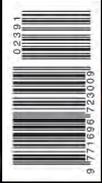


Año 35 • Número 391 • Febrero 2022

REVISTA ESPAÑOLA DE DEFENSA



ENTREVISTA
Capitán enfermera
Amanda García Oliva

Misión Baluarte

LAS VACUNAS, UN SEGURO DE VIDA

**ACADEMIA
DE LOGÍSTICA**

Forja de especialistas
en Calatayud

**CUMBRE
DE MADRID**

Hacia un nuevo
Concepto Estratégico



MINISTERIO DE DEFENSA



REVISTA ESPAÑOLA DE DEFENSA

HABLAMOS de Defensa

30 años de información de calidad



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 y Estela Zubieta. Maquetación: Eduardo Fernández Salvador. Colaboradores: Alfredo Luengo Rozas, Juan Pons y Carmen Torres. Fotografías: Airbus, Armada, Biblioteca Virtual de Defensa, Casa de S. M. el Rey, Consejo Europeo, Ejército de Tierra, Ejército del Aire, EMAD, FEINDEF, Iñaki Gómez, MDE, MEAE, Museo del Ejército, Museo Naval de Cartagena, Museo Naval de Madrid, NASA-GSFC-CIL, OTAN, Ricardo Pérez, Pool Moncloa, Marco Romero, Rubén Somonte y UME. Firman en este número: Marianna Annunziata, María Angustias Caracuel Raya, Gema María Nieves Ramos, Juan José Sánchez Ramos y María Amparo Valcarce.

Edita:



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

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

Fotomecánica e impresión: Ministerio de Defensa.

NIPO 083-15-011-2 (edición impresa)

ISSN 1131-5172 (edición impresa)

NIPO 083-15-013-3 (edición en línea)

ISSN 1696-7232 (edición en línea)

Depósito legal M 8620-1988

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

Consejo Editorial: Yolanda Rodríguez Vidales (presidenta), Juan José García de la Cruz Herrero, Pablo Guillén García, Miguel Ivorra Ruiz, Antonio Cordero Aparicio, Gonzalo Villar Rodríguez, Manuel de la Chica Camuñez, Mariano Arrazola Martínez, Vicente Cuquerella Gamboa e Isaac Manuel Crespo Zaragoza.

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

Portada: Hélène Gicquel Pasquier.

SUMARIO

MISIÓN BALUARTE



6

Apoyo en labores de rastreo y vacunación

Las Fuerzas Armadas colaboran con los servicios de salud de las comunidades autónomas en la lucha contra el COVID-19.

11

Preparación y disponibilidad

El Inspector General de Sanidad explica la labor de los equipos móviles de vacunación.

TRIBUNA

14 Impulso y reconocimiento

La subsecretaria de Defensa escribe sobre el papel de la enfermería militar en la pandemia.

PERFIL

16 Capitán enfermera Amanda García Oliva

Entrevista con la ganadora del Premio Soldado Idoia Rodríguez, Mujer en las Fuerzas Armadas.

NACIONAL

20 Volcán de La Palma

Tras el final de la erupción, la Armada y la Subinspección de Canarias continúan operativas.

24 Estrategia de Seguridad Nacional 2021

El documento define las acciones que España debe realizar para hacer frente a riesgos y amenazas.

FUERZAS ARMADAS

32 Forja de especialistas

La Academia de Logística forma a los suboficiales y el personal de tropa responsables del sostenimiento de la Fuerza Terrestre.

INFORME

38 Herramientas ante estrategias híbridas

Conclusiones del II Seminario de apoyo de las FAS a las autoridades civiles en zona gris.

INDUSTRIA Y TECNOLOGÍA

40 El nuevo Chinook llega a las FAMET

La total renovación del helicóptero de transporte le permitirá estar operativo hasta mediados de siglo.

44 El submarino S-81 pone proa a la mar

Superadas las pruebas de puerto, el *Isaac Peral* afrontará su primera navegación en superficie.

46 Programa conjunto de helicópteros

España encarga a Airbus 36 aeronaves H135 para los Ministerios de Defensa e Interior.

CIENCIA Y TECNOLOGÍA

48 España viaja en el James Webb

El Centro de Astrobiología del CSIC-INTA participa en el telescopio espacial.

INTERNACIONAL

50 Libro Blanco de la defensa europea

Los ministros de Defensa y Exteriores concretan los últimos aspectos de la *Brújula Estratégica*.

ANÁLISIS

52 Concepto Estratégico de la OTAN

Claves del documento que servirá de guía de futuro a la Alianza Atlántica y que se aprobará en junio en la Cumbre de Madrid.

HISTORIA

56 Vargas Ponce, un marino ilustrado

Investigador y escritor infatigable, dejó a su muerte decenas de trabajos vinculados a la cultura naval.

BIBLIOTECA

62 Jardiel Poncela, en la trinchera del humorismo

Las bibliotecas de Defensa conservan más de 40 obras del autor, fallecido hace 70 años.

CUATRO SEMANAS 28 / LIBROS 61 / AGENDA 64 / PATRIMONIO 66

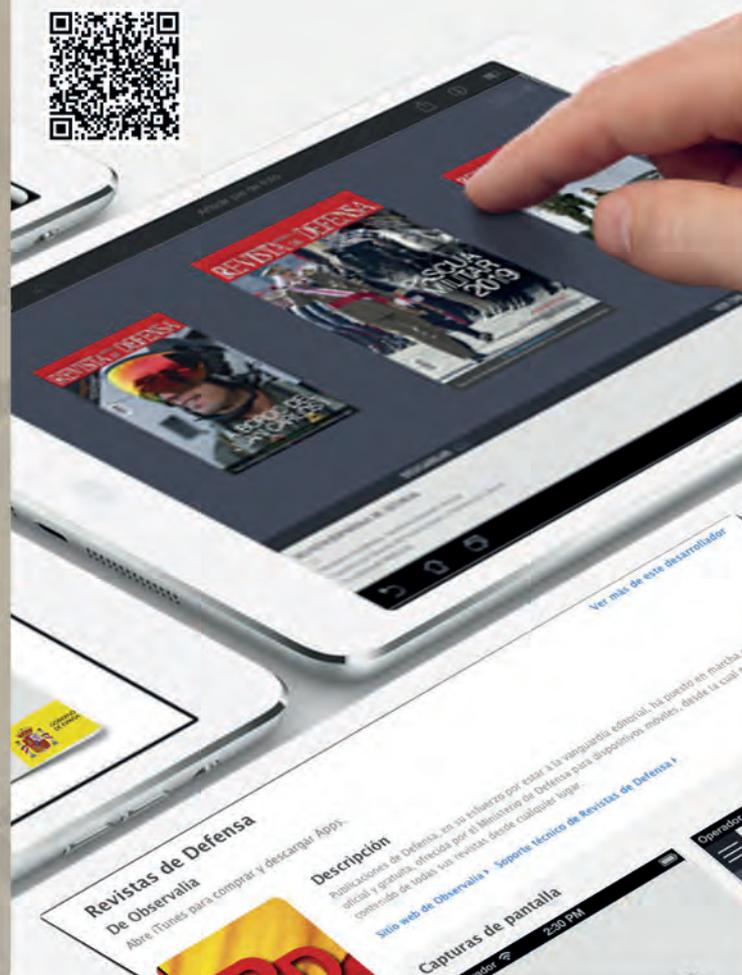


App

Revistas de Defensa

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

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



WEB

Catálogo de Publicaciones de Defensa

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

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

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

Proteger la salud y la vida

CUMPLIDOS casi dos años de pandemia, las Fuerzas Armadas continúan aportando sus esfuerzos para proteger la salud de los ciudadanos y salvar vidas. Están apoyando a las comunidades y ciudades autónomas en la inoculación de las dosis, con equipos móviles que se trasladan a todos los lugares de España donde se requiere su ayuda; colaboran en la instalación de puntos de vacunación; realizan un seguimiento de los contagiados; desinfectan infraestructuras...

Estos esfuerzos se articulan a través de una *Misión Baluarte* que ha sido reforzada respecto a la que se puso en marcha en octubre de 2020. Así lo exigía el incremento de casos positivos causados por la variante ómicron, en una sexta ola que es diferente de las anteriores pero no por eso menos preocupante, dado su elevado número de contagios y la alta transmisión.

Frente a ello, la vacunación constituye, como ha señalado la ministra de Defensa, Margarita Robles, un «seguro de vida» y un «ejercicio de responsabilidad». Una responsabilidad de la que dan muestra a diario los españoles, que en su gran mayoría tienen buena disposición a recibir la vacuna, especialmente eficaz a la hora de proteger a los infectados de la enfermedad grave y del fallecimiento.

Cabe destacar, como expone en este número el Inspector General de Sanidad, general Juan José Sánchez Ramos, «la preparación y disponibilidad de las Fuerzas Armadas, y como parte de ellas la Sanidad Militar, para ayudar a lo que el ciudadano necesite en los momentos difíciles y fortalecer el sistema sanitario español en la actual pandemia».

Hoy en día, las Fuerzas Armadas son un elemento clave en la respuesta de la sociedad ante cualquier emergencia, y así se lo reconoce la ciudadanía. La importancia de su contribución se ha demostrado sobradamente en todas las situaciones comprometidas que ha atravesado últimamente España —grandes incendios como el de Sierra Bermeja en Málaga, temporal de frío y nieve provocado por la borrasca *Filomena*, erupción del volcán de La Palma...—, en el rescate de colaboradores afganos bajo condiciones extremas de sufrimiento y tensión, y también durante los dos años de la pandemia. En todos estos casos, nuestras Fuerzas Armadas han puesto su capacitación profesional y su talante humano al servicio del bien común.

RED

Misión Baluarte

Las Fuerzas Armadas mantienen su colaboración con las comunidades autónomas en la sexta ola del COVID-19

LAS VACUNAS, UN SEGURO DE VIDA

EN el centro de salud de Sepúlveda (Segovia), el 18 de enero tocaba vacunar a los nacidos en los años 1977, 1978 y 1979. Aún no eran las cuatro de la tarde, hora prevista de comienzo de la vacunación, y algunos de sus vecinos ya esperaban su turno. Félix y Eloísa fueron de los primeros. «No sabíamos que nos iban a atender militares», comentan con la mano en el brazo, presionando el punto donde acaban de recibir el pinchazo. «Menos mal que nos están ayudando». Es su segunda experiencia con miembros de las Fuerzas Armadas desde que comenzó la pandemia. «Hace un año tuvimos COVID y el seguimiento nos lo hicieron los militares. Nos llamaban todos los días para preguntarnos cómo estábamos, nos ayudaban con las citas, siempre pendientes de nosotros», añaden.

Hasta Sepúlveda se había desplazado el equipo móvil de vacunación de la Academia de Artillería, de Segovia, uno de los 150 que el Ministerio de Defensa puso a disposición de las comunidades autónomas, de Ceuta y de Melilla, a principios de año. Con ellos, 1.000 militares se afanan por llevar la vacuna a todos los rincones de España donde se solicite su ayuda.

Estos equipos forman parte de la operación *Misión Baluarte*, puesta en marcha en octubre de 2020 y reforzada a finales de





diciembre de 2021 por el incremento de casos positivos causados por la variante ómicron del SARS-CoV-2. Además de estos equipos, Defensa ha aumentado el número de rastreadores —hasta 1.500— que colaboran en el seguimiento de casos positivos. Una tarea que realizan desde las Unidades de Vigilancia Epidemiológica (UVE) instaladas, generalmente, en bases y acuartelamientos militares.

El Ministerio también ha ofrecido sus dos hospitales —el Central de la Defensa Gómez Ulla, Centro de Vida y Esperanza, en Madrid, y el General de la Defensa, de Zaragoza— para impulsar la vacunación entre la población civil.

Pero la operación *Misión Baluarte* va más allá. Los equipos de la UME continúan realizando desinfecciones allí donde se solicita su presencia, el Ejército de Tierra sigue colaborando con los servicios de salud en la instalación de puntos de vacunación con tiendas modulares, grandes carpas, bancos, mesas y personal de apoyo —los últimos en las localidades de Liria (Valencia), Astorga (León), Mérida (Badajoz) y Ávila— y el Mando Conjunto del Ciberespacio mantiene la vigilancia de los sistemas informáticos del Gómez Ulla para evitar ataques.

Desde que comenzó *Misión Baluarte*, los rastreadores han realizado 6,7 millones de seguimientos de personas contagiadas y sus contactos estrechos; han puesto más de 250.000 vacunas y realizado 1.500 desinfecciones.

EQUIPOS DE VACUNACIÓN

«Tenemos preparados equipos móviles de vacunación en todas las comunidades autónomas, los que han sido autorizados por el Ministerio de Sanidad en base a su población —explica el comandante Miguel Cruz, del Mando de Operaciones, organismo que coordina la *Misión Baluarte*—. Y son los Mandos Componentes de Tierra, Marítimo, Aire y Emergencias de cada comunidad autónoma los que coordinan los apoyos diarios concretos con las respectivas Consejerías de Sanidad».

Hasta el momento, son trece las comunidades autónomas que han solicitado equipos móviles de vacunación de Defensa —todas menos Madrid, Cataluña, Navarra y el País Vasco—, además de Ceuta y Melilla. Al cierre de esta edición, el 2 de febrero, la Comunidad Valenciana era la que más EMV tenía activados, 15, seguida de Andalucía, con 14. Castilla y León tenía once,



> CAPITÁN ENFERMERA MARÍA DEL CARMEN DE LOS REYES

«Se corre la voz de que estamos y viene más gente»

Al frente del equipo móvil de vacunación de la Academia de Artillería de Segovia, la capitán enfermera María del Carmen de los Reyes prepara las dosis que inyecta a las personas que se acercan a los centros de salud donde despliega. «Parece que se corre la voz de que estamos los militares y viene más gente de la que en un principio se esperaba». De hecho, en alguna ocasión se han quedado sin vacunas, aunque no es lo habitual. «Venimos con unas 180 dosis y lo normal es que nos sobren 30 o 40». Pero casi ninguna se desaprovecha. «Solo las de los viales que hemos abierto, de cada uno salen seis dosis. Pero si están cerrados, se guardan de nuevo en la nevera. Una vez descongelados aguantan un mes».

Antes de vacunar a nadie, la capitán enfermera se asegura de que puede hacerlo. Para ello, comprueba que toda la información que facilita la persona que se va a vacunar es correcta. Cuenta para ello con un sistema donde están recogidos los datos de la población de Castilla y León referentes al COVID-19: si lo ha pasado recientemente, si ha recibido todas las dosis... «El sistema lo chiva todo». Hace unos días se acercó a vacunarse un chico que sospechaba que era positivo. «Se había hecho una prueba diagnóstica pero aún no tenía el resultado. Le mandé al equipo de urgencias del centro de salud donde le informaron de que, efectivamente, era positivo y le recordaron las medidas y los cuidados que debía seguir».

Defensa ha puesto a disposición de las comunidades 150 equipos móviles de vacunación con 1.000 militares

Baleares nueve, mientras que Castilla-La Mancha y Canarias contaban con seis cada una.

«Como hay zonas donde no se van a activar —señala el comandante Cruz— intentaremos llevarlos a comunidades vecinas». Así, de Madrid se enviarían a Castilla-La Mancha donde las Fuerzas Armadas necesitan más equipos móviles de los que disponen. «También tenemos el caso de Baleares, donde los enviamos desde Cataluña y Murcia», puntualiza.

Los equipos móviles de vacunación están formados, en el caso más completo, por un conductor, dos oficiales enfermeros, un oficial médico, siempre que no exista otro facultativo en el lugar de actuación, y personal administrativo o informático que lleva a cabo los registros. En ocasiones van acompañados por una ambulancia de soporte vital avanzado por si se produjera alguna reacción adversa en los vacunados o hubiera que trasladarlos a algún centro hospitalario teniendo en cuenta que entre los que acuden a vacunarse puede haber personas mayores o con enfermedades previas.



Marco Romero/AMDE

Las ministras de Defensa y Sanidad, junto al presidente de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, conversan con los miembros del equipo móvil de vacunación desplazado a Corral de Calatrava.

Uno de los equipos que está trabajando en Castilla y León es el de la Academia de Artillería de Segovia que el pasado 18 de enero estaba desplegado en Sepúlveda. Formado por la capitán enfermera María del Carmen de los Reyes, el cabo Víctor Mesonero y el soldado Felipe Gala, están

vacunando por toda la provincia. «En principio lo íbamos a hacer solo en la capital, pero decidieron que era mejor movernos por los pueblos porque allí somos más necesarios», explica la capitán enfermera.

Cada día visitan una localidad, en algunas ocasiones dos en la misma jornada, a



Pepe Díaz

> SOLDADO SAMUEL ÁLVAREZ. RASTREADOR

«La población está más informada»

EL soldado Samuel Álvarez conoce bien el trabajo de rastreador. Es la segunda vez que participa en la operación *Misión Baluarte* y asegura que las situaciones con las que se ha encontrado al otro lado del teléfono han cambiado. «La gente está más informada sobre el COVID, más relajada y, desde que me activaron de nuevo en diciembre, solo me he encontrado con dos casos que estaban hospitalizados. Sin embargo, hace un año, nos encontramos con muchos casos graves y algunos, tristemente, fallecidos».

Destinado en el Ala 48, forma parte de la sección de vigilancia epidemiológica ubicada en la base aérea de Cuatro Vientos que realiza el seguimiento de casos positivos en Castilla y León, concretamente en las provincias de Zamora y Ávila. «Muchas personas a las que llamamos son ganaderos y su duda es si pueden salir de casa para cuidar a sus animales», cuenta. En estos casos, les explica que pueden conseguir un salvoconducto en el Cuartel de la Guardia Civil más cercano que les permite hacerlo. «Otros están indignados con algunas medidas, nos dicen que no entienden los protocolos e intentan encontrar en nosotros una respuesta que no les podemos dar», señala el soldado. «Cada llamada que hacemos es un mundo» y «tenemos muy poco tiempo para hablar con los afectados porque hay mucho trabajo con esta sexta ola». A pesar de ello, asegura, «tratamos a todos como se merecen. Algunos necesitan más minutos y se los damos. Somos asépticos pero amables».

Misión Baluarte

donde llegan con unos 180-200 viales que han recogido previamente en el pabellón *Pedro Delgado*. «Aunque no sabemos exactamente cuanta gente va a acudir a la cita», puntualiza. Cuenta que muchos se sorprenden cuando los ven, pero que prácticamente todos les dan las gracias por el trabajo que están haciendo. Como las hermanas Beatriz y Cristina. «Estoy muy orgullosa de que me hayan vacunado militares. Y se lo he dicho a ellos», dice la primera. En Sepúlveda, además, los recién vacunados agradecen la agilidad en la vacunación. «Para la segunda dosis tuvimos que ir a Cantalejo, donde nos juntamos de muchos pueblos. Tuvimos dos horas de espera. Hoy ha sido muy rápido», señalan.

Aunque la población está mucho más informada sobre los protocolos que tienen que seguir con el COVID-19, algunos aprovechan su cita para solucionar dudas:



Ildefonso Gómez/MIDE

En el Centro de Vacunación del Hospital General de la Defensa, en Zaragoza, se están poniendo unas 1.200 vacunas al día.

cómo descargarse el certificado COVID, si ya pueden ponerse otra dosis de la vacuna, si pueden hacerlo tras haber estado en contacto con un positivo o qué hacer si en la clase de su hijo hay algún infectado, son algunas de las cuestiones que plantean a los equipos de vacunación. Los militares

también les preguntan algunos datos que, antes de inocularles la dosis, comprueban en una base de datos para cerciorarse de que no se les ha pasado ninguna información importante.

EJERCICIO DE RESPONSABILIDAD

La ministra de Defensa, Margarita Robles, ha visitado a lo largo del mes de enero algunos de los lugares donde están desplegados los militares. En todos ellos ha señalado lo importante que es la vacunación, a la que ha calificado como «un seguro de vida» y «un ejercicio de responsabilidad». «La experiencia que tenemos de los hospitales militares, es que las personas que han fallecido estaban sin vacunar o tenían patologías previas», manifestó en Pontevedra.

Los datos reflejan la eficacia de las vacunas frente al coronavirus. En la sexta ola, protagonizada por la variante ómicron, que ha multiplicado los contagios, la



> CABO VÍCTOR MESONERO. TÉCNICO SANITARIO

«Están encantados de ponerse la vacuna»

DESDE principios de enero, el cabo Víctor Mesonero recorre los centros de salud de los pueblos de Segovia junto a sus compañeros del equipo móvil de vacunación de la Academia de Artillería. Es el responsable de que todo el material esté preparado cuando llegue la gente a vacunarse. «La mayoría se sorprende cuando nos ve», reconoce, «y nos preguntan por qué estamos ahí». Y muchas cosas más. «Qué vacuna tienen que ponerse si la anterior era Astra Zeneca, si les corresponde ya la tercera dosis, y, sobre todo, nos preguntan por el pasaporte COVID, cómo pueden conseguirlo».

Su equipo móvil de vacunación no cuenta con un médico, «porque trabajamos en centros de salud que tienen un soporte vital, que son las urgencias, con médico, enfermero y técnico». Desde que comenzaron a recorrer la provincia, no se han encontrado con nadie que haya sufrido reacción a la vacuna. «Sí a algunos que les da un poco más de miedo pincharse. Pero nada grave», puntualiza. Ha atendido a personas con edades comprendidas entre los 90 y los 12 años «y aunque parezca mentira, a los más pequeños es a los que menos miedo les da y a los que más, a los que tienen entre 40 y 50 años». Pero, asegura, «yo creo que lo que les impone es el pinchazo, no la vacuna en sí. Todos están encantados de ponérsela».

Preparación y disponibilidad en los momentos difíciles

vacunación se está mostrando especialmente efectiva a la hora de proteger de la enfermedad grave a los infectados, de forma que las personas inmunizadas tienen cinco veces menos probabilidad de ingresar en el hospital que los no vacunados y menor riesgo de morir por culpa del virus.

Según el último informe del Ministerio de Sanidad, el 90,6 por 100 de la población española mayor de 12 años tiene ya la pauta completa y casi 17 millones de personas mayores de 40 años tienen puesta la dosis de refuerzo. Las comunidades ya han empezado con treintañeros y veinteañeros. Por lo que respecta a la vacunación pediátrica, para niños de 5 a 11 años, el 46,1 por 100 ya tiene una dosis puesta, según Sanidad.

Robles también visitó el centro de salud de Corral de Calatrava, en Ciudad Real, el 20 de enero, acompañada de la ministra de Sanidad, Carolina Darias, el presidente de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, Emiliano García-Page, y el alcalde de la localidad, Andrés Cárdenas.

Carolina Darias puso en valor la «colaboración, la implicación y el compromiso de nuestras Fuerzas Armadas», junto al trabajo que hacen las comunidades autónomas en la inoculación de las dosis «que están permitiendo salvar vidas». Y añadió que, por ese motivo, «España es referente internacional en la vacunación, por la ejemplaridad de la ciudadanía, por el trabajo impropio de las comunidades autónomas y por el liderazgo del Gobierno».

García-Page agradeció la cooperación de los militares. «En su día se lo pedí a la ministra de Defensa, no porque esta sexta ola fuera más grave, sino porque creo que era necesario mantener la misma línea de coherencia, que hubiera una participación de las Fuerzas Armadas».

Margarita Robles también visitó el Hospital General de la Defensa, de Zaragoza, donde el pasado 28 de diciembre se

La población agradece el trabajo de los militares con las vacunas y los rastreos

> **General de división Juan José Sánchez Ramos**
Inspector General de Sanidad

DESDE el inicio de la pandemia de COVID-19, en marzo de 2020, la contribución de las Fuerzas Armadas en apoyo a la sociedad no ha cesado. Primero fue a través de la operación *Balmis* y, poco después, con motivo de la segunda ola de casos y contagios, se lanzó la operación *Misión Baluarte*.

Tras lo acordado en la Conferencia de Presidentes del 22 de diciembre, a la luz de la alta contagiosidad de la variante ómicron del SARS-CoV-2 y la eficacia demostrada por la vacuna, así como su efectividad en reducir las hospitalizaciones y fallecimientos, las autoridades sanitarias consideraron oportuno acelerar el ritmo de vacunación de todos los grupos de edad con una dosis de recuerdo. En ese contexto, el Ministerio de Sanidad solicitó al Ministerio de Defensa apoyar el Plan Nacional de Vacunación en aquellas comunidades y ciudades autónomas que lo solicitaran.

El apoyo prestado es una nueva muestra de la preparación y disponibilidad de las Fuerzas Armadas, y como parte de ellas la Sanidad Militar, para ayudar en lo que el ciudadano necesite en los momentos difíciles y fortalecer el sistema sanitario español en la actual pandemia. Por su parte, los españoles han demostrado tener un gran sentido de la responsabilidad, respondiendo, una vez más, con asistencia masiva a los puntos de vacunación para recibir la dosis de recuerdo.

Para dar ese apoyo, el Ministerio de Defensa reforzó las capacidades de la operación *Misión Baluarte* poniendo a su disposición 150 Equipos Móviles de Vacunación, con una composición de unos 1.000 militares. Los EMV son aportados por la estructura del Ejército de Tierra, de la Armada, del Ejército del Aire y de la Unidad Militar de Emergencias. Adicionalmente, la Inspección General de Sanidad ha ofrecido el Hospital Central de la De-

fensa Gómez Ulla, Centro Sanitario de Vida y Esperanza, y el Hospital General de la Defensa Orad y Gajías de Zaragoza como centros de vacunación regional para apoyar a las comunidades autónomas respectivas.

Estos equipos están constituidos por personal facultativo del Cuerpo Militar de Sanidad y personal de apoyo, debidamente seleccionado y con la formación necesaria para llevar a cabo las funciones encomendadas dentro del plan de vacunación contra el COVID-19 aprobado por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud.

Para los traslados del equipo y personal estos EMV disponen de vehículos adecuados, así como equipamiento para la conservación de la vacuna desde su recogida en el punto de abastecimiento que designe la comunidad autónoma hasta el punto de vacunación. También se prevé lo necesario para la gestión administrativa que permita el traslado de datos al Registro Nacional de Vacunación, en su caso.

Si el punto de vacunación no se encuentra bajo la dirección de un médico y no dispone de un Equipo de Soporte Vital Avanzado, el EMV deberá disponer de ambos, en coordinación con los servicios correspondientes de la comunidad autónoma.

Trece comunidades y las ciudades autónomas solicitaron el refuerzo de sus planes de vacunación con la integración de EMV en sus puntos de vacunación (centros de salud, residencias de la tercera edad, asistencia en domicilio, centros docentes, etcétera) para atender las citaciones diarias. Las comunidades y ciudades autónomas elaboran la estrategia organizativa de citación y disposición geográfica de los puntos de vacunación. El número de dosis administradas por estos equipos en los primeros días del mes de febrero de 2022 ya superaba las 250.000.

Misión Baluarte



El Mando de Operaciones coordina la operación *Misión Baluarte* aunque los apoyos concretos diarios los acuerdan entre los Mandos Componentes y las Consejerías de Sanidad de las comunidades autónomas.

había instalado el Centro de Vacunación de la Defensa que está poniendo unas 1.200 vacunas al día. Allí volvió a insistir en la importancia de la vacuna. «Creo que el que no se vacuna es absolutamente insolidario; hay que vacunarse por uno mismo y por los demás». La ministra agregó que «a veces hay debate sobre derecho y libertad. Evidentemente uno tiene derecho a no vacunarse, pero uno tiene que ser responsable y solidario en un país democrático. La mejor democracia es pensar en los derechos de los demás y no pensar en uno solo».

MÁS RASTREADORES

Desde que comenzó *Misión Baluarte*, los militares no han dejado de hacer trabajos de rastreo. Sin embargo, el incremento de casos positivos en esta sexta ola de la pandemia ha propiciado que las comunidades autónomas solicitaran una mayor colaboración de las Fuerzas Armadas hasta alcanzar los 1.500 hombres y mujeres.

Su misión se ha visto modificada respecto al inicio de la operación. Ahora, salvo en casos puntuales, los rastreadores militares solo hacen el seguimiento de los contagiados y no a sus contactos estrechos ni a los viajeros de países del sur de África y de Brasil, como habían hecho con anterioridad. «Desde Sanidad se decidió que no era necesario, porque ómicron estaba ya en todas partes», puntualiza el comandante Miguel Cruz, del Mando de Operaciones.

Actualmente, hay rastreadores militares en todas las comunidades autónomas, excepto en el País Vasco y Cataluña. Una de las secciones de vigilancia epidemiológica se encuentra ubicada en la base aérea de Cuatro Vientos, en Madrid, desde donde contactan con los casos positivos de Zamora y Ávila. «Pertenece a la Unidad de Vigilancia Epidemiológica de Castilla y León que está mandada por un teniente coronel del Ejército de Tierra y conformada por siete secciones. Nosotros somos la 07, la única de esta UVE del Ejército del Aire y la única que está físicamente fuera de dicha comunidad autónoma», explica el capitán Daniel Gómez, quien, junto al teniente Emilio Miguel Moreno, está al frente de la sección.

En Cuatro Vientos son 33 los militares involucrados en esta tarea: un enfermero, dos oficiales jefes, tres jefes de pelotón y 27 rastreadores que trabajan en turnos de ma-

**11.000 militares
están preparados
para hacer el
seguimiento de
casos positivos**

ñana, tarde y fin de semana desde las nueve de la mañana a las nueve de la noche.

