

REVISTA ESPAÑOLA DE DEFENSA

**PRESUPUESTOS
2019**
Impulso a la modernización
y las políticas sociales



A BORDO DEL JUAN CARLOS I

EL REY, CON LAS TROPAS EN IRAK

Felipe VI agradece a los militares españoles su contribución a la estabilidad en la región



REVISTA ESPAÑOLA DE DEFENSA

HABLAMOS
de Defensa

30 años de información de calidad

SUMARIO



Directora: Yolanda Rodríguez Vidales.

Redactor jefe: Víctor Hernández Martínez.

Jefes de sección. Internacional: Rosa Ruiz Fernández. Director de Arte: Rafael Navarro. Parlamento y Opinión: Santiago Fernández del Vado. Cultura: Esther P. Martínez. Fotografía: Pepe Díaz. Secciones. Nacional: Elena Tarilonte. Fuerzas Armadas: José Luis Expósito Montero. Fotografía y Archivo: Hélène Gicquel Pasquier. Maquetación: Eduardo Fernández Salvador. Colaboradores: Teresa Fernández y Juan Pons. Fotografías: Airbus DS, Armada, Carmen Benavides, BRILEG, Ciudadela de Jaca, Consejo Europeo, DGAM, Departamento de Seguridad Nacional, EFE, Ejército del Aire, EMAD, ESA, Alberto García Gordón, GDELS-Santa Bárbara Sistemas, MDE, Chema Moya, Museo Naval de Ferrol, Museo Thyssen-Bornemisza, Navantia, Joaquín Parrón, Real Instituto Elcano, José Rodríguez, Rubén Somonte, Ángel Tejedor, Thales-Indra, UME y Volha Belevets. Firma en este número: Francisco Rosaleny Pardo de Santayana.



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

Consejo Editorial: Yolanda Rodríguez Vidales (presidenta), Esperanza Casteleiro Llamazares, Miguel Ángel Villaroya Vilalta, Pedro Méndez de Vigo y Montojo, Antonino Cordero Aparicio, José Luis Figueroa Aguilar, Juan Carlos González Díaz, Juan Francisco Arrazola Martínez, Gonzalo Sanz Alisedo y Juan Ángel Treceño García.

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.

Foto de portada: Pepe Díaz

MISIONES INTERNACIONALES



Chema Moya/EFE

10 EL REY, CON LAS TROPAS EN IRAK

Acompañado por la ministra de Defensa, visitó al contingente español en Bagdad y Besmayah.

14 COMPARECENCIA EN EL CONGRESO

Margarita Robles informa en la Comisión de Defensa del desarrollo de las operaciones en el exterior.

18 TODO COMENZÓ EN ÁFRICA

Hace 30 años, en Angola y Namibia, se inició el compromiso de nuestras Fuerzas Armadas con la búsqueda de un orden internacional más seguro y estable.

NACIONAL

6 PRESUPUESTO DE DEFENSA

Las dotaciones para 2019, incrementadas un 1,5 por 100 respecto a las del año anterior, apuestan por la modernización y las políticas sociales.

FUERZAS ARMADAS

22 LA VIDA A BORDO DEL JUAN CARLOS I

Diseñado para realizar operaciones aéreas, es además buque de desembarco anfibio, capaz de proyectar tropas y vehículos a escenarios de conflicto.

PROFESIONALES

36 LA FARMACIA DE LA DEFENSA

En el nuevo centro de Colmenar Viejo trabajan más de un centenar de especialistas militares y civiles.

INDUSTRIA Y TECNOLOGÍA

40 AVANZA LA BRIGADA 2035

La Legión será el laboratorio de ensayos de la fuerza terrestre del futuro y probará los cinco prototipos de su programa fundamental, el blindado 8x8 *Dragón*.

44 EL MALE EUROPEO

El Ejército del Aire recibirá el *Predator B*, y en 2025 contará con los primeros RPAS europeos de vuelo a altitud media y gran autonomía.

48 ENTREGA DEL FUROR

La Armada recibe el sexto y último Buque de Acción Marítima del programa de modernización.

INTERNACIONAL

50 UNA OPORTUNIDAD HISTÓRICA

El Real Instituto Elcano analiza el nuevo Fondo Europeo de Defensa y sus repercusiones en la industria española.

ENTREVISTA

54 GENERAL DACOBA CERVIÑO

El director del Instituto Español de Estudios Estratégicos reflexiona sobre los riesgos y amenazas a los que se enfrenta la comunidad internacional.

CULTURA

58 MUSEO MILITAR DE SEVILLA

En su 25º aniversario, ofrece al público una completa colección que pone de manifiesto los vínculos históricos entre el Ejército y la capital andaluza.

ÚLTIMA

66 LA AVIACIÓN DE JUGUETE

El Museo del Aire muestra pequeños aviones y otros objetos de latón y plástico con los que los niños han emulado a los aviadores a lo largo de los años.

CUATRO SEMANAS 30 / ENFOQUE 34 / AGENDA 64



**ENTRADA
GRATUITA**



MUSEO DE AERONÁUTICA Y ASTRONÁUTICA



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

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



AUTOVÍA A-5, Km. 10,700

28024 Madrid

Telf: 91 509 16 90

Fax: 91 710 68 47

E-mail: museodelaire@ea.mde.es

HORARIO DE VISITAS

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

Treinta años de **SOLIDARIDAD**

SE cumple, ahora, el trigésimo aniversario de la participación de España en misiones internacionales. La efeméride merece ser recordada, porque lo que celebramos son tres décadas de generosa contribución de nuestras Fuerzas Armadas a la paz mundial.

Desde las primeras misiones, en las que un grupo de observadores se desplegó en Angola y Namibia, hasta las actuales, unos 160.000 militares han intervenido en más de 80 operaciones en cuatro continentes. Debe subrayarse que, además de aumentar el prestigio de España en el concierto de las naciones y de servir a la causa de la paz, las operaciones internacionales han sido un importante instrumento modernizador de nuestros Ejércitos y una constante escuela para nuestros militares, que han tenido que afrontar misiones cada día más complejas en escenarios exigentes.

Cumpliendo su deseo de expresar el reconocimiento y respaldo de la sociedad española a la labor de las tropas en el exterior, Felipe VI, en el día de su 51 cumpleaños, ha viajado a Irak acompañado por la ministra de Defensa. En su encuentro con los militares el Rey ha puesto de relieve el esfuerzo que hacen para contribuir a la seguridad colectiva, al proporcionar a las fuerzas iraquíes las capacidades que precisan para combatir el riesgo, todavía presente, del terrorismo del *Daesh*. Es una contribución a la estabilidad de la región, pero también responde a nuestros intereses nacionales, porque, como apuntó el Monarca, «la seguridad no es materia reservada a los límites fronterizos, sino que es algo que hay que proyectar y compartir con nuestros aliados y con todos los países que están dispuestos a colaborar en ello».

Como en Irak, los militares españoles participan hoy en una quincena de misiones en el marco de la ONU, la OTAN y la Unión Europea. Para dar cuenta de su desarrollo, Margarita Robles ha acudido al Congreso de los Diputados, donde ha vuelto a incidir en que la protección de los intereses de España y la seguridad de nuestra ciudadanía no se construyen únicamente en el interior de nuestras fronteras. «La realidad nos demuestra que en el mundo actual las amenazas a nuestra seguridad y al sistema de derechos y libertades de los que disfrutamos pueden surgir a miles de kilómetros». Estamos ante un desafío global que debemos afrontar de manera conjunta y solidaria con toda la comunidad internacional.

A mantener la seguridad de España y atender nuestros compromisos internacionales van dirigidas las asignaciones de Defensa en el proyecto de Presupuestos que ha iniciado su tramitación parlamentaria. Las previsiones de gasto priorizan las políticas sociales y de conciliación, y financian imprescindibles programas de modernización que proporcionan a los ejércitos el material operativo y la infraestructura que necesitan. El objetivo no es otro que garantizar unas Fuerzas Armadas modernas y profesionales preparadas para afrontar con eficacia las exigencias de su misión, tanto en el ámbito nacional como internacional.

Si algo hemos comprobado en estas tres décadas es que la seguridad no es algo que España pueda garantizar aisladamente. Mantener el esfuerzo que se está haciendo y consolidar el aumento de la inversión en Defensa contribuirá a que sigamos siendo un socio fiable; un país relevante e influyente en el contexto internacional.

RED



Pepe Díaz

El secretario de Estado de Defensa, Ángel Olivares, expone las asignaciones para 2019 a los diputados de la Comisión de Defensa.

Un Presupuesto para la MODERNIZACIÓN y las POLÍTICAS SOCIALES

Las dotaciones de Defensa se incrementan en el 1,5 por 100 respecto a las del año anterior

EL Ministerio de Defensa contará en 2019 con un Presupuesto de 9.972,93 millones de euros. Ello supone un incremento del 1,5 por 100 respecto a los 9.823,88 millones de 2018, incluido en esta cifra —para que la comparación sea homogénea— el gasto del Centro Nacional de Inteligencia (CNI), que en el ejercicio del año pasado aún estaba adscrito al Ministerio de la Presidencia.

«Es un Presupuesto mejor que el anterior, pero no es suficiente para mitigar la reducción del gasto en Defensa

durante los años de la crisis económica», indicó el secretario de Estado de Defensa (SEDEF), Ángel Olivares, cuando el 29 de enero compareció en la Comisión correspondiente del Congreso, junto con el jefe de Estado Mayor de la Defensa (JEMAD), general de ejército Fernando Alejandro, y el subsecretario, Alejo de la Torre, para analizar las asignaciones de 2019.

Las dotaciones de Defensa responden a las tres directrices, transversales a todos los Ministerios, que orientan los Presupuestos Generales del Estado en

que se enmarcan: potenciar las políticas sociales, proteger el crecimiento económico y seguir reduciendo el déficit.

Dentro del ámbito específico de la defensa, se atiende de modo primordial a ocho objetivos: mantener la seguridad de España y nuestra influencia en el contexto internacional; favorecer la innovación en el desarrollo de los medios materiales; avanzar en el proceso de transformación digital del Departamento; mejorar la calidad de los miembros de las Fuerzas Armadas, mediante la captación, selección, formación, preparación

El SEDEF pidió «un compromiso de Estado para disponer de la previsibilidad presupuestaria que la Defensa requiere»

y empleabilidad del personal; impulsar la acción social —conciliación de la vida privada con la profesional, igualdad de género, protección social y apoyo al entorno familiar de los militares y a heridos y familiares de fallecidos en acto de servicio—; elevar la eficacia en la gestión; colaborar en la sostenibilidad ambiental y la eficacia energética; y promover la cultura de defensa en la ciudadanía.

En aplicación de estos criterios, Olivares destacó en el Congreso que el Presupuesto financia los nuevos compromisos autorizados por el Consejo de Ministros para dar continuidad a los programas especiales de modernización, que «favorece el sostenimiento de un tejido industrial tecnológicamente avanzado y la competitividad y el empleo»; prioriza las políticas sociales y de conciliación, entre ellas el plan integral de mejora de las condiciones de vida y trabajo de la tropa y marinería; y prevé actuaciones para proporcionar comunicaciones seguras y conexión a internet a través de wifi en las zonas de despliegue de nuestros contingentes en el exterior.

CUENTAS EXPANSIVAS

Como los de 2017 y 2018, el Proyecto de Ley de Presupuestos de 2019 inicia su tramitación parlamentaria entrado ya su ejercicio de aplicación. Entregado el 14 de enero por la ministra de Hacienda y Función Pública, María Jesús Montero, a la presidenta del Congreso, Ana Pastor, presenta el mayor incremento del gasto público de los últimos años y establece fuertes aumentos en inversiones, pensiones, apoyo a la dependencia, ayudas al desempleo, política de vivienda y remuneraciones de los funcionarios. Se prevén unos ingresos de 227.356 millones de euros, el 9,5 por 100 más que en 2018; una disminución del déficit hasta situarlo en el 1,3 por 100 del Producto Interior Bruto (PIB); y que la economía

crezca el 2,2 por 100, porcentaje que debe permitir la reducción de la tasa de paro al 14 por 100.

En Defensa, los 9.972,93 millones de euros asignados se distribuyen entre el subsector Estado, con 8.494,37 millones (1,6 por 100 más que en 2018); los organismos autónomos adscritos al Departamento —INTA, INVIED e ISFAS—, con 1.183 millones (aumento del 0,3 por 100); y el CNI, que el pasado mes de junio volvió a depender de este Ministerio tras haber estado adscrito desde 2011 al de la Presidencia, con 295,56 millones (4,8 por 100 más).

Por segunda vez, se incluye en la Sección 14 (Defensa) una elevada asig-

crédito para misiones internacionales, que ascienden a un total de 801 millones de euros completando los 375 millones dotados inicialmente, se someterán a su aprobación en marzo y junio. Se aporta así, según destacó el SEDEF en la Comisión de Defensa, «la certidumbre que favorece la programación en el proceso de obtención de recursos» y se garantiza que «la financiación necesaria estará disponible con tiempo suficiente para que las capacidades precisas se consigan en el momento en el que deban emplearse».

Por capítulos, de los 8.865,71 millones de euros asignados a Defensa —los citados 8.494,37 millones del subsector Estado más otros 371,34 millones de

transferencias internas—, el de personal recibe, como es habitual, más de la mitad de los recursos: 4.715,6 millones (53,2 por 100). A los gastos corrientes en bienes y servicios se asignan 886,08 millones (10 por 100); a las inversiones reales, 2.795,16 millones (31,5 por 100); a las transferencias corrientes, 94,29 millones (1,1 por 100); a las de capital, 0,41 millones; a los activos financieros, 2,83 millones; y a las transferencias internas —corrientes y de capital—, 371,34 millones (4,2 por 100).

La mayoría de las asignaciones corre a cargo del Ministerio y la Subsecretaría (5.100,45 millones de euros, 57,5 por 100), y de la Secretaría de Estado de Defensa (3.042,38 millones, 34,3 por 100). Estos elevados porcentajes se deben a que los fuertes costes de los programas especiales de armamento y de las dotaciones iniciales para las misiones internacionales están consignados en la Secretaría de Estado; y los de personal, en la Subsecretaría. El resto se distribuye entre el Estado Mayor de la Defensa (EMAD), con 61,66 millones (0,7 por 100); el Ejército de Tierra, 336,69 millones (3,8 por



Hélène Gicquel

El pasado 28 de diciembre se firmó el contrato de compra de 23 nuevos helicópteros NH-90 con Airbus Helicopter España.

nación para sufragar la participación de las Fuerzas Armadas en misiones internacionales (375 millones de euros en 2019, tras los 314 millones de 2018), cuyos pagos antes se financiaban casi por entero a través de la Sección 35 (Fondo de Contingencia). Sin embargo, como ocurrió en 2018, ya está previsto que los recursos para dichas operaciones se amplíen mediante este Fondo para atender a su coste real, que el año pasado se fijó en 1.100 millones y en éste en 1.176 millones, un 6,9 por 100 más.

En esta ocasión, según acordó el Consejo de Ministros en su última reunión de 2018, las dos ampliaciones de



Pepe Díaz

Ángel Olivares (SEDEF), Alejo de la Torre (SUBDEF) y el general Fernando Alejandro (JEMAD), conversan con el presidente de la Comisión, José María Barreda.

100); la Armada, 139,64 millones (1,6 por 100); y el Ejército del Aire, 184,89 millones (2,1 por 100).

PERSONAL

Respecto a 2018, los créditos de personal crecen en 112,97 millones de euros, el 2,5 por 100 más. Ello se debe fundamentalmente al incremento de las retribuciones, común a todos los empleados públicos, que fue aprobado el 27 de diciembre por decreto ley. El aumento es del 2,25 por 100, si bien puede llegar hasta el 2,5 por 100 en función de la evolución del PIB; además, se podrá aprobar un 0,25 por 100 más, procedente de fondos adicionales.

