponen en contexto y analizan. Un todo que sirve, además, para rescatar la importancia que el adorno de interiores tuvo en el siglo XVIII y paliar la escasez de investigaciones sobre esos diseños, de los que apenas quedan testimonios, salvo en residencias palaciegas.



Quintos y Soldaditos de antaño: costumbre, anécdotas y canciones

Autores: Antonio Vallejo Cisneros y Javier Vallejo Climent

CON la mirada puesta en un pasado no tan lejano y un afán a medio camino entre el cronista, un minucioso detective y un arqueólogo, Antonio y Javier Vallejo, presentan, de la mano del Ministerio de Defensa, este libro que aborda las diferentes fases del reclutamiento de los jóvenes españoles que debían incorporarse a filas.

La obra recoge desde la vida en los cuarteles hasta los permisos de los reclutas, así como la huella que tales experiencias han dejado en el acervo popular. Para ello, los autores han recopilado numerosas fuentes, muchas de ellas, testimonios orales. Destaca su selección de canciones y partituras.



Nuestros ángeles desconocidos

Autor: Andrés Macías Gaya

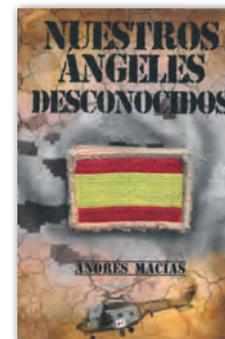
EL capitán enfermero Andrés Macías Gaya, destinado en el servicio de sanidad del Tercio de Armada en San Fernando (Cádiz), se estrena en el mundo literario con una novela, escrita desde su experiencia en Afganistán, que narra las vivencias de unos enfermeros militares en un hospital de campaña. «Los protagonistas eligieron una profesión para cuidar a otros, y eligieron el uniforme para hacerlo

con todas sus consecuencias...». Es la cita de la contraportada que da pie a toda una declaración de intenciones: «A una guerra no se va todos los días. Y por mucho que en los tiempos que corren se vaya normalizando lo de participar en misiones internacionales... aun así, ser desplegado en una tierra hostil llena de penalidades, coches bomba, ex muyahidines y talibanes, dejando atrás las segu-

ridades propias y el cálido confort, parece cosa de locos».

Hijo y nieto de médicos, ha tardado tres años en completar un libro que, asegura el autor, persigue el objetivo principal de «acercar a la sociedad el desconocido mundo de la sanidad militar». Por ahora, se puede conseguir a través *Amazon* y en la papelería *Bozano*, en San Fernando.

Redacción



■ Exposiciones y conferencias en el 300º aniversario de su creación

Real y Militar Academia de Matemáticas de Barcelona

HASTA el 30 de octubre —con el aforo limitado por cuestiones sanitarias—, el Centro de Historia y Cultura Militar Pirenaico (Gobierno Militar de Barcelona) tiene previsto acoger la exposición conmemorativa del 300º aniversario de la creación de la Real y Militar Academia de Matemáticas, que abrió sus puertas en la Ciudad Condal en el año 1720.

La institución docente nació «orientada a la construcción de fortalezas, estrategia de ataque y defensa de las mismas, y levantamiento de planos», recuerda el Instituto de Historia y Cultura Militar —con sede en Madrid— en su web, anclada en la página del Ejército de Tierra (ejercito.defensa.gob.es).

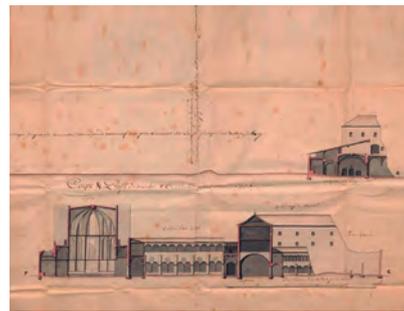
Tres siglos después, al centro barcelonés se le considera precursor de academias castrenses, como las de Ingenieros y Artillería del Ejército; y de las escuelas técnicas superiores de los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

A su vez, explica el IHYCM, la Academia de Matemáticas tuvo sus precedentes. «La necesidad de disponer de ingenieros

militares para la construcción de fortalezas, levantamientos de planos y dirigir la estrategia de ataque y defensa a las plazas fuertes» llevó a Tiburcio Spanochi y Cristóbal Rojas a fundar un centro de enseñanza en Madrid en 1582, abierto durante 40 años.