«En esta etapa hemos dejado de hacer el seguimiento a mucha gente, pero el número de llamadas que hacen los rastreadores no disminuye», puntualiza el capitán. «Aunque ahora solo llamamos a los positivos, hemos llegado a hacer 2.000 seguimientos diarios. Con el *boom* de casos que tenemos es inviable seguir a los contactos estrechos», añade. Durante la primera activación, en ocho meses y medio, realizaron 21.000 llamadas. Ahora, cuando aún no llevan ni un mes, ya han sobrepasado las 20.000.

El capitán asegura que, por lo general, la gente a la que llaman es muy amable con ellos aunque se quedan un poco extrañados cuando no les preguntan por las personas con las que han estado recientemente. «Les parece un poco raro cuando les decimos que son ellos los que tienen que llamar a sus contactos», señala. «Pero cuando nos oyen, se tranquilizan mucho, saben que hay alguien pendiente de ellos. Lo que hemos notado es que están menos preocupados por sus síntomas y por la evolución de la pandemia», puntualiza.

Entre los rastreadores de Cuatro Vientos hay tripulantes de aeronaves, rescataadores del SAR, personal de apoyo de la base... Todos ellos han realizado un curso previo para realizar este trabajo y han recibido nociones de comunicación, asesoría jurídica y psicología. «En esta última activación hemos notado un aumento del personal de tropa que se ha presentado voluntario para realizar tareas de rastreador. Por la satisfacción que les da. Cuando después tienen que reincorporarse a sus respectivas unidades les da mucha pena irse porque se sienten reconfortados ayudando a la población civil. Es una misión muy gratificante», concluye el capitán.

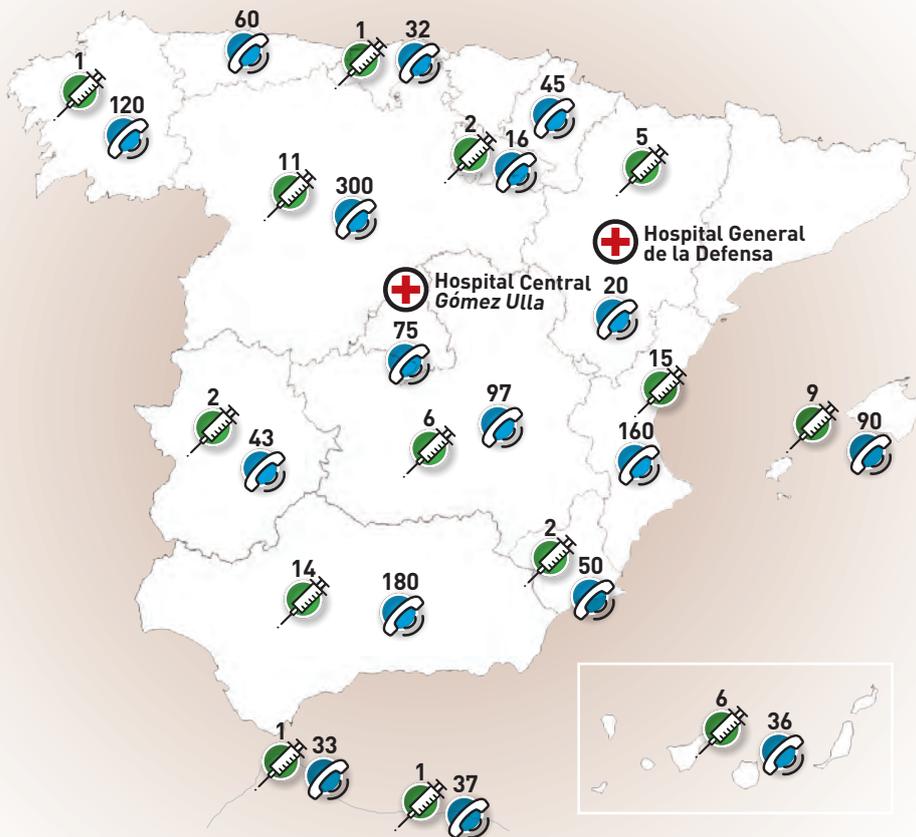
Actualmente, cerca de 11.000 miembros de las Fuerzas Armadas se encuentran formados y disponibles por si las comunidades autónomas necesitaran de su colaboración en esta tarea. Lo mismo sucede con los 1.000 militares que conforman los 150 equipos móviles de vacunación dispuestos por Defensa para trabajar mano a mano con los sanitarios civiles en favor de la población. Juntos afrontan el reto de agilizar la inoculación de las dosis de la vacuna que sean necesarias para frenar la pandemia provocada por el SARS-CoV-2.

Elena Tarilonte
Fotos: Hélène Gicquel

LAS FAS EN LUCHA CONTRA EL COVID-19

LA OPERACIÓN MISIÓN BALUARTE SE PUSO EN MARCHA EL 1 DE OCTUBRE DE 2020, COMO CONTINUACIÓN DE LA OPERACIÓN BALMIS, PARA APOYAR A LOS CIUDADANOS EN LA LUCHA CONTRA EL COVID-19. SUS COMETIDOS PRINCIPALES SON EL RASTREO DE LOS CONTAGIADOS Y SUS CONTACTOS Y EL APOYO EN LA ADMINISTRACIÓN DE LAS VACUNAS. ADEMÁS, LAS FUERZAS ARMADAS COLABORAN EN LA DESINFECCIÓN DE INSTALACIONES, APOYO LOGÍSTICO Y CIBERSEGURIDAD.

(Datos a 2/2/2022)



Debido al crecimiento de los casos de COVID-19 en la sexta ola de la pandemia, las comunidades autónomas han incrementado sus peticiones de colaboración a las Fuerzas Armadas, tanto en el número de rastreadores como de equipos militares para acelerar el ritmo de vacunación.



Ricardo Pérez

UNIDADES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA (UVE)

Los rastreadores del Ejército de Tierra, el Ejército del Aire y la Armada refuerzan los dispositivos de las comunidades autónomas para el seguimiento y control de brotes activos.

→ 1.500 RASTREADORES

→ 8.000 LLAMADAS DIARIAS

→ 3,3 millones DE CONTACTOS A POSITIVOS

→ 3,4 millones DE SEGUIMIENTOS A CONTACTOS ESTRECHOS

DESINFECCIONES

→ 1.500 intervenciones (1.244 en la Comunidad de Madrid).

→ Más de 11.000 militares implicados.

→ Formación en desinfección a 300 miembros de organismos civiles.



EQUIPOS MÓVILES DE VACUNACIÓN (EMV)

Trece comunidades autónomas han solicitado la colaboración de las Fuerzas Armadas para ayudar a la inmunización de la ciudadanía.

→ 150 EQUIPOS DISPONIBLES

→ 1.000 MILITARES

→ Más de 250.000 VACUNAS ADMINISTRADAS



Además, el Ministerio de Defensa ha puesto a disposición de las autonomías el Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla "Centro Sanitario de Vida y Esperanza", en Madrid, y el Hospital General de la Defensa, en Zaragoza.

Se ponen en marcha medidas para mejorar las condiciones y el desarrollo profesional de los enfermeros militares

Impulso y reconocimiento a la enfermería militar



María Amparo Valcarce
Subsecretaria de Defensa

EN 2021 se cumplieron cien años de la incorporación a la Sanidad Militar de las primeras ocho enfermeras a las que se les exigió la titulación de enfermería. Por aquella época, tras el conocido desastre de Annual, también se vio la necesidad de crear cien plazas de practicantes profesionales, para ser destinados a las unidades de África como auxiliares del Cuerpo de Sanidad Militar. Pasado un siglo, la enfermería militar se ha mostrado en la pandemia como el pilar fundamental del sistema sanitario. El trabajo realizado por todos los profesionales de la enfermería ha merecido el agradecimiento del conjunto de la ciudadanía, que ha tenido la oportunidad de comprobar su extraordinaria capacidad profesional, calidad humana y absoluta entrega y valentía para proteger la salud y la vida de los demás.

La aparición del COVID-19 ha repercutido directamente en nuestras Fuerzas Armadas, tanto por la propia afectación de la enfermedad a sus componentes y el esfuerzo para mantener las actividades propias de cada unidad, como por las nuevas que se han ido implementando por la necesidad de apoyo a la sociedad.

Los enfermeros militares se han unido a esa lucha desde muy diferentes entornos, jugando un papel trascendental en la lucha contra la pandemia. Todo ello se ha puesto de manifiesto en las operaciones *Balmis* y *Misión Baluarte*, en las que han asumido importantes responsabilidades: asistencia clínica en la Red Hospitalaria de Defensa, como refuerzo ante la necesidad de personal durante las sucesivas oleadas; coordinación de las unidades de vigilancia epidemiológica; rastreo del personal militar en el ámbito de su estructura orgánica; integración en los equipos de rastreo militares puestos a disposición de las comunidades autónomas por el Ministerio de Defensa; realización de toma de muestras para identificación del coronavirus, determinaciones de anticuerpos y de antígenos del personal destinado en las unidades de la estructura orgánica; y apoyo al Plan Nacional de Vacunación, formando parte de los recién creados equipos móviles de vacunación.

Como ha señalado la ministra de Defensa, Margarita Robles, ha sido un «esfuerzo verdaderamente admirable», que

ha contribuido «de manera muy destacada a la lucha contra el COVID-19 y ha sido piedra angular en las operaciones *Balmis* y *Misión Baluarte*».

FORMACIÓN, CAPTACIÓN Y RETENCIÓN DEL TALENTO

Para ingresar hoy como enfermero en las Fuerzas Armadas es necesario haber cursado la enseñanza universitaria oficial de grado/diplomado en Enfermería. Dicho personal debe superar una exigente oposición, compuesta de diferentes pruebas eliminatorias, entre las que figuran un examen de conocimientos, la resolución de un caso práctico, un ejercicio de inglés, un examen psicotécnico, diversas pruebas físicas y un reconocimiento médico. A este nivel de exigencia ha de sumarse un elevado grado de competencia; en este último año se han presentado 261 aspirantes para las 45 plazas convocadas.

Tras ser nombrado alumno, el futuro oficial cursa un año académico de formación específica militar y sanitaria para quedar integrado en la Escala de Oficiales Enfermeros del Cuerpo Militar de Sanidad. A su finalización, adquiere el primer empleo de su escala, el de teniente enfermero, y obtiene el Máster Universitario en Sanidad Militar Operativa por la Universidad de Alcalá.

La enfermería militar presenta la distribución por sexo más cercana a la paridad del Ministerio de Defensa, en el contexto de igualdad de oportunidades de las Fuerzas Armadas.

Los enfermeros militares, como oficiales de las Fuerzas Armadas, tienen contemplada la posibilidad de ejercer acciones directivas, especialmente de mando, y de gestión en la estructura orgánica y operativa del Departamento. También el desempeño de tareas de planeamiento y control de la ejecución de las operaciones militares y las relacionadas con

*Los enfermeros militares
juegan un papel esencial en la
lucha contra la pandemia*



Pepe Díaz

funciones técnicas, logísticas, administrativas y docentes. Al ser componentes del Cuerpo Militar de Sanidad, tienen asignados cometidos relacionados con la atención a la salud en los campos logístico-operativo, asistencial y pericial. Como enfermeros, desarrollan actividades de asistencia facultativa, dirección de unidades hospitalarias de enfermería y la gestión, administración y supervisión de los recursos puestos a disposición de dichas unidades, colaboración en las tareas médica preventivas y periciales y asistencia a las bajas sanitarias de conformidad con su titulación, así como la colaboración en protección sanitaria en ambiente nuclear, biológico y químico y la labor docente e investigadora.

Como resultado de la actividad desarrollada en despliegues, maniobras y, en general, en la práctica diaria, los oficiales enfermeros han ido adquiriendo cada vez más relieve e importancia, tanto por la evolución de la situación en el conjunto de la Sanidad Militar como por su cada vez mayor preparación.

Un ejemplo de estas capacidades es la prescripción de medicamentos, cuya regulación ha supuesto un paso cualitativo que redundará en beneficio del paciente y en el prestigio profesional de los enfermeros. Se trata de la administración de calidad asistencial a pacientes críticos en situaciones de soledad y aislamiento, por lo que, sin esta normativa, se verían mermadas las posibilidades de los pacientes para salir adelante.

MEJORAS EN MARCHA

Fruto de la consideración que el Ministerio otorga a la labor de los oficiales enfermeros se han iniciado, en el último año, diversas acciones encaminadas a mejorar las condiciones y desarrollo de su carrera profesional. Entre ellas destaca el incremento de la oferta anual de plazas de empleo público para enfermeros militares, con el fin de poder alcanzar la cifra de 765 efectivos.

Además, se prevé la potenciación y el desarrollo del segundo tramo de la trayectoria profesional, para que estos oficiales ocupen puestos de mayor responsabilidad a medida que alcancen los empleos de comandante y teniente coronel. Las necesidades operativas y organizativas de las Fuerzas Armadas han planteado la conveniencia de esta medida para

acomodar los empleos a la creciente responsabilidad asumida por los oficiales enfermeros, facilitando el desarrollo de su carrera profesional para alcanzar antes empleos superiores.

Con el fin de adaptar este modelo de carrera, se han reducido los tiempos mínimos de los oficiales enfermeros para el ascenso en el segundo tramo de carrera, pasando de nueve a cinco años para el ascenso a capitán, y de siete a seis para el ascenso a comandante. En 2021 se han beneficiado de esta reducción 78 oficiales enfermeros. Con esta modificación, se da a los oficiales enfermeros el mismo tratamiento que al resto de oficiales del Cuerpo Militar de Sanidad.

ACTUALIZACIÓN DE PLANTILLA

Asimismo, conforme al Real Decreto de Plantillas Reglamentarias de la Fuerzas Armadas para 2021-25, está previsto un incremento del número de enfermeros, en el que se destaca un esfuerzo para actualizar la plantilla de los empleos superiores, como el de comandante, que pasa a 133 efectivos con un aumento del 51 por 100, y de teniente coronel, que pasa a 20 efectivos, el 66 por 100 más. Se han mejorado las retribuciones de las guardias en días laborables, festivos, y las de refuerzo en UCI, equiparándolas a las percibidas por el personal estatutario.

Debe hacerse especial mención a la reciente suscripción de un convenio con el Consejo General de Enfermería. Gracias a este convenio se avanzará en el intercambio de conocimientos para el desarrollo de la especialización enfermera, fomentando la investigación, el desarrollo y la difusión. Su principal objetivo es el de trabajar para alcanzar una excelencia en la calidad de la formación de la enfermería militar, pero, sobre todo, incorporar los cuidados que la población precisa y que son competencia exclusiva de los profesionales de enfermería.

Para sus compañeros civiles, la enfermería militar está considerada como una profesión con doble vocación; para sus compañeros del Cuerpo Militar de Sanidad, un motivo de orgullo y prestigio; para el conjunto de las Fuerzas Armadas, un valor añadido en su compromiso de protección y servicio a la ciudadanía; y para la sociedad, sinónimo de cercanía, entrega y generosidad.

**CAPITÁN ENFERMERA AMANDA GARCÍA OLIVA,
PREMIO SOLDADO IDOIA RODRÍGUEZ, MUJER EN LAS FUERZAS ARMADAS**

«LA VIDA MILITAR ES MUY ATRACTIVA PARA LAS MUJERES»

Destaca la utilidad de la enfermería militar en apoyo a la sociedad y afirma que en la evacuación de Afganistán, en la que intervino, se rescató a personas que «ahora tienen una nueva oportunidad»

SINTIÓ primero «muchísima sorpresa», y después «orgullo y responsabilidad», al enterarse de que el Ministerio de Defensa le había concedido el IX Premio *Soldado Idoia Rodríguez, Mujer en las Fuerzas Armadas*. «No esperaba que se reconociera tan pronto mi labor profesional, cuando todavía me encuentro en un momento intermedio de mi carrera», explica la capitán enfermera Amanda García Oliva, a quien esta distinción le hace estar «en el punto de mira» y le impulsa a seguir mejorando en su trabajo.

Madriileña, de 40 años, García Oliva ha prestado servicios en la UME y en unidades de los Ejércitos de Tierra y del Aire, y ha intervenido en seis misiones internacionales, entre ellas la operación al límite del pasado mes de agosto en Kabul, para evacuar a familias afganas que huían del régimen talibán. El 13 de enero se incorporó a su nuevo destino, el Grupo Logístico de las Fuerzas Aeromóviles del Ejército de Tierra (FAMET), donde, entre otras actividades, colabora en la vacunación de militares y población civil contra el coronavirus. «Me gusta ir cambiando y sacar todo el jugo a lo que me ofrecen las Fuerzas Armadas», afirma.

—El jurado ha destacado que representa «la unión perfecta entre la sanidad y la milicia».

—Me agrada que se resalte esta unión, porque es lo que siempre he querido: que estén tan unidas que todos puedan percibir la sanidad como parte de las Fuerzas Armadas, al igual que cualquier otra especialidad.

—El Premio se creó para potenciar el papel de la mujer en las Fuerzas Armadas.

—Viene muy bien para recordar la labor que realizamos. Las mujeres accedimos a la profesión militar después que los hombres y a veces, aún a estas alturas, tenemos que intentar hacernos nuestro lugar.

—En el coloquio «Mujeres militares, retos superados», celebrado en noviembre en el Ministerio, mantuvo, como las demás participantes, que en las Fuerzas Armadas la integración está completamente normalizada.

—Eso es lo que pensamos, y no lo habíamos hablado antes entre nosotras. Todas dijimos que desde el principio nos hemos sentido integradas. Hoy en día, las mujeres pueden optar

a las Fuerzas Armadas igual que los hombres, no es cuestión de género. Es cierto que el porcentaje de presencia femenina crece lentamente, pero quizás se deba a que no haya calado todavía en ellas que la vida militar puede ser muy atractiva para su perfil profesional o para sus aficiones. La representación es aún claramente minoritaria, y al ser una minoría hay aspectos que no están plenamente desarrollados.

—En su caso, ¿le atrajo desde que era joven?

—En el instituto lo tenía clarísimo. Supongo que eso es lo que llaman vocación. Lo que pasa es que quería estudiar una carrera, y sabía que algunas carreras tenían acceso al ejército. Vi cuáles eran y entre ellas preferí la de enfermería. No me arrepiento de haber tomado esa decisión, porque pertenecer a los Cuerpos Comunes permite tener una perspectiva global de las Fuerzas Armadas. Los Cuerpos Comunes me dan la posibilidad de embarcarme, volar, intervenir en misiones terrestres, que ha sido una de las razones por las que he venido a las FAMET... Ahora que llevo unos años de trayectoria, creo que elegí bien. Aunque tampoco



me hubiera importado pertenecer a las Armas, porque me gusta mucho todo lo militar.

—¿Cómo ha armonizado la vida personal con la profesional?

—Por las particularidades de nuestro trabajo, la profesión militar es más difícil de conciliar que otras. Se realizan guardias, servicios, ejercicios, operaciones en el exterior... Esto hace que, en ocasiones, termine interfiriendo en nuestras vidas, a pesar de las mejoras introducidas en los últimos años, entre ellas la ampliación del permiso de paternidad, y de posibilidades como la agrupación familiar. No tengo hijos y no he vivido en primera persona las dificultades que puede su-

«Los Cuerpos Comunes permiten tener una perspectiva global de las Fuerzas Armadas»

poner incorporar este hecho a mi vida profesional; de otra manera me hubiera resultado más complicado llevar a cabo los cambios de unidades, los cursos y las misiones internacionales.

—¿Qué recuerdos tiene de *Neo Kabul*, la operación de evacuación de Afganistán?

—Fue de hoy para mañana. Recibí una llamada el 16 de agosto, cuando estaba destinada en el 803 Escuadrón de búsqueda y salvamento, del Ala 48. Se necesitaban médicos y enfermeros para formar células que acompañaran a los afganos, de Kabul a Dubái y de Dubái a Madrid. Me preguntaron si quería ir como voluntaria y no me lo pensé. Al día siguiente salí desde Zaragoza, en dirección a Dubái, y cuando llegué allí la otra célula de médico y enfermero ya había entrado en Kabul, y había vuelto con refugiados. Con ellos viajé de Dubái a Madrid. Durante diez días seguidos, que a todos nos parecieron como mínimo un mes por su intensidad, volé junto a mis compañeros cada noche, para transportar en cada trayecto al mayor número posible de refugiados. Fueron muchas horas de volar y de estar despiertos esperando que nos dijeran si salíamos o no. Una experiencia personal y profesional muy grande, de las mejores que he tenido.

—¿Cómo se desarrolló la relación con los ciudadanos afganos?

—Muy cercana, porque deseaban contarnos su vida y las circunstancias que les habían llevado hasta allí. El primer vuelo fue muy distinto de los siguientes porque en él la gente iba sin nada, ni siquiera llevaban una mochila. Veía que esa situación era muy dura para ellos. Yo pensaba en mi familia y me parecía imposible que, si alguna vez nos ocurría algo parecido, tuviéramos la templanza que tenían ellos al montarse en el avión con sus hijos.

—¿Qué fue lo que más le llamó la atención?

—La entereza de los niños, que quizás nunca habían visto un avión de cerca y se habían subido a él, sentados en el suelo en algunos casos para que cupiera el mayor número de personas. No se derrumbaron en ningún momento e iban con esperanza.

—¿Le impresionó especialmente alguna historia personal?

—La de una mujer que viajaba con dos de sus tres hijos, ya que el menor había muerto en los tumultos que se produjeron en la entrada del aeropuerto de Kabul. Me pregunto cuál sería el grado de estrés de esta madre para dejar a un lado esa tragedia y seguir adelante, tratando de salir de su país.

—¿Tiene algún pesar por las personas que se quedaron en tierra?

—Todos tenemos ese sentimiento. Para poder amortiguarlo pienso que hemos podido rescatar a personas que ahora disfrutaban de una oportunidad. Me acuerdo, sobre todo, de las mujeres, cuyo destino en Afganistán era totalmente diferente del que van a tener en España, o en cualquiera de los otros países de acogida: una nueva vida, la posibilidad de seguir estudiando y de tener un trabajo... No podemos venirnos abajo con ese sentimiento de no haber podido hacer más. No hemos hecho más, pero sí todo lo que nos ha dado tiempo a hacer.

—¿Hubiera deseado otro final para los veinte años de misión?

—Por supuesto. Estuve en Afganistán con el Ejército de Tierra, entre octubre de 2011 y enero de 2012, como miembro de una célula de estabilización, y en la operación *Neo Kabul* veía de ellos una cara diferente, porque los estábamos trayendo a España en unas circunstancias de urgencia. No era lo que esperábamos cuando estábamos cumpliendo la misión... A todos nos hubiera gustado que hubiera salido adelante la idea de cambio político y social, pero creo que se necesitaban muchísimos más años para que eso ocurriera. Espero que en el futuro mejore la situación de la población.

—Ha participado en otras misiones internacionales. ¿Cómo ha sido su experiencia?

—He formado parte de dos contingentes del Ejército de Tierra en Líbano, y con el Ejército del Aire he intervenido en las operaciones *Sophía*, en Sicilia, y *Atalanta*, en Yibuti. Tengo ya puesto el punto de mira en otra: al llegar a las FAMET presenté una solicitud para desplazarme este verano a Irak. En las misiones en el exterior es donde más realizada me siento. Me gusta hacer mi labor de enfermera en



lugares en muchas ocasiones remotos, y ayudar a compañeros que están lejos de sus familias, prestándoles apoyo sanitario e incluso personal.

—Tiene formación en medicina de montaña, enfermería en vuelo y en ambiente hiperbárico, soporte vital avanzado en combate, supervivencia en desastres y emergencias... Son áreas muy dinámicas.

—Lo soy en mi vida. Soy una apasionada de la montaña y el deporte, y qué mejor lugar que las Fuerzas Armadas para seguir practicando ambas ac-

tividades. Me gusta bucear, por lo que en cuanto pude hice la especialidad de enfermería en ambiente hiperbárico; el vuelo, e hice esa especialidad; la montaña, y por eso en la UME obtuve el diploma internacional y formé parte del equipo de montaña como enfermera... Elijo todo lo que pueda enriquecerme.

—¿La enfermería en vuelo es más difícil que en tierra?

—Sí, quizás se deba al ambiente hostil en el que se desenvuelve. En tierra se puede parar una ambulancia para atender mejor al paciente, lo que no ocurre en vuelo, con las diferencias añadidas de altitud, que se notan también a nivel fisiológico. Además, se actúa en circunstancias de falta de espacio, que afecta incluso al volumen del material que se lleva para trabajar. El paciente tiene muchas posibilidades de empeorar por el vuelo, pero personalmente me atrae esta especialidad. De hecho, he elegido las FAMET porque aquí puedo unir el aire con la tierra, que son dos ejércitos en los que me siento muy a gusto.

—¿Cuál es su trabajo en las FAMET?

—Participo en todas las labores propias de sanidad: seguimiento de la salud de los componentes de la unidad, reconocimientos médicos previos al despliegue en zonas de operaciones, acompañamiento en ejercicios y prácticas de tiro fuera de la base... También estamos vacunando contra el coronavirus, tanto en la unidad como en localidades de Castilla-La Mancha a las que nos desplazamos periódicamente, poniéndonos a disposición del personal civil sanitario. Este contacto con los ciudadanos me parece muy importante. Por desgracia ha ocurrido esta pandemia, pero se debe aprovechar para que surjan ideas a través de las cuales la enfermería militar pueda apoyar a la sociedad en otras circunstancias.

Santiago Fernández del Vado
Fotos: Pepe Díaz

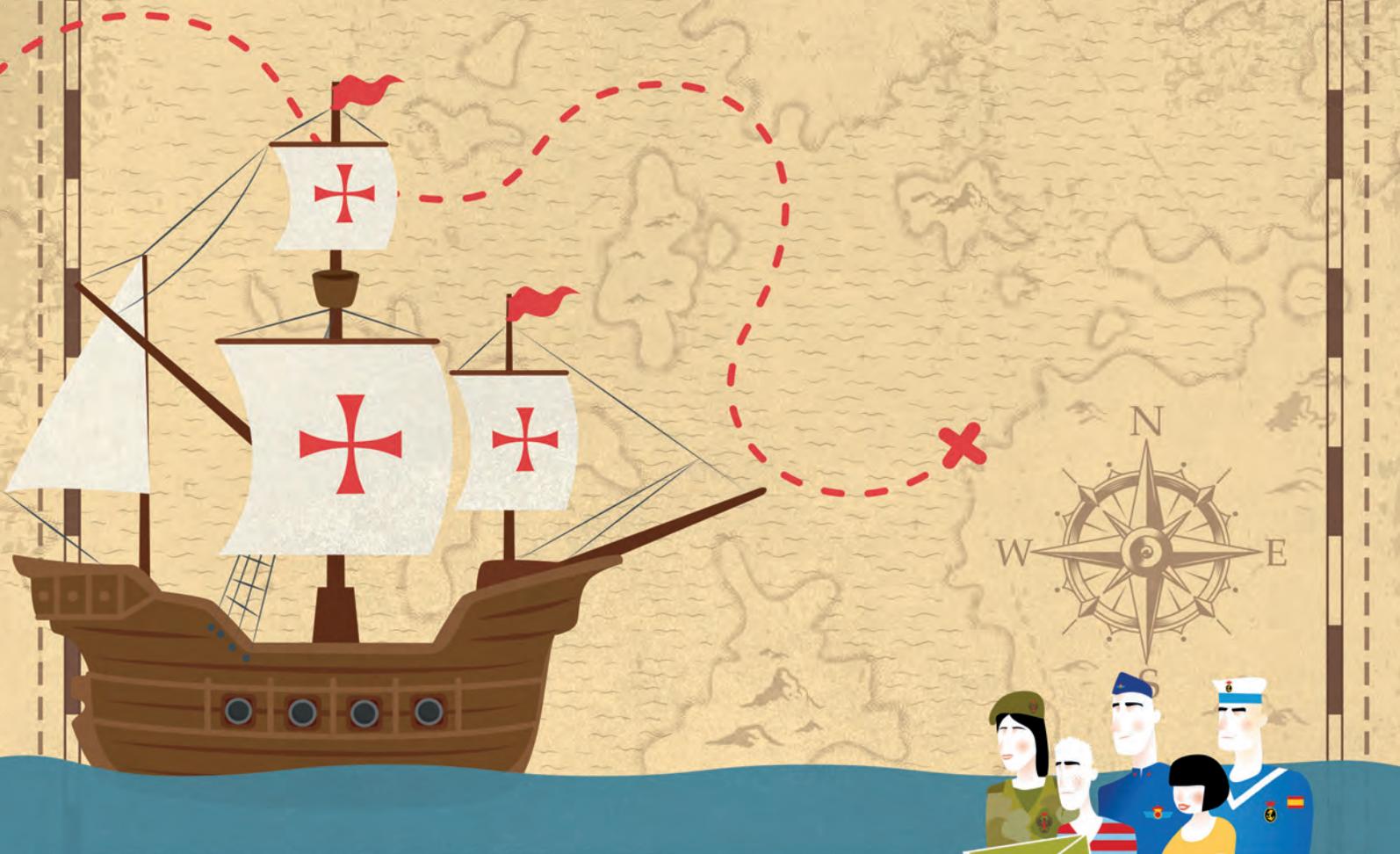
9ª Edición del Concurso Escolar

EXPEDICIONES MILITARES CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO

Durante toda su historia, las **Fuerzas Armadas** han expandido las fronteras del conocimiento científico.