El Proyecto de Ley presupuesta unos efectivos de 155.946 personas, de las cuales 17 son altos cargos, 137.687 militares, 5.614 funcionarios civiles y 12.628 de personal laboral. Entre los militares se incluyen a los soldados y marineros, para los que se fija un máximo de 79.000 al último día de 2019, número idéntico al de los cinco ejercicios precedentes y superior a los 77.034 actuales. Asimismo, hay 13.864 militares en reserva y 192 en segunda reserva. «Con este Presupuesto —afirmó Alejo

de la Torre en su comparecencia— debemos alcanzar los principales objetivos asignados a esta Subsecretaría, y el primero de ellos se centra en asegurar, mediante la captación y selección de los profesionales idóneos, una dotación de personal adecuada en cantidad y calidad, que garantice unas Fuerzas Armadas modernas y profesionales preparadas para afrontar con eficacia las exigencias de su misión, tanto en el ámbito nacional como internacional».

El subsecretario de Defensa anunció la convocatoria de un nuevo proceso selectivo para acceder a tropa y marinería, que tendrá dos ciclos. En el primero de ellos se ofertarán 3.250 plazas —2.200

en el Ejército de Tierra, 600 en la Armada y 450 en el Ejército del Aire—, «para posteriormente, y en función de la evolución de los efectivos y del proceso de planeamiento de fuerza, aprobar un incremento de 7.000 efectivos, de los cuales 6.250 son soldados y marineros, a incorporar en el periodo 2019-25». Con ello se trata de garantizar también, según De la Torre, «las necesidades derivadas de las nuevas medidas de conciliación y su afectación a la operatividad».

A los gastos corrientes en bienes y servicios se les dedica 65,91 millones de euros más que en el año anterior, el 8 por 100 de aumento. Este capítulo tiene gran relevancia para el Ministerio, porque atiende a la instrucción y el adiestramiento, las necesidades relacionadas con el personal —vestuario, alimentación, asistencia sanitaria, actividades culturales y deportivas—, la vida en las unidades —material de oficina, electricidad, gas, agua, comunicaciones, limpieza y aseo, seguridad y mantenimiento de la infraestructura...—, los gastos destinados a misiones en el exterior y otros ineludibles para el correcto desarrollo de la administración militar, como publicidad y propaganda, atenciones protocolarias, asistencias técnicas, cánones, tributos o arrendamientos.

Las transferencias corrientes se destinan al CNI, INTA, cuotas a organismos internacionales —entre ellos, la OTAN y la Unión Europea—, Centros Universitarios de la Defensa (CUD) de la enseñanza de oficiales y comunidades autónomas para la formación de suboficiales. Con las de capital se atienden también pagos al CNI, al INTA y a los CUD, así como al proyecto de la red de satélites de navegación europea *Galileo* y al Centro de Respaldo de Monitorización de la Seguridad del mismo, que se ubicará en las instalaciones que el Instituto Tecnológico *La Marañosa* posee en San Martín de la Vega (Madrid).

PROGRAMAS ESPECIALES

En el capítulo de inversiones reales, que recoge las dotaciones de armamento y material, infraestructura, I+D+i y sistemas de información y



Una de las prioridades será mejorar la conciliación y la calidad de vida de la tropa y marinería

telecomunicaciones, las asignaciones se reducen en el 1,6 por 100 (46,73 millones de euros menos).

Dentro de este capítulo, los programas especiales reciben la misma cantidad que en 2018 (2.164,48 millones), el 77,4 por 100 del total. De ellos, la mayor asignación corresponde a los del avión de transporte *A400M* (516,89 millones de euros), la fragata *F-100* (314,33 millones), el submarino *S-80* (307,01 millones), el avión de combate *Eurofighter* (302,91 millones) y el helicóptero multipropósito *NH-90* (265,06 millones).

También se dota a otros diez proyectos: vehículo blindado 8x8 (91,97 millones de euros), fragata *F-105* (63,98 millones), helicóptero de ataque *Tigre* (56,72 millones), carro de combate *Leopardo* (51,28 millones), vehículo *Pizarro* (50 millones), segunda fase del *NH-90* (45,26 millones), helicóptero de transporte *Chinook* (42,07 millones), misiles *Iris-T* (27 millones), misil contracarro (20 millones) y obús *Rema 155/52* (10 millones).

Puestos en marcha en 1997, los programas especiales tienen prevista su finalización, a fecha de hoy, en 2031, por lo que su alcance temporal será, al menos, de 34 años. Son un total de 26, con un importe estimado de 41.396 millones de euros, de los cuales los seis últimos, por valor de 11.374 millones, fueron aprobados por el Consejo de Ministros en el segundo semestre de 2018: la elevación del techo de gasto de los aviones *Eurofighter* y de los submarinos *S-80*, la modernización de los helicópteros *Chinook*, la adquisición de 23 nuevos helicópteros *NH-90* y la construcción de cinco fragatas *F-110* y de 348 vehículos 8x8. «Su aprobación ha requerido un esfuerzo extraordinario de gestión para encajarlos en el margen financiero del presupuesto actual del Ministerio de Defensa», explicó el secretario de Estado de Defensa, quien

resaltó que «no tiene efectos negativos sobre el desarrollo de otras políticas de gasto y no afectará negativamente a los objetivos establecidos de déficit público, ni tampoco a los compromisos derivados del Pacto de Estabilidad y Crecimiento de la Unión Europea».

«La iniciación de estos programas era algo esperado desde hace tiempo —observó el JEMAD— y resuelve algunas de las necesidades más imperiosas; con ello, se nos permite diseñar un Objetivo de Fuerza a Largo Plazo, más acorde

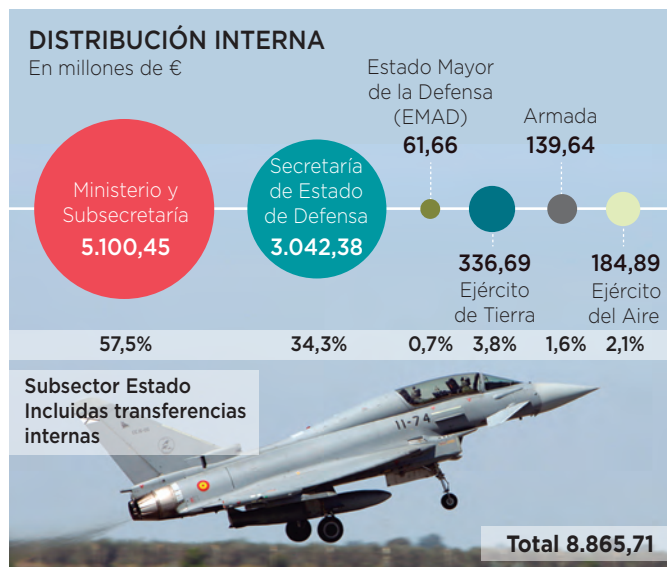
A la Dirección General de Infraestructura se le asignan recursos para la adaptación de la estructura periférica a las exigencias del modelo profesional de Fuerzas Armadas; las actuaciones en medio ambiente; la construcción y concentración de los centros y unidades del Órgano Central; y la infraestructura requerida por la OTAN en nuestro territorio. Por su parte, la Dirección General de Asuntos Económicos gestiona los proyectos relacionados con la financiación de la infraestructura común de la Alianza.

La Dirección General de Armamento y Material continúa con la modernización del misil *Taurus* y con la adquisición del sistema aéreo no tripulado RPAS (solución interina), de uso conjunto para las Fuerzas Armadas, si bien se prevé financiar parte de esta adquisición con los fondos destinados a las misiones internacionales. Asimismo, se prevé iniciar este año la adquisición de unidades desplegables para el sistema SECOMSAT y de un nuevo simulador para los helicópteros *CH-47 Chinook*.

Entre las inversiones a realizar en este ejercicio

económico, que son continuación de programas ya iniciados, figuran la adquisición de vehículos de transporte, de municiones y explosivos y de diverso material electrónico, en el Ejército de Tierra; la modernización de los aviones *AV-8B* y la adquisición de misiles *Seawarrior*, material de seguridad interior y medios de vigilancia, en la Armada; y la potenciación y mejora de detección y control de la defensa aérea dentro del sistema de mando y control aérea (Proyecto SIMCA) y construcciones en bases, relacionadas especialmente con la previsible entrada en servicio del helicóptero *NH-90* y del avión no tripulado estratégico-operacional, en el Ejército del Aire.

Santiago F. del Vado



con lo que creemos que será el escenario estratégico de 2035». El general Alejandro se mostró preocupado por el hecho de que el Presupuesto no contemple un «esfuerzo similar» en los gastos de mantenimiento asociados a dichos proyectos.

OTROS PROGRAMAS

En cuanto al programa de modernización, que proporciona a los Ejércitos el material operativo y la infraestructura que necesitan, éste atiende en 2019 a inversiones ya en curso, otras permanentes y algunas que son imprescindibles para las Fuerzas Armadas. En él, el principal proyecto gestionado por el EMAD es el de medios de apoyo y equipamiento de la Unidad Militar de Emergencias (UME).





Don Felipe saluda a algunos de los militares españoles desplegados en Bagdad.

[misiones internacionales]

El Rey, con las TROPAS EN IRAK

Acompañado por la ministra de Defensa, visitó al contingente español en Bagdad y Besmayah

TODOS los españoles os ven como soldados de la democracia, la paz y la libertad». El Rey Felipe VI dirigía estas palabras a los militares españoles reunidos la plaza *Gran Capitán*, en Besmayah, durante la visita sorpresa que realizó a Irak el pasado 30 de enero, día de su 51 cumpleaños. Don Felipe, con uniforme de campaña, hizo realidad su deseo de felicitar personalmente a las tropas que asesoran y adiestran a las fuerzas de seguridad iraquíes en el marco de la Coalición Internacional contra el *Daesh*. «Comprobar sobre el terreno la complejidad y la utilidad de vuestras misiones, vuestra calidad humana y profesional y el impacto que generáis allá donde vais me llena de orgullo»,

señaló el Monarca, y puso de relieve «el esfuerzo que hace España para contribuir a la seguridad colectiva, al proporcionar capacidad a las Fuerzas Armadas iraquíes para combatir el riesgo, todavía presente, del terrorismo del *Daesh*». Es, añadió Don Felipe,

Con 551 efectivos, es la segunda misión en el exterior más numerosa

«una contribución a la paz y a la estabilidad de la región, pero también al interés nacional, porque la seguridad no es materia reservada a límites fronterizos, sino que es algo que hay que saber proyectar y compartir con nuestros aliados y con todos los países que están dispuestos a colaborar en ello».

Esta es la segunda visita que Felipe VI realiza como rey a las tropas españolas en misiones en el extranjero. La primera fue en 2015 al Líbano. La misión en Irak, con 551 efectivos, es la segunda más numerosa de las que tiene actualmente España en el exterior tras la del Líbano, que supera los 600.

Los militares españoles llegaron a Bagdad hace ahora cuatro años, como parte de una coalición internacional formada por 60 países y liderada por



Felipe VI se dirige a los militares en la base *Gran Capitán*, en Besmayah, donde se encuentra la mayor parte del contingente.

Estados Unidos para combatir el terrorismo. Esta operación, llamada *Inherent Resolve*, nació a finales de 2014, en una Cumbre de la OTAN en Gales, después de que el Gobierno iraquí pidiera ayuda a la ONU para combatir al *Dacsh*, que ese año emprendió una ofensiva y se apoderó de varias ciudades en el país. La operación está amparada por el Consejo de Seguridad de la ONU y cuenta con el apoyo expreso de la Unión Europea. El Congreso de los Diputados autorizó esta misión el 22 de octubre de 2014.

Desde entonces, se han producido nueve rotaciones de soldados españoles. La actual está formada principal-

mente por la Brigada *Guzmán el Bueno X*, que el pasado 22 de noviembre relevó a la *Almogávares VI* de paracaidistas. Además, 25 guardias civiles se ocupan de la formación policial del ejército iraquí, así como de la seguridad interior en la base de Besmayah.

Las tropas españolas también desarrollan actividades de adiestramiento en Bagdad, Al Taqaddum y Taji, donde los militares de operaciones especiales entrenan a unidades del servicio contraterrorista. El contingente se completa con la *Task Force Toro*, unidad de helicópteros que proporciona transporte aéreo a las tropas de la coalición con aparatos *Chinook* y *Cougar*.

Felipe VI, que viajó acompañado de la ministra de Defensa, Margarita Robles, llegó a primera hora del miércoles, 30 de enero al aeropuerto internacional de Bagdad, donde fue recibido por el embajador de España en Irak, Juan José Escobar Stemman. Seguidamente, fue saludado por el nuncio apostólico en Irak y Jordania, el arzobispo Alberto Ortega Martín; la representante especial para Irak del secretario general de las Naciones Unidas, Marta Ruedas, y el delegado de la Unión Europea en Irak, Tomás Reyes, entre otras autoridades. Posteriormente, Don Felipe se trasladó en caravana de vehículos al *Bagdad Diplomatic Support Center*

Don Felipe quiso celebrar su 51 cumpleaños con las tropas españolas que adiestran a las fuerzas de seguridad iraquíes

El Rey agradeció a las tropas su contribución a la paz y la estabilidad en Irak

(BDSC), donde mantuvo sendas entrevistas con el comandante de la fuerza multinacional conjunta, el teniente general estadounidense Paul J. Lacamera, y con el jefe de la misión de entrenamiento y capacitación de la OTAN, el canadiense David Fortin.

A continuación, en el hangar español del BDSC, Su Majestad mantuvo un encuentro con parte de los efectivos de operaciones especiales desplegados en Bagdad y en Taji y de la *Task Force Toro*, de las FAMET, que prestan apoyo en tareas de transporte de personal y material al conjunto de la coalición. A todos ellos, les expresó su agradecimiento por la labor que desempeñan, subrayando que su misión «afecta a la seguridad de todos». «Gracias por lo que hacéis y por cómo lo hacéis», dijo.



El Rey viajó a Irak acompañado por la ministra de Defensa, Margarita Robles, y el JEMAD, general de ejército Fernando Alejandro, entre otras autoridades.

El jefe de Estado les reconoció que su trabajo es duro, y que pasar tanto tiempo fuera de casa «afecta a la cabeza y al corazón». «Pero vosotros sabéis mejor que nadie la importancia de vuestra misión, y sabéis como hacerla», subrayó. El Rey incidió en su «orgullo como militar y como español» y agradeció a los militares que lleven la bandera «en

el brazo y en el corazón» mientras contribuyen a la paz en el mundo.

Al finalizar esas breves palabras, los militares cantaron el «cumpleaños feliz» a Don Felipe, quien seguidamente pasó un rato departiendo animadamente con ellos.

Tras el encuentro con el contingente en Bagdad, que finalizó con la tradicional foto de familia, el Rey se desplazó en helicóptero al Palacio Presidencial para reunirse con el presidente iraquí, Barham Salih, quien le agradeció la gran tarea que desarrollan los militares españoles. Posteriormente, se dirigió a la base *Gran Capitán*, situada a 45 kilómetros al sureste de la capital, donde están ubicados otros 326 militares españoles.

Allí, Felipe VI fue recibido por el jefe de la Fuerza en Besmayah, general de brigada Carlos Prada Larrea, quien le informó de las actividades habituales en la base, para, seguidamente, realizar una visita por las instalaciones, incluido el hospital médico (ROLE). Después de dirigir unas palabras al contingente español, el Rey firmó en el Libro de Honor y compartió un almuerzo con las tropas antes de regresar a Bagdad y, desde allí, a Madrid.

**MDE y Agencias
Fotos: Chema Moya/EFE**



Un instructor español durante un ejercicio con miembros de las fuerzas de seguridad iraquíes en el centro de adiestramiento de Besmayah.