Cinco décadas después de su cierre, el duque de Villahermosa abrió un nuevo lugar de estudio en Bruselas, de donde salieron los ingenieros que acompañaron a los tercios de Flandes.

Estas son unas breves pinceladas de una historia que se puede conocer de cerca en el Gobierno Militar de Barcelona, previa reserva de plaza en el correo electrónico chcmpr@



Archivo General Militar de Segovia

et.mde.es y en aras de ofrecer las mayores garantías sanitarias. También está previsto que el centro acoja un ciclo de conferencias, para el que hay que inscribirse en la misma dirección. Las ponencias concluyen el 3 de noviembre con una charla sobre la fortificación abalaurada.

ARCHIVO DE SEGOVIA

Por su parte, el Archivo General Militar de Segovia, ubicado en el alcázar de la capital castellana que, en su día, fue casa de la Academia de Artillería, se suma a la efeméride con otra exposición, que espera abrir sus puertas el día 12 de octubre y no tiene fecha de cierre por el momento.

La muestra está organizada con documentos propios de este archivo histórico, uno de ellos en la imagen superior. Su horario será de lunes a viernes de 09.00 a 14.00 horas, siempre que las condiciones sanitarias lo permitan.

Proyecto del puerto de Barcelona Exposición

■ Biblioteca Centro de Documentación de Defensa

Una cita con Galdós



LA Biblioteca Centro de Documentación del Ministerio de Defensa, con sede en Castellana 109 —Órgano Central—, ha preparado con motivo de la conmemoración del primer centenario de la muerte del escritor canario Benito Pérez Galdós y, a modo de homenaje, un dossier sobre el afamado escritor, así como un «centro de interés bibliográfico» con fondos propios.

La unidad recuerda así la figura del singular autor, periodista, político, con buena mano en la pintura... Polifacético personaje, en definitiva, que dejó para la posteridad trabajos inmortales del calado de los *Episodios Nacionales*, donde la historia militar es protagonista en más de un «episodio», como el dedicado a la batalla de Trafalgar. La información está disponible en la web patrimoniocultural.defensa.gob.es.

■ «Cerca de ti, cerca de todos»

> Retrospectiva de una década

CON el fin de celebrar su primera década en Toledo, el Museo del Ejército (www.museo.ejercito.es) ofrece estos días un montaje expositivo para mostrar el esfuerzo hecho por la institución para acercar el centro a los visitantes y hacer de él un lugar «accesible, conocible y comprensible».

Junto a la sala de exposiciones temporales, la muestra emplea fundamentalmente la imagen para repasar su última década, la vivida en el Alcázar de Toledo.

Videos y fotografías repasan su actividad: la evolución de la puesta en escena de la colección permanente, la nutrida agenda de actividades para todos los públicos, las exposiciones temporales, actos institucionales...

THE POLISH PRESENCE IN THE SPANISH MILITARY

Autor: Spanish Commission of Military History

268 páginas

Edición electrónica

Gratuito

NIPO: 083-20-120-5

LA DECORACIÓN IDEADA POR FRANÇOIS GROGNARD PARA LOS APARTAMENTOS DE LA DUQUESA DE ALBA EN EL PALACIO DE BUENAVISTA

Autor: Varios autores

480 páginas

30,00 euros

ISBN: 978-84-9091-445-8

HISTORIA DE LA ARMADA

Autor: Cuartel General de la Armada

251 páginas

25,00 euros

ISBN: 978-84-9091-496-0

QUINTOS Y SOLDADITOS DE ANTAÑO: COSTUMBRES, ANÉCDOTAS Y CANCIONES

Autor: Antonio Vallejo Cisneros, Javier Vallejo Climent

196 páginas

Edición electrónica 5,00 euros

Impresión bajo demanda (IBD) 15,00€

ISBN: 978-84-9091-469-4



NOVEDADES EDITORIALES

HONOR



OFICIAL DE LA ARMADA

Si tienes nuestros valores y actúas en tu día a día conforme a ellos, puedes llegar a ser **oficial 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
www.soldadosmarineros.com