Descubre sus grandes gestas y su aportación hasta nuestros días.

¡Participa con tu carta reflexionando sobre la importancia de estas expediciones y opta a grandes premios!



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE DEFENSA



FUERZAS ARMADAS



DICEREM

SDG ROPMRED

9º CONCURSO

CARTA A UN MILITAR
ESPAÑOL

Toda la información en www.cartaunmilitar.es



Tras el final de la erupción del volcán de La Palma, la Armada y la Subinspección General de Canarias continúan integradas en el dispositivo de emergencia

85 DÍAS DE FUEGO Y CENIZAS

EL pasado 13 de diciembre, a las 22 horas y 21 minutos de la noche, el volcán de Cumbre Vieja de La Palma se apagó. Habían transcurrido 85 días desde el inicio de su actividad sísmica, a las 16.15 del 19 de septiembre. La erupción provocó la evacuación de 7.000 palmeros, la destrucción de 2.988 instalaciones y viviendas y 370 hectáreas de cultivo afectadas, una estela de 1.219 hectáreas de coladas y el vertido de 200 millones de metros cúbicos de material emitidos por seis cráteras, 9.090 seísmos y 73,8 kilómetros de carreteras sepultados. «Todo ha terminado» anunciaba, días después, el 25 de diciembre, de manera oficial, respetando el plazo preventivo propuesto por el Comité Científico, Julio Pérez, consejero responsable del Plan Especial de Protección Civil y Atención a Emergencias por Riesgo Volcánico de Canarias. En el PEVOLCA, acrónimo de este dispositivo, se han integrado a lo largo de estos cuatro meses más de 1.500 militares, en su mayoría de la Unidad Militar de Emergencias (UME), pero también del Ejército de Tierra, la Armada y del Ejército del Aire que trabajaron sin descanso, incluso tras el apagón del volcán, junto al personal de diferentes organismos civiles, de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y más de 500 científicos. «Todo comenzó en verano y terminó casi en invierno. Ha sido un otoño volcánico», declaraba Pérez ante los medios de comunicación el día

de Navidad. Pero las Fuerzas Armadas no han bajado la guardia todavía.

Desde mediados de enero, el contingente militar en La Palma es más reducido, no alcanza el medio centenar de efectivos. La 5ª Subinspección General del Ejército mantiene operativa la Unidad de Apoyo a la Proyección *El Fuerte*, ahora, con su plantilla normal —algo más de 10 personas—, reforzada durante la crisis para garantizar el despliegue inmediato de las capacidades militares requeridas. Desde finales del pasado mes, su acuartelamiento es centro de recepción y distribución de vehículos civiles que llegan a la isla para ser utilizados en tareas de limpieza de ceniza.

Por su parte, el destacamento del Grupo Naval de Playa de la Armada continúa con su misión de transporte por vía marítima de los agricultores y regantes desde

Tazacorte hasta las plantaciones situadas en la zona de exclusión y cuyo acceso por tierra no es posible todavía.

UNIDAD MILITAR DE EMERGENCIAS

Tras cuatro meses de despliegue en La Palma, la UME fue desmovilizada el pasado 18 de enero, transcurrido un mes del fin de la actividad sísmica del volcán. La unidad llegó a la isla y se integró en el PEVOLCA apenas 26 minutos después del inicio de la erupción. Alrededor de 1.336 de sus miembros participaron en la emergencia, distribuidos en diferentes rotaciones y procedentes, prácticamente, de todas las unidades que componen la unidad: su Cuartel General, los cinco batallones de Intervención y el de Transmisiones y el Grupo de Intervención en Emergencias Tecnológicas y Medioambientales (GIETMA). A lo largo de estos 121 días de misión, la UME mantuvo operativo en todo momento un contingente de alrededor de 240 militares y más de 70 medios, como autobombas, camiones nodriza y vehículos ligeros, entre ellos, el de reconocimiento VELIRE, preparado para la detección, identificación y toma de muestras de agentes químicos. Las labores de los hombres y mujeres de la UME se centraron en cometidos tan diversos como la monitorización de los avances de las coladas, gracias, especialmente, a los vuelos de reconocimiento y la toma de fotografías de sus RPAS *Phantom II* y *IV*. También, en el apoyo psicológico y en la

Más de 1.500 militares participaron en la crisis, la mayoría desplegados sobre el terreno



Ejército de Tierra



Armada

Civiles a bordo de una lancha LCM 1E desembarcan en Puerto Naos procedentes de Tazacorte.



UME

Registro de los niveles de gases y acumulación de azufre en la falda del volcán de Cumbre Vieja.

Un miembro del Regimiento de Infantería *Tenerife* trabaja en la limpieza de ceniza sobre la cubierta de una vivienda.



UME

Personal de la UME colabora en el traslado de los enseres de una familia que ha podido retornar a su hogar después de cuatro meses.



Ejército de Tierra

El recinto militar *El Fuerte* sirvió como centro de acogida temporal a los damnificados durante los primeros días de la crisis.

Especialistas del GIETMA y del Instituto Geológico y Minero inspeccionan el acceso a una urbanización colapsada por la lava.



evacuación de los damnificados y en su posterior regreso a casa, incluido el traslado de sus enseres. Decenas de familias pudieron volver a sus viviendas en los municipios de El Paso, Los Llanos de Aridane y Tazacorte una vez declarado el cese de la actividad sísmica del volcán y certificada la ausencia de gases tóxicos en el ambiente. En estas tareas participó también el Ejército de Tierra, a través del Mando de Canarias, con personal de los regimientos de Infantería *Tenerife* 49 y de Artillería de Campaña 93 de la Brigada XVI *Canarias*.

De la medición de los niveles en el aire de dióxido de azufre y de monóxido de carbono emanados por los cráteres del volcán y de ácido clorhídrico —producidos por el contacto de la lava con el agua del mar—, se ocuparon los especialistas del equipo de control de atmósferas del GIETMA, junto a personal del Instituto Geológico y Minero de España, apoyados también por equipos del Regimiento de Defensa NBQ nº 1 del Ejército de Tierra. Antes de dar por concluido su despliegue en La Palma, la UME compartió información con la Dirección de Emergencias acerca del uso de las balizas medidoras de gases tóxicos que habían empleado y del estado de las infraestructuras y de las vías de comunicación dañadas en su área de actuación.

Como ocurriera en las labores de evacuación y retorno a sus hogares, el personal de los regimientos de Infantería

Tenerife y de Artillería Campaña 93 trabajaron también codo con codo, organizados por secciones, con los miembros de la UME en la retirada de ceniza, especialmente sobre las cubiertas y muros de las instalaciones y en los puntos de acceso a las mismas. En este sentido, el concejal de Obras del ayuntamiento de Los Llanos de Aridane, Francisco Leal, reconoció públicamente el pasado 11 de enero, que «la prontitud» con la que en mes y medio fueron retiradas más de 10.000 toneladas de ceniza en la zona de Las Manchas se debió «a la colaboración de la UME y el Ejército de Tierra».

ACUARTELAMIENTO EL FUERTE

Desde el inicio de la emergencia el Ejército habilitó 700 camas en dormitorios y dependencias en la Unidad de Apoyo a la Proyección *El Fuerte* y, en previsión de una evacuación masiva —que no llegó a producirse—, miembros del Grupo Logístico de la Brigada *Canarias* levantaron un campamento desplegable de 300 camas en la explanada del recinto militar. En tándem con la Cruz Roja y el Servicio Canario de Salud, se filió y realizó pruebas PCR en este acuartelamiento a 680 evacuados. Al mismo tiempo, la plantilla de *El Fuerte*, reforzada con personal de otras unidades, también de esta Subinspección procedentes de diferentes puntos del archipiélago, atendió a los damnificados que, de manera transitoria, perma-

neaban en el establecimiento a la espera de ser realojados en casas de familiares o amigos, hoteles u hospitales, alcanzando picos de hasta 250 personas. La unidad también prestó alojamiento y soporte a los algo más de 200 militares, en su mayoría de la UME que, de media, participaron en la operación, así como a algunos miembros de organismos civiles. De esta forma, durante la crisis, la Unidad de Apoyo a la Proyección acumuló en sus instalaciones más de 25.000 estancias, entre evacuados, miembros de las Fuerzas Armadas y cooperantes.

Ahora, *El Fuerte* está siendo utilizado, a petición del Cabildo y posterior autorización del Ministerio de Defensa, como base temporal de estancia y preparación de la flota de vehículos civiles que, de manera escalonada, comenzaron a llegar a la isla en barco desde mediados de enero para incorporarse a las cuadrillas de limpieza de ceniza centradas, especialmente, en la recuperación de las vías de comunicación.

ARMADA

En el Valle de Aridane las coladas mantienen bloqueados los accesos por vía terrestre a las áreas de cultivo de plátano. Es por ello que se mantiene operativo el destacamento del Grupo Naval de Playa encargado desde el pasado 11 de noviembre de facilitar el transporte de personas por vía marítima entre Tazacorte y Puerto Naos, punto de entrada a la zona



UME

de exclusión. Los agricultores, regantes, empaquetadores, comerciantes y empresarios llegan hasta las plantaciones a bordo de dos de las tres embarcaciones *LCM 1E*. «A finales de enero alcanzamos la cifra de 3.000 civiles embarcados», apunta la teniente de navío Elena Villar, al frente del destacamento desde el 27 de diciembre. Aunque el número de efectivos se ha reducido de 29 a 21 militares, los tres turnos de transporte diario se mantienen. «Cada mañana se nos autoriza el traslado de hasta 240 personas, pero en realidad embarcan entre 80 y 90 y nunca más de 100, como marca el protocolo COVID para mantener las distancias de seguridad a bordo», explica. «No sabemos hasta cuando estaremos aquí, pero es casi seguro que no habrá un tercer relevo», señala la teniente de navío Villar.

La Armada también participó en la emergencia con el buque de acción marítima (BAM) *Tornado* que, a principios de octubre, trasladó hasta Puerto Naos el material requerido para la instalación de las dos desaladoras que atienden la demanda de agua de los cultivos en la zona de exclusión.

Posteriormente, el buque hidrográfico *Malaspina* embarcó dos sismógrafos de fondo marino de banda ancha del Real Observatorio de la Armada para su fondeo en la costa de poniente de La Palma, mientras que el 2 de noviembre, de nuevo el *Tornado*, alcanzaba el puerto de Tazacorte

con un equipo de reconocimiento formado por buceadores del Mando de Canarias y miembros del Grupo Naval de Playa y del Tercio de Armada, encargado del estudio de las condiciones de la costa y de sus fondos marinos que permitieran la navegación y la varada en la playa de las lanchas *LCM 1E*. Por último, el 13 de diciembre, el BAM *Relámpago* trasladó a un equipo de científicos españoles y alemanes cuya finalidad fue desplegar diez sismómetros oceánicos de fondo para el estudio de la dinámica de la erupción del volcán.

OBSERVACIÓN Y OPERACIONES AÉREAS

Desde el inicio de la actividad sísmica, el Centro de Sistemas Aeroespaciales de Observación (CESAEROB) elaboró para la Unidad Militar de Emergencias un informe semanal de seguimiento basado en las imágenes radar obtenidas por el satélite español *Paz* que permitió mantener actualizada en todo momento la evolución de

Las Fuerzas Armadas han apoyado a la población por tierra, mar y aire

las coladas. El documento incluía, además, el estudio puntual sobre las posibles direcciones de avance que podrían tomar las riadas de lava basándose en el análisis de la orografía del terreno. El CESAEROB depende funcionalmente del Centro de Inteligencia de las Fuerzas Armadas (CIFAS) y, orgánicamente, del Ejército del Aire.

Las operaciones aéreas también han sido fundamentales en la emergencia de La Palma. Personal y medios materiales han sido transportados a bordo de *Airbus A400M*, *CN-235* o *C-212*, tanto desde la península como desde el archipiélago canario. En ocasiones, algunos de esos vuelos no estuvieron exentos de dificultades, debido a la ceniza en suspensión y la lava, como recordó la ministra de Defensa, Margarita Robles, en su visita al Ala 46 el pasado 3 de enero para agradecer a sus miembros su intervención ante la erupción del volcán.

Esta unidad también protagonizó otro tipo de acciones como el traslado en las primeras semanas de la emergencia de una treintena de niños del valle de Aridane a Gran Canaria para alejarlos durante un tiempo de la tragedia que ellos y sus familias estaban padeciendo. Además de visitar las instalaciones de la base de Gando, los escolares participaron en la elaboración de un calendario solidario a beneficio de los damnificados de Cumbre Vieja.

Por otra parte, en el inicio de la crisis, el Ejército del Aire desplegó tres hidroaviones *Canadair CL-215* del 43 Grupo ante el riesgo de incendios forestales. Dos de las aeronaves regresaron de inmediato a la península y una tercera permaneció en la isla durante un breve periodo de tiempo más sin que fuera necesario su empleo.

Aseguran los científicos que el volcán de Cumbre Vieja se encuentra «aletargado» y que la emergencia persiste, ahora es de nivel 2, por los riesgos asociados a las concentraciones de gases y ceniza. «La erupción de un volcán era una emergencia poco probable, pero teníamos preparado un plan de contingencia», destacaba el comandante Ángel Luis Fernández, jefe de operaciones de la UME en La Palma a finales del pasado año, refiriéndose a que era la primera vez que la unidad intervenía en una crisis de este tipo. Una situación a la que no se habían enfrentado tampoco el resto de las Fuerzas Armadas que acudieron en ayuda de la población de la isla.

José Luis Expósito



El documento define las acciones que España debe realizar para hacer frente a riesgos y amenazas en un contexto de incertidumbre y cambio acelerado

ESTRATEGIA DE SEGURIDAD NACIONAL 2021

AVANZAR en el modelo de gestión de crisis, favorecer la seguridad de las capacidades tecnológicas y los sectores estratégicos, y desarrollar la capacidad de prevención, detección y respuesta frente a las amenazas híbridas, son los principales objetivos de la Estrategia de Seguridad Nacional 2021, aprobada el 28 de diciembre por el Consejo de Ministros y que entró en vigor el primer día de 2022. Con este documento, marco de referencia para la política de Seguridad Nacional, se pretende enfrentar los riesgos y amenazas en un renovado contexto de globalización, condicionado por una mayor incertidumbre y un cambio acelerado.

Aunque en condiciones normales la renovación de la anterior Estrategia, de diciembre de 2017, se hubiese producido pasados cinco años, se ha decidido adelantar la revisión para adaptarla a la situación actual, caracterizada por

una mayor competición geopolítica y un entorno socioeconómico marcado por el impacto del COVID-19, así como por la aceleración de la transformación provocada por la innovación tecnológica y la transición ecológica.

La Estrategia de 2021 es un proyecto compartido, en cuya redacción han participado todos los ministerios y el Centro Nacional de Inteligencia, así como las comunidades y ciudades autónomas a través de la Conferencia Sectorial para Asuntos de Seguridad Nacional. Se incluyen, asimismo, las aportaciones de diecisiete expertos de la sociedad civil. El Consejo de Seguridad Nacional ha sido el órgano responsable de la elaboración del texto y el proceso lo ha coordinado el Departamento de Seguridad Nacional del Gabinete de la Presidencia del Gobierno.

El documento, de 114 páginas, se inicia con una carta del presidente del Gobierno, Pedro Sánchez, y está arti-

culado en torno a cinco capítulos. «Representa continuidad y cambio», indica el jefe del Ejecutivo. «Continuidad —explica—, por el compromiso que significa la cuarta estrategia de esta naturaleza en la historia democrática de España», tras las de 2011, 2013 y 2017; y «cambio, porque identifica la situación actual como una ventana de oportunidad tras una de las peores crisis globales vividas en decenios».

ETAPA DE TRANSICIÓN

«Seguridad global y vectores de transformación» es el título del primer capítulo, en el que se analiza el panorama internacional de seguridad. La Estrategia identifica la pandemia como un factor que ha causado una aceleración de las principales dinámicas globales que afectan a la seguridad. Sin poder afirmar categóricamente que se trata de un cambio de era, sí que se percibe el momento actual como una etapa



La pandemia ha causado una aceleración de las dinámicas globales que afectan a la seguridad

de transición. La característica predominante es la incertidumbre sobre un futuro donde la transformación digital y la transición ecológica se configuran como las principales palancas de cambio en un escenario de creciente rivalidad geopolítica, comercial y tecnológica.

En el segundo capítulo, «Una España segura y resiliente», se resalta la condición de «país europeo, mediterráneo y atlántico» y nuestra proyección al mundo «como un contribuyente comprometido con la paz y la seguridad internacional». En él se realiza un recorrido geográfico, en el que las distintas zonas del planeta son analizadas desde el prisma de la Seguridad Nacional. Así, se expone que España es «miembro con peso» en la UE y firme defensor del avance en la construcción europea; que nuestras prioridades en Magreb y Oriente Próximo son las de promover un espacio de seguridad, estabilidad

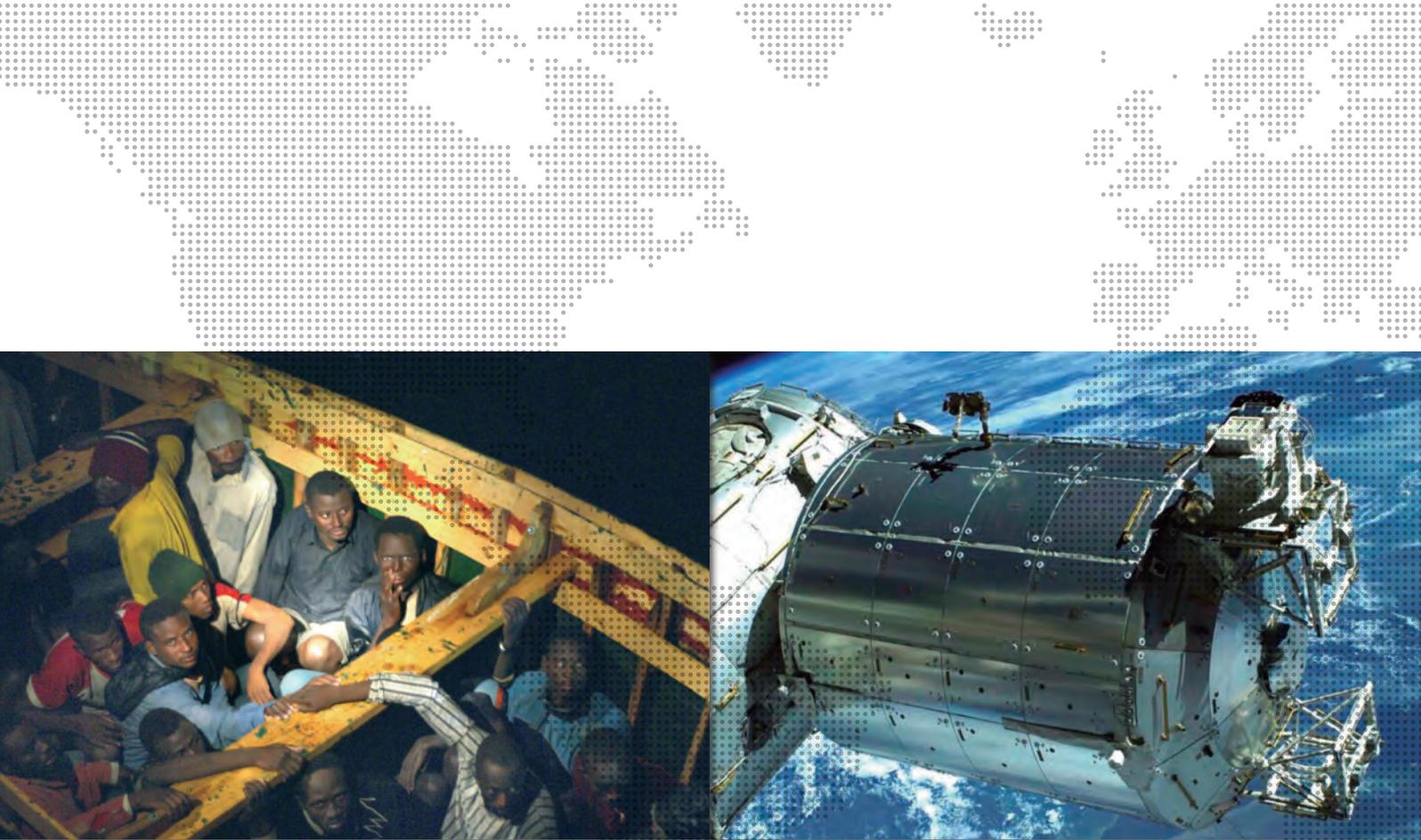
política y desarrollo, y contribuir a enfrentar amenazas, como el terrorismo o el crimen organizado, desde un enfoque de colaboración; que en el África Subsahariana las áreas de atención preferente son el Sahel, el golfo de Guinea y el Cuerno de África; que se mantendrá la relación de mutua confianza con Estados Unidos, y una relación privilegiada con América Latina y el Caribe sobre la base de una cooperación reforzada; y que el progresivo desplazamiento del centro de gravedad económico y estratégico mundial hacia el área de Asia-Pacífico hace que esta sea de interés para la Seguridad Nacional.

El tercer capítulo recoge los riesgos y amenazas a la Seguridad Nacional, cuyas principales características son su dinamismo e interdependencia. «La interrelación entre ellos puede producir efectos en cascada, como ha ocurrido en la crisis generada por la pandemia», observa la Estrategia. Ello supone que

el seguimiento de las conexiones entre riesgos sea tan importante como su análisis de forma independiente.

El documento advierte que la confrontación geopolítica encuentra áreas de intersección con la tecnología y la economía, «dibujando así un mapa de riesgos muy complejos», y que, adicionalmente, amenazas derivadas del uso de tecnologías de nueva generación, como la inteligencia artificial o el acceso al espacio ultraterrestre, «añaden complejidad y dificultan la protección de los derechos individuales ante un eventual uso malicioso».

La principal actualización en el mapa de riesgos es la inclusión de las campañas de desinformación, que tratan de distorsionar la realidad mediante contenido manipulado. Otros riesgos y amenazas son la tensión estratégica y regional; el terrorismo y la radicalización violenta; las epidemias y las pandemias; amenazas a las infraestructuras



Es clave la puesta en marcha de un Sistema de Alerta Temprana frente a situaciones de crisis

críticas; las emergencias y catástrofes; los espionajes y las injerencias desde el exterior; la inestabilidad económica y financiera; la vulnerabilidad de los espacios marítimo, aeroespacial y cibespacio; el crimen organizado y la delincuencia grave; los flujos migratorios irregulares; la dependencia energética; la proliferación de armas de destrucción masiva; y los efectos del cambio climático y de la degradación del medio natural. Además, la tecnología y las estrategias híbridas son elementos transversales al conjunto de riesgos y amenazas a la Seguridad Nacional.

EJES Y LÍNEAS DE ACCIÓN

El cuarto capítulo lleva por título «Un planteamiento estratégico integrado». Este planteamiento otorga especial relevancia al avance en la integración del Sistema de Seguridad Nacional y a la acción frente a situaciones de crisis, que trascienden los marcos ordinarios de respuesta. En esos casos se considera clave la puesta en marcha de un

Sistema de Alerta Temprana, sobre una base tecnológica, que proporcione indicadores para todos los ámbitos de la Seguridad Nacional.

Se establecen los objetivos mencionados, así como 33 líneas de acción para desarrollarlos, que se articulan en tres ejes. Estos ejes son los de proteger la vida de las personas, el ejercicio de sus derechos y libertades y el orden constitucional; promover la prosperidad y el bienestar de los ciudadanos; y participar en la preservación de la paz y la seguridad internacional y defender nuestros intereses estratégicos.

Entre las novedades incluidas en las líneas de acción figuran la modernización del sistema de vigilancia epidemiológica, el desarrollo de un Plan Integral de Seguridad para Ceuta y Melilla, la elaboración de una Estrategia Nacional de lucha contra la desinformación, la creación de una Agencia Espacial Española con una componente dedicada a la Seguridad Nacional y la incorporación de los objetivos de desarrollo sostenible.

En relación con la defensa, se pretende asegurar las capacidades militares necesarias para proporcionar una disuasión creíble y una respuesta eficaz en todo el espectro de la crisis o conflicto, garantizando su sostenibilidad en el tiempo bajo un marco presupuestario suficiente y estable.

Otras líneas de acción se orientan al reforzamiento de las capacidades de defensa a través de la investigación, el desarrollo y la innovación; y al desarrollo del sector industrial de la defensa, la seguridad y el espacio, así como las tecnologías duales, mediante la cooperación público-privada y el aprovechamiento de sinergias con las herramientas existentes, tanto en el marco nacional como en el de las organizaciones internacionales, en particular los Fondos Europeos de Defensa y la Cooperación Estructurada Permanente de la Unión Europea.

En el ámbito internacional, España apuesta por una mayor autonomía estratégica europea, donde al impulso



de la Política Común de Seguridad y Defensa y del espacio de libertad, seguridad y justicia se unen la mejora de la seguridad sanitaria, el avance en la unión energética o el mayor protagonismo de la UE en la gestión de crisis transfronterizas.

Además, España participará activamente en la revisión estratégica de la OTAN, bajo los criterios de promover una mayor convergencia con la UE en políticas tecnológicas; enfatizar la importancia del Flanco Sur; y mantener la contribución de nuestro país a las operaciones de la Alianza en Europa Oriental y al sistema de defensa antimisiles como vector de disuasión.

«El Sistema de Seguridad Nacional y la gestión de crisis», quinto y último capítulo de la Estrategia, presenta un modelo integrado para hacer frente a las situaciones de cri-

sis de forma preventiva, ágil y eficaz. En estas situaciones se acometerán varias iniciativas: elaboración de un catálogo de recursos de la Seguridad Nacional; preparación de planes de respuesta para determinados escenarios; desarrollo de un Sistema de Alerta Temprana y análi-

sis con indicadores que faciliten la toma de decisiones basada en datos objetivos concretos; integración de la información de la Seguridad Nacional a través de soluciones tecnológicas; mejora de las comunicaciones especiales de la Presidencia del Gobierno, que permitirá una mayor coordinación entre administraciones en materia de gestión de crisis; e integración de las comunidades y ciudades autónomas en el Sistema de Seguridad Nacional.

Se considera que el acceso a las comunicaciones especiales de la Presidencia del Gobierno de todos los actores que intervienen en una situación de crisis, es un «requisito imprescindible» para su integración efectiva en el Sistema de Seguridad, por lo que en los próximos cinco años se desarrollará un plan de extensión progresiva de esta red.

Santiago Fernández del Vado



El Rey presidió el 18 de noviembre, en La Moncloa, la reunión del Consejo de Seguridad Nacional que respaldó la Estrategia.

Bojra Puig de la Bellacasa/Pool Moncloa

Nacional

Homenaje a las víctimas del Yak-42

Inaugurado un monumento en Madrid

EN el madrileño parque del Oeste, desde el 14 de enero, un monumento recuerda a los 62 militares fallecidos en el accidente del Yak-42 cuando regresaban de Afganistán hace casi 19 años. Al acto de inauguración del monumento, realizado por Diego Manuel Novo, hijo de uno de los fallecidos, asistieron, entre otros, la ministra de Defensa, Margarita Robles, el alcalde de Madrid, José Luis Martínez-Almeida, y los portavoces de los grupos de la oposición.

Robles destacó la entereza, firmeza y generosidad de los familiares de los fallecidos a quienes, como recordó, ha pedido «perdón» en distintas ocasiones «cuando no fueron bien tratados o fueron olvidados». La ministra calificó de héroes a los militares fallecidos. «Sois un ejemplo y no habéis dado la vida en vano», afirmó. Porque, añadió,



M/DE

han conseguido construir «un Afganistán mejor». El alcalde de Madrid, por su parte, definió el accidente del Yak-42 como «la mayor tragedia militar en tiempos de paz» y señaló que el monumento inaugurado en el parque del Oeste es un tributo permanente a quienes dan incluso la vida por proteger la de los demás. Almeida también reconoció el «calvario» por el que han pasado las familias.

El monumento está compuesto por dos muros de hormigón. Uno de ellos está horadado por 62 huecos —uno por cada víctima— con distintas formas geométricas según las ciudades donde estaban destinados los militares fallecidos (Burgos, Madrid, Sevilla, Valencia y Zaragoza). En el segundo aparecen los nombres de las víctimas, cuyos familiares han autorizado su inscripción, y el poema de la madre de una de ellas.