Información sobre las OPERACIONES EN EL EXTERIOR

Margarita Robles expone en el Congreso los hechos más destacados de nuestra presencia internacional

EL compromiso en 2019 es el de mantener los mismos retos de seguridad que hace un año, por lo que no está prevista la participación en nuevas misiones en el exterior; estas, en conjunto, seguirán atendiendo a tres grandes objetivos estratégicos: proporcionar estabilidad y seguridad, en especial en aquellas zonas de interés prioritario para nuestro país y la Unión Europea y cuyo colapso podría suponer un grave riesgo para nuestra seguridad; luchar contra el terrorismo, que constituye un auténtico desafío global; y ejercer la disuasión y defensa colectiva del territorio euroatlántico». Así lo afirmó la ministra Margarita Robles el 5 de febrero, cuando compareció en la Comisión de Defensa del Congreso para informar del desarrollo de las misiones en el exterior en 2018 y de la situación actual.

Robles destacó que la «prioridad absoluta» en el planeamiento y ejecución de las operaciones es la seguridad de los militares desplegados. También advirtió de la necesidad de que «la vida de quienes están en las misiones tenga las mejores condiciones, no solamente en cuanto a la prestación del servicio sino también en

el propio desarrollo de la convivencia y de sus relaciones con la familia, que está tan lejos del lugar donde ellos están».

NACIONES UNIDAS

Margarita Robles abordó, en primer lugar, las dos misiones que se desarrollan bajo mandato de la ONU: la de la Fuerza Interina de Naciones Unidas en el Líbano (FINUL) y la de Monitorización del Acuerdo de Paz en Colombia.

En el Líbano, España mantiene a 598 militares y doce guardias civiles, distribuidos entre la Brigada Multinacional Este que lidera y el cuartel general de FINUL en Naqoura. Esta misión se encuentra en una fase de estabilización, orientada a lograr que el ejército libanés

pueda hacerse cargo de la situación en la línea de separación con Israel establecida por la ONU, la *blue line*, sin necesitar para ello a las tropas internacionales.

Con su presencia en Colombia, España contribuye a la estabilidad de Iberoamérica, una región de gran importancia estratégica para nuestro país. Despliega a cinco observadores de Defensa y tres de Interior para verificar y monitorizar el acuerdo entre el Gobierno y la guerrilla de las FARC.

UNIÓN EUROPEA

En la operación *Atalanta* de la UE contra la piratería en el Índico, nuestro país ha ejercido en ocho ocasiones el mando de la fuerza, en tanto que el destacamento aéreo *Orión* ha cumplido su décimo aniversario. En 2018 intervinieron el buque de aprovisionamiento para el combate *Patíño*, el de asalto anfibio *Castilla* y los de acción marítima *Meteoro* y *Relámpago*. Aunque la actividad pirata está ahora contenida, durante el año se produjeron diversos incidentes, el último en octubre, con un ataque a un mercante que fue repelido por el equipo de seguridad de a bordo y que finalizó con la aprehensión y posterior neutralización de la embarcación de apoyo por el *Castilla*.



Nuestras tropas están desde 2006 en el Líbano, donde realizan patrullas, establecen puntos de control y vigilan la zona asignada.



La ministra de Defensa acudió a la Cámara Baja para explicar detalladamente la evolución de las misiones en el pasado año.

A bordo del *Castilla*, España asumió el pasado año el mando de la fuerza naval de *Atalanta*, que estuvo en manos del contralmirante Alfonso Pérez de Nanclares. Además, se está preparando la transferencia del cuartel general del Mando Operacional desde Northwood (Reino Unido) a la base de Rota. El esfuerzo de esta operación en la mar se complementa en tierra con la misión *EUTM-Somalia*, en la que quince militares españoles realizan labores de asesoramiento estratégico y de adiestramiento a unidades somalíes.

Nuestras Fuerzas Armadas contribuyen también a las misiones de la UE en República Centroafricana y Malí. En la primera se instruyó a un batallón anfíbio orientado al empleo fluvial y se realizaron cursos específicos para la formación de los futuros instructores; en la segunda prosiguieron las actividades de adiestramiento descentralizado en el centro, sur y norte del país y el desarrollo de cursos especializados en el campo de entrenamiento de Koulikoro. En esta última misión, España asumió el mando en 2018, ejercido por el general Enrique Millán; adiestró a 4.000 militares malienses, y reforzó las capacidades de mando y control

con el despliegue de una pequeña unidad de transmisores con medios de radio HF para enlaces seguros a larga distancia.

Hasta el 31 de diciembre, *Eunavfor Med Sophia* había rescatado de aguas del Mediterráneo a 44.916 inmigrantes. De ellos, 14.606 fueron salvados por España, que contribuye a la misión con 259 militares, distribuidos entre los cuarteles generales, la fragata *Reina Sofía* y el destacamento aéreo *Grappa*, dotado con un avión de patrulla marítima *CN-235* desplegado en la base de Sigonella (Sicilia).

La ministra de Defensa mostró su inquietud por la postura de Italia, contraria a la continuidad de *Eunavfor Med Sophia*, cuyo periodo inicial terminó en

diciembre y ha sido prorrogada hasta marzo. «Queremos ser optimistas —dijo Robles—, pero no lo somos. Creo que la posición italiana en esta materia es de mucha dureza. Ellos han mezclado la cuestión con el tema de la migración, de llevar los migrantes rescatados a puerto seguro. La posición del Gobierno español es la de apostar firmemente por esta operación de seguridad en el Mediterráneo, que es la seguridad del sur de Europa».

En *Eufor Althea*, que se ha reorientado para dejar de liderar actividades combinadas con las Fuerzas Armadas de Bosnia-Herzegovina, debiendo ser estas las que tomen el control de su propio adiestramiento, están desplegados dos militares españoles en el cuartel general de Sarajevo y otro en el de Mons (Bélgica).

Asimismo, España liderará este semestre uno de los grupos de combate de la UE, que constituyen el núcleo de la Fuerza de Respuesta Rápida a disposición de la Política Común de Seguridad y Defensa. Para ello aportará la estructura de mando y control, un grupo de combate terrestre, otro de helicópteros y un tercero de operaciones especiales, y diversos apoyos en los ámbitos naval y aéreo.

*Se mantienen
para 2019 los
mismos escenarios
y objetivos que en
el año anterior*



La presidenta del Consejo de Estado, María Teresa F. de la Vega, asistió el 15 de enero al relevo del contingente en Letonia. También ro

OTAN

Los 67 militares de nuestro contingente en *Resolute Support*, la misión de la Alianza en Afganistán, están desplegados en el cuartel general, ubicado en la capital, Kabul, y en cinco bases. Robles resaltó que en las elecciones parlamentarias de octubre las fuerzas afganas, asesoradas por *Resolute Support*, proporcionaron seguridad durante todo el proceso electoral. Indicó que se está trabajando a favor de que se alcance un alto el fuego que permita un proceso de paz entre los talibanes y el Gobierno del país, de cara la celebración de elecciones presidenciales.

En las operaciones de la coalición internacional de apoyo a Irak contra el *Daesh* participan 551 militares españoles, distribuidos entre Bagdad, Besmayah y Taji. En 2018 adiestraron a 7.400 miembros de las fuerzas de seguridad iraquíes, las cuales, con el apoyo de la coalición, han recuperado la mayor parte del territorio ocupado por las fuerzas del *Daesh*, permitiendo con ello el desarrollo de las elecciones legislativas.

Conforme a lo acordado en la última cumbre de la OTAN, se prevé un nuevo desarrollo de las actividades de la Alianza, bajo el concepto de *NATO Mission Irak*, que asumirá responsabilidades de formación militar profesional y de creación de una estructura eficaz de seguridad iraquí, sin que suponga un cambio sustancial para España.

Sea Guardian, enfocada al conocimiento del entorno marítimo para luchar con-

tra el terrorismo, así como para mitigar el resto de las amenazas, contó igualmente con aportación española en 2018. Destaca la participación de la fragata *Navarra*, que durante tres semanas tomó el mando de una agrupación naval. Además, se mantuvieron un buque y una unidad de operaciones especiales alistados para salir a la mar en el caso de que fuera necesario y se facilitaron estaciones de apoyo logístico en Rota y Cartagena.

DISUASIÓN Y DEFENSA

España ha realizado esfuerzos en el continente europeo para cumplir sus compromisos con la OTAN en materia de disuasión y defensa colectiva en el flanco este. Así, participa en uno de los cuatro batallones multinacionales que componen la Presencia Avanzada Reforzada en los países bálticos y Polonia, el desplegado en Letonia y liderado por Canadá. Nuestro país aporta la fuerza de combate y apoyo, que es la de mayor entidad.

Son 2.512 los militares españoles destinados fuera del territorio nacional

Se interviene, igualmente, en el Plan Permanente de Defensa Aérea, en el Báltico, Turquía y Mediterráneo. En la misión de Policía Aérea Báltica, militares españoles estuvieron desplegados en 2018 en Lituania. En el sur de Turquía, una batería antiaérea *Patriot* seguirá protegiendo a la población frente a posibles lanzamientos de misiles desde Siria. En cuanto al Mediterráneo, donde se proporciona defensa aérea en las zonas en que se despliegan destructores con capacidad de defensa contra misiles balísticos, en 2018 se mantuvo alistada una fragata durante dos bimestres, aunque no llegó a realizar ninguna escolta, y en 2019 no se asignarán fragatas a este cometido.

España está comprometida con la Fuerza de Respuesta Reforzada (NRF) de la OTAN, a la que proporciona buques en periodos no continuados. En 2018 esa participación consistió en el despliegue de la fragata *Álvaro de Bazán* en la Agrupación Naval número 1; las fragatas *Victoria* y *Cristóbal Colón* y el buque *Cantabria*, en la número 2; y los cazaminas *Segura* y *Turía*, en la Agrupación de Medidas Contra Minas número 2.

ACCIONES BILATERALES

En apoyo al aerotransporte de las tropas francesas, pero también a la ONU y a nuestras propias fuerzas, continúan las operaciones *Alfa Charlie*, para la República Centroafricana, desde el destacamento *Mamba* en Gabón, dotado con un avión *C-295*; y *Alfa Mike*, para Malí,



ENAD



ENAD

taron los efectivos de los destacamentos aéreos en Senegal —centro—, Gabón y Sigonella; y de la unidad *Patriot* en Turquía (derecha).

desde el destacamento *Marfil* en Senegal, con un *C-130 Hércules*.

Se desarrollan actividades de seguridad cooperativa en Cabo Verde, Mauritania, Senegal y Túnez, encaminadas a fortalecer sus capacidades y a mejorar el adiestramiento de sus ejércitos, para contribuir así a crear un entorno estable en áreas de interés nacional. Asimismo, dentro del partenariado OTAN, España inició en 2018 actividades para la formación de las unidades de operaciones especiales de la Marina tunecina. En este mismo marco se han realizado dos despliegues de buques de Armada que desarrollan misiones combinadas de seguridad marítima con los países del Golfo de Guinea; cooperativa con Cabo Verde, Mauritania y Senegal; y bilaterales con Angola, Camerún, Gabón, Ghana y Santo Tomé y Príncipe.

Igualmente, una fragata española se integrará en un grupo de portaviones de Estados Unidos, para adiestramiento avanzado durante seis meses y medio.

A todo ello se añade la labor de la Unidad Militar de Emergencias (UME) y del 43 Grupo del Ejército del Aire en situaciones de emergencia y catástrofe en el exterior.

Personal de la UME se desplegó en abril en el Líbano para reforzar la preparación en la lucha contra incendios forestales en los centros de defensa civil del país; y se enviaron aeronaves anfibas del 43 Grupo para la extinción de los graves incendios del verano en Grecia y Portugal.

Del mismo modo, en 2018 y 2019 se han puesto a disposición del Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y de Cooperación hasta 50 observadores, monitores militares y oficiales de enlace. Actualmente hay dos oficiales de enlace en el Líbano y Etiopía, además de los ocho observadores citados de Colombia.

En el turno de portavoces, Carlos Salvador (Grupo Mixto) aseguró tener

«una valoración muy positiva» de la labor de nuestros militares en el exterior.

«Nos preocupa —señaló Francisco Javier Cano (Ciudadanos)— si con el Presupuesto podremos mantener la operatividad de las FAS en las misiones».

Juan Antonio Delgado (Unidos Podemos) resaltó que al visitar las operaciones había conocido «de primera mano» la «importante» labor realizada, aunque lamentó que Robles no hubiera informado antes de acabar el año.

«Nuestros militares —resaltó Zaida Cantera (PSOE)— son embajadores de España, porque cumplen sus cometidos en el riguroso respeto hacia las sociedades de los países en que se encuentran».

«Hay que mejorar y dignificar —propuso Jesús Postigo (PP)— sus condiciones de vida y trabajo, y en particular las salariales».

En una segunda intervención, la ministra de Defensa puso en valor la labor de los 2.512 militares destinados actualmente en las misiones, aunque pidió a los diputados que no tuvieran en cuenta el número de efectivos, porque «un solo hombre o mujer desplegado en primera línea de fuego que está defendiendo España con su vida no tiene precio».

Santiago F. del Vado



Pepe Díaz

«La seguridad de los militares desplegados es la prioridad absoluta», aseguró Margarita Robles en la Comisión de Defensa del Congreso.

Todo comenzó en ÁFRICA

En Angola y Namibia se inició el compromiso de nuestras Fuerzas Armadas con la búsqueda de un orden internacional más seguro y estable



Carmen Benavides

Angola fue el escenario de la primera operación de mantenimiento de la paz de la ONU con participación española, en 1989.

ÁFRICA Austral fue, por azar histórico, el destino de las primeras operaciones de nuestras Fuerzas Armadas en el exterior: la Misión de Verificación de ONU en Angola, UNAVEM (continuada después con UNAVEM II), y el Grupo de Asistencia de las Naciones Unidas para la Transición en Namibia, UNTAG. Ambas se diseñaron de forma coordinada, para buscar una solución al conflicto en el que estuvieron envueltos militarmente angoleños, cubanos, namibios y sudafricanos. Desde entonces, África ha sido testigo,

en numerosas ocasiones, del esfuerzo de España por fortalecer la paz en el mundo. En los últimos tres decenios, nuestros militares han colaborado en los procesos de estabilización de varios países de ese continente, han formado y adiestrado a sus ejércitos para que puedan valerse por sí mismos y han ayudado a la población tras diversas catástrofes naturales.

Nuestra participación en UNAVEM se materializó a raíz de la carta que el secretario general de la ONU, Javier Pérez de Cuéllar, remitió el 23 de diciembre de 1988 a la representación permanente de Espa-

ña ante la organización. En ella pedía al Gobierno español que proporcionara un contingente de siete militares a la misión, cuyo objetivo, según la Resolución 626 del Consejo de Seguridad, consistía en «verificar el redespiegue de las tropas cubanas hacia el norte en una primera fase y, posteriormente, la retirada total de dichas tropas de todo el territorio de la República Popular de Angola». En respuesta a dicha solicitud, el 3 de enero de 1989 llegaron a la capital angoleña, Luanda, tres miembros del Ejército de Tierra —entre ellos el jefe del contingente, teniente coronel José

Rodríguez —, mientras que otros cuatro lo hicieron el 17 de marzo, todos ellos antes de la entrada en vigor de UNAVEM, que se produjo el 1 de abril.

«Estábamos nerviosos y a la vez ilusionados, porque era una misión nueva y verdaderamente apasionante», recordaría tiempo después el teniente coronel Rodríguez, para quien Angola era entonces «un país destrozado y empobrecido por quince años de guerra, en el que vagaban por las calles cientos de jóvenes mutilados».