Fuerzas Armadas

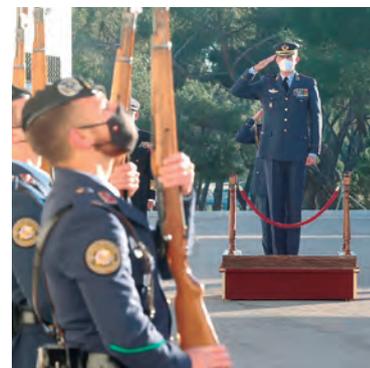
El Rey visita el CIFAS

Centro de Inteligencia de las FAS

Su Majestad el Rey visitó, el pasado 14 de enero, el Centro de Inteligencia de las Fuerzas Armadas (CIFAS). A su llegada a la base de Retamares, en Pozuelo de Alarcón (Madrid), Don Felipe fue recibido por el jefe de Estado Mayor de la Defensa, almirante general Teodoro López-Calderón, y el resto

de autoridades militares. Felipe VI fue informado de la función que desarrolla el CIFAS, órgano responsable de facilitar al Ministerio de Defensa, a través del JEMAD, y a las autoridades del Departamento, la inteligencia militar precisa para alertar sobre situaciones internacionales susceptibles de generar crisis que afecten a la Defensa Nacional. También presta el apoyo necesario, en su ámbito, a las operaciones militares y asesora al JEMAD y a los jefes de Estado Mayor de los Ejércitos y la Armada en materia de contrainteligencia militar.

En Retamares, el Rey recorrió una exposición estática de armamento y conoció de primera mano los equipos de



Casa de S.M. el Rey

las distintas unidades de este centro que dirige y coordina el empleo de los sistemas conjuntos de inteligencia, vigilancia y reconocimiento.

Misil Meteor

Integración en los Eurofighter

Los cazas Eurofighter del Ejército del Aire han empezado a operar con el misil Meteor. Los primeros se han integrado en las versiones 2 y 3 de estos aviones del Ala 14, de la base aérea de Albacete, a los que se sumarán, a lo largo de este año, los del Ala 11 de Morón (Sevilla).

El Meteor es un misil aire-aire activo de largo alcance cuya envolvente de empleo excede en la actualidad a la de cualquier otro de los que se encuentran en servicio en las naciones de nuestro entorno. Permite la reasignación de blancos en vuelo, la operación en entornos de fuertes contramedidas electrónicas, la modulación del empuje y la continua optimización de la trayectoria. Con este misil, los Eurofighter mejoran considerablemente su capacidad de enfrentamiento frente a las amenazas aéreas. El Meteor forma parte de un programa de cooperación europeo con participación española lo que hace que impulsará la competitividad de la industria aeroespacial nacional.



Ejército del Aire

Misiones internacionales

Relevos en África

Destacamentos Marfil y Orión

Los destacamentos aéreos Marfil, en Senegal, y Orión, en Yibuti, han relevado a sus contingentes el pasado mes de enero después de tres y cuatro meses de misión, respectivamente. El Orión forma parte de la operación Atalanta de lucha contra la piratería en el océano In-

dico y el Marfil apoya a Francia contra la amenaza terrorista en el Sahel.

El primero de los relevos tuvo lugar el 17 de enero en la base aérea 188 en Yibuti. Allí, el teniente coronel José María Santé cedió el mando al teniente coronel Miguel Durán. El segundo se llevó a cabo dos días más tarde en las instalaciones de la Escala Aéronautique Commandant Lemaître del aeropuerto internacional Blaise Diagne, cerca de Dakar. El 35º contingente apoyará a Francia en la operación Barkhane, a las misiones de la ONU MINUSMA y MINUSCA, de estabi-



EMAD

lización en Malí y Centroáfrica, a las de la Unión Europea EUTM RCA y EUTM Malí, de formación y adiestramiento de las FAS de estos países y a la fuerza Conjunta G5 Sahel.



Armada

Mejorar la interoperabilidad

La Juan de Borbón con el Charles de Gaulle

La fragata Almirante Juan de Borbón se incorporó el 1 de febrero al grupo aeronaval francés (GAN) del portaviones Charles de Gaulle. Durante la integración, que será de una semana, además de la fragata se incorporaron dos controladores aéreo tácticos, uno a bordo del destructor francés Forbin y el otro a bordo de la fragata francesa Alsace, y un oficial de operaciones aéreas en el portaaviones. Con este despliegue se persigue mejorar la interoperabilidad en-

tre marinas amigas y aliadas. Además, la Armada está interesada en extraer experiencias en el empleo operativo y protección de portaaviones que pudieran ser de utilidad para el LHD Juan Carlos I.

La participación en el despliegue del Charles de Gaulle estaba prevista desde junio de 2021 y responde a la invitación recibida de la Marina de Francia. En el mismo participan también unidades y personal de Estados Unidos, Italia, Grecia, Bélgica y Alemania.



Marco Romero/MDE

Nueva embajadora de EEUU

Julissa Reynoso visita el Ministerio de Defensa

La ministra de Defensa, Margarita Robles, recibió el pasado 1 de febrero a la nueva embajadora de Estados Unidos en España, Julissa Reynoso. Ambas intercambiaron impresiones sobre la buena colaboración que mantienen ambos países en materia de Defensa desde hace décadas. La colaboración militar bilateral se basa en un convenio firmado en 1987 que contempla, entre otros, el uso compartido de las bases de Morón y Rota. La base de Rota fue clave el pasado otoño para evacuar con éxito a 2.487 colaboradores afganos de los Estados Unidos. La embajadora Reynoso agradeció, una vez más, el apoyo y la flexibilidad del Gobierno español al decidir favorecer esta evacuación en tiempo record.

Robles y Reynoso coincidieron en que, como aliados de la OTAN, España y EEUU comparten preocupación y postura frente al despliegue de tropas rusas en la frontera con Ucrania. La ministra señaló que España «es un aliado sólido, fiable y solidario que apoya a sus aliados en la búsqueda de una solución diplomática». También hablaron de la próxima cumbre de la OTAN que se celebrará en Madrid en junio, donde nacerá el nuevo Concepto Estratégico de la Alianza que guiará la política de defensa de la organización durante los próximos años, y señalaron la importancia que tiene el fortalecimiento de la cooperación entre la OTAN y la Unión Europea.

Mujeres científicas

Convenio entre FEINDEF y la Academia de Ingenieros



FEINDEF

La Fundación FEINDEF y la Real Academia de Ingenieros firmaron el 11 de enero un protocolo general de actuación para fomentar la participación de las mujeres en todos los niveles y ámbitos de la ciencia, la tecnología y la innovación. El protocolo también persigue integrar las políticas de género en programas y proyectos de I+D+i. El acuerdo fue rubricado por la secretaria de Estado de Defensa, Esperanza Casteleiro, y el presidente de la Academia, Antonio Colino.

Las dos instituciones reflejan en este acuerdo su compromiso para poner en marcha una serie de actuaciones y dotarlas de las herramientas necesarias para visibilizar el trabajo de las mujeres en la industria de Defensa y Seguridad y, así, se conviertan en referentes para las próximas generaciones. Asimismo, fomentarán la formación de las jóvenes en las habilidades STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, por sus siglas en inglés).

Internacional

Polonia, en el Eurocuerpo

El JEMAD asiste a su adhesión

El jefe de Estado Mayor de la Defensa, almirante general Teodoro López Calderón, asistió el 27 de enero a la ceremonia de adhesión de Polonia como sexta Nación Marco del Eurocuerpo. El acto tuvo lugar en el cuartel *Aubert de Vincelles*, en Estrasbur-

go, y estuvo presidido por el comandante general del Eurocuerpo, teniente general Peter Devogelar. También estuvieron presentes el ministro de Defensa polaco y los jefes de Estado Mayor de la Defensa de Alemania, Bélgica, Francia y Luxemburgo. El teniente general Devogelar destacó que esta adhesión «conducirá a un aumento en las contribuciones y al fortalecimiento del Eurocuerpo». Polonia se convirtió en nación asociada en 2002 y aporta 60 militares, un número que crecerá hasta los 120 tras convertirse en Nación Marco.

El Eurocuerpo nació en 1992 integrado por España, Francia, Alemania y



EMAD

Luxemburgo, como una capacidad militar al servicio tanto de la Unión Europea como de la OTAN. Desde entonces, ha participado en las misiones de la Unión Europea en Malí y República Centroafricana y, como mando y cuartel general de la OTAN en Bosnia, Kosovo y Afganistán.

Personas

■ Arzobispo Castrense

MONSEÑOR **Juan Antonio Aznárez** es el nuevo arzobispo castrense de España. Tomó posesión de su cargo el 11 de enero en la sede del Departamento y en presencia de la ministra de Defensa, Margarita Robles, quien le dio la bienvenida a la «gran familia de las Fuerzas Armadas» que lleva «dentro de sí los mejores valores, que son la voluntad de servicio, de amor a España, de entrega a los demás y de generosidad. «Valores —añadió— que tienen que perseguir la mayoría de las personas, sean creyentes o no».



«Gracias de corazón por su cordial acogida —manifestó el arzobispo—. Aquí me tienen, recién llegado, con mucho que aprender y un deseo sincero de hacerlo y de servir al Arzobispado Castrense en estrecha colaboración con todos ustedes».

Licenciado en Ciencias Bíblicas y en Filosofía y Letras, fue nombrado arzobispo castrense por el papa Francisco en noviembre de 2021. Hasta ahora, ejercía como obispo auxiliar de Pamplona y Tudela.

■ APOYO LOGÍSTICO

EL almirante **Santiago Ramón González Gómez** ha sido nombrado jefe de Apoyo Logístico de la Armada, cargo al que accede desde la Dirección General de Armamento y Material, cuya jefatura ocupaba desde abril de 2018. Anteriormente, fue jefe del Arsenal de Cádiz y de la base naval de Rota, comandante de los buques *Marqués de la Ensenada*, *Serviola* y *Méndez Núñez* y ha sido comandante jefe de la Flotilla de Aeronaves.



■ MELILLA

EL general de división **Luis Sáez Rocardio** ha tomado posesión como comandante general de Melilla. Era el jefe de la Brigada *Almogávares VI* de Paracaidistas. También formó parte de la División de Operaciones del Estado Mayor del Ejército, fue jefe del Batallón de Infantería Ligera *Cerñola* y estuvo destinado en los cuarteles generales Suroeste de la OTAN, la FAR y el Eurocuerpo.



■ Armamento y Material

LA Dirección General de Armamento y Material tiene un nuevo responsable: el almirante **Aniceto Rosique Nieto**. Tomó posesión de su cargo el 28 de enero en un acto presidido por la ministra de Defensa, Margarita Robles, quien destacó su entusiasmo para impulsar «la modernización y transformación de todos los programas que hay en marcha» cuya ejecución, se mostró convencida, «va a ser rigurosa y en tiempo».



El nuevo director general de Armamento y Material se comprometió a poner todo su entusiasmo y capacidad para «estimular y dar un entorno de confianza a la innovación en tecnología de defensa con el desarrollo de capacidades y apostando por mantenerse a la vanguardia tecnológica».

Hasta su nombramiento el almirante Aniceto Rosique Nieto era jefe de Apoyo Logístico de la Armada y, con anterioridad, ocupó la jefatura del Arsenal de Cartagena, de Enseñanza Naval y de la División de Operaciones del Estado Mayor de la Armada.

■ INSPECTOR GENERAL

EL teniente general **Manuel Busquier Sáez** es el nuevo inspector general del Ejército de Tierra. A lo largo de su carrera militar ha ejercido numerosos cargos profesionales dentro y fuera de España y ha participado en distintas operaciones en el exterior. En los últimos años ha sido jefe del Estado de la Fuerza Logística Operativa y director de Personal del Ejército. Ahora será el responsable de la dirección, gestión, administración y coordinación de las instalaciones del Ejército.



■ CEUTA

LA Comandancia General de Ceuta tiene como nuevo responsable al general de división **Marcos Llago Navarro**. Estaba destinado en el Cuartel General de Alta Disponibilidad de Bétera (Valencia) y, anteriormente, estuvo al frente de la Brigada de La Legión *Alfonso XIII*, unidad donde ha transcurrido casi toda su carrera. Entre 2014 y 2016 fue jefe del Tercio *Duque de Alba*, con sede en Ceuta, por lo que conoce bien la ciudad.





Alumnos de la especialidad de Montador de Equipos practican con un quemador de combustible.

Forja de ESPECIALISTAS

La Academia de Logística forma a los suboficiales y al personal de tropa responsable del sostenimiento de la Fuerza Terrestre

A primera hora de la mañana, en el acuartelamiento *Barón Barssage* de Calatayud, la amalgama de colores que se entrecruza camino de las aulas, los laboratorios y talleres de la Academia de Logística augura el inicio de una intensa jornada docente para los futuros miembros de las especialidades técnicas del Ejército de Tierra. El blanco de los cordones que sobre el uniforme lucen los caballeros alumnos procedentes de la Academia General Básica de Suboficiales combina con los

caquis, verdes, azules, rojos y negros de las boinas que, junto a los chapiris legionarios, los tarbush de regulares y algún que otro chambergo, porta como prendas de cabeza el personal de tropa. Estos sargentos en ciernes y los cabos primeros, cabos y soldados curtidos como infantes, zapadores o artilleros, por ejemplo, y ahora dispuestos a cambiar de especialidad, constituyen la última promoción de «técnicos militares» del centro docente. Profesionales que, «con una gran vocación de servicio y unas enormes ganas de aprender», destaca su director, el coronel Ignacio

Aldama, nutren las cada vez más demandadas unidades logísticas, dedicadas a mantener la maquinaria de la fuerza terrestre engrasada y operativa, siempre lista para intervenir en territorio nacional o en zona de operaciones, acantonadas tras la primera línea de combate, aunque tan expuestas, si no más, a la acción del enemigo.

En la actualidad, en la academia aragonesa (creada hace ahora 20 años, fruto de la fusión de las enseñanzas que ofrecían los Institutos Politécnicos n° 1 y 2 y la Escuela de Logística) se imparten un total de 30 cursos y se mantienen

El soldado Coca atiende las explicaciones de su profesor, el brigada del Moral, sobre el funcionamiento del motor de un *Chinook* en el taller de helicópteros.





La de Chapa y Soldadura es una de las nueve especialidades de la enseñanza de perfeccionamiento para los cabos primeros, cabos y soldados.

Por el centro docente pasan anualmente alrededor de 1.200 alumnos

abiertos 40 planes de estudios dedicados, en su mayoría, a la formación técnica de los suboficiales y el personal de tropa.

TITULADOS SUPERIORES

«De la logística nos acordamos cuando no funciona», apunta el capitán José Francisco Gómez Navarro. «Desplegados en el campo, asumimos con total naturalidad que los vehículos se mueven, el armamento dispone de munición y dispara, que podemos comer... Pero esa normalidad es fruto de las muchas horas dedicadas al mantenimiento de los equipos y sistemas». El capitán Navarro es el jefe de la Plana del Batallón de Alumnos Suboficiales, a los que los mandos y profesores de la academia se refieren de manera coloquial como «EMIES», acrónimo de Enseñanza Militar para la Incorporación a la Escala de Suboficiales. Su plan de estudios contempla seis especialidades fundamentales —Automoción, Mantenimiento y Montaje y Equipos, Mantenimiento de Aviones, Mantenimiento de Armamento y Material, Informática y Electrónica y Comunicaciones—, cada una de ellas reconocidas oficialmente desde 2012 con su correspondiente titulación de formación profesional de técnico superior del sistema educativo general.

Los futuros sargentos especialistas son todos de promoción interna, es decir, provienen de la Escala de Tropa, antes fueron cabos primeros, cabos o soldados, condición *sine qua non* para ingresar en el centro de Calatayud. Su formación dura tres años académicos, aunque el primero de ellos comienza en la Academia Básica de Talarn (Lérida) con una fase de formación militar general de casi cuatro meses. La enseñanza



La academia dispone de talleres muy funcionales ya que pueden ser utilizados indistintamente para la formación de suboficiales y tropa en los cursos de las diferentes especialidades técnicas.

continúa en la Academia de Logística y está orientada a los contenidos propios de la titulación técnica y, por tanto, son impartidos por profesores civiles. El tercer año está dedicado a la dimensión militar de la especialidad y el protagonismo recae, sobre todo, en los docentes militares. Superados sus estudios en Calatayud, los suboficiales regresan a Talarn, donde realizarán un ejercicio conjunto interarmas antes de recibir sus despachos de sargentos.

«Los profesores civiles llegamos hace diez años desde los institutos a un mundo vestido de verde y nos encontramos con nuevos alumnos que nos trataban de usted, siempre asistían a clase, permanecían atentos, preguntaban constantemente, demostraban a diario su interés por aprender, por trabajar... hasta hoy», relata Javier del Pico, uno de los tres docentes procedentes «de la calle», como ellos mismos se definen, que imparten los módu-

los de la especialidad fundamental de Mantenimiento y Montaje de Equipos, equivalente a la titulación de técnico superior de formación profesional de Instalaciones Térmicas y Fluidos. «Si con estos mimbres, no somos capaces de hacer buenos cestos...», destaca Javier del Pico, refiriéndose a la calidad profesional de sus pupilos uniformados y subrayando, además, lo afortunados que se sienten él y sus compañeros, 43

docentes civiles para las seis especialidades técnicas. «Trabajamos para el Ejército adaptándonos a sus necesidades», afirma y «si algo se nos queda en el tintero, nos coordinamos en equipo con los militares para solucionarlo».

CAMBIO DE ESPECIALIDAD

Por su parte, el personal de tropa procede de diferentes unidades de toda España y pertenece a las «especialidades operativas», entrecomilla el coronel Aldama, las de «Infantería Ligera, Mecanizada y Acorazada, Caballería, Artillería, Ingenieros y Transmisiones», enumera. En Calatayud, estos militares «dejarán de ser la punta de lanza del Ejército y cambiarán de especialidad para pasarse al lado oscuro», como se refiere a la Logística, por ser la gran desconocida de las operaciones militares, sin intención peyorativa alguna, el subteniente Alberto Gómez Cebrián. Es profesor de la Escuela de Conductores en el Centro



Un alumno trabaja protegido con EPIs durante sus prácticas en el interior de la cabina de pintura.

Coronel Ignacio Aldama Orozco,
director de la Academia de Logística del ET

«Formamos alumnos muy motivados»

«**E**L origen de la Formación Profesional es militar, como el de otras muchas disciplinas técnicas», dice el coronel Aldama, del Arma de Infantería, piloto de helicópteros, paracaidista, en posesión, entre otros, del curso de Alta Gestión Logística y, desde principios de junio del pasado año, director de la Academia de Logística del Ejército de Tierra, centro en el que, asegura, la combinación entre vocación militar y formación técnica «es todo un éxito».

—¿Cuál es el perfil de los alumnos de la academia?

—Todos los suboficiales y el personal de tropa son de promoción interna, por lo que llegan al centro con una vocación de servicio contrastada y una formación militar muy sólida. Esto nos permite dedicar más tiempo a la especialización técnica. Los alumnos tienen muchas ganas de aprender. Están muy motivados.

—¿Tiene el centro alguna asignatura pendiente?

—Sí. Proporcionar a la tropa el título de técnico de grado medio. Nuestro curso de cambio de especialidad es muy similar, pero se hace necesario adaptar los contenidos, ajustar el número de horas, definir los módulos que se incluirían en la fase a distancia antes de la incorporación del alumno al centro —muchos de ellos ya los impartimos aquí—, llevar a cabo prácticas en las unidades de entre seis meses o un año de duración y, tras cumplir ese periodo, regresar a la academia y obtener la titulación convalidada con la civil. Así ocurre con los suboficiales y su título de técnico superior, que obtienen aquí. Estamos trabajando en ello con la Dirección de Enseñanza del Ejército de Tierra y los Ministerios de Defensa y de Educación y Formación Profesional.

—Al tomar posesión de su cargo aseguró que otro de sus propósitos sería «consolidar la era digital»...



—Así es. Tras su creación en 2001, la Academia fue pionera en la implementación de la enseñanza a distancia, después en el ámbito virtual, y ahora queremos ser el motor de su transformación digital. Esto va a suponer un cambio de paradigma en la forma de impartir la formación militar. Por otra parte, en febrero vamos a celebrar unas jornadas para hacer un poco de prospectiva y avanzar en la definición de nuevas especialidades referidas, por ejemplo, a los nuevos materiales y sistemas del Ejército, como la robótica, la óptica, los enfrentamientos de dron contra dron, los vehículos 8x8 o de zapadores. Estas son algunas de nuestras propuestas.

En la actualidad se imparten 30 cursos y están en marcha 40 planes de estudio

de Formación de Tropa nº 1, de Cáceres, y está comisionado en la Academia de Logística para impartir un módulo de Chapa y Soldadura, una de las nueve especialidades técnicas de la enseñanza de perfeccionamiento de tropa. Las otras son las de Mantenimiento de Aeronaves, Armamento y Material, Electrónico y de Telecomunicaciones y de Vehículos, Montador de Equipos, Apoyo Sanitario, Hostelería y Música. Este última, aunque depende administrativamente de la Academia de Logística, tiene lugar en el Regimiento *Inmemorial del Rey* nº 1, de Madrid.

Todos ellos son soldados, cabos y cabos primeros que tienen suscrito con el Ejército un compromiso de larga duración, la mayoría, o una relación de servicios permanente. Aquellos que ya poseen la titulación de técnico medio o superior adquirida en un centro civil realizan un curso de tan solo siete u ocho semanas, la denominada fase de adaptación, mientras que los militares que carecen de estos estudios de formación profesional, pero han superado la Enseñanza Secundaria Obligatoria deben formarse en Calatayud durante más de ocho meses, el tiempo que dura la fase específica.

En ella se encuentran las soldados Rocío Allué y Alejandra Méndez con la aspiración de convertirse en julio en especialistas en Mantenimiento de Vehículos. Las dos llevan doce años de servicio en la especialidad de Caballería destinadas en el Regimiento *España* de la Fuerza Terrestre, primero como conductoras y, después, en su Plana Mayor. «Además de cambiar la manera de trabajar, el paso de una especialidad operativa a una técnica aumenta nuestras posibilidades de conseguir la permanencia en el Ejército», asegura

Alejandra. «Además nos permite ascender en el mismo destino que hemos elegido y permanecer cerca de casa», destaca Rocío.

CONSIGUE+

Desde septiembre de 2020 también en la Academia de Logística se tutoriza la fase *online* y se desarrolla la fase presencial y los exámenes finales de los cursos de técnico medio en Electromecánica de Vehículos de Automóviles y de Instalaciones Frigoríficas y de Climatización. Son dos de las 15 titulaciones incluidas en el programa Consigue+, puesto en marcha por el Ministerio de Defensa en 2019 en colaboración con las comunidades autónomas. La iniciativa está dirigida, no solo al personal de tropa, también al de marinería, con un compromiso temporal con las Fuerzas Armadas y que carecen de estudios de formación profesional o universitarios. El objetivo es facilitar a estos profesionales su incorporación al mercado laboral civil. Cada curso consta de doce módulos impartidos a lo largo de seis años, uno por semestre a su vez dividido en una fase presencial muy reducida y otra de enseñanza *on line* que se desarrolla a través del Campus Virtual de Defensa, de uso en toda la enseñanza militar, y cuyo embrión y desarrollo partió en concreto de la Subdirección de Entornos Virtuales de Aprendizaje



Alumnos de la especialidad de Apoyo Sanitario estabilizan a un «herido» antes de realizar una reanimación cardio pulmonar bajo la supervisión de un profesor.

de la Academia de Logística. Este departamento se encarga en la actualidad de la gestión del dominio Ejército de Tierra en el campus y es responsable de la enseñanza de perfeccionamiento para los integrantes del Cuerpo General en el ámbito de las tecnologías de la información y la comunicación.

A lo largo del año se programan también otros cursos como los de actualización en el ámbito de la logística

para suboficiales, los de excarcelación en vehículos —que incluyen prácticas con radiales y cizallas para romper el fuselaje y recuperar al personal atrapado en su interior—, o los de carácter avanzado de policía militar y de conducción. «Precisamente, somos centro de referencia del Ejército de Tierra en este último aspecto, de tal forma que los cursos que realizamos aquí han permitido reducir considerablemente los accidentes en zona de operaciones», destaca el coronel Aldama. Además, «todos los mecánicos que despliegan en el exterior pasan antes por aquí. Desmontan por completo y vuelven a montar los vehículos con los que van a trabajar y parten de España con mucha mayor preparación», añade.

«Por la Academia de Logística pasan anualmente alrededor de 1.200 alumnos», afirma el coronel Aldama. El final del año académico, en junio, suele ser el momento de mayor ocupación del centro, entre 800 y 900 estudiantes, «cuando coinciden los alumnos de 1º, 2º y 3º de la Escala de Suboficiales y los de cambio de especialidad de tropa con los alumnos del cursos de artificiero o de actualización del vehículo RG-51, por ejemplo», añade el director del centro.



Sargentos alumnos de tercer año realizan un examen de inglés en el laboratorio de idiomas de la academia.

José Luis Expósito
Fotos: Pepe Díaz

II Seminario de apoyo de las FAS a las autoridades civiles en zona gris

Herramientas ante estrategias híbridas

Gema María Nieves Ramos

Mando de Operaciones/Analista J9

EL Museo del Ejército y la Academia de Infantería, en Toledo, acogieron del 18 al 20 de enero el *II Seminario de Apoyo de las FAS a las autoridades civiles en zona gris*. Cerca de 200 personas, civiles y militares, se dieron cita durante las tres jornadas, estructuradas en ponencias de expertos y grupos de trabajo, en las que se abordó el papel de las Fuerzas Armadas en la disuasión frente a las estrategias híbridas, la lucha contra la desinformación y la colaboración en el ciberespacio. Todo ello con el objetivo de servir de catalizador de una mayor concienciación de los distintos instrumentos de los que dispone el Estado para hacer frente a las amenazas en la zona gris, cambiantes y a veces difusas, proporcionando las herramientas y metodología para combatir las.

«Las guerras ya no se declaran y, una vez iniciadas, no se desarrollan según el modelo clásico, sino que se combinan todo tipo de herramientas e instrumentos, muchos de ellos desconocidos hasta hace poco tiempo, de modo que incluso ha caído en desuso la palabra *guerra* para hablar únicamente de crisis y conflictos», afirmaba el comandante del Mando de Operaciones, teniente general Francisco Braco, en la inauguración del seminario.

A lo largo del pasado 2021 se puso en marcha un Plan de Acción en el ámbito del EMAD para el planeamiento y coordinación de acciones en la zona gris. En este marco, el seminario ha sido un hito fundamental de divulgación y de apoyo a la integración de las estructuras nacionales, militares y civiles, que deben cooperar para superar crisis de tipo híbrido.

CONCEPTO DE EMPLEO

Son multitud las herramientas que se emplean en esa zona cada vez más difusa entre la paz y la guerra y que se ha denominado zona gris. Según la Doctrina para el Empleo de las Fuerzas Armadas (PDC-01), se define como «una zona del espectro de los conflictos donde predominan las actuaciones situadas al margen del principio de buena fe entre Estados que, pese a alterar notablemente la paz, no cruzan los umbrales que permitirían o exigirían una respuesta armada».

Una vez promulgada la Directiva de Defensa Nacional, la Directiva de Política de Defensa y la Estrategia de Seguridad Nacional, ha comenzado el nuevo Ciclo de Planeamiento, cuyo primer paso ha sido la elaboración del Concepto de Empleo de

las Fuerzas Armadas (CEFAS). En él se plantea un modelo de actuación que permita dar respuesta a todos los retos de seguridad y, para ello, se definen las Líneas de Acción Estratégicas. Entre otros objetivos, dichas líneas están orientadas a modular la respuesta militar en situaciones de paz, crisis y conflicto, contemplando la actuación dentro de la zona gris, así como la colaboración con otras administraciones.

«Disponemos así del marco de referencia ideal para mantener un adecuado conocimiento de la situación, proporcionando la suficiente alerta temprana ante el posible estallido de una incipiente crisis y la información necesaria durante el desarrollo de la misma», aseguró el teniente general Braco. Todo ello, añadió, «dirigido a proporcionar una disuasión efectiva y capacidad de reacción para evitar una innecesaria escalada del conflicto».

Además, la actuación en estos dominios tiene que ser integrada: «Atrás quedó lo específico, para dar paso lo conjunto —remarcó el comandante del MOPS—; vamos hacia la integración multidominio, empleando capacidades orientadas, tanto a la destrucción física del objetivo como a combatir la desinformación, la intoxicación informativa para influir en la opinión pública, la anulación de sistemas de mando y control, los ataques cibernéticos... Siempre por debajo del umbral de la respuesta armada». Por todo ello, añadió, es momento de dar otro paso adelante, «haciendo partícipes tanto a organismos estatales como a la comunidad académica y a empresas que, por su valor estratégico, son con total seguridad objetivo de acciones en la zona gris».

SINERGIAS E INICIATIVAS

En la clausura del seminario intervino el jefe de Estado Mayor de Defensa, almirante general Teodoro López Calderón. Destacó que la recién aprobada Estrategia de Seguridad Nacional 2021 establece entre sus objetivos «desarrollar la capacidad de

La respuesta a las nuevas amenazas debe ser integrada y multidisciplinar



prevención, disuasión, detección y respuesta de España frente a estrategias híbridas, en un contexto en el que las amenazas convencionales se alternan con el uso combinado de vectores económicos, tecnológicos, diplomáticos y de información, entre otros, como elementos de presión y desestabilización».

«En este seminario —indicó el JEMAD— se han tratado de identificar las principales áreas donde las Fuerzas Armadas, en conjunción con otros organismos e instrumentos de titularidad pública o privada, pueden contribuir a garantizar la seguridad de nuestra sociedad frente a las estrategias híbridas».

En opinión del almirante general «resulta evidente que las acciones híbridas que *operacionalizan* la zona gris se han convertido en la estrategia preferida de cualquier adversario para desestabilizar a Estados, a una sociedad determinada o, sencillamente, al orden internacional basado en reglas; siempre en beneficio de sus intereses de cualquier índole. Y hay que reconocer que se ha convertido en una estrategia de éxito, porque sin alcanzar el umbral de respuesta inciden directamente en nuestro progreso o, mejor dicho, explotan las vulnerabilidades asociadas a este progreso, que son las de nuestra sociedad del bienestar y nuestro Estado de Derecho».

Para concluir, el JEMAD expresó la necesidad de no trabajar únicamente en un plano teórico, «sino llevar con la máxima profusión estos escenarios de zona gris a nuestro día a día de adiestramiento, planeamiento y obtención de capacidades. Esto integrando a todos los actores, de manera que en los momentos decisivos, a los que nos puede derivar la realidad del escenario geopolítico actual, seamos capaces de obtener la iniciativa y asegurar una apropiada defensa y seguridad».

La zona gris se caracteriza por la ambigüedad y dificultad en atribuir acciones al adversario; son acciones que no respetan las leyes y el orden internacional; emplean la aproximación indirecta para conseguir otros fines, y gradúan el nivel de violencia para evitar pasar el *umbral rojo* y controlar la escalada. En definitiva, estas acciones persiguen alcanzar sus objetivos por otros medios distintos al enfrentamiento militar, con menor riesgo y provocando mayores pérdidas al adversario así como una situación de parálisis en su proceso de decisiones. Lo habitual es que estas acciones se desencadenen aprovechando un momento de crisis o debilidad del adversario. Este graduará

su intensidad a voluntad, creando picos de tensión o crisis en determinados momentos. Por otro lado, procurará mantenerse en la zona gris, donde los resultados serán más eficientes y sin poner en entredicho su prestigio internacional y el apoyo de sus aliados y amigos.

¿CÓMO AFRONTAR LA ZONA GRIS?

Como quedó de manifiesto en el seminario, la manera de afrontar estrategias en la zona gris es aportando todos los poderes del Estado. La respuesta debe ser integrada y multidisciplinar, con participación de todos los ministerios y organismos de la administración. Esto exige que los actores del Estado estén al tanto de estos escenarios, exista mentalización y voluntad para compartir información y para actuar.

España, como actor global, está sujeta a las mismas amenazas que nuestros socios y aliados, amenazas provenientes de actores hostiles que actúan principalmente mediante medidas de influencia, ciberespionaje y ciberataques.

En un principio, hasta que no se declare el estado o la situación de interés para la seguridad que corresponda, las Fuerzas Armadas constituirán una herramienta más en manos del Gobierno para hacer frente a estas situaciones. Es decir, las FAS actúan bajo el mando del Ministerio de Defensa, pero pueden actuar en apoyo de otros organismos que decida el Gobierno.

Ya hace varios años que las Fuerzas Armadas llevan a cabo el planeamiento de contingencia para hacer frente a este tipo de amenazas, incluyendo las no compartidas con socios o aliados, tal y como establece la Directiva de Defensa Nacional. De este planeamiento se han obtenido conclusiones y, sobre todo, acciones y capacidades con las que las FAS pueden apoyar a las autoridades civiles en el caso de que se solicite, o bien cuando estas se encuentren desbordadas. Sin embargo, estas acciones y capacidades no se han contrastado con las autoridades civiles con objeto de estudiar su viabilidad desde su punto de vista. Además, si no se conocen dichas capacidades, es probable que no sean solicitadas o no se tengan en mente dentro de las posibilidades de empleo de las Fuerzas Armadas. Este segundo seminario ha servido para sentar en el mismo foro a los diversos actores de los poderes del Estado y hablar de estos temas para poder avanzar aún más en el planeamiento.



[industria y tecnología]

EL NUEVO CHINOOK llega a las FAMET

La total renovación del helicóptero de transporte le permitirá estar operativo hasta casi mediados de siglo



El fuselaje en la sección de cabina se ha reforzado con un tratamiento anticorrosión.

Un mecánico revisa el panel de mantenimiento, donde se controlan presiones y temperaturas de hidráulico, entre otros datos.



EL primer y flamante helicóptero CH-47 *Chinook* en versión *Foxtrot* (F) se ha incorporado a la lista de aeronaves de las Fuerzas Aeromóviles del Ejército de Tierra (FAMET). La ceremonia oficial de recepción tuvo lugar el 28 de enero en la base *Coronel Maté* situada en Colmenar Viejo, a unos 30 kilómetros al norte de Madrid, en presencia de la ministra de Defensa, Margarita Robles, y la nueva embajadora de Estados Unidos en España, Julissa Reynoso. El acto administrativo de transferencia de propiedad estuvo protagonizado por el recién nombrado director general de Armamento y Material, el almirante Aniceto Rosique, quien suscribió el documento por el que la nueva aeronave queda bajo control del Parque y Centro de Mantenimiento de

Helicópteros (PCMHEL) del Mando de Apoyo Logístico del Ejército, representado en la ceremonia por su máximo responsable, el teniente general Fernando García y García de las Hijas.

Con la recepción por las FAMET del primer renovado CH-47 se cierra una etapa que comenzó el 7 de agosto de 2018. Esa fue la fecha en la que el Consejo de Ministros concedió su autorización para iniciar el proceso de modernización de la totalidad de la flota de *Chinook* por un techo de gasto plurianual inicial de 820 millones de euros, pudiendo llegar 1.054,9 millones con contratos adicionales.

Al mismo tiempo, se inaugura la secuencia que está previsto que culmine en el segundo semestre de 2024 con la recepción del último de los 17 aparatos que van a integrar la flota de CH-47F. Uno tras otro saldrán de la cadena de produc-

ción de Boeing Rotorcraft Systems en Filadelfia —estado de Pensilvania—, y, con sus nuevas capacidades, van a conformar un todavía más potente brazo aéreo de la Fuerza Terrestre.

Principal caballo de batalla del Ejército de Tierra desde 1973 para el transporte de tropas y cargas por vía aérea, la modernización del helicóptero pesado bimotor CH-47 *Chinook* a la configuración *Foxtrot* ha sido una de las prioridades de las FAMET. Su renovación se ha efectuado al estándar que está operativo en el *US Army*, en otros seis países de la OTAN —Canadá, Grecia, Italia, Países Bajos, Turquía y Reino Unido— y en una decena más de naciones de todo el mundo, lo que facilita su interoperabilidad en operaciones en el exterior con países aliados o amigos que también disponen de *Chinook*.



Los equipamientos a bordo son digitales y los dos pilotos cuentan con cinco pantallas que les proporcionan los datos y la información necesaria para el control del vuelo.

HASTA MEDIADOS DE SIGLO

El jefe del programa de modernización en la DGAM es el coronel Santiago Álvarez Herrero. Piloto de helicópteros con alrededor de 1.500 horas de vuelo —la mayoría en el CH-47 en versión *Delta*—, conoce al detalle las prestaciones tácticas y las interioridades mecánicas del aparato, ya que aún a su condición de aviador la de oficial de mantenimiento de helicópteros. En su opinión, la versión *Foxtrot* supone «un gran salto tecnológico para las FAMET, ya que ven aumentadas sus capacidades». Respecto a la prolongación de la vida operativa que supone la renovación, la previsión del coronel Álvarez Herrero es que permanecerá en servicio «hasta más allá del año 2040 y, muy posiblemente, incluso de 2050».

El proceso de modernización se prolonga alrededor de 24 meses. Este periodo incluye desde la fabricación de la estructura, el montaje de los equipamientos a bordo y de los motores *Honeywell T55-GA-714A* con sistema de control digital y elementos dinámicos enviados desde España —palas, transmisiones y cabezas de rotor—, hasta el desmontaje del aparato y su preparación para ser trasladado por vía marítima hasta territorio nacional.

Tras salir de fábrica, ser probado en vuelo y aceptado por el *US Army* en nombre de la DGAM a través del

sistema de cooperación FMS, el primer *Foxtrot* ya renovado fue desmontado, adaptado para condiciones de viaje y embarcado en Baltimore, de donde partió a principios de noviembre en un barco contratado por DSV, el operador logístico del Ministerio de Defensa. Llegó a Santander el 28 de noviembre y, al día siguiente, partió por carretera en un convoy especial con destino a la base principal de FAMET, donde sería montado y puesto de nuevo en vuelo, proceso que, con las verificaciones correspondientes, se prolongó durante varias semanas.

CON TECNOLOGÍA MADE IN SPAIN

La renovación en la que están inmersos supone introducir tecnologías que los hacen iguales a los de Estados Unidos, «salvo en varios conjuntos críticos que los diferencian de manera sustancial», puntualiza el coronel Álvarez Herrero: el freno rotor, el sistema de inserción rápida de personal FRIES, el equipo de comunicaciones PR4G y, muy en especial, el sistema de guerra electrónica.

Los cuatro son «demandas exclusivas de FAMET», pero los dos primeros se instalan en la cadena de producción de Boeing. En cambio, los otros dos serán emplazados a bordo una vez que las aeronaves se encuentren en España, para adaptarse al estándar que ya impera en las flotas españolas de helicóp-

teros de maniobra NH90 y de ataque *Tigre*. En la factoría norteamericana tan solo se acondiciona a los helicópteros para albergar los equipos nacionales que se les instalarán en la base principal de Colmenar Viejo, «trabajos que, para el conjunto de la flota, se prolongarán a lo largo de 2025», señala el jefe del programa.

El más avanzado de todos esos equipos es el de guerra electrónica, contrato adjudicado a la compañía española Indra por valor de 35 millones de euros. Su razón de ser es desarrollar, producir e instalar el sistema, que debe «detectar y contrarrestar amenazas para asegurar la supervivencia de los *Foxtrot* en misiones de combate y situaciones de alto riesgo».

El sistema de defensa electrónica de Indra ya está implantado en los NH-90 y *Tigre*. Consta del alertador radar ALR-400FD, del sensor *InWarner* de alerta láser y antimisil y del equipo de contramedidas *InShield*, que mediante dispensadores de contramedidas chaff y bengalas protege al aparato durante los despegues y aterrizajes y en los vuelos a baja cota. *InShield* también dispone de haces láser que actúan sobre el sistema de guía por infrarrojos de los misiles en vuelo y los desvían.

La componente de comunicaciones por radio es otra de las mejoras nacionales que van a incorporar. Incluye enlaces vía satélite y una avanzada radio Thales PR4G en modo UHF y salto de frecuencias, dotada con la modalidad anti interferencias SATURN que rige en la OTAN.

OPERAR DESDE BARCOS

El sistema de extracción de personal, llamado FRIES, es un método de inserción rápida de tropas sobre el terreno con el helicóptero en vuelo estacionario. Consiste en una maroma dotada con un sistema de seguridad que permite que los soldados puedan descolgarse desde la rampa posterior de la aeronave.

El freno rotor situado en la transmisión de combinación se instala en cada *Chinook* español para que tenga la posibilidad de operar en buques. El motivo radica en que, una vez parados los motores, la gran inercia de las palas de 15 metros de longitud provoca que continúen girando mucho tiempo, lo que limita los movimientos a bordo de los barcos.

La renovación culminará en el segundo semestre de 2024 con la recepción del último de los 17 CH-47F

Indra también asume la renovación del sistema de simulación implantado en la Academia de Aviación del Ejército de Tierra (ACAVIET), en Colmenar Viejo. Consta de un sistema *full motion*, un entrenador fijo y un conjunto de lecciones por ordenador (CBITS) para el entrenamiento de los pilotos y mecánicos de la versión *Delta*, que ya está siendo adaptado a la variante *Foxtrot*, como resultado de un contrato suscrito en enero de 2021 por valor de 30 millones de euros. De este modo, las FAMET llegan a ahorrar más de un 30 por 100 de horas reales de vuelo.

Un tercer contrato que todavía no se ha materializado pero que previsiblemente asumirá la compañía tecnológica española a partir de principios de 2023 consiste en dotar a los *Chinook* con un Sistema Automático de Planeamiento de Misión o AMPS, lo que supone efectuar adaptaciones a los ya desarrollados para los NH-90 y *Tigre*.

RECEPCIONADOS EN TRES AÑOS

El proceso de renovación de la flota debería estar completado a finales de 2024, cuando la factoría de Boeing Helicopters haya finalizado la fabricación de los 17 aparatos, los haya probado en vuelo, el US Army los haya recep-

cionado en Estados Unidos en nombre de la DGAM, sean transportados a España y pasen a manos del Ejército de Tierra. En la fase final de la etapa de transición, las FAMET contarán con 17 CH-47F y cuatro CH-47D inicialmente en estado operativo y con la posibilidad de ser desplegados en misiones, hasta que de forma progresiva el cuarteto final de *Delta* sea dado de baja.

«Lo previsto es que a lo largo del año en curso lleguen cuatro *Foxtrot* más, otros siete lo hagan en 2023 y los cinco finales en 2024, con el último de todos ellos en vuelo en España en agosto de ese año», anticipa el coronel Álvarez Herrero. Sin embargo, es posible que el calendario de entregas pueda sufrir retrasos si prosiguen las restricciones que ocasiona la pandemia por COVID-19, los operarios de Boeing se ven afectados, se prolongan los problemas de disponibilidad de contenedores de carga o las navieras ven limitados sus fletes.

El CH-47F es un aparato de construcción modular —cabina delantera, cabina de carga, fuselaje posterior y el pílón trasero, donde va fijado el rotor posterior—, cuenta con numerosas mejoras estructurales y está fabricado en gran parte con materiales compuestos y tratamiento anticorrosión,

lo que le proporciona una vida útil del orden de las 10.000 horas de vuelo y conlleva un menor esfuerzo y coste de sostenimiento.

Sus equipamientos a bordo son totalmente digitales y los dos pilotos cuentan con cinco pantallas de color que le proporcionan los datos y la información necesaria para el control del vuelo y la ejecución de la misión. Entre las ayudas a la navegación con que cuentan está el GPS inercial, equipo de radio ayuda (VOR), sistema de ayuda de precisión al aterrizaje (ILS), un registrador de datos de vuelo y un Sistema Digital de Avanzado de Control de Vuelo (DAFCS), que facilita una ayuda esencial a la tripulación para controlar el helicóptero en todas las modalidades de vuelo.

Está dotado de serie con el Sistema de Arquitectura de Aviónica Común o CAAS (*Common Avionics Architecture System*) de Collins Aerospace, que integra los subsistemas de comunicaciones, navegación y misión a través de su sistema flexible *Flight2™*. Además, incorpora el Sistema Mejorado de Control de Vibraciones o IVCS (*Improved Vibration Control System*).

Juan Pons

Fotos: Pepe Díaz

Un sexagenario en primera línea

PRINCIPAL helicóptero pesado del US Army, el diseño del *Chinook* se remonta a 1957 y su vuelo inaugural tuvo lugar en 1961. A lo largo de su vida operativa ha demostrado su fiabilidad y capacidades en todos los escenarios en los que han combatido las Fuerzas Armadas norteamericanas, desde Vietnam a Afganistán.

Su incorporación al Ejército español se produjo en el año 1973. Todos los *Chinook* españoles están encuadrados en el Batallón de Helicópteros de Transporte V (BHELTRA V), en la base principal de las FAMET en Colmenar Viejo (Madrid). Con capacidad para alojar 33 pasajeros sentados y asegurados, 24 camillas o hasta



10 toneladas de carga, con su velocidad de crucero de 140 nudos (252 km/h) puede cubrir una distancia sin escalas de 630 kilómetros, lo que le permite despegar desde su base madrileña y alcanzar cualquier punto de la península ibérica.

España envió tres CH-47D a la misión en Afganistán (en la fotografía, en la base de Herat). Posteriormente, otros tres aparatos fueron enviados a Irak, donde durante dos años y medio, hasta enero de 2021.

totalizaron más de 2.100 horas de vuelo y trasladaron decenas de miles de soldados y más de 1.000 toneladas de carga de la coalición internacional contra el *Daesh*.

EL S-81 pone proa al mar

Tras finalizar las pruebas de puerto, el submarino *Isaac Peral* se prepara para iniciar su primera navegación en superficie a finales de marzo

A vista de pájaro, amarrado a babor y estribor, por la popa y por la proa, el submarino S-81 *Isaac Peral* trata de avanzar y retroceder rozando el límite de su potencia, atrapado en una tela de araña tejida a base de estachas fuertemente sujetas a los norays, tan tensos, que parecen a punto de romperse. Apparentemente, este enorme tiburón negro de acero de 80,8 metros de eslora y tres mil toneladas de desplazamiento en inmersión pretende hacerse a la mar liberándose de la trampa tendida por los técnicos del programa S-80 de

Navantia en la plataforma elevadora de buques —la fosa del *syncrolift*— de sus astilleros de Cartagena.

En realidad, el sumergible se encuentra inmerso en una maniobra controlada, la prueba sobre amarras, con la que se verificó entre los días 18 y 21 del pasado mes de enero el correcto funcionamiento de su propulsión y de todos los elementos de transmisión a lo largo de la línea de ejes, desde los motores eléctricos hasta la hélice. La respuesta a las órdenes enviadas a través del Sistema Integrado de Control de Plataforma, tanto en modo local como en remoto

y en situaciones de normalidad o de emergencia, fue plenamente satisfactoria. «Hemos dado avance con total fiabilidad», afirmaba el capitán de corbeta Manuel Corral Iranzo, comandante del S-81, tras finalizar con éxito el sexto de los once hitos de seguridad que deberá superar como prototipo el *Isaac Peral* antes de su entrega a la Armada.

A principios de 2021, en el dique de construcción, sin tocar agua, el S-81 alcanzó los dos primeros: la puesta bajo tensión eléctrica y el embarque de baterías. A continuación comenzaron las pruebas de puerto para lograr los cuatro siguientes: la puesta a flote del submarino a finales del pasado mes de mayo, el primer embarque de combustible a mediados de noviembre, la primera carga de baterías con los motores diesel a finales de año y, por último, la citada prueba sobre amarras del pasado mes de enero.

«Ahora, lo que se nos ofrece por la proa es nuestra primera navegación en superficie, fijada para finales del mes de marzo», afirma el capitán de corbeta Iranzo. Con esta singladura se inician las pruebas de mar que, de manera sucesiva, incluyen, además, el estreno del submarino en inmersión; una estática, parado a cota periscópica, y otra mucho más profunda, a cota máxima, y, entre ambas, una navegación bajo la superficie del mar. Si todo se desarrolla como



El *Isaac Peral* amarrado dentro de la plataforma elevadora de buques tras someterse a las pruebas sobre amarras.

está previsto, el *Isaac Peral* alcanzará su último hito de seguridad en el primer trimestre de 2023. Es decir, su alta en la Flota como el primer submarino de última generación de la Serie 80, de la que también forman parte el S-82 *Narciso Monturiol*, el S-83 *Cosme García* y el S-84 *Mateo García de los Reyes*, inmersos todavía en diferentes fases de desarrollo dentro de la grada de construcción.

PRUEBAS DE MAR

El próximo 1 de marzo, casi un mes antes de la primera navegación del *Isaac Peral*, los 52 oficiales, suboficiales y marineros que componen su dotación —a falta de un miembro más que se incorporará en septiembre— dispondrán de la correspondiente certificación para operar con todas las garantías a bordo del mismo. «Hasta entonces —explica su comandante— seguiremos trabajando a tope en los simuladores de los sistemas Integrado de Control de Plataforma y de Combate y continuaremos inmersos en algunos cursos. También empezaremos a tocar el interior del S-81», añade, al referirse a la instrucción y adiestramiento dentro del propio *Isaac Peral*, «algo que hasta ahora no ha sido fácil», puntualiza, ya que la prioridad durante las pruebas de puerto fueron los trabajos técnicos llevados a cabo por el personal de Navantia.

Aunque sus operarios también se encontrarán a bordo durante la navegación en superficie realizando comprobaciones sobre el funcionamiento de determinados equipos y sistemas, la dotación del *Isaac Peral* dispondrá de «días extras», dice el comandante del submarino, «durante los que navegaremos solos, haciendo nuestros propios ejercicios», indica.

La plantilla del S-81 era en principio de 32 miembros. Sin embargo, tras las modificaciones de construcción de 2018, que implicaron su aumento de eslora y peso, se decidió ampliarla a 40; antes de su puesta a flote, a 48 y, finalmente, a 53. Con este incremento se ha pretendido disponer de más gente formada con la que afrontar las pruebas de puerto y de mar al tratarse del prototipo y el primer sumergible de la serie y de personal ya preparado para integrar la dotación del siguiente, el *Narciso Monturiol*.



Rubén Somonte/MDE

La ministra de Defensa, acompañada por la secretaria de Estado y el AJEMA, visitó el astillero de Navantia para conocer los avances del programa S-80.

El 21 de enero la ministra de Defensa visitó los astilleros cartageneros, donde constató «la solidez» y los avances del programa —«en el que se juegan mucho Navantia, la Armada y España», destacó—, cuyo calendario contempla la entrega del S-82 en diciembre de 2024, el S-83 en octubre de 2026 y el S-84 en febrero de 2028.

El final de las pruebas de puerto del *Isaac Peral* ha coincidido con el inicio de las del submarino S-71 *Galerna* tras concluir los trabajos de gran carena iniciados en 2017, que han implicado el desmontaje y montaje de los más de 15.000 elementos que lo componen, y una exhaustiva inspección de su casco resistente y exterior y de los elementos

estructurales no desmontables. De esta forma, el *Galerna* ha ampliado su vida útil en cinco años, cuando estaba previsto que concluyera en 2018, tras su entrada en servicio en 1983. De esta forma, en 2023 debería estar listo para navegar junto al S-72 *Tramontana* (el único actualmente operativo), el S-81 y, posiblemente, con el S-82.

Durante su estancia en el astillero de Navantia, la ministra de Defensa tuvo la oportunidad de contemplar el *Isaac Peral* amarrado todavía dentro de la fosa del *syncrolift*. Su plataforma demostró ser capaz de soportar el peso mastodóntico de los S-80 y elevarlo, un hecho relevante si se tiene en cuenta la diferencia de desplazamiento, prácticamente el doble, con respecto a los submarinos de la serie 70.

Antes de esta prueba, también en el interior de la fosa, se habían probado con éxito todos los modos de operación del motor del S-81. «La propulsión es fundamental para cualquier buque de superficie y extremadamente necesaria en un submarino, ya que es la única manera de solventar cualquier emergencia en inmersión, la que nos permite alcanzar el lugar más seguro: la superficie», explica el capitán de corbeta Iranzo. Aprobado al mar, el *Isaac Peral* ya está listo para soltar amarras por primera vez.

José Luis Expósito

El primer submarino de última generación de la serie S-80 será entregado a la Armada a principios de 2023



Programa conjunto de HELICÓPTEROS

España encarga a Airbus 36 H135 para los Ministerios de Defensa y del Interior

LOS Ministerios de Defensa e Interior firmaron el 22 de diciembre el contrato con Airbus para la adquisición de 36 helicópteros ligeros multipropósito H135, de los que 18 se destinarán a las Fuerzas Armadas (Ejército del Aire y Armada) y los otros 18, a la Guardia Civil y Policía Nacional. La celebración de este contrato fue aprobada por el Consejo de Ministros del pasado 8 de noviembre, por un importe de 310 millones de euros.

El H135 es un helicóptero ligero cuyas características de diseño y fabricación le permiten ser operado y mantenido de forma económica, con una gran disponibilidad. Se trata de una aeronave totalmente desarrollada, por lo que las

modificaciones y adaptaciones propuestas por ambos Ministerios son muy limitadas, tanto en coste como en plazo de producción.

Actualmente, en las Fuerzas Armadas es operado por el Ejército de Tierra, que dispone de 16 unidades para tareas de enseñanza y en apoyo a las misiones de la Unidad Militar de Emergencias (UME). En el Ministerio del Interior es operado tanto por la Policía Nacional como por la Guardia Civil, que lo emplean para misiones de vigilancia e intervención policial (seguridad, inmigración, rescate y transporte).

EJÉRCITO DEL AIRE Y ARMADA

El coste de las 18 unidades del H135 destinadas al Ministerio de Defensa,

incluyendo medios de simulación, es de 178 millones de euros, importe que será distribuido en las anualidades de los ejercicios 2023 a 2026, según detalló la secretaria de Estado de Defensa, Esperanza Casteleiro, al informar en el Congreso del proyecto de Presupuestos, el pasado 28 de octubre.

Las entregas comenzarán el próximo año. En una primera etapa, el programa permitirá la sustitución de los helicópteros Hughes H500 de la Armada y los Sikorsky S-76 del Ejército del Aire, ambos empleados, principalmente, para la formación de pilotos. La Armada dispone actualmente de media docena de H500 adscritos a la 6ª Escuadrilla de la Flotilla de Aeronaves, situada en la base naval de Rota (Cádiz). Estos veteranos

El contrato de adquisición incluye 18 unidades para la Armada y el Ejército del Aire

helicópteros, en servicio desde los años 70, recibieron en 2014 una modernización de su equipamiento electrónico, actualizando su cabina con nueva instrumentación. Los nuevos H135 que deben darles reemplazo estarán certificados y calificados para la operación en y desde buques.

Por su parte, los S76 están en servicio en el Ala 78, ubicada en la base aérea de Armilla (Granada). La flota se compone de ocho unidades que entraron en servicio a partir de 1991 y son empleadas para enseñanza y en misiones SAR de búsqueda y salvamento.

El programa también incluye una segunda fase en la que se sustituirían los HC135 del Ejército de Tierra y los EC120 Colibrí del Ejército del Aire (quince unidades en servicio desde el año 2000 para enseñanza, cinco de ellas en la patrulla acrobática Aspa). El objetivo final es que las Fuerzas Armadas operen con una única familia de helicóptero ligero.

SINERGIAS

El compromiso de lanzar un programa conjunto entre los Ministerios de Defensa y del Interior para la adquisición de estos aparatos es resultado de las reuniones que celebraron el 30 de julio de 2020 y el pasado 4 de febrero el presidente del Gobierno, Pedro Sánchez, y el CEO de Airbus, Guillaume Faury, para analizar la crisis industrial que ha causado la pandemia del COVID-19.

La correspondiente aprobación del techo de gasto se llevó a cabo por el Consejo de Ministros del pasado 29 de junio. A finales de julio, se firmó un acuerdo interdepartamental para gestionar de manera conjunta —y centralizada en la Dirección General de Armamento y Material de Defensa— todos los procesos que han desembocado en la firma del correspondiente contrato con Airbus Helicopters España.

«Con este acuerdo se materializa una solución que, por economía de escala y sinergias entre ambos Ministerios, permitirá alcanzar el mayor nivel de

eficiencia en los costes de adquisición y de sostenimiento de todas las futuras flotas de H135», comenta el teniente coronel Juan José Sanz Castro, jefe del Programa Conjunto de Obtención de Helicópteros H135. El objetivo es, añade, «converger hacia un modelo único desde los distintos tipos de helicóptero ligero que continúan en servicio en el Ejército de Tierra, la Armada, el Ejército del Aire, la Guardia Civil y la Policía Nacional, muchos de ellos con un elevado grado de antigüedad y obsolescencia».

La compra conjunta de estos aparatos se enmarca en las iniciativas para reforzar el sector aeronáutico español y sus industrias auxiliares tras la crisis derivada de la pandemia. Según indicó la secretaria de Estado de Defensa en la citada comparecencia «la industria aeroespacial española se ve favorecida por el desarrollo de este programa; en particular, la factoría de Airbus en Albacete, tanto en los procesos de fabricación como en las actividades de sostenimiento». La decisión de adquirir el H135, asociada a la decisión de Airbus Helicopters de crear



El H135 ya está en servicio en las Fuerzas Armadas españolas. Las FAMET tienen doce unidades dedicadas a la enseñanza y operan otras cuatro adquiridas por la UME.

Para hacer todo ello posible con la agilidad que exige la situación, se ha validado también el correspondiente documento de viabilidad del programa conforme al techo de gasto aprobado y a los requerimientos operativos de los Estados Mayores de los dos Ejércitos y la Armada, así como de las Direcciones Generales de la Guardia Civil y la Policía Nacional.

La última decisión tomada para cerrar la configuración final y única de estos 36 helicópteros, ha sido la de seleccionar el motor PW206B3, de P&WC Turbo Engines Corp. (P&WCTEC) por ser el que más favorece los intereses de los dos Ministerios.

también en dicha factoría el hub logístico para la producción internacional de todos sus helicópteros, traerá consigo un desarrollo aún mayor del Polígono Aeronáutico Logístico (PAL) de la ciudad manchega, en el que se encuentran otras industrias del sector, como la factoría de ITP Aero para motores de helicóptero. Estas capacidades industriales, unidas a las que aportan el Ala 14, la Maestranza Aérea de Albacete y el Tactical Leadership Programme (TLP) del Ejército del Aire en la base aérea de Los Llanos, convierten a Albacete en una verdadera ciudad aeronáutica.