La guerra civil había estallado cuando Agostinho Neto, líder del Movimiento para la Liberación de Angola (MPLA), proclamó la independencia de la nación, en noviembre de 1975. Las tropas del MPLA se enfrentaron a las de las otras dos fuerzas que buscaban el poder, FNLA y UNITA. Al unificarse ambas, Neto requirió ayuda a Cuba. Tan solo unos meses más tarde, en febrero de 1976, el Cuerpo Expedicionario Internacionalista cubano contaba ya con 15.000 militares en suelo angoleño y poco a poco fue aumentando su potencial con equipo más moderno —aviones MiG-21 y MiG-23, carros de combate T-62, artillería...— y más militares, hasta alcanzar los 50.000 en 1988. UNITA, por su parte, estaba apoyada por Estados Unidos y Sudáfrica.

A finales de los 80, MPLA y UNITA comenzaron a flexibilizar sus posturas, y en 1988 Sudáfrica, Cuba y Angola, bajo los auspicios de la ONU, firmaron un acuerdo tripartito que abría la puerta a la reconciliación nacional y a la estabilidad en el cono sur de África, que fue seguido por otro alcanzado en Brazaville (Congo) entre Luanda y La Habana, por el que se regulaba la retirada de las tropas cubanas, bajo la supervisión de Naciones Unidas.

LABOR RELEVANTE

España fue uno de los diez países invitados a participar en UNAVEM. Cada uno de ellos aportó siete militares. Nada más llegar, los españoles fueron incorporados a los distintos equipos, excepto uno de ellos que fue nombrado ayudante de campo del jefe de UNAVEM. Los demás iniciaron su trabajo en los destacamentos y puestos de vigilancia, si bien poco después se concedió a un oficial de nuestro país uno de los principales destinos, la Jefatura de Operaciones en el cuartel general de Luanda. Los observadores se encargaron de tomar nota precisa de



Los siete componentes de la primera misión de verificación de Naciones Unidas en Angola, a las puertas del cuartel general de UNAVEM, en Luanda.

la retirada de los militares cubanos y de investigar las posibles violaciones de los acuerdos firmados. Esta segunda actividad implicaba un mayor riesgo. En varias ocasiones, por ejemplo, nuestros oficiales tuvieron que convencer a los pilotos angoleños para que les trasladaran a las zonas abandonadas por los soldados cubanos y que, generalmente, ya habían sido tomadas por las tropas de UNITA.

Además de las patrullas aéreas, los equipos realizaban largas patrullas en vehículos todo terreno por lugares de muy difícil acceso y con peligro de encontrar campos minados, por lo que la progresión debió de hacerse tan lenta que se tardaban muchas horas en recorrer medio centenar de kilómetros.

Normalmente, los militares cubanos eran retirados por vía aérea desde el aeropuerto de Luanda, por medio de aerolíneas de Angola, Cuba, Etiopía y la URSS. Para el transporte de material se utilizó preferentemente la vía marítima, con navíos cubanos y soviéticos. Cuando

un avión o un buque iba a partir todo el equipo de la UNAVEM se situaba a pie de la escalerilla o pasarela y comprobaba uno a uno la identidad de los pasajeros cubanos. El segundo contingente español llegó a Angola en noviembre de 1989 al mando del teniente coronel Vicente Zaragoza, quien se hizo cargo de la Jefatura de Operaciones. El tercero se incorporó en septiembre de 1990, mandado por el teniente coronel Fernando Ferrando.

Para nuestros militares, la mayor dificultad consistía en acostumbrarse a las duras condiciones de vida del país, en especial cuando eran destinados a los destacamentos del interior. El clima de inseguridad e inestabilidad reinantes a consecuencia de los frecuentes enfrentamientos armados también era motivo de constante inquietud.

En los primeros meses existía en todo momento la amenaza de verse atrapado entre dos fuegos. No hay que olvidar que la salida de los soldados cubanos no significaba el final de la guerra civil y que, por tanto, durante 1989, 1990 y gran parte de 1991 fueron constantes los ataques, emboscadas y enfrentamientos entre UNITA y las tropas gubernamentales. Hasta mediados de 1991, la media de muertos por acciones militares se mantuvo entre 100 y 200 al mes. Además, existía el peligro de los campos minados, en su mayoría sin marcar. A todo ello se añadían las pésimas condiciones de vida derivadas del contexto de guerra civil, con continuos cortes de suministros, toques de queda y extremas medidas de seguridad. Asimismo, hay que

*Los boinas azules
debían verificar
la retirada de los
militares cubanos
de Angola*

Recuerdos de una misión



General de División Francisco Rosaleny Pardo de Santayana
Director del Centro de Inteligencia de las Fuerzas Armadas

EN diciembre de 1988 recibí en casa una llamada telefónica del teniente coronel José Rodríguez. Después de identificarse y explicarme su inminente despliegue en Angola encabezando un equipo de observadores militares españoles en lo que se conocería como UNAVEM, me planteó la posibilidad de formar parte del mismo.

Mi respuesta fue afirmativa, y reconozco que no fue fácil esa decisión. Se planteaba una situación novedosa, en la que, por primera vez, integrados en un entorno multinacional, bajo el paraguas de Naciones Unidas, y en un escenario de riesgo, teníamos que hacer cumplir una Resolución de Naciones Unidas y además con la gran responsabilidad de representar a España. No se disponía ni de experiencia ni de procedimientos ni de antecedentes que permitieran tomar una decisión al respecto con suficientes elementos de juicio. Al igual que yo, los entonces comandantes José Segura, Bernardo Álvarez del Manzano y Fernando Sánchez Lafuente y los capitanes Fernando Gutiérrez y Arsenio Díaz del Río, dieron un paso al frente, y con ese equipo de siete oficiales se abrió una etapa singular en la historia de nuestras Fuerzas Armadas. El año 1989 marca un hito significativo en el sentido de retomar una etapa de proyección de capacidades militares al exterior después de un largo período de tiempo.

Nos lanzamos a la aventura con ese espíritu militar que desde que ingresamos en nuestra querida Academia General Militar se nos inculca y que va madurando con nuestra experiencia profesional y con el ejemplo de nuestros antecesores y compañeros. Me refiero a virtudes aprendidas pero que con esfuerzo hay que practicar. Por citar algunas, espíritu de servicio, sacrificio o generosidad. Virtudes que además son compartidas por nuestras familias, que viven también las vicisitudes de la vida militar y que, con su apoyo desde «la retaguardia», hacen posible que podamos cumplir con nuestro deber, convencidas de que, a pesar de la distancia y las circunstancias, juntos servimos a España.

Todo era nuevo, y tras conformarse el equipo, parte de él, en concreto tres de sus componentes, desplegó a zona de operaciones. El resto permanecimos en España a la espera de que se nos ordenara partir. Comenzó así un intenso período de preparación para los que permanecíamos en España, ya que nuestra punta de vanguardia tuvo que irse con lo puesto. Compra de equipo para sobrevivir en un ambiente incierto y hostil. Preparación sanitaria para hacer frente a una situación en la que aislados, sin contar con apoyo médico, tendríamos que operar en un entorno con grandes riesgos sanitarios, entre ellos malaria, fiebre amarilla o tuberculosis. Análisis de los procedimientos de Naciones Unidas, creación de procedimientos nacionales ante una figura novedosa, el observador de Naciones Unidas: dependencia administrativa, régimen de vida y permisos, aspectos económicos, de

disciplina..., partíamos de cero. En ese período de tiempo, tuve mi primer encuentro con los medios de comunicación, una entrevista en directo en el programa de televisión de bastante audiencia de Jesús Hermida.

Una vez en Angola, cada uno de los españoles formábamos parte de un equipo multinacional de observadores con misión de verificar la retirada de las Fuerzas Armadas cubanas de Angola. Para ello, alternábamos periodos quincenales entre la capital, Luanda, y tres destacamentos costeros: Cabinda, Lobito y Namibe. Adicionalmente, algunos de nosotros tuvimos la oportunidad de realizar una misión de verificación en el interior, en terreno controlado por una guerrilla hostil, donde todavía estaban calientes restos de combates entre cubanos y sudafricanos: material bélico destruido, pueblos arrasados, trincheras o panfletos de propaganda.

A pesar de haber transcurrido 30 años, guardo recuerdos muy vivos de esa experiencia. Profesionalmente, el trato con oficiales de diversos países (Argelia, Yugoslavia, India, Brasil, Argentina...), nuevos procedimientos, trabajo en un entorno de riesgo y con gran austeridad de medios, la puesta en práctica de nuestros conocimientos sanitarios incluyendo auto-vacunaciones de acuerdo a un calendario previsto, largas noches registrando el embarque de material cubano en los puertos y el de su personal en los aeropuertos.

«No se disponía de experiencia ni de procedimientos. Todo era nuevo»

Desde un punto de vista más personal, recuerdo las escasas posibilidades de comunicación con mi familia, en especial mi mujer y entonces dos hijas. Lo hacíamos por carta que podía tardar casi un mes. O las llamadas esporádicas por teléfono. Desde Luanda alguna vez. Fuera de Luanda solo cuando pillabas un barco de pescadores españoles y te dejaban utilizar su radio para llamar en un ambiente en el que no podías ser muy cariñoso, ya que estaba toda la tripulación a la escucha. La alegría del reencuentro tras meses de misión. También el trato con la población local, con misioneros y la ayuda que, dentro de nuestras posibilidades, procurábamos darles.

El sacrificio, la soledad, la lucha contra las enfermedades, el empeño en hacer nuestro trabajo diario, se transformaron en ilusión, entusiasmo, entrega de cada uno de los siete componentes de la primera misión de UNAVEM que es la misma que vemos plasmada en cada uno de los miembros de las Fuerzas Armadas que participan en operaciones, seguros de estar representando y sirviendo a España lejos de sus fronteras. Desde entonces, las numerosas operaciones realizadas han servido, entre otros aspectos, para mejorar la calidad tanto humana como material de nuestras Fuerzas Armadas, ayudar a nuestra sociedad a comprender un poco mejor parte de nuestra razón de ser, a dar a conocer ante tantos países nuestro buen hacer y profesionalidad y probablemente, lo más importante, a contribuir a la paz, seguridad y libertad de los españoles.

tener en cuenta el clima tropical de Angola, con elevadas temperaturas y gran humedad, así como la proliferación de diversas enfermedades y la abundancia de animales peligrosos.

El 31 de mayo de 1991, los representantes del Gobierno y de los guerrilleros de UNITA suscribieron los Acuerdos de Paz de Estoril, que pusieron fin a la guerra civil. Se solicitó a Naciones Unidas que mantuvieran su presencia en Angola y ello dio lugar a UNAVEM II, la cual debía «verificar un efectivo alto el fuego y supervisar la actuación de la policía angolana durante el proceso de transición». El Ministerio de Defensa, atendiendo a la petición de la ONU, decidió prolongar por unos meses la estancia del último contingente de UNAVEM, que debía haber terminado en julio de 1991 con la verificación de la salida del último soldado cubano. Después nuestro país envió otros tres contingentes de UNAVEM II. La misión se prolongó hasta diciembre de 1993, y se desplegaron un total de 350 militares de 24 países, de ellos 21 españoles.

NAMIBIA

UNTAG se creó por medio de las Resoluciones 435, de 1978, y 632, de 1989, del Consejo de Seguridad de la ONU, para ayudar al representante especial del secretario general a «asegurar la rápida independencia de Namibia a través de elecciones libres e imparciales bajo el control de las Naciones Unidas». La misión comenzó el 1 de abril de 1989 y finalizó el día de la independencia, el 21 de marzo de 1990, cuando la bandera namibia sustituyó a la sudafricana en Windhoek, capital del nuevo Estado.

Fue una misión única en la historia de la ONU, por su carácter nuevo y globalizador. Tuvo la ventaja de haber contado con diez años para su planeamiento, lo que permitió su compleja ejecución, que involucró a millares de elementos civiles —para supervisar las elecciones—, policiales —para dotar de seguridad al proceso— y militares —para evitar enfrentamientos armados—. El contingente español llegó a Windhoek el 10 de marzo de 1989. Nuestra



Pepete Díaz

España, a petición de la ONU, envió a Namibia ocho aviones C-212 Aviocar y 150 militares, entre tripulaciones y personal de mantenimiento y apoyo.

aportación consistió en una unidad aérea autónoma integrada por un máximo de 150 militares y ocho aviones de transporte ligero tipo *Aviocar*, a los que en noviembre se sumó un avión de transporte pesado *Hércules*, para realizar distintas misiones en apoyo a la operación; y por cuatro oficiales del Ejército del Aire, que se integraron en el cuartel general.

«Prestar transporte aéreo desde tres bases distintas —señaló el teniente coronel Luis Ferrús, jefe del contingente—, en un país con una extensión casi doble que la de España, sin apenas infraestructura ni servicios aeronáuticos apropiados y con climatología adversa, no era tarea

fácil. A esos inconvenientes había que añadir el riesgo de contraer alguna enfermedad tropical, la incompreensión (cuando no la hostilidad) de la minoría blanca de aquel país y la constante amenaza que representaban los grupos incontrolados de la guerrilla de SWAPO, la Organización del Pueblo de África del Sudoeste».

El recién estrenado Gobierno namibio solicitó que los cuatro últimos *Aviocar* españoles retrasaran su salida 72 horas a fin de que pudieran participar en el desfile del Día de la Independencia, el 22 de marzo de 1990. Un año después, Pérez de Cuéllar, en una carta al ministro de Asuntos Exteriores, Francisco Fernández Ordóñez, agradeció la contribución del contingente español, que «ha recibido numerosos y merecidos elogios por su profesionalismo y dedicación, y ha desempeñado un cometido difícil en condiciones siempre arduas y muchas veces incómodas». «Se ha ganado así —añadía— la gratitud perdurable de la comunidad internacional, de las Naciones Unidas y, naturalmente, del pueblo de Namibia, al que tan idóneamente ha ayudado en su transición hacia la independencia».

S.F.V.



Alberto Gallego Gordon

En la misión de Namibia, los *Aviocar* del Ejército del Aire, pintados de blanco, realizaron misiones de transporte.

La vida a bordo del JUAN CARLOS I

Diseñado para realizar operaciones aéreas, es además buque anfibio capaz de transportar una fuerza de desembarco y proyectar tropas y vehículos a un escenario de conflicto



ALARMA aérea amarilla, establecer configuración de navegación bajo amenaza de misil!». El aviso por megafonía del teniente de navío Juan C. Bellas, responsable de seguridad interior, pone en alerta máxima a los 271 componentes de la dotación del LHD *Juan Carlos I*. «Avante toda» es la orden tajante de su comandante, el capitán de navío Francisco José Asensi, en el puente de gobierno, los ojos y oídos del barco. Restan poco más de diez minutos para el impacto y el portaaviones comienza a virar en un intento de minimizar el efecto del misil simulado por un avión de combate *AV-8 Plus Harrier*. Dos cubiertas por debajo, en el Centro de Información y Combate (CIC), el cerebro táctico del buque, el teniente de navío Sergio Amaya, oficial de guerra electrónica, activa las contramedidas para desviar la trayectoria de la aeronave.

La alarma también sorprende navegando a los miembros del Estado Mayor del Grupo de Acción Naval 2, unidad en la que se encuadra el buque insignia de la Flota, con su jefe al frente, el contralmirante Ricardo A. Hernández, y a los componentes de la Unidad Aérea Embarcada (UNAEM) con sus seis aviones de combate *Harrier* de la 9ª Escuadrilla de Aeronaves y cinco

helicópteros *Sea King* de la 5ª, trincados en la cubierta de vuelo y el hangar.

La tranquila navegación desde Rota en demanda del Estrecho de Gibraltar se altera a la altura del cabo de Gata, 20 millas mar adentro, como consecuencia del ataque. Son situaciones en las que se pone de manifiesto la gran operatividad de este buque de guerra, «el más grande construido en España para su Armada», dice Asensi con orgullo, cuando por megafonía se escuchan atronadoras tres palabras: «¡Zafarrancho de combate!».