Víctor Hernández

El Centro de Astrobiología del CSIC-INTA participa en dos de sus cuatro instrumentos

España viaja en el telescopio James Webb

Marianna Annunziatella

Astrofísica e investigadora del CAB (CSIC-INTA)

ES una verdad universalmente aceptada que el ser humano siempre está en búsqueda de respuestas a las preguntas que desde el principio han caracterizado su misma existencia. ¿Cómo se originó el Universo? ¿Cómo nació la vida en la Tierra? ¿Estamos solos en el Universo?

A principios de los años noventa, los astrofísicos de todo el mundo se enfrentaron a una de las piedras angulares de la investigación astronómica: el lanzamiento del telescopio espacial *Hubble*. Desde entonces, *Hubble* ha sido capaz de capturar imágenes fantásticas del Universo lejano, en regiones del espacio que antes se creían vacías.

El ser humano siempre quiere superar sus límites. En cuanto *Hubble* empezó a funcionar correctamente, los científicos se pusieron a trabajar en un nuevo proyecto, un instrumento para poder mirar más lejos e intentar llegar al origen del Universo que conocemos. Así empezó la planificación del telescopio espacial *James Webb* (JWST, por sus siglas en inglés). El diseño y la realización de este telescopio lleva casi treinta años y ha costado casi diez mil millones de dólares.

Finalmente, llegó el día de Navidad de 2021. A las 13:20 hora peninsular, después de varios aplazamientos, millones de personas siguieron en directo el lanzamiento del telescopio desde sus instalaciones en la Guayana Francesa a bordo de un cohete *Ariane 5* de la Agencia Espacial Europea (ESA). El mundo entero suspiró de alivio cuando todo salió perfectamente.

Webb puede considerarse el observatorio espacial más potente construido hasta ahora. Colaboran en este proyecto la NASA, la ESA y la agencia espacial de Canadá. El espejo primario está compuesto de 18 segmentos hexagonales, cada uno con un diámetro de 1,32 metros. Cada uno de estos segmentos lleva por encima una capa de oro microscópica para reflejar hasta el 98 por 100 de toda la luz en infrarrojo; la longitud de onda que JWST observará. El diámetro total del espejo primario es de 6,5 metros, y es tan grande

que fue doblado para entrar en el cohete en la fase de lanzamiento. El color y las formas de los segmentos de JWST hacen que el telescopio parezca una colmena.

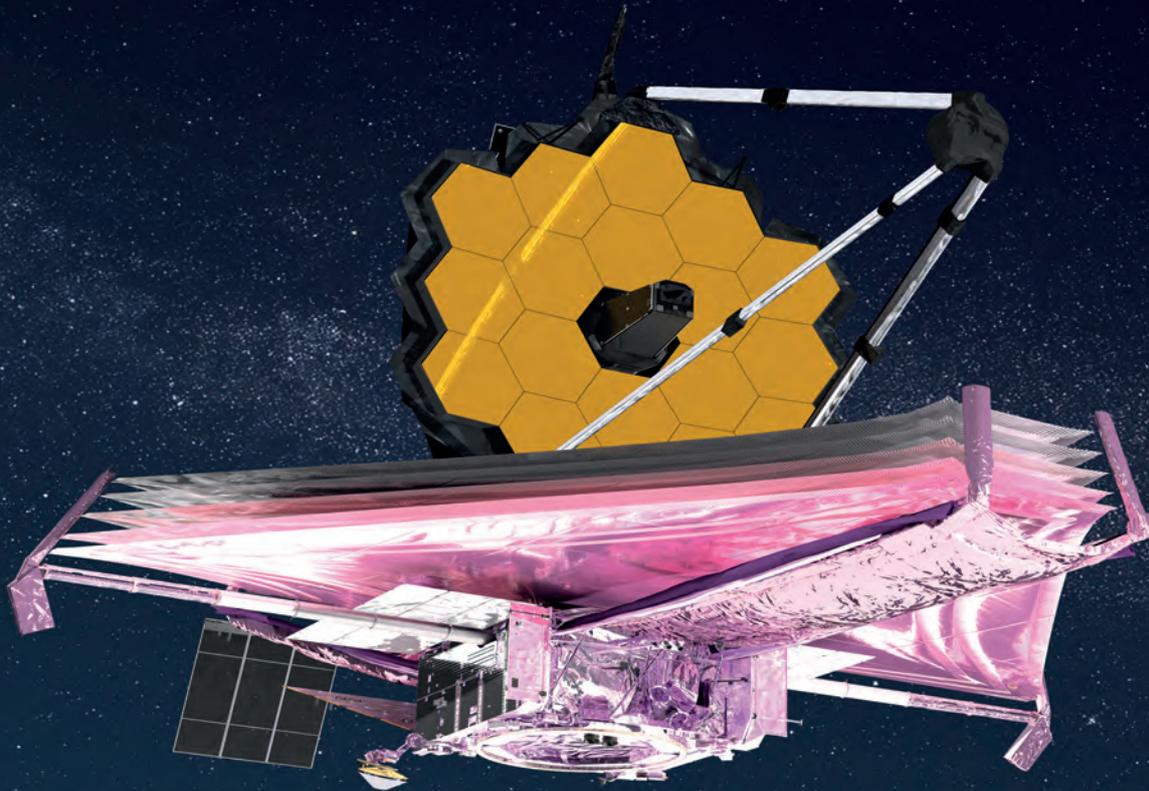
Un parasol protege el telescopio y todos sus instrumentos de los rayos solares. El parasol está hecho de cinco capas de un material ligero llamado Kapton. Cada capa está recubierta con aluminio y las dos capas más cercanas al Sol también lo están con silicón dopado. Este parasol sirve para enfriar el telescopio y mantenerlo a una temperatura constante. El lado caliente del telescopio puede llegar hasta una temperatura de 85°C, mientras que el lado frío, donde se encuentran los instrumentos, tendrá una temperatura de -233°C. Estas temperaturas hacen que la señal en el infrarrojo emitida por el telescopio no prevalezca a las tenues señales de los objetos a estudiar.

Webb ha viajado durante un mes para llegar a su destino final el pasado 24 de enero. Este destino, conocido como punto de Lagrange L2, está a un millón y medio de kilómetros de la Tierra, en dirección opuesta a la solar. Durante su misión, que durará más de los diez años inicialmente previstos, tratará cuatro temas clave de la astronomía moderna:

→ SISTEMAS PLANETARIOS Y ORIGEN DE LA VIDA

Desde que empezó a mirar el cielo, el ser humano se pregunta si estamos solo en el Universo. El primer paso para responder a esta pregunta es averiguar si existen planetas con condiciones similares a las de la Tierra, necesarias para favorecer el nacimiento de la vida como la conocemos. En los últimos diez años, los astrónomos han

Un mes después de su lanzamiento el telescopio ya está en su órbita definitiva



descubierto miles de planetas orbitando otras estrellas de nuestra galaxia (exoplanetas). JWST estudiará las atmósferas de muchos exoplanetas en la búsqueda de rastros de sustancias como el agua, el oxígeno, el dióxido de carbono y otras moléculas orgánicas complejas.

→ EL CICLO VITAL DE LAS ESTRELLAS

¿Cómo nacen y mueren las estrellas? ¿Cuál es el impacto de sus muertes en el entorno que las rodea? *Webb* intentará responder a esas preguntas investigando cómo las nubes de gas y polvo colapsan y forman estrellas, se transforman en planetas gigantes o incluso se convierten en enanas marrones. *Webb* será capaz de investigar las primeras etapas de la vida de una estrella. Al mismo tiempo, *Webb* investigará las etapas finales de la vida de estrellas muy masivas.

→ EL UNIVERSO PRIMIGENIO

¿Qué aspecto tenía el Universo primigenio? ¿Cuándo se formaron las primeras galaxias? Gracias a su capacidad de observar en el infrarrojo, *Webb* observará las primeras galaxias que surgieron poco después del *Big Bang*. Gracias a los datos de *Webb*, será posible investigar la formación y el crecimiento de los agujeros negros supermasivos y cuál fue la influencia que tuvieron en la formación y evolución del Universo primigenio.

→ GALAXIAS A LO LARGO DEL TIEMPO

El Universo que conocemos está plagado de galaxias, objetos formados por miles de millones de estrellas, de distintas formas y tamaños. Con *Webb* será posible observar las galaxias más antiguas. Comparándolas con los objetos más cercanos, será posible obtener algunas pistas sobre cómo se formaron y evolucionaron.

El observatorio JWST cuenta con cuatro instrumentos montados en un módulo científico justo detrás del espejo primario. La Cámara para el Infrarrojo Cercano (NIRCam) está diseñada principalmente para estudios de imágenes y detección de objetos tenues. El Es-

pectrógrafo para el Infrarrojo Cercano (NIRSpec) es el primer espectrógrafo multi-objeto para un telescopio espacial, y será capaz de obtener espectros de más de cien galaxias a la vez. El instrumento Cámara y Espectrógrafo para el Infrarrojo Medio (MIRI) será fundamental para estudiar las galaxias más antiguas y distantes. El último instrumento es la Cámara para el Infrarrojo Cercano y Espectrógrafo sin Ranura (NIRISS), que nos permitirá obtener espectros de todos los objetos en un amplio campo de visión.

NIRSpec fue construido por la ESA con Airbus Defensa y Espacio como contratista principal. ESA también encargó a empresas españolas como CASA, CRISA (actualmente integradas en el grupo Airbus) e Iberespacio, el desarrollo de componentes como la electrónica de control, el sistema de cableado criogénico y la cubierta del sistema óptico. Investigadores españoles del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), y en particular del Centro de Astrobiología (CAB, CSIC-INTA) de Madrid, han participado en el instrumento NIRSpec durante todas las fases de su desarrollo.

MIRI fue construido al 50 por 100 entre la NASA y la ESA. La empresa Lidax, con un grupo de ingenieros del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA) y en concreto del Área de Óptica Espacial, desarrollaron el Simulador de Telescopio para MIRI (MIRI Telescope Simulator, MTS). Este es un banco óptico diseñado para simular la señal del JWST en condiciones de espacio profundo, que se utilizó en todas las pruebas de calibración desarrolladas antes de la entrega definitiva del instrumento a la NASA en 2012.

El CAB es uno de los centros más involucrados en JWST a nivel nacional. Además de haber colaborado en la construcción de dos de los instrumentos (NIRSpec y MIRI), sus científicos, personal permanente o con contrato, lideran y participan en muchos proyectos cuyos datos llegarán a lo largo de los próximos dos años. No podemos saber qué emocionantes descubrimientos nos traerá el JWST. Ahora no nos queda otra opción que esperar seis meses para disfrutar de las primeras impresionantes imágenes.



Foto de familia de la reunión conjunta de ministros de Exteriores y Defensa de la UE, el pasado 13 de enero en Brest (Francia).

[internacional]

Últimos retoques del LIBRO BLANCO de la defensa europea

Los ministros de Defensa y Exteriores se reúnen en Francia para delimitar los últimos aspectos de la *Brújula Estratégica* y analizar la actualidad

EL 2022 va a ser un año crucial para la Europa de la defensa. Y Francia, una de sus grandes impulsoras, ha escogido la seguridad y la reafirmación de una Europa fuerte, baluarte de la democracia y los valores compartidos, como uno de los pilares de su presidencia rotatoria del Consejo de la UE. La primera oportunidad ha tenido lugar durante las reuniones informales celebradas a mediados de enero en la localidad francesa de Brest: en intensas jornadas de trabajo, los ministros mantuvieron encuentros exclusivos de Defensa (12 y 13) o Exteriores (13 y 14) y, además, una reunión en formato *Jumbo* (conjunta) para concretar nuevos aspectos de la *Brújula Estratégica* antes de su aprobación definitiva en el Consejo Europeo de los próximos 24 y 25 de marzo.

En esta etapa final (tras un año de trabajo, el pasado 15 de noviembre el Servicio de Acción Exterior de la UE presentó a los ministros un primer borrador de la *Brújula*), los debates se han centrado en delimitar cada uno de los cuatro aspectos del documento: gestión de crisis, desarrollo de capacidades, resiliencia y asociaciones. El resultado final, considerado el primer Libro Blanco de la Defensa europea, servirá de marco para el análisis conjunto de los grandes retos y amenazas globales a los que se enfrenta la Unión y, en base a ellos, ofrecer una guía de acción con medidas específicas y plazos de implementación que orientarán la política europea de seguridad en la próxima década. «Sus propuestas concretas y realistas —explicó la ministra de Defensa francesa y anfitriona de la reunión, Florence Parly— constituirán una

hoja de ruta operativa para desarrollar una Unión Europea poderosa, autónoma y capaz a nivel mundial».

Además, y ya en formato exclusivo de Defensa, durante la sesión del día 12 los ministros analizaron las interferencias y acciones de actores estatales y no estatales en los teatros operativos. Las conversaciones, a las que asistieron el secretario general de la OTAN, Jens Stoltenberg, y el secretario general adjunto de la ONU para operaciones de paz, Jean-Pierre Lacroix, sirvieron para reiterar la necesidad de una cooperación más estrecha entre estas organizaciones, especialmente ante la injerencia de terceros en las misiones y operaciones. También avanzaron en la elaboración de una nueva Declaración Conjunta sobre la cooperación OTAN-UE que se suscribirá en los próximos meses y no solo contribuirá a reforzar la

Los ministros de Defensa de la UE reafirmaron su relación con la Alianza Atlántica y las Naciones Unidas

seguridad en la zona euroatlántica sino también como recordatorio de que el desarrollo de una Europa de defensa más fuerte y más capaz también contribuirá al fortalecimiento de la OTAN y a la estabilidad internacional. A este respecto, Stoltenberg afirmó en rueda de prensa que «es importante tener una cooperación estrecha entre la OTAN y la Unión Europea cuando nos enfrentamos a momentos cruciales para la seguridad europea como los que vivimos ahora».

Al día siguiente, los responsables de Defensa debatieron sobre diversos aspectos de la actualidad y compartieron su visión sobre las acciones necesarias para preservar la libertad de acceso y el uso de los espacios comunes (espaciales, marítimos, aéreos y cibernéticos). La realidad estratégica constata que el uso de estos espacios es objeto de una competencia internacional cuya intensidad es cada vez mayor, mientras que las reglas actuales que los rigen son insuficientes, debilitadas o cuestionadas en favor de relaciones de poder y conductas irresponsables. En el ámbito espacial, la ministra española de Defensa, Margarita Robles, aboga por el desarrollo de una estrategia europea dedicada a la seguridad y la defensa.

Para el caso concreto del espacio marítimo, de forma paralela a la reunión de los ministros tuvo lugar también en la localidad de Brest y organizado por el Ministerio de Defensa francés un foro de Seguridad Marítima. Durante dos días (11 y 12 de enero) representantes de los 27 socios repasaron las últimas medidas para materializar las conclusiones del Consejo de la UE del pasado mes de junio en el que se manifestó la intención de incrementar el papel de la UE como proveedor de seguridad marítima. Para ello, destacó el impacto del cambio climático en este campo, la necesidad de mejorar la ciberseguridad en el sector para hacer frente a las tecnologías disruptivas emergentes y acogió con satisfacción el desarrollo del marco común de intercambio de información para vigilancia marítima.

Por su parte, en su reunión del día 14 los responsables de Exteriores reiteraron la necesidad de mantener una política europea basada en dos grandes líneas de acción: en primer lugar, la adopción de una fuerte posición disuasoria con respecto a cualquier desafío a los principios fundamentales de la seguridad europea, especialmente los principios de integridad territorial y soberanía, así como el derecho de los Estados a elegir sus propios arreglos y alianzas de seguridad. En este sentido reafirmaron su determinación de adoptar, cuando sea necesario, sanciones a gran escala en caso de cualquier violación de la integridad territorial de Ucrania y mostraron un sólido consenso en la importancia de continuar participando en discusiones sólidas con Rusia de acuerdo con los términos y parámetros europeos. La segunda línea de acción es reforzar la influencia de la UE en los organismos internacionales para que prevalezca nuestra visión común basada en el respeto a los derechos humanos y la promoción de un multilateralismo efectivo y abierto.

Por último, los responsables de la diplomacia abordaron las relaciones entre Europa y África (a esta reunión asistieron también Moussa Faki, presidente de la Comisión de la Unión Africana y Aïssata Tal Sall, ministra de Asuntos Exteriores de Senegal y próxima presidente de turno de la UA) y, una vez más, incidieron en la importancia de reconstruir la asociación euroafricana. Este será el principal objetivo de la cumbre UE-África que se

celebrará en Bruselas los próximos días 17 y 18 de febrero. Todos confirmaron su intención de avanzar en tres áreas prioritarias: la prosperidad, la movilidad y la arquitectura de seguridad.

PRESIDENCIA FRANCESA

Precisamente, esta nueva asociación con los vecinos del sur es otra de las grandes prioridades de la presidencia francesa. África, y más concretamente el Sahel, es clave para la seguridad de Europa y Francia es uno de los países más implicados en su estabilidad. El día 11 de enero, el presidente francés, Emmanuel Macron y el presidente del Consejo Europeo, Charles Michel, mantuvieron en Bruselas una reunión para detallar los objetivos del semestre y preparar los principales hitos. En una declaración oficial, Michel destacó la cumbre con la Unión Africana sobre «la que tenemos una ambición ampliamente compartida en Europa, y creo que también en África, de construir una nueva alianza. Creo que tenemos un destino común. Necesitamos conectar mejor nuestros modelos de prosperidad y nuestras ambiciones de estabilidad y seguridad».

Y, por supuesto, el impulso a la autonomía estratégica y la Europa de la defensa fue otro los grandes objetivos destacados por Macron. En ese mismo comunicado, el presidente del Consejo Europeo indicó que «ha llegado el momento de que la Unión Europea afirme su ambición de coordinar esfuerzos para lograr la estabilidad y la arquitectura de seguridad». El programa de la presidencia francesa en materia de seguridad y defensa incluye seis prioridades: la aprobación de la *Brújula Estratégica*, la potenciación de las operaciones conjunto-combinadas, la defensa de los espacios comunes en disputa, la dotación de capacidades conjuntas que reduzcan dependencias y duplicidades, el fomento de la innovación a través del *Innovation Hub* y la profundización en las asociaciones regionales.



Los presidentes del Consejo Europeo y de Francia, Charles Michel y Emmanuel Macron, el 11 de enero en Bruselas.

Rosa Ruiz

Cumbre de la OTAN en Madrid

Hacia un Concepto Estratégico más pragmático y resolutivo

Dra. María Angustias Caracuel Raya
Gabinete Técnico de SEGENPOL

La adaptación al devenir del futuro es un desafío continuo que requiere amplitud de miras y una visión sobre las tendencias que inspiran las decisiones y acciones de cualquier estructura. Y la OTAN, como organización internacional de Estados democráticos soberanos, no está al margen de esta dinámica. A sus 73 años de historia, con 30 países miembros y 40 socios, se encuentra en un proceso de reflexión que debe conducir a la adopción de un nuevo Concepto Estratégico en Madrid el próximo mes de junio, encauzando así el camino de sus actuaciones en sus dos dimensiones: la política y la militar. Será un hito histórico que coincide con la elaboración de la *Brújula Estratégica* de la UE y, en el caso de España, con la celebración del 40º aniversario de nuestra adhesión a la OTAN y el 25º aniversario de la Cumbre de Madrid de 1997.

El escenario geoestratégico ha cambiado mucho desde entonces. Decía el filósofo Isaiah Berlin que «entender es percibir patrones» (*to understand is to perceive patterns*) y toda estructura tiene unas pautas, que nos permiten analizar experiencias y combinarlas con las habilidades desarrolladas desde su origen a fin de plantear nuevos objetivos. En efecto, la flexibilidad demostrada por la Alianza Atlántica desde la firma del Tratado de Washington el 4 de abril de 1949 le ha permitido sortear las demandas de un entorno estratégico en continua mutación sobre la base de unos valores comunes, como son la democracia, las libertades individuales y el imperio de la ley, que continúan siendo fuente de su fortaleza.

Así se ha manifestado en las distintas Cumbres de Jefes de Estado y de Gobierno de la OTAN y en sus sucesivos Conceptos Estratégicos, desde los documentos clasificados durante la Guerra Fría a los publicados tras su fin, acordados en Roma (1991), Washington (1999) y el actualmente vigente de Lisboa (2010). Todos y cada uno de ellos han reflejado los parámetros de la estrategia aliada y su adaptación a los diferentes retos estratégicos, permitiendo superar

incluso importantes divisiones internas entre aliados gracias al mecanismo único de consultas que la OTAN representa.

Varias claves explican la importancia del momento de reflexión actual de cara a la adopción de un nuevo Concepto Estratégico en Madrid. El carácter volátil, incierto, complejo, ambiguo e impredecible del entorno estratégico actual requiere, cada vez más, la concertación de voluntades y esfuerzos para superar toda una panoplia de desafíos, riesgos y amenazas a la seguridad —no necesariamente militares— con capacidades y recursos humanos y materiales cada vez más demandantes. La pandemia del COVID-19 y otros desafíos tradicionales y nuevos, desencadenados primordialmente por la competición estratégica entre grandes potencias, especialmente en áreas donde confluyen sus intereses estratégicos, así lo reflejan; máxime cuando el principal aliado, EEUU, ha presentado su Revisión de la Postura Global que sitúa la región Indo-Pacífico como principal foco de atención. Ello afecta no solo a la seguridad internacional sino también a la Alianza Atlántica en su conjunto, por lo que fortalecer su unidad y cohesión con una visión más global es crucial para anclar su posición política y militar en el sistema internacional presente y futuro.

DE LISBOA A MADRID

La principal virtud de los Conceptos Estratégicos de la OTAN es la definición clara y rigurosa de las aspiraciones comunes de los aliados para satisfacerlas de forma conjunta, considerando sus intereses comunes, los riesgos y amenazas a su seguridad, los escenarios de actuación y sus misiones o tareas fundamentales

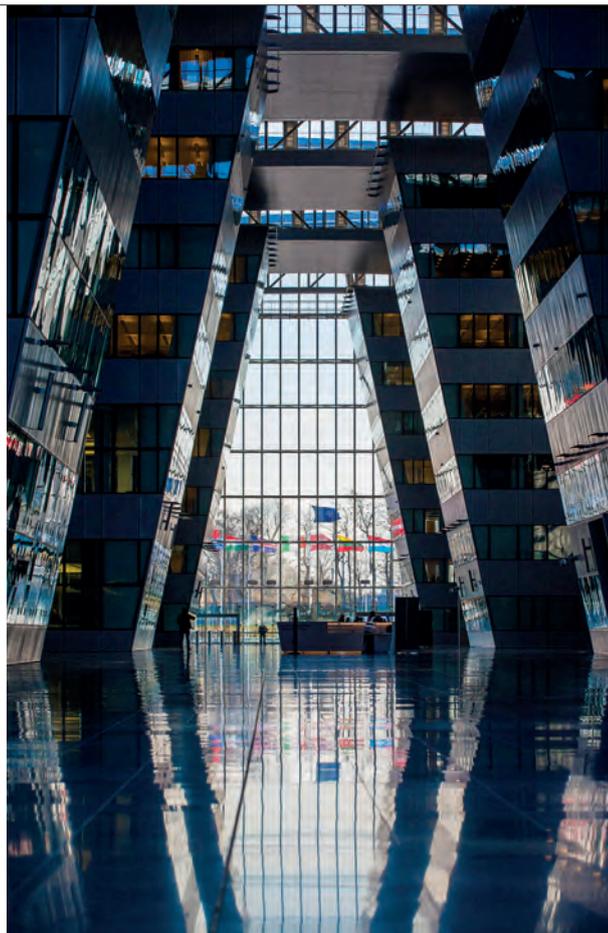
La OTAN debe reforzar su dimensión política fomentando la cohesión y solidaridad

para hacerles frente. Este documento de naturaleza política ha ido cambiando de enfoque a lo largo de estas últimas décadas para desarrollar nuevas iniciativas en virtud de las exigencias detectadas, respetando los propósitos y principios de la Carta de las Naciones Unidas como recoge el Tratado de Washington y el lema que rezuma su filosofía: *Animus in Consulendo Liber*, un espíritu libre para decidir.

El Concepto Estratégico de Lisboa, denominado *Active Engagement-Modern Defence* oficialmente, amplió las tareas de la Alianza más allá de la defensa colectiva —representada en su artículo 5— para incluir la gestión de crisis en todo el espectro del conflicto y la seguridad cooperativa, a través de nuevas asociaciones con «países relevantes y otras organizaciones internacionales». Entonces, se percibía que el área euroatlántica era más pacífica y presentaba un nivel bajo de amenaza convencional tradicional. Al mismo tiempo, el Concepto de Lisboa amplió el escenario de actuación de la OTAN para defender y disuadir ante cualquier amenaza a la seguridad de sus poblaciones, incluso a distancias estratégicas, como ha representado la misión aliada en Afganistán durante los últimos veinte años.

Hoy, el escenario se diferencia mucho al de la década pasada. La anexión ilegal de Crimea por parte de Rusia en 2014 y la emergencia del autoproclamado *Estado Islámico* en Oriente Medio tuvieron un impacto claro en la estrategia de la OTAN. Por un lado, el retorno a nuevas medidas de disuasión y defensa con presencias avanzadas en territorio aliado y, por otro, la contribución de la Alianza a la lucha contra el terrorismo, apoyando primero e integrándose después en la Coalición global contra el *Daesh*, liderada por Estados Unidos.

Ahora bien, aunque la Alianza no reconoce en el Concepto Estratégico de Lisboa a ningún país como adversario (párr. 16), lo cierto es que han aumentado las tensiones e inquietudes entre los aliados debido a las tendencias revisionistas de Rusia, al auge geoestratégico y económico de China y a las relaciones militares entre ambas. La actual crisis en y alrededor de Ucrania y otros factores relacionados con el régimen de control de armamentos, la modernización del arse-



OTAN

nal convencional y nuclear con nuevos sistemas de misiles hipersónicos, el interés de ambas potencias por el ciberespacio y el desarrollo de sus carreras espaciales así lo avalan.

En este contexto, actuaciones de agentes hostiles de difícil atribución, ya sean de origen estatal o no estatal, en la denominada «zona gris», sin necesidad de cruzar el umbral de una agresión armada, generan incertidumbre y confusión en el país afectado, tanto en sus instituciones como en su población. Por ello, a los tradicionales espacios físicos —terrestre, marítimo y aéreo— ha surgido la necesidad de prestar una mayor atención a nuevos dominios operacionales, como el ciberespacio, el espacio ultraterrestre y el espacio marítimo. Son bienes públicos globales (*global commons*) que influyen de manera directa en la seguridad y bienestar de los ciudadanos. Además, el ámbito cognitivo también está

adquiriendo mayor protagonismo, especialmente cuando se trata de influir maliciosamente en la percepción de la realidad de las sociedades mediante la desinformación o la manipulación; de ahí la importancia de la comunicación estratégica para comprender y modelar el entorno de la información.

Este escenario viene acompañado por una revolución tecnológica como consecuencia del desarrollo de la inteligencia artificial, el internet de las cosas y el empleo de tecnologías disruptivas y emergentes, además de un deterioro del régimen de no proliferación y desarme, y la persistencia de conflictos armados e inestabilidad en áreas regionales de especial interés para España, como Oriente Medio, el Mediterráneo y el Sahel. Además, persisten otros desafíos de carácter transnacional, como el terrorismo, el tráfico ilegal de armas cortas y ligeras, la ciberseguridad, la seguridad marítima y energética, las migraciones irregulares masivas, el tráfico de seres humanos, el narcotráfico, el blanqueo de capitales, los efectos del cambio climático y, en los dos últimos años, una crisis sanitaria global provocada por la pandemia del coronavirus, que sigue manifestando su impacto a nivel político, económico y social.

A la luz de esta importante evolución, los líderes de la OTAN, reunidos en Londres en diciembre de 2019, convinieron iniciar un proceso de reflexión en el seno de la Alianza para adaptar sus roles

y herramientas a los desafíos y amenazas del siglo XXI. Así, el secretario general de la OTAN nombró a un grupo de diez expertos, cuyo informe final *NATO 2030: United for a New Era*, presentado en noviembre de 2020, contó con la participación de numerosas instituciones, jóvenes, representantes de la sociedad civil y del sector privado. En él se contemplan 138 recomendaciones, que inspiraron los debates hasta la adopción de la Agenda OTAN 2030 en la Cumbre de Bruselas de 2021, cuando se anunció que Madrid acogerá la próxima Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno en el mes de junio y se adoptará el nuevo Concepto Estratégico.

NUEVAS PRIORIDADES

El hecho de que la OTAN haya venido realizando tareas más allá de las inicialmente concebidas en el Tratado de Washington, evolucionando desde una alianza defensiva a ser un proveedor de seguridad fuera del área noratlántica (art. 6), muestra su flexibilidad al mismo tiempo que plantea la necesidad de ajustar sus prioridades ante las nuevas demandas del escenario estratégico descrito.

Y es que lo global se ha convertido en local y viceversa, haciendo renacer conceptos como el de seguridad humana, que se ha convertido en parte integral de la seguridad nacional, pues los ciudadanos somos conscientes de que nuestro bienestar depende de lo que ocurre en otras partes del mundo, lo que requiere un mayor compromiso internacional para abordar desafíos globales que impactan en nuestra forma de vida.

Así pues, la OTAN da un nuevo paso adelante y los aliados deberán ponerse de acuerdo en cuáles son los nuevos retos y amenazas a los que se enfrentará y, por tanto, cuáles deben ser las tareas de seguridad y de defensa, cómo llevarlas a cabo y con qué medios. El acervo atlántico hasta la fecha y las nuevas tendencias que se aprecian permiten realizar una primera aproximación de cara al nuevo Concepto Estratégico de Madrid.

En primer lugar, la OTAN debe reforzar su dimensión política fomentando la cohesión y solidaridad entre sus miembros sobre la base del principio de la indivisibilidad de la seguridad. Un compromiso renovado con las consultas políticas (art. 4) sobre todas las cuestiones que afectan a su seguridad y la coordinación entre aliados resulta fundamental para ligar la unidad de la OTAN al consenso necesario en el seno del Consejo del Atlántico Norte, evitando así que cualquier potencial adversario pueda aprovechar la división sobre la percepción de sus amenazas. En este sentido, debe garantizarse la coherencia entre los instrumentos de poder civil-militar a su disposición, tanto de los aliados como de sus socios capaces y dispuestos a apoyar a la Alianza en la defensa de intereses y objetivos compartidos.

En segundo lugar, la OTAN debe fortalecer su caja de herramientas militar mediante la defensa y la disuasión ante cualquier posible ataque a su territorio. Si el Concepto Estratégico de Lisboa suprimió la referencia al carácter «armado» de la agresión y amplió al área euroatlántica la preservación de la paz y la seguridad, el Concepto de Madrid debe hacer más explícito el compromiso de proteger el territorio, las fuerzas y las poblaciones de la Alianza ante toda la panoplia de amenazas a su seguridad con una perspectiva funcional y geográfica de 360 grados en todos los dominios y en todas las etapas (en periodos de paz, crisis o conflicto).

Por otra parte, una defensa más integrada multidominio (*integrated defense*, en terminología anglosajona), que cuente con capacidades disuasorias —convencionales, nucleares, ciber y de defensa de misiles— y dispuestas a ser desplegadas en cualquier tiempo y lugar, exige disponer de una estructura de mandos y de fuerzas flexible, ágil y moderna, que garantice la ventaja tecnológica y superioridad militar en todo momento.

En tercer lugar, la OTAN debe adaptar sus recursos a las necesidades requeridas y avanzar en los compromisos asumidos en la Cumbre de Gales de 2014. Tradicionalmente, el principio «*costs lie where they fall*», basado en las contribuciones voluntarias de los aliados, ha sido un desincentivo para la participación de aliados en misiones OTAN. La posible ampliación de la financiación común del presupuesto militar podría favorecer un reparto más equitativo

de la carga para contribuir a los costes asociados al despliegue de personal, fuerzas, capacidades y formación dedicado a la defensa de los aliados. Ello contribuiría a lograr un mayor equilibrio en la métrica de la aportación de los aliados a las tres «C»: *Cash, Capabilities y Commitments*.

En cuarto lugar, las operaciones, misiones y actividades de la Alianza deben estar orientadas a la prevención, gestión y respuestas a crisis, dentro o fuera de sus fronteras, apoyando a autoridades civiles en situaciones de emergencias cuando sea requerida para ello, como ha puesto de relieve la pandemia, y fomentado la seguridad humana, la apropiación local, el enfoque integral y el compromiso regional en la resolución de conflictos. En este contexto, la misión de la OTAN en Afganistán no significa la desvinculación de la Alianza de su situación de seguridad, pues está en el interés de todos que el país no vuelva a convertirse en un santuario para terroristas y en ello se continuará trabajando. Asimismo, las misiones en Irak y en el marco de la Coalición Global contra el terrorismo del *Daesh*, además de las actuaciones de la OTAN para reforzar sus distintos flancos, desde el Báltico al mar Negro y el Mediterráneo, seguirán ocupando la agenda de la Alianza.

La OTAN debe cooperar con más socios e implicar a más actores en la promoción de la paz y la seguridad

En quinto lugar, la OTAN puede cooperar con más socios e implicar (*engage*) a más actores en la promoción de la paz y la seguridad. El desarrollo de relaciones internacionales pacíficas y amistosas, que contempla el artículo 2 del Tratado de Washington, cobra aquí su mayor importancia. Un enfoque más global en defensa de un orden internacional basado en normas puede permitir el establecimiento de nuevas relaciones con otros interlocutores relevantes más allá del área euroatlántica, ya sean de África, Asia o América Latina, como señala el Comunicado de la Cumbre de Bruselas de 2021 (párrafo 6.e), siempre caso por caso y donde cada nuevo socio decida su nivel de interacción con la Alianza.

Más allá de sus relaciones con la ONU, particular mención merecen los trabajos de la *Brújula Estratégica* de la UE y, particularmente, la futura declaración OTAN-UE para avanzar en una asociación estratégica nacida hace ya veinte años. No en vano sus enfoques de la seguridad y de la defensa deben ser coherentes y complementarios, y evitar en todo momento la duplicidad de esfuerzos en las nuevas áreas de cooperación que juntas decidan. Más aún cuando la autonomía estratégica europea alcance su plenitud, primordialmente en misiones y operaciones donde la OTAN —y EEUU— no participen.

Asimismo, debe aprovecharse el momento de reflexión actual para que la OTAN se muestre ante los ciudadanos como una organización abierta y receptiva a sus inquietudes, lo que repercutiría en la mejora de su imagen ante las opiniones públicas nacionales. En este sentido, campañas como *#NATOEngages* o *#ProtectTheFuture*, promovidas por la División de Diplomacia Pública, pueden servir de puente para que gobiernos, parlamentos nacionales, *think tanks* y asociaciones contribuyan a fomentar una mayor concienciación y confianza pública en esta institución, que protege y defiende la seguridad de mil millones de ciudadanos. Aunque no hay un vínculo institucional entre la OTAN y la Asamblea Parlamentaria de la OTAN, su labor es esencial para ayudar a generar nuevos consensos entre democracias y acercar sus políticas a los ciudadanos. La Asociación del Tratado Atlántico y otras organizaciones de la sociedad civil afines, colaborando en red, pueden hacer realidad el enfoque *bottom-up* de la cultura de seguridad euroatlántica y más allá.

Por último, otros temas transversales, como la resiliencia, la comunicación estratégica, el impacto del cambio climático en la seguridad y la perspectiva de género deben integrarse en el futuro

Concepto Estratégico de Madrid, pues afectan a las tres tareas fundamentales de la OTAN contempladas en el Concepto Estratégico vigente. Son responsabilidades nacionales y, al mismo tiempo, compromisos colectivos, que encuentran su fundamento en el artículo 3 del Tratado de Washington.

CONTINUIDAD Y CAMBIO

Así pues, el Concepto Estratégico de Madrid será determinante para rediseñar la OTAN del futuro como actor clave en un mundo hipernodal de la nueva era digital, más abierto y participativo a la contribución de nuevos actores. Ello está en línea con el llamamiento que hizo el secretario general de la ONU, Antonio Guterres, en el informe «Nuestra Agenda Común», presentado en la Asamblea General de Naciones Unidas el pasado 10 de septiembre. En su opinión, las alianzas y las asociaciones pueden aportar mucho a nivel regional y global en la promoción de la paz y la seguridad, colaborando con otras partes interesadas (*stakeholders*) como representan las organizaciones regionales, la sociedad civil, la juventud, las organizaciones financieras internacionales, el sector privado y la academia.

La conservación de la esencia de la OTAN como organización de defensa colectiva, verdadera espina dorsal de la Alianza, puede y debe complementarse con su labor a favor de un multilateralismo más

interconectado, fundamentado en el respeto a los derechos humanos y en el deseo de vivir en paz con todos los pueblos y todos los gobiernos, como señala el preámbulo del Tratado de Washington.

Posiblemente estemos viviendo el peor momento desde el fin de la Guerra Fría, pero las lecciones de la historia nos invitan a seguir manteniendo lo que funciona: el vínculo transatlántico, que ha permitido preservar la paz y la estabilidad en territorio aliado durante más de siete décadas. Y, sobre todo, a seguir trabajando por acomodar posiciones de los aliados y sus socios en cuestiones más amplias de la seguridad como comunidad de valores e intereses compartidos, siempre abierta a la participación de nuevos miembros.

La Cumbre de Madrid simbolizará definitivamente que la Alianza Atlántica ha dejado de ver el mundo con un prisma único para tener una mirada múltiple y abierta a la complejidad y variedad de la nueva realidad internacional. Así pues, ha dejado de ser erizo para contemplar el mundo como un zorro, siguiendo la famosa metáfora de Isaiah Berlín.



VARGAS PONCE, un marino ilustrado

Investigador y escritor infatigable dejó a su muerte varias decenas de trabajos que hoy nutren una parte importante del patrimonio cultural de la Armada

COMENZABA el mes de febrero en el Madrid de 1821, hace ya 201 años. El día 6, el capitán de fragata José de Vargas Ponce fallecía en su residencia, la Casa de la Panadería de la plaza Mayor de la capital, por entonces sede de la Real Academia de la Historia (RAH) de la que era decano.

Era el año de su 61º aniversario; ya había tenido que dejar el servicio activo a causa del asma, pero en sus seis décadas de vida, sirvió con brillantez a la Armada, a la historia y a la literatura. También fue especialista en política educativa y hasta diputado en Cortes.

Además, su nombre está vinculado al actual patrimonio documental del Instituto de Historia y Cultura Naval (IHCN), al de sus archivos y al del Museo Naval de Madrid, gracias a las investigaciones y recopilación de información sobre temas navales hechas en el ejercicio de su carrera como marino y a título personal.

HERENCIA BICENTENARIA

Precisamente, el próximo 20 de junio se cumplirán dos siglos de la entrega de parte de su legado particular a la Mayoría General de la Armada. Fue su hermano Manuel quien hizo la aportación que luego pasó al Depósito Hidrográfico y, de ahí, al Archivo del Museo Naval, donde se custodia en dos gru-

pos: uno de numeración arábica y otro romana. La singular colección reúne documentos del siglo XIV al XVIII.

Pero la historia de José de Vargas Ponce había empezado tiempo atrás, en Cádiz, en 1760. Fue hijo de Tomás de Vargas, auditor de Marina del Departamento de la capital gaditana, y de

Josefa Ponce, quienes se preocuparon de darle la más completa formación en ciencias, humanidades y lenguas.

De ahí surgió su temprana afición por la literatura y la historia. Su pasión por escribir y capacidad de trabajo fueron inagotables. Pasó la vida registrando archivos, leyendo, extractando todo tipo de libros, pergeñando toda clase de obras, propuso reformas, participó en comisiones oficiales, hizo informes...

Se centró en labores literarias y eruditas sin dejar de participar en operaciones navales mientras la salud se lo permitió. Seguir la trayectoria de sus obras es ver cómo un proyecto se ramifica en otros muchos. Escribir e investigar eran el *leitmotiv* de su vida.

GUARDIAMARINA

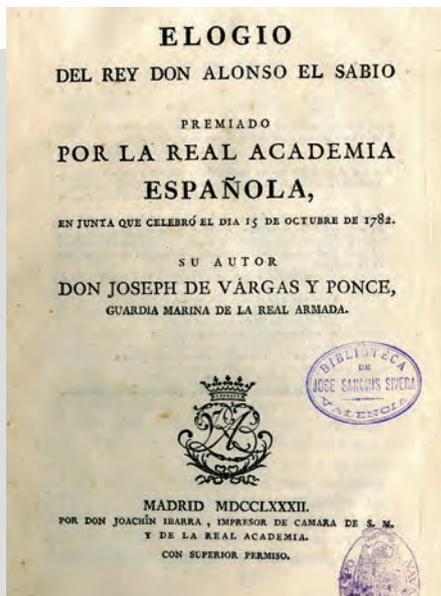
Ingresó en la Real Compañía de Guardias Marinas (Cádiz) en 1782, a los 22 años. Durante esta época tomó parte en la campaña de Gibraltar, siendo uno de los supervivientes de la flota que resultó incendiada y hundida el 13 de septiembre de 1782, y gestó la que será su primera obra publicada: *Elogio de Don Alonso El Sabio*, el rey Alfonso X; premiada por la Real Academia Española (RAE) el 15 de octubre del mismo año.

Cinco días antes había participado en el combate de cabo Espartel (norte de África) con

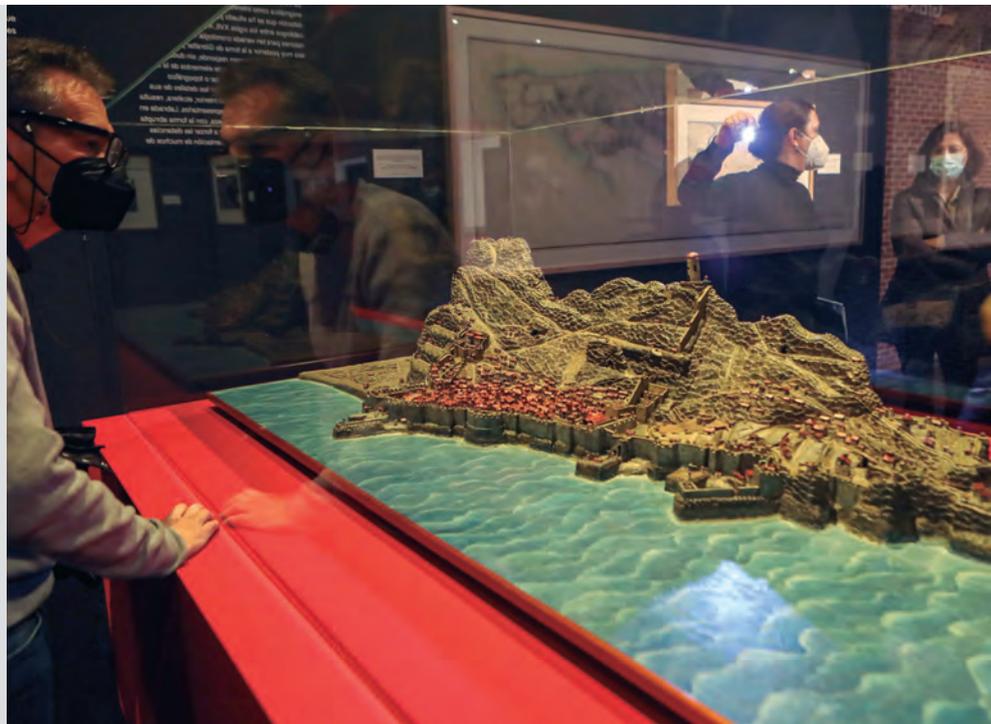


Retrato al óleo del capitán de fragata José Vargas Ponce, nacido en Cádiz en 1760.

Museo Naval de Madrid



En 1782, la RAE premió su «Elogio» al rey Alfonso X, su primera publicación; un mes antes, había sido su bautismo de fuego en la campaña de Gibraltar, lugar recreado en la maqueta de la derecha.



Biblioteca Museo Naval de Madrid

Pepo Díaz

la escuadra de Luis de Córdoba, junto al guardiamarina Martín Fernández de Navarrete, su amigo, compañero y también futura gloria de las Letras. Tras dicha acción ambos fueron ascendidos a alféreces de fragata.

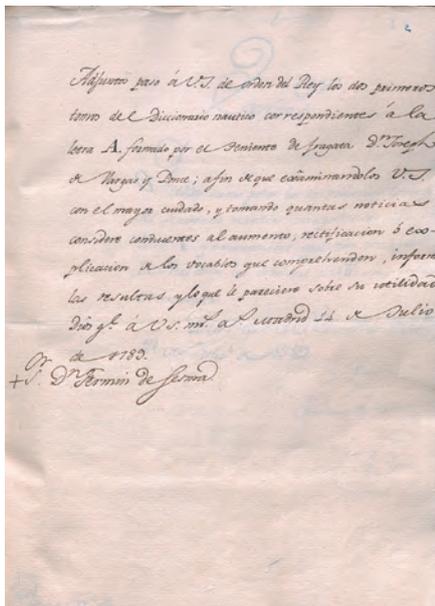
Al año siguiente, Vargas Ponce embarcó en la expedición contra Jamaica, escribiendo a bordo un tratado de aritmética para los caballeros guardiamarinas que no se publicó.

PARTICIPA EN EL ATLAS DE TOFIÑO

En 1783 llegó la paz y, tras superar con brillantez el Curso de estudios mayores de matemática sublime de la Armada, fue nombrado miembro de la comisión redactora del *Atlas Marítimo de España*, que dirigía Vicente Tofiño y hoy es una obra fundamental del patrimonio cultural de la Armada. Este mostró por primera vez los derroteros de las costas de España. Vargas también recibiría el encargo de editarlo.

Al año siguiente, inició su primera estancia en Cartagena, ciudad que luego estará muy presente en su vida. Ese año nacieron los infantes gemelos, a quienes —en ella— compuso una *Oda* que su padre, Carlos IV, mandó publicar.

Desde su puerto y ya teniente de navío, partió en el *San Fulgencio* para combatir en la guerra de la Conven-



Documento que da cuenta de los envíos del *Diccionario Náutico* de Vargas para ser supervisado.

Archivo del Museo Naval de Madrid

ción contra Francia (1793-1795), participando en el desembarco y posterior evacuación de Tolón.

Ya a bordo del *Santísima Concepción*, ejerció como ayudante en la escuadra de José de Mazarredo y tuvo tiempo para alumbrar su comedia *Cámara Baja de Abordo*, que describía la vida marinera.

De regreso en Cartagena, reunió y organizó, en las galerías del Ayuntamiento, una colección de inscripciones y antigüedades romanas, metódicamente estudiada en una *Memoria*, remitida a la Academia de la Historia. Realizó también una descripción geográfico-histórica de la ciudad, así como del departamento marítimo y sus arsenales.

LA ESCUADRA DE GALERAS

Además, tras una completa visita al mar Menor, levantó un plano con toda clase de datos que presentó al Almirantazgo incluido en un proyecto para la instrucción y fomento de la marinería. Pero la mayor parte de su tiempo aquí fue para reunir documentos relativos a la antigua Escuadra de Galeras.

Por otra parte, fue en Cartagena donde, con solo 24 años, comenzó a padecer ese asma que ya no le abandonaría y le alejaría de la mar.

A los 26, fue admitido en la RAH a la que, en su afán de poner apodos, llamaba *la Matriarca*. Versó su discurso de ingreso sobre la *Importancia de la Historia de la Marina española* y la necesidad de que ésta fuera escrita por un marino, del que publicará una nueva versión en 1807.

Desde ese momento y en los 30 años siguientes, le asignaron cometidos de muy diversa naturaleza: censuras de

Además fue dos veces diputado en Cortes y miembro de las academias Española, de la Historia y de San Fernando

libros, disertaciones... y trabajos académicos que aún permanecen inéditos.

De hecho, dos de sus más importantes proyectos —la *Historia de la Marina y de los viajes marítimos españoles*, y las *Vidas de los Varones Ilustres en la Mar*— no pudieron materializarse pese a tener el apoyo de los secretarios de Estado y de Marina de turno, el conde de Aranda y Antonio Valdés, respectivamente.

Tampoco llegó a publicarse su *Diccionario marítimo*, en el que empleó largos meses, clasificando y definiendo 14.000 voces, aunque incluso se pasó a todos los arsenales para su supervisión. Sí vio la luz, sin embargo, la *Relación del último viaje al Estrecho de Magallanes*. Fue en 1788.

Al año siguiente entró como miembro de la Sociedad Matritense de Amigos del País y en calidad de académico



Retrato de Fernández de Navarrete, compañero de Armas, colaborador y amigo del investigador naval.

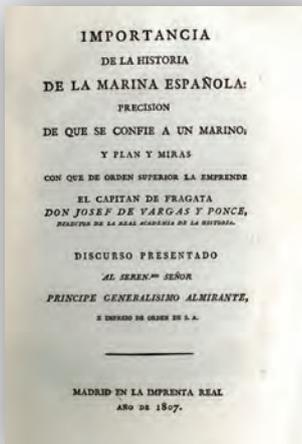
de honor en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando.

Visitó Génova, Milán, Roma y el Vaticano en misión oficial. De vuelta en España, su mala salud le llevó a Sevilla, donde vivió ocho meses con el fin de recuperarse. Un tiempo que también empleó en buscar información en los archivos locales para el *Diccionario de los artistas españoles* de Juan Ceán Bermúdez, quien le definió como «el hombre más escudriñador que he topado».

HUELLA EN LA ENSEÑANZA

Tras nuevos embarques y consiguientes recaídas que le obligaron a regresar a tierra, en 1797 volvió a la Corte, llamado por Jovellanos, para integrarse en la Junta de Instrucción Pública que elaboró el Reglamento de la Escuela de Pajes,

Contribución a la Armada y a la historia



Redactó la *Importancia de la Historia de la Marina española para su discurso de ingreso en la Real Academia de la Historia*, de la que, tiempo después, publicó una versión renovada.

EN el siglo XVII, la Armada quiso organizar en la Población de San Carlos, en la gaditana Isla de León (San Fernando), un gran centro dedicado a las Ciencias Náuticas, con un museo naval y una gran biblioteca de temas marítimos. La instalación estaba destinada a completar el complejo náutico, científico y técnico de Armada española en la bahía de Cádiz, formado por la Academia de Caballeros Guardias Marinas, el Real Observatorio y el Arsenal de La Carraca.

Con el fin de lograr dicho objetivo, el capitán de navío José de Mendoza y Ríos recibió la orden de trasladarse a París y Londres para adquirir libros, cartas e instrumentos, mientras los tenientes de navío Fernández de Navarrete, Vargas Ponce y Sanz de Barutell fueron enviados, desde 1789, a distintos archivos españoles para recoger todos los manuscritos referentes a asuntos de la Marina, al mismo tiempo que se iniciaba la recogida de materiales con la idea de formar las colecciones del proyectado museo.

Los tres oficiales copiaron y acumularon documentación sobre organización, funcionamiento, actuaciones políticas y militares en España y sus posesiones ultramarinas, de la Marina española desde el siglo XI hasta el XVIII. Vargas Ponce, concretamente, visitó archivos como los de la Contaduría de Cartagena, Tarragona, Guipúzcoa y la Cámara de Comptos de Navarra.

Las copias de los documentos relativos a asuntos navales que habían reunido los oficia-

les citados fueron depositadas en el Depósito Hidrográfico, creado en 1770 y con el cual están vinculados los actuales archivos navales.

Por otra parte, a su muerte dejó gran cantidad de manuscritos y apuntes que abarcaban desde la poesía y la comedia hasta la investigación histórica o la arqueología, y desde el informe erudito a la sátira festiva.

SINGULAR LEGADO

El conjunto de su obra alcanza los 140 trabajos finalizados de los que tan solo llegó a ver impresos 26. Las colecciones de documentos que estaban en su poder, fruto de sus investigaciones en los archivos públicos y privados pasaron a formar los cuerpos documentales respectivos que con su nombre se conservan en la Real Academia de la Historia y en el Museo Naval de Madrid.

La colección que se encuentra en la primera, ingresó en ella en virtud de legado póstumo de Vargas y contiene documentos sobre geografía e historia de España, con noticias topográficas, históricas y estadísticas, biografías de marinos ilustres como Elcano, Oquendo..., la *Disertación de las corridas de toros* y documentos pertenecientes a Hernán Cortes y su familia.

La documentación que se guarda en el Museo Naval, por su parte, comprende contenidos que van del siglo XIV al XVIII. Esta fue entregada por Manuel Vargas Ponce, hermano y heredero de José, el 20 junio de 1822.



Hélène Gicquel

Fachada de la emblemática Casa de la Panadería madrileña (Plaza Mayor), lugar en el que Vargas Ponce residía y falleció el 6 de febrero de 1821. Entonces era la sede de la Real Academia de la Historia, de la que había sido director y era decano cuando murió.

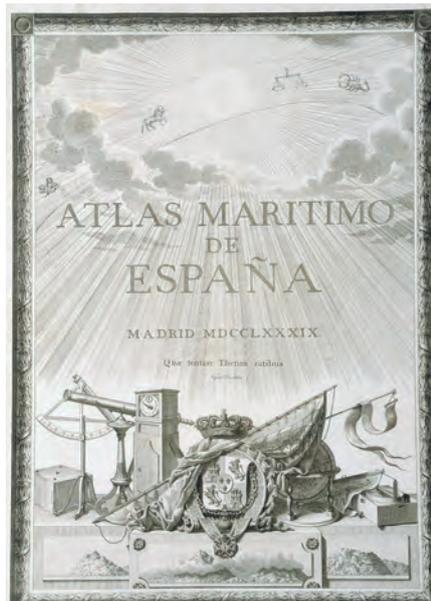
debía reformar el Seminario de Nobles y darles un nuevo plan de estudios.

Además, fue nombrado censor de los manuales elementales para la educación de la Grandeza e inició el tratado inconcluso: *La instrucción pública, único y seguro medio de la prosperidad del Estado* para el príncipe de Asturias.

EL DICCIONARIO GEOGRÁFICO

Después de la renuncia de Jovellanos (1798), recibió una nueva comisión de servicio de la Armada con el fin de realizar investigaciones previas para el futuro gran *Diccionario Geográfico de España* y copiar todos los manuscritos sobre temas navales en varios puntos del Levante.

A estas, entre 1800 y 1803, se sumarán otros destinos en Cataluña, Aragón, Navarra y las Provincias Vascongadas, que, una vez más, compaginó con indagaciones particulares. En este tiempo, llegó a consultar en 117 archivos.



Biblioteca Museo Naval de Madrid

Trabajó en el pionero *Atlas Marítimo de España* de Tofiño, que luego editaría.

Finalizado el periplo, fue elegido director de la Academia de la Historia el 30 de noviembre de 1804. Su incansable curiosidad, le llevó a los archivos de los descendientes del I conde de Buelna y el marqués de la Victoria, de quienes confeccionó sendas biografías que verían la luz en 1807 y 1808, respectivamente.

Ambas estaban pensadas para el ya citado proyecto *Varones ilustres de la Marina Española*, parte de la *Historia de la Marina*, y para cuya redacción contaba con su amigo Fernández de Navarrete.

ADIÓS A LA MAR

En julio de 1805 ascendió a capitán de fragata y en 1806 hubo de renunciar al servicio activo en la mar definitivamente. En realidad, llevaba tiempo lejos de la mar salvo en ocasiones específicas. No pudo participar en las operaciones navales de la época. Tampoco en la célebre batalla de Trafalgar, librada solo tres



Plano de Cartagena, ciudad que estará muy presente en la vida del capitán de fragata gaditano, tanto en su actividad naval como intelectual; al lado, el *San Fulgencio*, navío en el que participó en el desembarco y evacuación de Tolón (Francia) cuando aún era teniente de navío.

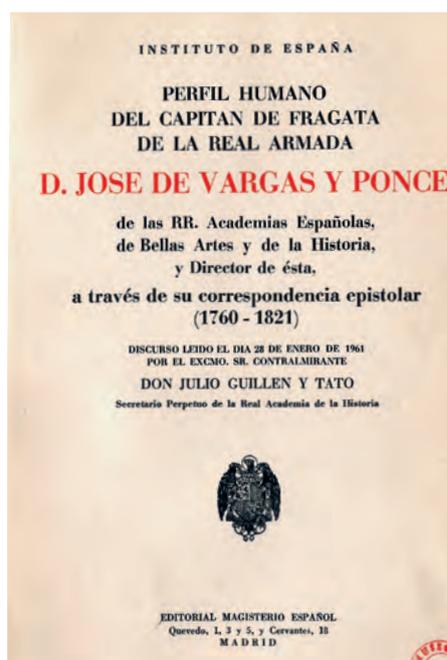
meses después de ascender (21-X-1805), donde perdieron la vida muchos de sus compañeros y cuya actuación enjuició con el tiempo en su *Elogio Histórico de Don Antonio de Escaño* (1816). No embarcar le descartó para futuras promociones.

Su célebre *Disertación sobre las corridas de toros*, a las que era contrario, data de 1807. Sacada a la luz en 1961 por Julio Guillén Tato, es una cita inexcusable de los actuales argumentos antitaurinos.

GUERRA DE LA INDEPENDENCIA

El levantamiento de 1808 le sorprendió en Madrid. Mazarredo evitó su deportación a Francia, pero no el arresto domiciliario. Pudo, así, pasar a limpio la tarea acumulada en historia y literatura, traducir la *Histoire Generale de la Marine*, de Torchet de Boismele e, incluso, publicar la citada vida del marqués de la Victoria.

En 1813, la Regencia lo designó para la Junta encargada de la reforma de la enseñanza y fue elegido diputado por Madrid en las Cortes ordinarias.



«Perfil humano» del capitán de fragata Vargas Ponce, a cargo de Guillén Tato.

Al año siguiente, fue reeligido director de la Academia de la Historia, y pasó a ocupar la «silla K» de la RAE en sustitución del fallecido Antonio Porlier.

Significado liberal, el regreso de Fernando VII le llevó a estar confinado en Sevilla, donde, una vez más, aprovechó su tiempo escudriñando el Archivo de Indias con permiso especial del Consejo de Indias. De él extrajo una copiosa información sobre Colón, Magallanes, Elcano, Loaysa, Ojeda y otros navegantes.

Con el triunfo de la revolución de Riego (1820), salió de nuevo diputado para esa legislatura, publicando en ese año dictámenes sobre el Almirantazgo, la creación de un Archivo Nacional y la Ilustración del Reino.