Lejos de desatarse el caos, todo el personal de a bordo, sin excepción, alcanza con orden y rapidez los puestos que deben ocupar por especialidad y destino para, en caso de que el impacto del misil provoque emergencias como incendios e inundaciones —las más graves— apoyar a las brigadas de reparaciones encargadas de solventarlas. Son los denominados trozos de seguridad interior que recuerdan al cuerpo de bomberos. De los cinco disponibles en el *Juan Carlos I*, cuatro se encuentran permanentemente activados las 24 horas del día, los de Control de Buque, Máquinas, Aprovisionamiento y Vuelo.

A estas contingencias y a otras muchas simuladas se enfrentó el personal embarcado a mediados del pasado mes de diciembre en el





Un helicóptero Sea King de la 5ª Escuadrilla de Aeronaves se aproxima a la cubierta de vuelo siguiendo las indicaciones del director de toma.

LHD *Juan Carlos I* durante su última singladura de 2018, para participar en un ejercicio del Mando de Defensa y Operaciones Aéreas.

ADiestramiento

Los zafarranchos de combate forman parte del día a día de los buques de la Armada. En el portaaviones su puesta en práctica responde a un lema que hace suyo el capitán de navío Asensi: «planea lo peor y espera lo mejor». Estos ejercicios son el complemento de otras actividades propias del buque insignia de la Armada, cuya capacidad principal es «la proyección del poder naval sobre tierra», como destaca el contralmirante Ricardo A. Hernández. El jefe del Grupo de Acción Naval 2 explica que ese potencial se basa «en el empleo del vector aéreo —los aviones y helicópteros— y el anfibio, la Infantería de Marina, preparada para tomar un muelle o una playa en orden de combate enfrentándose a un adversario».

El contralmirante Hernández es el único oficial de la Armada permanentemente embarcado, en la mar o en puerto, lo que convierte al *Juan Carlos I* en su buque de mando, el cuartel general de su Estado

Mayor. «Es un barco único en su clase», le gusta decir al capitán de navío Asensi, para señalar las posibilidades de esta plataforma que puede configurarse también como buque de proyección estratégica, ayuda humanitaria y hospital.

En alta mar el tránsito de la noche al día viene delimitado por el toque de diana, fijado siempre a las 7:00 de la mañana. La hora del ocaso, variable según la época del año, se anuncia por megafonía en torno a las seis de la tarde en invierno. Para su tripulación el dicho «quien temprano se acuesta, temprano se levanta» es un mero formalismo. Sus verdaderas referencias temporales navegando son las horas de inicio y relevo de las guardias. Lo resume el capitán de navío Asensi: «A bordo de un buque de guerra mantener una serie de servicios las 24 horas durante siete días obliga a trabajar por turnos».

El buque insignia de la Armada alcanza su plena operatividad navegando a dos vigilancias o guardias de seis horas que cubren la mayoría de los miembros de la dotación divididos en dos grupos. El resto del tiempo, otros dos turnos de seis horas hasta entrar de nuevo de vigilancia, se dedican a dormir, descansar

o trabajar en los destinos orgánicos que ocupan en los servicios de control de buque, operaciones, energía y propulsión, aprovisionamiento, sanidad y vuelo.

En todas estas áreas la mayoría de los miembros de la dotación desempeñan varias funciones. Por ejemplo, el teniente de navío Bellas tiene, entre otros cargos, los de oficial de Seguridad Interior, de Guerra Nuclear, Biológica y Química y, cuando entra de vigilancia, de Guardia en puente. También es la voz del zafarrancho de combate.

En el buque insignia de la Armada la ejecución de estos ejercicios afecta por igual a todo el personal embarcado, desde el contralmirante Hernández o el capitán de navío Solís al marinero escribiente Carrizosa, que trabaja en las profundidades del buque por debajo de su línea de flotación recorriendo los pañoles donde se almacenan los productos de limpieza y los repuestos. O la cabo primero de aprovisionamiento Roldán, la única persona de la dotación con el sueño cambiado porque comienza a hacer el pan a las seis de la mañana y termina a las cinco de la tarde, en ocasiones para 1.200 personas utilizando 200 kilos de harina. O el subteniente de maniobra y navegación «Don Ángel»



El mariner Carrizosa en el pañol de repuestos, ubicado en la cubierta seis, la más baja transitable.



Detalle de la cocina a pleno rendimiento minutos antes de servir la cena para más de 400 personas.



Un mariner iza diferentes banderas sobre la toldilla que avisan de la situación de peligro a bordo.



Los controladores de tráfico aéreo y de aproximación trabajan en una dependencia contigua al primario de vuelo, coordinados con el personal de la torre de control.



El buque insignia de la Flota navega por aguas del océano Atlántico con dos helicópteros Sea King tras abandonar la base aeronaval de Rota (Cádiz).



El contralmirante Hernández y su Estado Mayor mantienen una reunión de trabajo dedicada a la preparación y adiestramiento del Grupo de Acción Naval 2.



Un Harrier supera la rampa de despegue o *ski jump* rumbo al polígono de tiro de Bardenas Reales (Navarra) para participar en un ejercicio de combate aire-superficie.



Un dentista reservista, acompañado por una cabo sanitaria de dotación, realiza una limpieza de boca.

El buque realizó su primera misión de proyección estratégica en 2018, en apoyo a la operación en Irak



Marineros de nuevo embarque realizan prácticas con la ametralladora MG 12/70 desde la popa del barco.



Vista del puente de gobierno. La oficial ayudante de derrota (izqda.) coordina la labor del personal de maniobra y navegación.

Martínez, coordinador del personal del servicio de vuelo durante las operaciones aéreas, cuyos componentes se distinguen, en los 5.440 metros cuadrados de cubierta, por sus chalecos de colores. O el brigada Cristóbal Díaz, suboficial de máquinas que opera en la Cámara de Control Central, quien se congratula de navegar en el único buque de la Armada que tiene un sistema de propulsión eléctrica y un sistema de control de plataforma totalmente informatizado que puede monitorizar más de 50.000 señales en tiempo real.

PARÉNTESIS EN LAS ACTIVIDADES

Mientras dura el zafarrancho de combate, en el *Juan Carlos I* se interrumpen las actividades cotidianas, por ejemplo, las consultas ambulatorias que de nueve a doce de la mañana y de cinco a seis de la tarde en las que se atiende al personal franco de servicio. «Mareos, gastroenteritis y trau-

matismos son las principales patologías que atendemos los tres enfermeros de dotación del barco», dice uno de ellos, el teniente sanitario Jorge Ballesteros.

En la base de la «isla», junto a la cubierta de vuelo, se suspenden los *briefing* del controlador de tránsito aéreo, el meteorólogo y el oficial de operaciones aéreas con los pilotos de la 9ª y la 5ª escuadrilla que tienen lugar un par de horas antes del despegue de los *Cobra* y una hora y media del de los *Morva* (como se conoce a los *Harrier* y los *Sea King*, respectivamente).

También se anulan los encuentros en la bodega de carga principal, en la misma línea de flotación del buque, con los miembros del Grupo Naval de Playa, encargados de operar las cuatro lanchas de desembarco *LCM* que puede lanzar el buque desde sus diques. Asimismo, el personal del Estado Mayor del Grupo de Acción Naval 2 abando-

na sus reuniones de trabajo dedicadas a la preparación y el adiestramiento del propio *Juan Carlos I*, los buques anfibios *Castilla* y *Galicia* y el ya citado Grupo Naval de Playa.

El segundo de a bordo, el capitán de fragata Emilio Aceña, es quien coordina la labor de equipo de los técnicos y especialistas de la dotación. Además, ejerce de jefe de personal y se ocupa de que las unidades externas al buque se adapten a la vida en alta mar; por ejemplo, la UNAEM, el Estado Mayor de la Fuerza de Acción Naval 2 o la Fuerza de Desembarco. En su opinión, «este buque es el más exigente de la Flota, no solo por ser el más grande, también porque es el más completo y polivalente». En este sentido, destaca las diferencias con el anterior buque insignia de la Armada, el *Príncipe de Asturias*, en el que también estuvo antes destinado: «Aportaba la capacidad



Un *Cobra* de la 9ª Escuadrilla accede desde el hangar a la pista de despegue trincado sobre el elevador de aeronaves ubicado en popa.

aérea, mientras que su sucesor es, además, buque anfibio, de mando, de proyección estratégica y hospital». El *Juan Carlos I* «es una plataforma increíble y muy versátil», ratifica su comandante. Una «ciudad flotante», añade, de 231 metros de eslora, 32 de manga, 58 de guinda (la parte más alta de la estructura del barco), 7,1 de calado y más 27.000 toneladas de desplazamiento.

El único barco híbrido de la Armada, capaz de generar suficiente electricidad para iluminar hasta 10.000 hogares, puede acoger a 1.435 personas alojadas en 1.387 camarotes, operar en configuración de base aérea (no solo con todas las aeronaves de ala fija y rotatoria de la Armada, sino también con los helicópteros *Chinook* y *Tigre* del Ejército del Tierra, los *Cougar* y *Superpuma* del Ejército del Aire y los *MV-22B Osprey* americanos) o como ferri, al trincar en su hangar y garaje de carga todo tipo de vehículos militares, incluidos carros de combate.

Esta «colmena» es gestionada por cerca de trescientos «obreros especializados», como define el capitán de navío Asensi a los miembros de la dotación, que trabajan en un «enjambre» de pañoles, oficinas,

talleres, cámaras, sollados, lavanderías, comedores, cocinas, panadería, gimnasio, instalaciones sanitarias, garajes, ascensores de carga y de personal, salas de máquinas y un largo etcétera distribuido de manera funcional a lo largo de las once cubiertas que pueden recorrerse a pie.

BALANCE

La última singladura de 2018 ha cerrado un año muy intenso para la dotación del portaaviones español. «El buque se ha certificado en los cometidos más exigentes para los que fue concebido», explica el capitán de navío Asensi. Entre otras misiones, desplegó por primera vez en una operación internacional para el traslado de los helicópteros de la Agrupación *Toro* a Irak. «Una proyección estratégica en toda regla», añade de más de 13.000 millas náuticas y 57 días de duración entre los meses de mayo y junio rumbo a Kuwait donde desembarcaron los tres helicópteros de transporte pesado *Chinook* y los dos *Cougar* del Ejército de Tierra que participan en la operación *Inherent Resolve* de la coalición internacional contra el *Daesh*.

En noviembre el *Juan Carlos I* participó en los ejercicios anfibios y aeronavales *Gruflex*, los más importantes de la Armada, y a principios de diciembre recibió a bordo a medio centenar de nuevos marineros, sargentos y tenientes de navío procedentes de las escuelas que llegaban «con la *L* puesta, sin salir aún del todo del cascarón», como se referían a ellos sus nuevos compañeros.

«Sin haber cogido callo», con tan solo dos días de navegación y sin conocer el barco por completo, los novatos lograron situarse en el lugar y el momento adecuado tras escuchar «¡Zafarrancho de combate!», perfectamente pertrechados, para enfrentarse a cualquier situación de emergencia e informar de ello al Centro de Seguridad Interior. Lo hicieron solo en 5 minutos y 50 segundos, toda una plusmarca, porque «se ha rebajado en cuatro segundos el tiempo máximo exigible al mejor buque de la Armada española para obtener novedades en el puente», recordaba por megafonía el teniente de navío Bellas.

J.L.E.

Fotos: Pepe Díaz



Arriba, un cabo señalero dirige la entrada en dique de una LCM. Debajo, personal de cubierta de vuelo y de la UNAEM supervisan la pista antes de una operación aérea.



En la despensa de «grano» pueden almacenarse hasta cuatrocientos sacos de 25 kilos de harina.



Un miembro de la Unidad Aérea Embarcada supervisa el estado de un Harrier.

Nacional

Visita a la Antártida

El SEDEF acompaña al ministro de Ciencia, Innovación y Universidades

UNA delegación encabezada por el ministro de Ciencia, Innovación y Universidades, Pedro Duque, visitó a principios de febrero las dos bases españolas en la Antártida: *Juan Carlos I* y *Gabriel de Castilla*, gestionada, esta última, por el Ejército de Tierra. El grupo estaba formado por el secretario de Estado de Defensa, Ángel Olivares, el secretario general de Coordinación de Política Científica, Rafael Rodrigo, el jefe de Estado Mayor del Ejército de Tierra, Francisco Javier Varela, el de la Armada, Teodoro López Calderón, el embajador de España en Chile, Enrique Ojeda, y la presidenta del CSIC, Rosa Menéndez.

La delegación visitó, en primer lugar, la base *Juan Carlos I*, en la isla Livingston, donde Duque inauguró la remodelación de las instalaciones, que han duplicado su capacidad tras diez años de obras, lo que permitirá a los científicos tra-



Campaña Antártica

bajar más cómodamente en los siete proyectos de investigación previstos para esta campaña. El ministro destacó la valiosa aportación de la comunidad científica española a la investigación antártica, que ha situado a España entre los diez primeros países del mundo en producción científica en esta área

Llegaron a la isla a bordo del *BIO Hespérides*, gestionado por la Armada. Posteriormente, navegaron hasta isla Decepción para visitar la base *Gabriel de Castilla*, donde trece militares apoyan a los científicos en sus proyectos, entre ellos, la vigilancia volcánica de la isla o la presencia y distribución de organismos invasores. Además, se encargan del buen funcionamiento de las infraestructuras de la base y llevan a cabo sus propios estudios de interés para las FAS. (En la fotografía, el ministro, junto al jefe de la base, comandante Juan José Pereda, flanqueados por el JEME y el SEDEF).

Enseñanza del español

Acuerdo entre Defensa y el Instituto Cervantes

La ministra de Defensa, Margarita Robles, y el director del Instituto Cervantes, Luis García Montero, firmaron el pasado 15 de enero la renovación del acuerdo que mantienen, desde 2010, ambas instituciones para difundir la lengua y la cultura española. La colaboración más destacada en este ámbito es la que se realiza en la base *Miguel de Cervantes*, en Líbano, donde



MDE

una treintena de oficiales imparte clases de español de forma voluntaria a unos 300 alumnos de la zona de Marjayoun. Desde 2010, 353 militares se han formado para esta tarea en la sede del Instituto Cervantes de Alcalá de Henares (Madrid) antes de viajar a Líbano.

«El idioma es un instrumento de paz en el mundo y el español siempre ha sido un idioma de paz, de derechos y libertades y un activo muy importante para las Fuerzas Armadas», manifestó la ministra tras la firma. Margarita Robles no descartó ampliar la colaboración que se desarrolla en Líbano a otras misiones. «Nuestras prioridades en el exterior son trabajar por la paz, impulsar la agenda *Mujeres, Paz y Seguridad*, y esforzarnos en transmitir el idioma español».

Con la renovación del acuerdo también se actualizan los que contemplan la enseñanza de nuestro idioma a militares extranjeros durante los cursos impartidos por el Ministerio de Defensa en España y las actividades docentes de difusión de la lengua y la cultura españolas.

Las FAS y la Constitución

El CESEDEN analiza la evolución de los Ejércitos en 40 años

Con motivo del 40º aniversario de la Constitución, la Subsecretaría de Defensa organizó el pasado 15 de enero una jornada en el CESEDEN para analizar la evolución experimentada en el ordenamiento jurídico militar tras la entrada en vigor de la Carta Magna. Durante el encuentro, distintos juristas abordaron asuntos como la carrera militar a través de las leyes que la regulan, la relación entre las Fuerzas Armadas y las Cortes Generales, la justicia militar; y las bases constitucionales en las que están cimentadas las Fuerzas Armadas. La jornada fue inaugurada por la ministra de Defensa, Margarita Robles, y clausurada por el subsecretario de Defensa, Alejo de la Torre.



Durante su intervención, la ministra señaló que la Constitución y las Fuerzas Armadas «están plenamente unidas e identificadas» y destacó que los 40 años de vida de la Carta Magna «son años de paz, convivencia, de libertad, de seguridad, de valores democráticos que han hecho de España un país moderno y con amplia participación en organismos internacionales».

Margarita Robles se refirió al artículo 8 de la Constitución que reconoce a los Ejércitos como garantes de un Estado democrático. «Las Fuerzas Armadas no son patrimonio de nadie, de ninguna organización política, y no se pueden utilizar con fines partidistas». «Son del conjunto de los españoles —añadió— porque garantizan nuestros derechos y libertades por encima de cualquier adscripción política».



Seguridad Nacional

Reunión del Consejo en el Palacio de La Moncloa

EL Consejo de Seguridad Nacional se reunió el pasado 21 de enero en las instalaciones del Departamento de Seguridad Nacional, conocido como el *bunker* de La Moncloa. El encuentro estuvo dirigido por el presidente del Gobierno, Pedro Sánchez, y al mismo asistieron los once ministros que son miembros de este organismo, la mayoría del ejecutivo; el JEMAD, general de ejército Fernando Alejandre; el director del CNI, Félix Sanz; y los secretarios de Estado de Exteriores, Fernando Martín, y de Seguridad, Ana Mª Botella, y el director del Gabinete de la Presidencia del Gobierno, Iván Redondo. También estuvo el Director del Departamento de Seguridad Nacional, general Miguel Ángel Ballesteros.

En esta primera cita del año, el Consejo aprobó la Estrategia Nacional contra el Crimen Organizado y la Delincuencia Grave para 2019 y

2020 y el Plan Nacional de Biocustodia para evitar que cualquier patógeno empleado en investigación médica pueda caer en manos criminales que lo transformen en arma bacteriológica. Durante la reunión se estableció la nueva Estrategia Nacional Contra el Terrorismo y el Consejo fue informado de la elaboración de un plan de contingencia global frente a posibles llegadas extraordinarias de migrantes irregulares.

En la reunión se abordó la reciente constitución de la Conferencia Sectorial para Asuntos de Seguridad Nacional donde están representadas todas las comunidades y ciudades autónomas y que articula su participación en asuntos de seguridad nacional.

El Consejo de Seguridad Nacional es el máximo órgano del Estado en esta materia. Creado en 2013, se reúne periódicamente y, una vez al año, la cita la preside el Rey.



UME

Fuerzas Armadas

Inundaciones en Cantabria

La UME despliega más de 200 efectivos

LA Unidad Militar de Emergencias desplegó, el pasado 25 de enero, a 224 militares para paliar las consecuencias de las inundaciones sufridas en Cantabria. Pertenecientes al V Batallón de Intervención en Emergencias de León, acudieron a la zona con vehículos especializados y maquinaria de ingenieros. También participó en el dispositivo un helicóptero *Cougar* en labores de reconocimiento. La UME trabajó, fundamentalmente, en las localidades de Corrales de Buelna —en la fotografía— y Torrelavega donde achicó agua de espacios públicos, sótanos y aparcamientos. Los militares también colaboraron en la apertura de viales quitando la tierra y vegetación que obstaculizaba el paso de los vehículos.

La zona es bien conocida por la unidad. Allí realizó, en 2017, un simulacro centrado en paliar las consecuencias de unas graves inundaciones provocadas por el desbordamiento de los ríos Saja y Besaya, los afectados el pasado enero.

Día del Veterano

Conmemoración del Combate de Edchera

El patio de armas de la base *Álvarez de Sotomayor* en Viator (Almería), sede de la Brigada *Rey Alfonso XIII* de La Legión, acogió el pasado 19 de enero la conmemoración del Combate de Edchera. Una batalla de 1958 contra las fuerzas marroquíes en la que fallecieron los dos últimos militares del Ejército condecorados con la Cruz Laureada de San Fernando, a título póstumo: el brigada Francisco Fadrique Castromonte y el caballero legionario Juan Maderal Oleaga.



BRILEG

En Viator también se celebró el Día del Veterano, en el que participaron numerosos miembros de las Hermandades de Antiguos Caballeros Legionarios de toda España, y una Jura de Bandera de civiles protagonizada por unas 600 personas. Los actos fueron presididos por el jefe de Estado Mayor del Ejército, general de ejército Francisco Javier Varela.

Apoyo al Despliegue Aéreo

El Escuadrón cumple 25 años

El Escuadrón de Apoyo al Despliegue Aéreo (EADA) acaba de cumplir 25 años de historia. Esta unidad paracaidista, cuyo origen es la Escuadrilla de Apoyo al Transporte Aéreo Militar, protege desde entonces a las aeronaves de transporte del Ejército del Aire y sus tripulaciones cuando cumplen misión en zonas de riesgo por todo el mundo. Solo el año pasado, la unidad realizó 21 operaciones de este tipo.

El EADA es la única unidad de la Alianza Atlántica que ha operado ininterrumpidamente durante más de trece años en Afganistán y la primera española en hacerlo de manera permanente. En sus filas hay, actualmente, 320 militares. Algunos de ellos están desplegados en Malí y Gabón realizando misiones de escolta y protección de



Ejército del Aire

los aviones C-130 del destacamento *Marfil* y C-295 del destacamento *Mamba*, respectivamente, y prestando servicios de terminal aérea.

Además, el EADA forma, desde 2016, al personal de la fuerza aérea de Mauritania en misiones de protección de la fuerza y defensa de bases. Está previsto que el próximo mes de mayo esta unidad despliegue en la base de Siauliai (Lituania) en apoyo a los F-18 que participarán en la misión de Policía Aérea del Báltico.

A lo largo de su historia, el EADA ha perdido a trece de sus componentes en acto de servicio. Doce de ellos fallecieron en accidente de aviación y uno, tras un lanzamiento paracaidista, en Ablitas (Navarra).

Puentes militares

Ayuda del Ejército en Casariche, El Rubio y Artá

La ministra de Defensa, Margarita Robles, visitó el pasado 4 de febrero, las localidades sevillanas de El Rubio y Casariche donde el Ejército de Tierra había instalado dos puentes *Bailey* para restablecer las comunicaciones perdidas con las poblaciones cercanas a consecuencia de las inundaciones provocadas por el temporal de lluvia que azotó el país hace tres meses.

«Me siento muy orgullosa de un Ejército de Tierra especialmente vinculado a la ciudadanía y que, además, defiende en todo momento nuestros valores, nuestra libertad y nuestra seguridad», manifestó Robles en El Rubio. «España es un país solidario y grande —añadió— y cuando surge una emergencia todos tenemos que trabajar juntos».

El Regimiento de Especialidades de Ingenieros nº 11 de Salamanca participó en el montaje de los dos puentes aunque, en el de El Rubio, que soporta un peso de 25 toneladas, también colaboraron técnicos del Regimiento de Pontoneros y Especialidades de Ingenieros nº 12 de Zaragoza. La infraestructura de Casariche —en la fotografía—, un puente *Bailey Ancho* con una longitud de 27,43 metros, un ancho de 4,20, aguanta un peso de 60 toneladas.

Además de estos, el Regimiento de Zaragoza, reforzado por la Comandancia General de Baleares, había instalado el pasado diciembre otro puente similar en la localidad mallorquina de Artá.



MDE

Personas

HOSPITAL GÓMEZ ULLA

El general de brigada médico **Antonio Ramón Conde Ortiz** ha sido nombrado director del Hospital Central de la Defensa *Gómez Ulla*. Estaba al frente de la Brigada de Sanidad desde junio del pasado año y, con anterioridad, fue el responsable de la Agrupación de Hospital de Campaña. Es especialista en Medicina Familiar y Comunitaria y tiene formación en reanimación, cuidados intensivos y soporte vital avanzado.



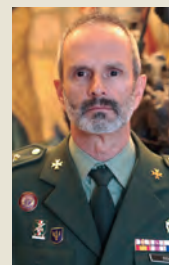
HOSPITAL MILITAR DE ZARAGOZA

La coronel médico **Ana Betegón Sanz** se ha hecho cargo de la dirección del Hospital General de la Defensa en Zaragoza. Fue la primera mujer al mando de una unidad operativa del Ejército del Aire: la Unidad Médica Aérea de Apoyo al Despliegue de Madrid. También estuvo al frente del hospital de campaña en la base avanzada de Herat (Afganistán). El pasado noviembre la Organización Médica Colegial la premió por su trayectoria.



UNIDAD DE PSICOLOGÍA

El teniente coronel psicólogo **José Miguel García Real** es el nuevo jefe de la Unidad de Psicología de la Inspección General de Sanidad de la Defensa. Estaba destinado en la División de Igualdad y Apoyo al Personal del Ministerio de Defensa, donde dirigía la Oficina de Atención a la Discapacidad, y participó en la creación de la Unidad de apoyo a heridos y familiares de fallecidos y heridos en acto de servicio.



Armada

Elcano navega de nuevo

El buque escuela *Juan Sebastián de Elcano* inició en Cádiz, el pasado 13 de enero, su 91º crucero de instrucción. A bordo viajan 20 oficiales, 20 suboficiales, 148 marineros, dos maestros civiles y 70 guardamarinas. Recalarán en Polonia, en el puerto de Szczecin, y en Kiel (Alemania). Previamente, en su periplo americano, el buque hará paradas en San Juan de Puerto Rico, Cartagena de Indias, Veracruz, Pensacola, La Habana y Boston.

Respuesta rápida

Las flores silvestres y una espesa maleza tapizan este paraje del campo de maniobras de *San Gregorio*. Los soldados regresan al helicóptero tras culminar una acción táctica del ejercicio *Quick Lion*. Por donde ellos pisan brota la defensa europea. Forman parte del llamado *EU Battle Group*, una de las herramientas de respuesta de la UE ante situaciones de crisis. Durante este primer semestre, 2.500 soldados de España, Italia y Portugal están a disposición para ser desplegados con rapidez —entre cinco y diez días— en la parte del mundo que se requiera, en un radio de 6.000 kilómetros desde Bruselas. España lidera la fuerza como nación marco. El mando corresponde al cuartel general de la División *Castillejos* y la Legión aporta el grueso de la agrupación táctica.





[profesionales]

La Farmacia de la Defensa



En el nuevo centro de Colmenar Viejo trabajan más de un centenar de especialistas civiles y militares



A pie de la sierra madrileña, en el municipio de Colmenar Viejo, un edificio blanco y azul de 10.500 metros cuadrados alberga el Centro Militar de Farmacia de la Defensa, la planta de producción, abastecimiento y mantenimiento de los medicamentos destinados no solo a las Fuerzas Armadas sino también a la población en general, si fuera necesario. Allí fabrican 74 preparados diferentes de los que el 65 por 100 son para el tratamiento contra agresiones nucleares, biológicas o químicas, productos que no tienen interés comercial para la industria y difíciles de encontrar en el mercado. «Somos el centro de referencia para la elaboración de este tipo de antidotos y el único laboratorio farmacéutico adscrito a la Administración General del Estado capaz de producirlos», explica su director, el coronel Antonio Juberías.

Estas instalaciones, inauguradas en 2015 y que aglutinan el trabajo que venían realizando los centros de farmacia de Madrid, Córdoba y Burgos, albergan además el depósito estatal estratégico, «los medicamentos para atender a la población ante situaciones de crisis, riesgo sanitario o desabastecimiento», explica el coronel. Allí se almacenan y custodian, entre otros, los recursos para combatir brotes muy infecciosos como el ébola, las materias primas de antivirales estratégicos y la dotación estratégica de la vacuna de la viruela.

En el centro trabajan 110 personas de las que 84 son civiles y 26 militares. La mayoría procede del centro madrileño, desaparecido al ponerse en marcha el de Colmenar. El de Córdoba cerró sus puertas el 31 de diciembre, mientras que el de Burgos, mantiene una actividad parcial. «Se ha especializado en la fabricación de elaborados que no tienen consideración de medicamentos, como repelentes de insectos, crema de enmascaramiento, fotoprotectores o depuradores de agua», puntualiza el director. «Por seguridad, no deben fabricarse en el mismo sitio que los medicamentos», añade. Tras la unificación, el de Colmenar está organizado en tres zonas de fabricación para elaborar cuatro tipos de formas farmacéuticas: orales sólidas (cápsulas de gelatina dura y comprimidos), sistemas dispersos (pomadas, cremas, suspensiones y soluciones) e inyectables.

El centro mantiene acuerdos con el Ministerio de Sanidad y con la Agencia Española del Medicamento por los que, además de gestionar el depósito estatal estratégico, apoya la operación Paso del Estrecho. «Aquí recibimos, comprobamos, documentamos y ponemos a su disposición los productos necesarios para atender a la gran cantidad de personas que, cada verano, cruza el estrecho de Gibraltar camino de sus países de origen», explica el subdirector, coronel Juan Carlos Berihuete. También ha firmado un convenio con Protección Civil para fabricar yoduro potásico en cápsulas y solución «para paliar los efectos de un hipotético accidente nuclear», añade.

Diseñado por un equipo de la DIGENIN, en Colmenar se ha construido un centro moderno y funcional, con posibilidad de ampliación. Formado por tres naves comunicadas entre sí, se divide en unidades de Producción, Abastecimiento, Garantía de Calidad y Control de Calidad. Y junto a ellas se encuentra el Museo, que permite recorrer y recordar la historia de una Farmacia Militar que se remonta hasta el siglo XIV.

Elena Tarilonte
Fotos: Hélène Gicquel



■ Teniente coronel Pilar Puente.
Jefa de análisis y control de calidad

«LO ANALIZAMOS TODO»

NINGÚN medicamento se distribuye sin recibir el visto bueno del laboratorio de análisis y control de calidad ni se utilizan en su fabricación materias primas que no hayan sido revisadas por la teniente coronel Puente o alguno de sus 15 compañeros. «Analizamos todo lo que entra y sale del centro y verificamos que el proceso de fabricación sea el correcto: que las mezclas sean homogéneas, que los comprimidos estén bien dosificados y se disuelvan en el tiempo estipulado, que las soluciones estériles sean realmente estériles...». Afirma que trabajar en un centro nuevo tiene sus ventajas, pero implica más trabajo. «Cuando se cambia algo del proceso de fabricación, y en este caso se ha cambiado todo, hay que hacer estudios de estabilidad de todos los medicamentos».

Son ocho los años que lleva en el que es su séptimo destino —incluida misión en Bosnia— desde que entró en el Ejército, por casualidad. Acompañaba a la actual Academia Central de la Defensa a una amiga que quería ser jurídico militar. «Miré la información para ingresar en el Cuerpo de Farmacia y, 21 años después, aquí sigo».

■ Teniente Guillermo de la Calle.
Jefe de abastecimiento

EL PRINCIPIO Y EL FIN DE LA CADENA

ABASTECER de las materias primas a la cadena de producción es responsabilidad del teniente de la Calle. También del almacenamiento y la distribución a las unidades militares de los medicamentos producidos en el centro y los adquiridos en el mercado civil. «Somos el principio y el fin de la cadena», señala. Trabaja junto a trece compañeros y asegura que algunos días «están desbordados». Mientras se ponía en marcha el centro, la producción se paralizó, pero no así la distribución. «Enviábamos el stock que había de producciones anteriores». Su trabajo está muy interrelacionado con el del resto de departamentos. «Si producción piensa fabricar algo, tenemos que tener disponibles las materias primas; si control de calidad paraliza un producto, hay que priorizar otras cosas».

Llegó al centro en 2016 —su primer destino— tras estudiar Farmacia e ingresar en el Ejército. La movilidad que ofrece la vida militar fue un aliciente. «Nací en Ceuta, estudié en Granada, vivo en Madrid... No descarto moverme, aunque de momento no, porque el trabajo aquí es muy interesante y ofrece muchas posibilidades. De hecho, vine porque me gustaba la industria y he terminado especializándome en materias primas».