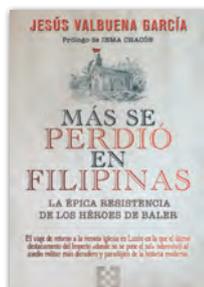
Al año siguiente fallecería. Su funeral se celebró al anochecer del 7 de febrero de 1821 en la parroquia de San Ginés, y de su oración fúnebre se encargó su amigo Fernández de Navarrete.

Carmen Torres

Jefa del Servicio Educativo y Cultural (IHCN)

Más se perdió en Filipinas. La épica resistencia de los héroes de Baler

Autor: Jesús Valbuena García
Editorial: Encuentro



UNO de los que pudieron contar el célebre episodio fue el cabo Jesús García Quijano. A pesar de ser el primer herido del sitio de la iglesia de Baler —de los últimos de Filipinas—, superó el lance y figuró entre los 33 supervivientes. Ahora, su bisnieto Jesús Valbuena aborda en el libro presentado en estas líneas los hechos acontecidos en el citado templo ya en el ocaso de siglo XIX y del imperio hispano de ultramar.

Para ello, ha buceado en prensa y testimonios de la época, recogido relatos y recuerdos de descendientes de asediados y sitiadores: los katipuneros; viajado hasta el archipiélago asiático... Una incansable búsqueda que antes de alumbrar esta obra ya pudo emplear en el guión del reportaje de Televisión Española *Los hijos de Baler* y para dirigir el documental *Regreso a Baler* (Musas Producciones).

Creación suya es la web baleria.com, sobre lo vivido en el templo filipino y, a todo, se une este libro que, según su editorial, «envuelve al lector en la historia [real de lo sucedido], quien se ve encerrado en la iglesia con el destacamento español viviendo día a día los acontecimientos, comprometido con unos hombres que vivieron una aventura extraordinaria y alucinante».

PUBLICACIONES MDE

EN EL MARCO DE SU FACETA EDITORA, EL MINISTERIO DE DEFENSA, A TRAVÉS DE SU SECRETARÍA TÉCNICA Y LA SUBDIRECCIÓN DE PUBLICACIONES Y PATRIMONIO CULTURAL, INCLUYE ESTOS TÍTULOS ENTRE SUS ÚLTIMOS TRABAJOS PUBLICADOS, YA DISPONIBLES EN LA PÁGINA WEB publicaciones.defensa.gob.es, ESCAPARATE Y PUNTO DE VENTA DE SUS LIBROS, E-BOOKS Y REVISTAS.

Ceremonial Marítimo

Autor: Instituto de Historia y Cultural Naval



MINISTERIO de Defensa e Instituto de Historia y Cultural Naval compendian en este trabajo ceremonias, tradiciones, usos y costumbres de la Armada, «institución secular depositaria de una gloriosa tradición», como señala su presentación en la citada web de Publicaciones.

La obra se organiza en tres capítulos: *Actos y honores militares*, *Cortesía y protocolo*, y *La vida a bordo*. A su vez, estos se dividen en más de veinte epígrafes que, asimismo, se ramifican a modo de esquema en aras de clarificar al máximo cada apartado. El trabajo recoge escenas solemnes por todos conocidas, como la incorporación de la bandera nacional a una formación o el homenaje a los caídos, pero, también, otros momentos más propios de la Armada y la mar. Por ejemplo, el «uso y costumbre» de la «voz de buenas noches». De igual manera, dedica un epígrafe a *El ocio a bordo*.

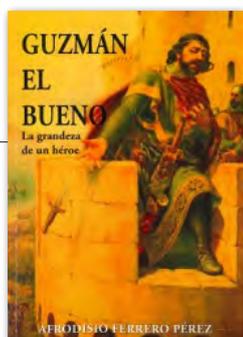
El Testamento de Fernando de Magallanes y Juan Sebastián Elcano

Editorial: Taberna Librería



LA conmemoración del V Centenario de la primera vuelta al mundo ha entrado este 2022 en el último año de la efeméride y mantiene vivo el interés por ella.

Así, el Círculo Científico de Taberna Librería ofrece en edición facsímil y en su web (tabernalibreria.es) los testamentos de sus dos grandes protagonistas: el Magallanes que obtuvo la financiación de Carlos I para su proyecto de llegar a la Especiería por Occidente y el último capitán de la empresa: Juan Sebastián Elcano, quien apostó por la ruta que les llevó al Olimpo de la historia. Ambos documentos se muestran con textos que los contextualizan.



Guzmán el Bueno. La grandeza de un héroe

Autor: Afrodísio Ferrero Pérez
Editorial: Ediciones Unión Leonesa

FERRERO, leonés de cuna, periodista, jurista y escritor encuentra en sus raíces un nuevo tema de inspiración. Ahora, se centra en Alonso Pérez de Guzmán, más conocido por Guzmán el Bueno (1256-1309), que fue hijo ilegítimo de Pedro Núñez de Guzmán, adelantado mayor de Castilla al servicio de Alfonso X *el Sabio*.

Según recoge el autor, recibió educación y formación «para las artes de la guerra», lo que será «su servidumbre y su grandeza». Precisamente, a

esta importancia de las armas en la vida del soldado Alonso se dedica la primera parte del libro: *Nacer para luchar*, mientras que la segunda recoge la huella dejada por el protagonista.

Su rastro llega a nuestros días en la literatura, calles, plazas... a través de monumentos dedicados a su persona y, también, en el seno de las Fuerzas Armadas, como el propio Ferrero apunta. Así, reserva un espacio propio a la Brigada de Infantería Mecanizada *Guzmán el Bueno X* (Córdoba).

Setenta años de la muerte de Enrique Jardiel Poncela

En la trinchera del humorismo

Alfredo Luengo Rozas
Científico superior de la Defensa



EL 18 de febrero se cumplen setenta años de la desaparición de uno de los autores más polifacéticos de las letras españolas, cuyo caudal creador y magnitud de sus innovaciones le sitúan en el palco de los grandes literatos del Siglo de Oro. Con motivo de la muerte del dramaturgo, su hija Evangelina Jardiel Poncela había dado instrucciones para inscribir el archiconocido epitafio que corona su sepultura: *si queréis los máximos elogios, moríos*. Pese a aquella declaración de intenciones, los elogios continuaron tardando en llegar.

La influencia entre sus contemporáneos es palmaria. «En mi época, ningún escritor ha sido más y más desvergonzadamente plagiado que yo». Aunque, efectivamente, el torrente revolucionario de su literatura humorística encontró enorme oposición en su tiempo. «He triunfado en todo cuanto en arte intenté. ¿Iban a perdonármelo los pelagatos del arte?».

En la historia española rara vez ha existido semejante unanimidad en los odios despertados hacia un artista. «Si tienes razón, si

eres fuerte, si eres guapo o si eres inteligente, nunca dejará de discutirse en vida». No se caiga en la tentación de pensar en fobias ideológicas: Enrique Jardiel Poncela fue igualmente despreciado por las morales dominantes de los distintos regímenes que se sucedieron en España en la primera mitad del siglo pasado. «Inmortal tiene que ser España para no haber sucumbido ya a tanto daño como le han hecho, al través de la Historia, los españoles».

Su obra literaria está limpia de incursiones políticas, con la única salvedad de la novela *La «tournée» de Dios*, cuyas advertencias iniciales y discurso final se erigen en referencias ético-políticas de primer orden.

Plasmadas estas líneas introductorias, las que se escriben en adelante quieren contribuir a homenajear a aquel semblante literario único e irrepetible que encarna Enrique Jardiel Poncela. Su marcada originalidad e inventiva arrolladora tuvieron varios guiños a lo largo de su obra a lo castrense. Son referencias perspicaces y efectistas, que se integran de manera perfecta en sus geniales creaciones.

En todas ellas —novelas, comedias, ensayos, artículos y aforismos— persigue la siguiente máxima: «La inteligencia es siempre la risa: saber reírse con todo lo que tiene gracia y saber reírse de todo lo que no tiene gracia». A continuación, se proponen algunas muestras de este talento formidable, fruto de la audacia de un genio entregado al noble arte de hacer reír.

Las peripecias bélicas no fueron del todo ajenas al joven escritor, pues las vivió en primera persona. En el prólogo de *Amor se escribe sin hache* narra una de las anécdotas por las cuales se jacta de su óptima salud física:

«(...) he soportado veinte minutos de acrobacias aéreas en un aeroplano militar de caza, mientras el cinturón salvavidas se me desabrochaba, y me obligaba a aferrarme con las dos manos al baquet para no dar un salto de 2.500 metros. En estas condiciones ejecutar volteretas en el aire, ver las nubes abajo y los campos, las

casas y los árboles arriba, es bastante entretenido». Apunta al pie de página que las acrobacias se las «propinó en Getafe el magnífico piloto capitán José Bermúdez Reina. Un hombre encantador».

Iniciada ya la novela, leemos el siguiente diálogo, en el que Zambombo asiste a la conversación entre dos señoras: «—¿Un amante, oficial de Aviación? ¡Qué vulgaridad! Si al menos hubiese sido soldado...—¿Qué quieres? A falta de soldados, buenos son los oficiales...—¿Y te quería mucho el oficial? ¿Era cariñoso? ¿Era amante?—¡Ah, no!—suspiró la otra—. La costumbre es la peor enemiga del amor. El oficial no era amante precisamente porque era el amante oficial».

En Pero... ¿hubo alguna vez once mil vírgenes? el infalible don Juan, con la mente trastornada por los últimos acontecimientos, rechaza a varias amantes: «Germaine, la más humilde y más niña de todas, apoyó la cabeza en su hombro mirando al cielo, y susurró, como la noche en que se le había entregado: —Explicame las estrellas, mon chéri... Y él contestó con aire de antiguo miliciano: —Una sobre la bocamanga, alférez; dos, teniente; tres, capitán. Una en la bocamanga, comandante; dos, teniente coronel; tres, coronel... Y Germaine se retiró a sus habitaciones, llorando en silencio». En esta línea de encuentros amorosos que inundan sus escritos, tiene lugar en ¡Espérame en Siberia, vida mía! el de Palmera y Mario, de noche: «Después se sentó al lado de la cabeza del muchacho para verle más de cerca, prurito que también sienten los capitanes de fragata al descubrir una costa tropical».

Enrique Jardiel Poncela hacía gala de una proverbial capacidad para escribir en verso, como se observa en *Angelina o el honor de un brigadier*, que fue llevada por él mismo al cine durante su segunda estancia en Hollywood. Al inicio de la comedia, se presenta el brigadier: «Yo me llamo don Marcial, / y hoy solo soy brigadier, / pero seré general / en cuanto logre ascender, / pues eso es lo natural. / De grandes he-

chos añejos / he sido actor y testigo: / don Juan Prim me llamó amigo / después de Los Castillejos; / pertenezco a la Asamblea / de Cortes Constituyentes / y formé entre los valientes / en el puente de Alcolea. / Y aunque el respeto a mi fama / me figuro merecer, / como se verá en el drama, / me la pega mi mujer».

La chispa de la originalidad se enciende en cada instante en la obra de Enrique Jardiel Poncela, generando un placer insuperable. El deleite intelectual que provocan la ironía sutil, los planteamientos inverosímiles y el ingenio desbordante se combina con un atávico impulso a reír y a saborear un zardeo que ha excitado la parte más noble del ser. En la historia segunda, de las *Nueve historias contadas por un mudo*, leemos: «El soldado, agitado por la emoción, se apresuró a sacar un pitillo y hecho un barullo, junto con el fusil, se lo presentó a su príncipe, el cual, por fortuna, no se equivocó y lo que se fumó no fue el fusil, sino el pitillo».

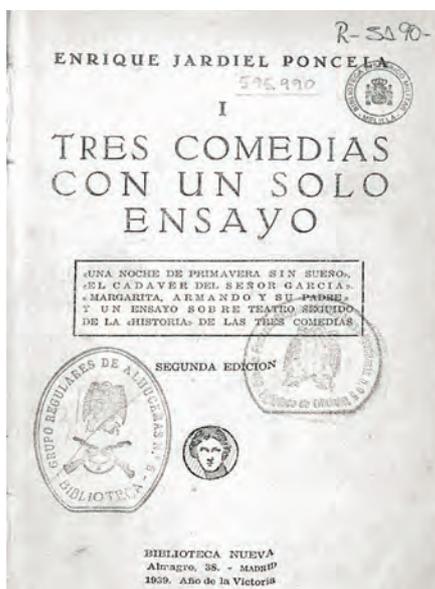
Enrique Jardiel Poncela es uno de los padres ilustres del humorismo, renovador del teatro patrio y sabedor de las limitaciones de la mayoría de seres humanos a la hora de comprender su particular actitud ante la vida. En su discurso de ingreso en la Real Academia Española, titulado *La otra generación del 27*, leído el 5 de junio de 1983, su amigo desde la infancia José López Rubio, realiza la siguiente invitación: «Para conocer al más completo Jardiel Poncela no hay que consultar con sus biógrafos, ni siquiera consultarme a mí, que conviví tanto con él en España y en Norteamérica. Para estar al tanto de sus ideas, de sus amores, de sus admiraciones, de sus odios, de sus desprecios, de sus amistades y, por otra parte, de su estética, su apurado concepto del teatro; el plan y el análisis de sus obras; sus idas y venidas en los treinta años mal contados de su existencia intensiva, en todos los sentidos, no hay como sorberse los prólogos de las ediciones de sus comedias. Allí está el Jardiel entero, insobornable, eufórico o exasperado, certero, lúcido, cordial y también rencoroso, implacable, demoledor».

Poncela en la Red de Bibliotecas de Defensa

Las bibliotecas del Ministerio de Defensa suman entre sus diferentes centros más de cuatro decenas de ejemplares de Enrique Jardiel Poncela de acuerdo con su Catálogo Colectivo (www.bibliodef.es). Estos centros, que dan apoyo al estudio y la investigación, también ofrecen a los usuarios lecturas para el tiempo de ocio, distraer la mente y, en el caso de la obra de Poncela, hasta esbozar una sonrisa.

Entre esos libros, el más veterano se conserva en la Biblioteca Histórico Militar de Melilla y data de 1939. Su título es *Tres comedias y un solo ensayo*.

La Red de Bibliotecas de Defensa conserva, asimismo, ediciones de los años cuarenta; además de publicaciones de las décadas siguientes y, también, de años más cercanos. Algunos de los títulos de esos ejemplares son: *¡Espérame en Siberia, vida mía!*, *Amor se escribe sin hacer*, *Angelina o el honor de un brigadier*, *Eloísa está debajo de un almendro* y *Cuatro corazones con freno y marcha atrás*. Esta última se estrenó el 2 de mayo de 1936 en el teatro Infanta Isabel (Madrid) y su primer nombre fue *Morirse es un error*. Con posterioridad, fue llevada al cine y la televisión.



■ El Museo Naval de Cartagena completa el espacio dedicado al singular marino

Sala del Legado de Isaac Peral

EL próximo 15 diciembre se cumplirán 10 años desde que el submarino *Isaac Peral* —a la derecha— abandonara el paseo marítimo de Cartagena con rumbo al antiguo taller de calderería del arsenal de la ciudad, casi contiguo al Museo Naval.

Dicho trayecto, de solos unos cuantos metros, era su último viaje y lo hacía por tierra, aunque no iba a estar muy lejos de la mar. Con él, pasaba a estar bajo cubierta, en una estructura, como él, de finales del siglo XIX, pero con grandes cristalerías para que no echara de menos a los viandantes, ni ellos a él.

RESTAURACIÓN

Además, el pionero invento del teniente de navío Isaac Peral, natural de Cartagena, iba a ser restaurado y en torno a él se pensaba crear un espacio museístico dedicado a poner en valor tanto el sumergible como a su creador.

Ahora, casi un año antes de cumplirse esa década el proyecto ha llegado a puerto. El pasado 20 de enero, la flamante *Sala*



Pepe Díaz



Museo Naval de Cartagena

del Legado de Isaac Peral —momento de la inauguración sobre estas líneas— ponía el broche de oro al espacio dedicado al teniente de navío y su revolucionario invento.

Bajo las necesarias medidas de conservación, el espacio recrea el despacho original de Peral, con su mesa, documentos y objetos personales relacionados con su submarino y su vida como oficial de la Armada.

El visitante puede conocer ya la bandera que enarboló el sumergible durante sus pruebas de mar, así como una maqueta seccionada del mismo que muestra la distribución de los equipos que llevaba en su interior, entre otros objetos.

VISIÓN GLOBAL

La nueva sala no solo culmina el proyecto de poner en valor la figura de Peral y su invento, también ayuda a completar la evolución de nuestra Armada bajo las aguas, ya que el *Peral* y la sala del Legado comparten el antiguo taller de calderería del arsenal —ahora, *Sala Peral* del Museo Naval de Cartagena— con el espacio dedicado a la *Historia del Arma Submarina española*: más de un siglo de avatares contado a través de piezas originales, maquetas, fotografías...

■ Desde el Alcázar de Toledo

«Aventuras en alta mar»

CON el mar como uno de los protagonistas de su programación cultural, el Museo del Ejército (ejercito.defensa.gob.es/museo) presenta la agenda de febrero.

La cita con marineros y navegaciones está reservada a la doble sesión (12:00 y 13:00 horas) de su cuentacuentos, titulado este mes *Aventuras en alta mar* y previsto para los domingos del 6, 13 y 27.

El marinero Rafael se adentrará en mares y océanos para ayudar a dos hermanos en apuros; así terminará liderando el barco más importante del museo, el navío *Rafael*, de igual nombre que su capitán.

El domingo 20 el teatro de guiñol toma el relevo al cuentacuentos con la historia *El caldo mágico*, que traslada a los asistentes a la isla de Luzón, en Filipinas, para mostrarles algún que otro relato relacionado con las piezas de la colección de etnografía de la institución militar.

GALDÓS, INVITADO ESPECIAL

Las jornadas de los sábados, por su parte, se las reparten las actividades *Museo en Familia* y *Museo en Vivo*. La primera organiza especiales por sus salas los días 5 y 26 recorridos para grupos con menores de



Museo del Ejército

6 años. La segunda propuesta recorre los sábados 12 y 19 la exposición temporal *Galdós en el Museo del Ejército. La Guerra de la Independencia a través de los Episodios Nacionales* para público adulto.

■ Bazán: héroe de la Armada

> El Museo Naval de Madrid organiza un itinerario que ensalza su figura



Hélène Giriquel

DON Álvaro de Bazán (1526-1588), marino ilustre, destacado almirante, avezado y bravo capitán en Lepanto, hombre de confianza de Felipe II, reconocido por contemporáneos y literatos de renombre, como Cervantes, Lope de Vega y Góngora; inmortalizado en bronce siglos después de su muerte, en 1891, por Mariano Belliure (monumento que aún hoy se levanta en la plaza de la Villa de Madrid) va a ser protagonista este mes de febrero en el Museo Naval de la capital.

La institución de la Armada con domicilio en el madrileño paseo del Prado estrena el sábado 12 un recorrido específico destinado al público adulto para divulgar la figura de este singular personaje.

Dicha propuesta, entre otras actividades, se incluye en la agenda cultural del museo. Su aforo es limitado, por lo que es imprescindible reservar plaza con antelación (actividadesmuseonaval@educacionypatrimonio.es).

■ El arte de la fortificación

> Curso en el Instituto de Historia y Cultura Militar

PARA los interesados en conocer todo sobre el mundo de la fortificación, desde la manera de construirlas y defenderlas, hasta el mejor camino para batirlas, sus tipos, evolución, secretos... el Instituto de Historia y Cultural Militar (IHYCM) ha convocado ya la nueva edición de su Curso de Fortificación y Poliorcética.

La cita suma 17 ediciones, arranca el 14 de febrero y puede ser presencial y a distancia. Información en la web del instituto, el correo iHYCM@et.mde.es y el teléfono 917 808 742.

Revista de SANIDAD MILITAR

Más de 170 años divulgando ciencia y, además, sus números con el *copyright* prescrito ya están en «dominio público»

LA Biblioteca Virtual de Defensa (bibliotecavirtual.defensagob.es), inscrita en el organigrama de la Subdirección de Publicaciones y Patrimonio Cultural del Ministerio liderado por Margarita Robles, ha publicado en su apartado *Noticias* una nueva entrada donde anuncia que los números de la *Revista de Sanidad Militar* «cuyos derechos de autor han prescrito ya están disponibles bajo la licencia CC de dominio público (PDM) y pueden reutilizarse sin restricciones».

El repositorio *on line* explica, asimismo, que «se ha llevado a cabo el reconocimiento óptico de caracteres, lo que permite realizar búsquedas a texto completo» y recuerda que la publicación médico-militar se puede consultar en su espacio virtual desde su primer número, que vio la luz en 1851 —hace ya más de 170 años— bajo la cabecera *Biblioteca médico-castrense española*. Después, ha contado con hasta 17 denominaciones.

También ha tenido algún que otro paréntesis, como el registrado entre 1977 y 1983, pero nunca ha perdido de vista su objetivo fundacional: la divulgación de investigaciones, avances y cuestiones médicas en general sobre los ejércitos.

PRIMERA EDICIÓN, «MAYO-JUNIO DE 1851»

Aquel primer número fue bimensual, «mayo-junio» —portada, en la imagen superior, a la que acompañan páginas de sendos ejemplares de 1938 y 1946— y arrancaba sus contenidos con tres citas que destacan la importancia de la buena condición sanitaria para el mejor rendimiento de unas fuerzas armadas.

La primera es del historiador y militar de la Antigua Grecia Xenofonte y resalta la importancia de la salud de soldados: «Poco aprovecha a un General el saber poner en orden un ejército, si á este le falta la Sanidad». El kaiser prusiano Federico II y Napoleón Bonaparte también respaldan la idea.

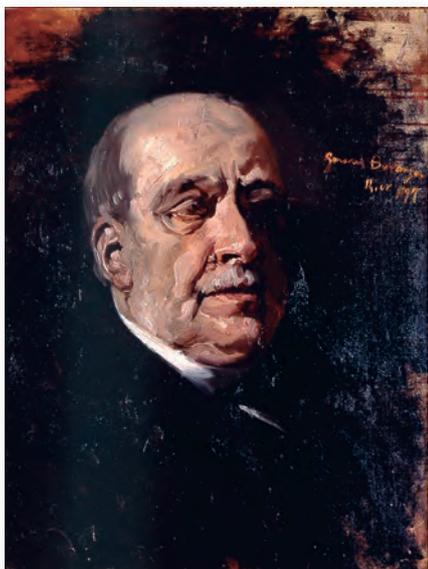
A continuación, la *Introducción* enfatiza la dificultad y abnegación de los médicos castrenses, bajo la «doble subordinación militar y facultativa», así como el contrastado nivel de quienes entran a formar parte del Cuerpo.

Su primer artículo es el *Discurso sobre el diagnóstico diferencial de ciertos males*, leído en la Academia del Cuerpo de Sanidad Militar de Madrid (19-04-1851) por Juan Gualberto Avilés, consultor honorario del mismo, y cierra la edición el reglamento en vigor de los sanitarios castrenses y el *Cuadro de los defectos físicos y enfermedades que inutilizan para el servicio militar á los mozos sorteados, quintos, suplentes sustitutos y prófugos, en los casos y con las condiciones que en él se expresan*.

Esther P. Martínez



Biblioteca Virtual de Defensa



Retrato de José María Beránger y Ruiz de Apodaca, 1897

Joaquín Sorolla Bastida
Óleo sobre lienzo
54 x 41 cm
Museo Naval de Madrid

La obra aquí presentada es un boceto hecho para el cuadro de *La jura de la Constitución por S.M. la Reina Regente María Cristina*, que hoy se exhibe en el Palacio del Senado (Madrid). Este fue encargado a Casado del Alisal, pero su prematura muerte lo dejó en manos de Fco. Jover Casanova. Fue él quien inició la obra, aunque no pudo concluir, ya que también falleció. No obstante, antes de morir eligió para acabar el trabajo a un antiguo discípulo suyo: Joaquín Sorolla, que sí logró finalizarlo. Tras varias prórrogas, lo entregó a últimos de 1897, tres años después de lo pactado.

El cuadro plasma el juramento de la soberana, celebrado el 30 de diciembre de 1885, ante los entonces presidentes del Congreso (Cánovas del Castillo) y del Gobierno (Sagasta), el general Martínez Campos y la cúpula político-militar del momento, a la que pertenecía el retratado Beránger.

Nuestro óleo, de reducidas dimensiones y parte de la colección estable del Museo Naval de Madrid desde que lo adquiriera el 15 de diciembre de 1998, muestra al gaditano ministro de Marina y capitán general de la Armada, José María Beránger y Ruiz de Apodaca, uno de los principales detractores del proyecto del submarino *Peral*.

Se trata de un retrato de medio cuerpo y ligeramente ladeado a la derecha del espectador donde se muestra a un hombre entrado en años (tenía 73 cuando Sorolla lo pintó, diez años antes de morir), de facciones serias y arrugas marcadas. Su rostro refleja el evidente paso del tiempo, especialmente acentuado en las bolsas bajo los ojos, las canas que definen un bigote bien recortado y la ausencia de cabello, únicamente conservado en las sienes.

El ministro viste traje oscuro sobre el que destaca el elevado cuello de una camisa blanca que contrasta con el fondo, ligeramente abocetado y oscuro. La incidencia de la luz sobre el rostro es un claro ejemplo de la importancia de esta en la obra del artista valenciano, principal representante del movimiento «luminista» en España.

En la parte derecha de la composición, se recoge una inscripción manuscrita por el propio Joaquín Sorolla y que, en tono carmesí, reza: «General Beránger (ilegible) 1897».

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

PARA MÁS INFORMACIÓN

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

LA ANTÁRTIDA. LOGÍSTICA EN LOS CONFINES DEL CONOCIMIENTO

Autor: José Ricardo Pardo Gato

354 páginas

30,00 euros

ISBN: 978-84-9091-548-6



CICLO DE CONFERENCIAS TERCIO VIEJO DE SICILIA SAN SEBASTIÁN 1719-2019

Coordinadores: Miguel Ángel Domínguez Rubio; Carlos Rilova Jericó

256 páginas

Impresión bajo demanda

6,00 euros

NIPO: 083-21-225-5



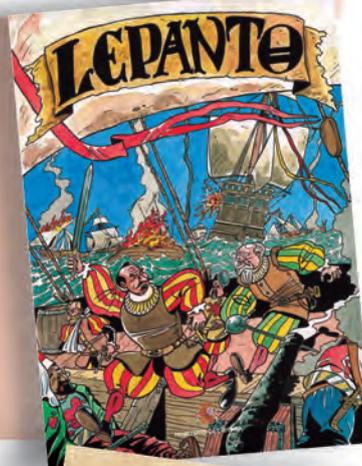
LEPANTO

Autor ilustraciones: Jorge Rodríguez Rivero

34 páginas

Gratuito

NIPO: 083-21-192-3



EL REFORMISMO DE FRONTERA EN LA CUENCA DEL PLATA: PROPUESTAS Y RESULTADOS (1750-1800)

Autora: María Soledad Lollo

262 páginas

Edición electrónica

5,00 euros

ISBN: 978-84-9091-569-1



NOVEDADES EDITORIALES



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE DEFENSA

SUBSECRETARÍA DE DEFENSA
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PUBLICACIONES Y PATRIMONIO CULTURAL



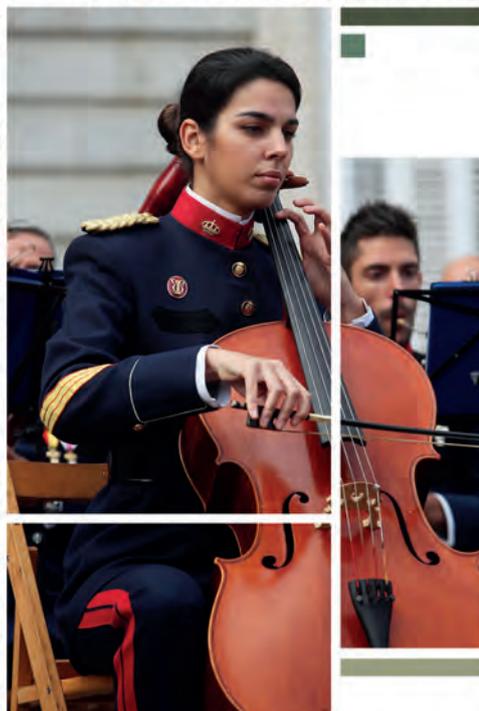
Tel.: 91 364 74 27

publicaciones.venta@oc.mde.es

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

EL VALOR DE LA ENSEÑANZA MILITAR

VOCACIÓN Y RESPONSABILIDAD



Cuerpos comunes de las Fuerzas Armadas

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

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

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

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



MUCHO MÁS DE LO QUE CREES



GOBIERNO DE ESPAÑA



MINISTERIO DE DEFENSA

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



FUERZAS ARMADAS

Facebook.com/reclutamientoES Twitter.com/reclutamientoES Youtube.com/reclutamientoES www.reclutamientoes.wordpress.com www.reclutamiento.defensa.gob.es



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE DEFENSA

SUBSECRETARÍA DE DEFENSA

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PUBLICACIONES Y PATRIMONIO CULTURAL