El 65 por 100 de la producción son antídotos contra agresiones nucleares, biológicas y químicas



■ Capitán M^a José Rodríguez.
Jefa de producción

«ENTRE LO NECESARIO Y LO POSIBLE»

EL arranque del centro ha sido «un poco locura», asegura la capitán Rodríguez. «Había que adaptar lo que llegaba de Burgos, Córdoba y Madrid y conseguir sacar los medicamentos con todas las garantías». De las doce líneas de producción con las que cuenta, solo están trabajando en cuatro porque «aún no tenemos personal ni presupuesto suficiente. Siempre estamos entre lo necesario y lo posible». El departamento de producción tiene unas condiciones especiales. «Controlamos partículas, presión, temperatura... son zonas muy clasificadas y el personal tiene que estar bien formado». Lo más crítico son los estériles. «Hay que manipularlos con la cara tapada y con movimientos lentos para no contaminar un producto que se va a utilizar vía parenteral».

Entró en el Ejército en 2008, al terminar sus estudios de Farmacia. Tras pasar por la base *Castrillo del Val*, especializarse en Madrid y formarse un tiempo en Córdoba, la capitán llegó al centro para aplicar todo lo que había aprendido en la ciudad andaluza. «Hay equipos que aún estamos poniendo en marcha. Pero en lo relativo a lo prioritario, los antídotos, está casi todo hecho».

■ María Barea.
Unidad de garantía de calidad

«LAS INCIDENCIAS NOS AYUDAN A MEJORAR»

LA garantía de calidad no hay que confundirla con el control de calidad. «Nosotros, lo que hacemos, es verificar que se cumplen las normas que exige la legislación en la fabricación de medicamentos», explica María Barea. Su unidad realiza inspecciones en todos los departamentos. «Dicen que somos el *departamento policial*, aunque no nos gusta considerarnos así, sino como un segundo ojo que verifica que se están haciendo bien las cosas». También archiva toda la documentación de los elaborados que se fabrican en el centro. «La mantenemos durante toda la vida del medicamento por si ocurriera algo y hubiera que retirarlo».

Esta farmacéutica civil de 28 años lleva dos en el centro. Es su primer trabajo, conseguido tras estudiar la carrera y aprobar las oposiciones cuyo temario incluía una parte dedicada a las inspecciones. «Pero cuando llegas a un puesto de trabajo te encuentras que las cosas son diferentes a lo que has estudiado. Yo, sigo aprendiendo» afirma y reconoce que cuando más disfruta es «viendo cómo se fabrican los medicamentos». Menos agradable es cuando tiene que gestionar alguna incidencia. «Yo lo enfoco como una forma de mejorar, no pretendo criticar a nadie».



«Verificamos que se cumplen las normas que exige la legislación en la fabricación de medicamentos»

AVANZA,
la Brigada 2035

La Legión será el laboratorio de ensayos y en verano contará con cinco prototipos del VCR 8x8

LA Brigada *Rey Alfonso XIII* II de La Legión ya funciona como la unidad responsable de las actividades que han de facilitar el diseño de la Brigada 2035, el modelo que adaptará el Ejército español al entorno operacional que se prevé en ese año. El próximo mes de julio llegarán a su base de Almería los demostradores tecnológicos del futuro vehículo 8x8, «el programa fundamental de esta Brigada Experimental», según explicó el jefe de Estado Mayor del Ejército (JEME), Francisco Javier Varela Salas, en un encuentro con la prensa el pasado 24 de enero. A la espera de la recepción de estos prototipos se avanza en la definición de la organización, las tácticas y los procedimientos, es decir, la

forma en que deberá actuar y emplearse la Fuerza Terrestre para dar respuesta eficaz a los retos que se van a ir presentando hasta el horizonte del 2035.

En los próximos años, el Ejército de Tierra deberá actuar en entornos impredecibles, dinámicos, inestables y de creciente complejidad. Esto, unido a los rápidos avances tecnológicos, la posibilidad de acceso a tecnologías de uso civil y militar por parte de potenciales adversarios y amenazas, así como la hiperconectividad y la creciente influencia de los medios de comunicación y redes sociales, obliga a una evolución en el concepto de sus brigadas.

El objetivo es conseguir una fuerza terrestre moderna, que incorpore tecnologías de última generación como la

robótica, la inteligencia artificial, impresión 3D, tecnologías de la información 4G/5G, entre otras. En este sentido, el JEME subrayó que «las futuras Brigadas se dotarán como un Sistema de Combate Integral, es decir, adquiriéndose todas las capacidades necesarias de forma global». Al estar basada en la tecnología, la Brigada 2035 podrá disponer de una mayor potencia de combate con menor número de personal, unos 2.800 militares, aproximadamente.

La Brigada Experimental (BRIEX) integra las aportaciones conceptuales del Mando de Doctrina (MADOC), el plan de experimentación de Fuerza Terrestre (FUTER), las nuevas adquisiciones de materiales y tecnologías canalizadas por el Mando de Apoyo Logístico de Ejército

El objetivo es conseguir una fuerza terrestre moderna, que incorpore tecnologías de última generación



GD&S-Santa Bárbara Sistemas

El vehículo de ruedas protegido 8x8 *Dragón* será el principal sistema de combate de la Brigada del futuro.

(MALE) procedentes de las empresas y de las universidades y de la Jefatura de los Sistemas de Información y Telecomunicaciones (JCISAT).

Los responsables de esas distintas áreas se reunieron en la base de Almería, el pasado 19 de enero, para conocer de primera mano el estado del proyecto. En la reunión, presidida por el JEME, se repasaron los diferentes hitos ya alcanzados, sobre todo desde el punto de vista normativo, insistiendo en que la BRIEX implica a todo el Ejército en su conjunto. El día 1 de noviembre se inició la fase de experimentación y se espera que a mediados de este año, se disponga de los citados demostradores del vehículo de combate de ruedas (VCR) 8x8 para las pruebas operativas. La previsión es que esta fase finalice a finales del presente año.

Otro de los aspectos que se consideran clave es la Función de Mando y Control que permitirá proporcionar más velocidad y más precisión a las operaciones en el campo de batalla. Entre los materiales que están ya en fase de experimentación destaca el sistema de Mando y Control para pequeñas unidades (BMS) con *Windows 10* que permite



Thales-Indra

Entre los materiales en experimentación destacan el sistema de Mando y Control para pequeñas unidades (BMS) y diferentes modelos de drones, como el micro *Huginn X1*.



BRILEG



PROTEGER



TU LIBERTAD

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



Nuestra misión, tu libertad.

La tecnología dotará a la Brigada 2035 de mayor potencia de combate

visualizar la situación de las unidades en el terreno a través de una pantalla táctil. El sistema puede incorporar además realidad aumentada, así como la información de los drones en vuelo. La Legión realizó una exposición de este sistema en la citada reunión de Almería. Igualmente, se pudieron ver demostraciones dinámicas del vehículo *Alakran* porta morteros y Robótica LR-1 («mula mecánica»). También estaban expuestos diferentes modelos de drones, entre ellos, los micro RPAS *PRS Black Hornet 2* en su evolución BH3, que aporta mejoras en alcance y autonomía respecto a los ya en servicio, y *Huginn XI* en su evolución al modelo 2 (mayor alcance).

Una de las conclusiones principales ha sido la necesidad de trabajar en sintonía con las empresas del sector terrestre y con las universidades para identificar innovaciones y dispositivos de utilidad para la Fuerza 35. «Hay un gran apoyo de la industria nacional de defensa y estamos mejorando la colaboración con la universidad en lo relacionado con investigación y desarrollo, sobre todo en inteligencia artificial», apuntó el general Varela Salas. El JEME quiso aclarar que el cliente no es el Ejército, sino el Ministerio de Defensa. «Nosotros no compramos, lo que hacemos es, a través de los contactos directos, compartir información y orientar a la empresa y a la universidad sobre lo que estamos diseñando y necesitando, a fin de conseguir sinergias y avanzar con mayor rapidez».

En 2024 se espera disponer de las primeras Brigadas completas con materiales y tecnologías avanzadas. Será un estadio intermedio en un proceso de evolución continua que persigue dotar a las fuerzas terrestres de capacidades organizativas y tecnológicas adaptadas al horizonte del año 2035.

Víctor Hernández

Dragón, el blindado del futuro

EL Ministerio de Defensa invertirá un total de 2.100 millones de euros hasta el año 2030 en el desarrollo y fabricación del nuevo vehículo de ruedas protegido 8x8. Ha sido bautizado con el nombre de *Dragón*, denominación que «evoca las virtudes militares de las antiguas unidades de dragones, mezcla de Infantería y Caballería, de las que son herederas las unidades actuales», como se explicó el pasado 24 de enero en un encuentro del JEME con la prensa especializada.

En este vehículo, desarrollado íntegramente en España, el Gobierno ya ha invertido más de 90 millones de euros. Aunque se prevé que el programa sea mucho más amplio —998 unidades—, la inversión que se ha autorizado corresponde a una primera fase que permitirá incorporar 348 de estos nuevos vehículos. Los 13 primeros entrarán en servicio en 2021 y el resto se irán entregando progresivamente hasta el año 2025. El desarrollo del programa tendrá un impacto relevante en las economías de en Alcalá de Guadaira (Sevilla), Trubia, (Asturias), Aranjuez (Madrid) y Andoain (Guipúzcoa), poblaciones en las que tienen plantas de producción las empresas que participan en el proyecto. En total, se calcula que la producción del nuevo vehículo blindado generará unos 650 puestos de trabajo directos y otros 1.000 indirectos.

Un consorcio integrado por Santa Bárbara Sistemas, Indra y SAPA se ha encargado de fabricar los prototipos del vehículo, cinco demostradores tecnológicos que cubren las diferentes versiones que inicialmente se han configurado. La Brigada de la Legión los recibirá a partir de julio y los pondrá a prueba durante seis meses para verificar que cumplen todos los requisitos del programa.

El demostrador 1 (D1) tendrá la configuración del vehículo de combate de línea con capacidad de defensa contra carro. Su distribución interior permitirá alojar a la tripulación de dotación —jefe del vehículo, tirador y conductor— y un pelotón de Infantería de ocho combatientes. Incorporará la torre de accionamiento remoto *Elbit UT-30 MK2* con cañón de 30 mm. y un lanzador doble de misiles contracarro *Spike* de largo alcance.



El D2 combinará la configuración de Puesto de Mando de Compañía con la de defensa contra carros de combate y medios acorazados. Además del jefe del vehículo, tirador y conductor, podrá acoger a tres combatientes. Estará equipado con una torre de accionamiento remoto *Rafael SAMSON MK-II* con cañón de 30 mm. y un lanzador doble de misiles contracarro *Spike*.



El D3 aúna la configuración de Puesto de Mando de Batallón con la de Observador Avanzado. La tripulación se completa con dos observadores avanzados. Incorpora la estación de armas remota polivalente *Guardian 2.0* del fabricante español Escribano Mechanical & Engineering, una ametralladora pesada de 12,7 mm. y los equipos específicos de observación avanzada.



El demostrador 4 validará el Vehículo de Exploración de Caballería en configuración de Puesto de Mando de Sección. Su distribución interior permitirá alojar al jefe de vehículo, tirador, conductor y un equipo de cuatro exploradores. Estará armado con un cañón *Oto Melara Hitfist* de 30 mm sobre una torre tripulada protegida con blindaje adicional *add-on*.



En el D5 se evaluará la protección balística *add-on*, contra minas e IED, el kit de protección contra lanzagranadas *RPG* y el equipamiento de combate de zapadores. En la barcaza de proa contará con un anclaje universal que intercambiará una pala empujadora para el movimiento de tierras, rodillo y arado contra minas. Estará armado con una estación remota polivalente *Mini Samson* de Rafael con ametralladora pesada de 12,7 mm.





EL MALE EUROPEO, hacia su desarrollo final

El Ejército del Aire contará en 2025 con avanzados RPAS de vuelo a altitud media y gran autonomía

LAS Fuerzas Armadas de numerosos países están dedicando un importante volumen de sus esfuerzos tecnológicos y económicos en dotarse de avanzados sistema aéreos tripulados remotamente o RPAS, por su acrónimo en inglés. Denominados genéricamente drones o UAV (*Unmanned Air Vehicles*), decenas de programas de desarrollo o adquisición proliferan por todo el mundo y Europa no podía ser una excepción.

España forma parte del grupo de naciones que entiende que la colaboración internacional es el instrumento más adecuado para desarrollar de forma equilibrada sus capacidades en el ámbito de los RPAS de gran autonomía y vuelo a altitud media o MALE (acrónimo de *Medium Altitude Long Endurance*) y, desde octubre de 2015, está

asociada con Alemania, Francia e Italia para hacer realidad el llamado EURO-MALE 2025 RPAS.

También conocido como *EuroDrone* o *EuroMALE*, es sin duda el programa europeo de cooperación más importante en la gama de este tipo de aeronaves. Surge como resultado de un acuerdo alcanzado en el Consejo Europeo de diciembre de 2013 entre los jefes de Estado y de Gobierno de la Unión Europea. En la cumbre celebrada en Bruselas, los máximos dirigentes del Viejo Continente acordaron que los RPAS eran una de las capacidades militares clave que tenían que estar operativas en el horizonte de 2025.

Su finalidad es proporcionar a las Fuerzas Armadas de los países implicados un sistema aéreo estratégico-operacional dotado de una elevada capacidad de reconocimiento, vigilancia

y adquisición de objetivos para poder realizar misiones ISTAR (*Intelligence, Surveillance, Target Acquisition and Reconnaissance*). Para conseguirlo hay que desarrollar una especie de avión planeador que pueda volar a cotas medias (con un techo máximo del orden de los 13 kilómetros) y permanecer en el aire alrededor de 24 horas.

En el plano industrial, el objetivo es doble. Por un lado, la alianza hispano-italo-franco-alemana tiene la firme voluntad de lograr un alto grado de autonomía estratégica respecto de los grandes fabricantes extraeuropeos, principalmente de Estados Unidos e Israel. Por otro, las cuatro naciones implicadas aspiran a fortalecer e impulsar de una manera significativa el sector europeo de RPAS.

El programa a cuatro bandas está liderado por el Ministerio de Defensa de

Alemania, Francia, Italia y España están comprometidos en hacer realidad el proyecto gestionado por la OCCAR

Alemania (la *Bundeswehr*) y su industria aeronáutica, que ha financiado el 31 por 100 del proyecto. A su lado están los ministerios de Defensa de Francia, Italia y España, cada uno de ellos con una participación del 23 por 100 en las inversiones realizadas hasta la fecha.

Si los citados porcentajes se mantienen, serán las cifras de referencia para calcular las cargas de trabajo que asumirá el tejido industrial de cada uno de los países. En el caso español, un importante número de empresas nacionales va a tener una participación activa tanto en la fabricación de las estructuras de la aeronave como en los equipamientos asociados que se instalarán a bordo y el componente terreno de control y simulación.

En España, el jefe y coordinador del programa a escala nacional es el coronel del Ejército del Aire Santiago Ibarreta, nombrado a finales de 2016. Natural de San Javier (Murcia), piloto de aviones de transporte con cerca de 3.000 horas de vuelo, su relación con los RPAS data de 2014. En aquel año entró a formar parte de la División de Planes del Estado Mayor del Aire para estudiar los requisitos operativos de un futuro MALE. Y desde entonces no ha dejado de mantener una estrecha relación profesional con los RPAS.

Lo que los cuatro países pretenden es poner en servicio un sistema que pueda mantener en vuelo de forma continuada y simultánea dos aeronaves tripuladas remotamente, que puedan prestar servicio de forma ininterrumpida las 24 horas, tanto de día como de noche, y bajo cualquier condición atmosférica. «En esencia, lo que queremos hacer realidad es un avión que aúne dos particularidades —resume el coronel Ibarreta—. Por un lado, que vuele a gran altitud, y en segundo lugar, que pueda permanecer mucho tiempo ahí arriba, lo que denominamos persistencia».

«Pero vamos más allá», subraya el coronel. «Todos los países queremos que despegue y aterrice de forma automática, que se le pueda acoplar arma-

mento y que sea capaz de mantenerse en vuelo a pesar de tener algún fallo en uno de sus dos motores».

Además, se pretende obtener una aeronave «que transite en el espacio aéreo como si se tratará de un avión normal y corriente». Esa explicación tan sencilla conlleva la exigencia de que, con carácter previo, tiene que estar certificado por las autoridades de seguridad aérea nacionales y europeas para que pueda evolucionar en el espacio aéreo no segregado como si se tra-

Design Review). Los 25 meses de trabajo acelerado han permitido definir y validar los parámetros y criterios conceptuales para poder hacer realidad el primer RPAS europeo de tipo MALE.

«El SPDR aporta a las autoridades de los países participantes los suficientes elementos de decisión para que se pueda activar la siguiente fase», precisa el coronel Ibarreta, ya que «acredita la viabilidad del sistema, que el diseño es el adecuado para la misión asignada y que cumple con el propósito de su in-



La delegación de la Dirección General de Armamento y Material (DGAM) en el salón aeroespacial ILA 2018 de Berlín con la maqueta del EuroMALE a tamaño real.

tase de un avión o helicóptero como los que diariamente sobrevuelan los cielos europeos. Es un aspecto clave que todavía está pendiente de resolver, pero que «marcha por buen camino», asegura el coronel Ibarreta.

DISEÑO PRELIMINAR

El programa *EuroMALE* despegó el 5 septiembre de 2016 con la activación de la fase 1 de Estudio y Definición, que concluyó el pasado 22 de noviembre con la superación de la revisión y aceptación del diseño preliminar del sistema o SPDR (*System Preliminary*

tegración en el espacio aéreo europeo». Los requisitos e intereses planteados por cada uno de los representantes de los cuatro países se han discutido y contrastado hasta la saciedad. «Finalmente, tras un tira y afloja, hemos consensuado los requisitos operativos, que a su vez hemos reconvertido en requisitos técnicos del sistema de alto nivel», asegura el jefe del programa.

Con el cierre de la fase 1 se han dejado claras muchas cosas. Hay práctica unanimidad en que la formación y adiestramiento de los pilotos, operadores de misión, de sistemas, técnicos de



Propulsado por dos motores turbohélice, el MALE europeo dispondrá de avanzados sensores electro-ópticos.

mantenimiento, etcétera, de las cuatro naciones debe tener lugar en una escuela única gestionada por la industria, «aunque esto último es algo que todavía está en fase de negociación».

Con un coste global que, en principio, se había estimado en 1.000 millones de euros, la industria ha presentado un plan de negocio inicial que incluye sus expectativas sobre la producción total, incluidas las posibles exportaciones a terceros países. Sus estimaciones contemplan una cartera de pedidos de entre los 40 y 50 aparatos.

Otro aspecto ya resuelto ha sido la elección del número y tipo de motor. Decidir si el *EuroMALE* iba a estar propulsado por uno o dos motores y si sería una planta turbohélice o un reactor tipo turbofan no ha sido tarea fácil. La decisión se ha inclinado por dotar al aparato con un par de motores turbohélice, a pesar de que no hay en el mercado ninguna planta propulsora que se ajuste exactamente a las especificaciones. No obstante, «existen algunos modelos que será posible adaptar a nuestras necesidades y ya estamos en conversaciones con los fabricantes», aclara el jefe del programa.

Una vez cerrada y aprobada la fase 1 del proyecto, en la actualidad se llevan a cabo las actividades preparatorias encaminadas a suscribir a finales de 2019 el contrato que ha de englobar en un mismo paquete el desarrollo, producción y el apoyo inicial a la entrada en servicio.

De cumplirse las previsiones, en los primeros meses de 2020 darían comienzo los primeros trabajos de desarrollo, que continuarán con el vuelo inaugural a finales de 2022 del primero de los dos prototipos previstos, seguida por la entrada en producción y la entrega de las primeras unidades a finales de 2025 o ya en 2026. El programa se gestiona y administra en el seno de la

OCCAR, la Organización Conjunta de Cooperación en Materia de Armas. Fundada en 1996, actúa como autoridad contratante en nombre de las cuatro naciones. De cara a la activación formal de la decisiva segunda fase, los países asociados han manifestado su firme voluntad de que exista un solo contratista principal. De común acuerdo con las autoridades de Berlín, París, Roma y Madrid, la OCCAR ya ha formulado una invitación a Airbus Defence and Space GmbH Alemania para que participe en el procedimiento de licitación (*Invitation to Tender*).

Si así ocurre, la compañía alemana formulará su propuesta y, en su caso, asumirá la máxima responsabilidad y la coordinación sobre los otros tres subcontratistas principales, que son Dassault Aviation por parte de Francia, Leonardo en representación de Italia y Airbus Defence & Space SAU en lo que respecta a España.

La voluntad de los cuatro ministerios de Defensa es incorporar la menor cantidad posible de innovaciones tecnológicas, tanto en la estructura del aparato como en sus equipamientos a bordo y en tierra. La razón es evitar

*El sistema
mantendrá dos
aeronaves en
vuelo de forma
permanente*

implicarse en largos desarrollos tecnológicos paralelos que no harían más que retrasar la marcha del programa, que ya de por sí está muy acotada en el tiempo.

Cuatro estados europeos ya operan RPAS MALE —Alemania, Francia, Italia y Reino Unido— y otros cinco —Bélgica, Grecia, Países Bajos, Polonia y Suiza— están inmersos en sendos programas de adquisición. Bélgica está interesada en el *EuroMALE* y hasta la fecha mantiene el estatus de país observador en el programa. No obstante, a falta de una decisión del gobierno belga para entrar a formar parte de *EuroMALE*, a finales del pasado año entró en conversaciones con General Atomics y el departamento de Defensa de Estados Unidos para la posible adquisición de un lote de *Predator B*.

SENSORES A BORDO

Pero ¿qué llevará en sus entrañas el futuro MALE europeo? El principal sensor a bordo será una avanzada cámara electro-óptica con capacidad de adquirir imágenes en formato video en tiempo real y señalamiento de objetivos en los espectros visible e infrarrojo. Estará complementado con un radar de apertura sintética o SAR, un equipo de geolocalización, comunicaciones vía satélite en banda Ka, sistema de procesado de la señal a bordo, equipos de guerra electrónica, sensores de reducción de la firma equivalente radar y numerosas posibilidades más que están sometidas a un alto grado de confidencialidad.

Es importante recalcar que el *EuroMALE* no es un programa en el que se trabaja de forma independiente. En sus aspectos operativos está estrechamente vinculado con otros sistemas de armas. Por ejemplo, con los aviones de combate en servicio *Eurofighter Typhoon* y *Rafale*, pero también con aquellos que están en fase de concepción, como el futuro avión de combate de nueva generación o FCAS.

En la vertiente industrial, está directamente relacionado con otras iniciativas aeronáuticas que se desarrollan en el marco de la Unión Europea, como es el futuro avión entrenador avanzado y el ya citado FCAS.

Juan Pons

Y mientras tanto, el Predator

HASTA que tome forma y se materialice el *EuroMALE*, el Ejército del Aire se ha dotado del MQ-9 *Reaper* norteamericano, también denominado *Predator B*, que es «una solución interina, provisional», subraya el coronel Ibarreta.

El Ministerio de Defensa adquirió a General Atomics en diciembre de 2015 (a través del sistema FMS gestionado por la Fuerza Aérea Estados Unidos) dos estaciones terrenas de control —con opción a una tercera— y cuatro aeronaves. Los dos primeros aparatos y las dos estaciones de control se recepcionarán a partir del próximo verano, una tercera unidad llegará a finales de 2019 y la cuarta y última en 2020.

La versión adquirida para que sea operada por el Ejército del Aire es la más avanzada de la serie, la denominada *Bloque 5*, que externamente se diferencia de variantes anteriores en que cuenta con dos aletas o *winglets* en la punta de los planos alares para incrementar su maniobrabilidad.

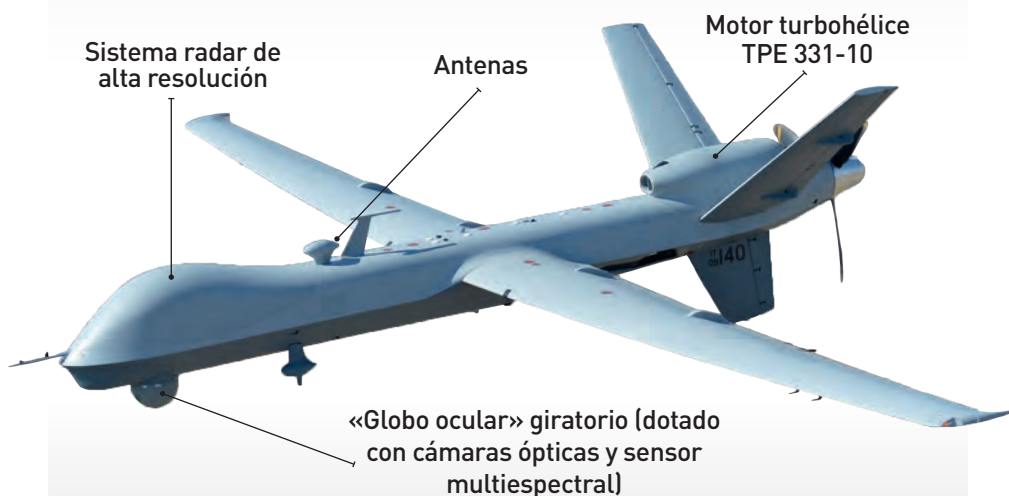
El *Predator B* también es un RPAS de tipo MALE, aunque de menores dimensiones y capacidades en cuanto a equipos embarcados y duración del vuelo según qué condiciones.

La diferencia externa entre el *EuroMALE* y el *Predator B* resulta evidente. El europeo es mucho más grande y pesado, «del tamaño de un avión de transporte C-295», indica Ibarreta, y su peso máximo al despegue será del orden de las 10 toneladas. En cambio, el *Predator B* es casi la mitad de pequeño y su masa al despegue se sitúa en las 4,76 toneladas.

PREDATOR B

Objetivo: Misiones de Inteligencia, Vigilancia y Reconocimiento (ISR)

- **Velocidad:** 405 km/h • **Altitud:** 15.200 metros • **Alcance:** 3.000 km
- **Autonomía:** 34 horas • **Peso:** 4.760 kg



• **Longitud:** 11 metros



• **Envergadura:** 20 metros

Rafael Navarro / Fuente: General Atomics Aeronautical Systems



Rubén Sarmiento/MDE

Entrega del FUROR

La Armada recibe el sexto y último Buque de Acción Marítima del programa de modernización

El único de los Buques de Acción Marítima (BAM) construido fuera de San Fernando (Cádiz). El P-46 *Furor* ha salido del astillero de Navantia en Ferrol y en esa ciudad gallega lo recibió la Armada el pasado 21 de enero durante una ceremonia presidida por la ministra de Defensa, Margarita Robles. Con este acto de entrega se pone punto y final a la extensión del programa BAM de la Armada, firmado en diciembre de 2014, que ampliaba en dos unidades más el pedido inicial de cuatro embarcaciones. Estos buques sustituyen a los antiguos patrulleros de altura y están diseñados para cumplir con distintos propósitos.

Cuando el *Furor* finalice su período de instrucción de un año aproximadamente se integrará, junto al *Meteoro*, *Rayo*, *Relámpago*, *Tornado* y *Audaz*, en la Fuerza de Acción Marítima, dentro de la estructura de la Flota. Y como sus hermanos llevará a cabo misiones de protección y escolta de otros buques, controlará el tráfico marítimo, las acciones terroristas y de piratería, realizará operaciones contra el narcotráfico y el tráfico de personas así como de rescate y salvamento marítimo, apoyará en situaciones de crisis y ayuda humanitaria y controlará que se cumpla la legislación en materia de pesca, medioambiental y anti-polución.

Además, sus capacidades le permitirán actuar como hospital en caso de

catástrofe humanitaria para lo que está equipado con una área de atención sanitaria que cuenta con zonas de consulta y hospitalización. También está equipado con medios de telemedicina y posee equipos médicos de soporte vital avanzado.

Actualmente, uno de los BAM, el *Relámpago*, participa en la operación *Atalanta* de lucha contra la piratería en las costas de Somalia y protección de los buques del Programa Mundial de Alimentos de la ONU. Llegó en noviembre del pasado año y permanecerá en la zona hasta finales de marzo de 2019. Es su cuarto despliegue en el océano Índico y cuenta con un equipo operativo de seguridad de Infantería de Marina, además de sus 80 marinos.

El nuevo BAM dispone de los sistemas más modernos de mando y control, de combate y de comunicaciones

En la ceremonia de entrega del buque *Furor*, la ministra Robles estuvo acompañada, entre otros, por el presidente de la Xunta de Galicia, Alberto Núñez Feijóo, la presidenta de Navantia, Susana Sarriá, el jefe de Estado Mayor de la Armada, almirante general Teodoro López Calderón, y el alcalde de Ferrol, Jorge Suárez.

El acto comenzó con la inspección del buque por parte de una comisión de la Armada. Posteriormente se firmó la documentación de recepción del mismo y el comandante del *Furor*, el capitán de corbeta ferrolano Ángel Morales, tomó posesión del mismo. A continuación, los 48 miembros de su dotación fueron subiendo a bordo y se realizó el primer izado de la bandera.

El *Furor*, que tendrá su base en el Arsenal Militar de Cartagena, es el tercer buque que lleva este nombre en la Armada. El primero se fabricó en Escocia en 1896 y el segundo fue construido por la antigua Bazán en la segunda mitad del siglo XX.

Han sido necesarios 49 meses de trabajos para finalizar este buque que dispone de los sistemas más modernos de mando y control, de combate y de comunicaciones. Además, se ha ideado pensando en la comodidad de la dotación y cuenta con elementos de habitabilidad superiores a los recomendados por la normativa OTAN.

Al igual que el resto de los BAM, el *Furor*, cuenta con 93,90 metros de eslora, una manga de 14,2, un puntal de 7,2 y puede alcanzar una velocidad de 20,5 nudos. En su cubierta de vuelo pueden operar helicópteros *Augusta-Bell 212*, *NH-90* y *Sikorsky SH-60 B* así como vehículos aéreos tripulados remotamente.

En cuanto al armamento, el *Furor* está equipado con un cañón a proa *OTO Melara* de 76 milímetros, dos cañones *M242 Bushmaster* de 25 mm y dos ametralladoras pesadas *Browning M2* de 12 mm.

Días después de la entrega, el 29 de enero, la ministra viajó hasta Canarias donde visitó distintas unidades de los Ejércitos y la Armada. Allí, Margarita Robles embarcó a bordo de otro de los Buques de Acción Marítima, el *Rayo*, que tiene su base en las islas.

NUEVAS FRAGATAS

Durante su estancia en Ferrol, la ministra de Defensa visitó la Exposición Naval de Construcción Naval y el astillero de Navantia donde se construirán en los próximos años cinco fragatas *F-110* para las que el Gobierno aprobó, el pasado diciembre, una partida económica de 4.325 millones de euros.

Esta operación permitirá mantener en la zona ferrolana, durante la próxima década, un total de 8.000 puestos de trabajo «serios, de alta cualificación y perdurables», como señaló Margarita Robles durante su visita al astillero. Las *F-110* sustituirán a las *F-80* de la

especialmente en la guerra antisubmarina y preparadas para operar en escenarios de alta intensidad próximos a las costas. Sus sistemas de armas y sensores permitirá a las *F-110* realizar misiones de disuasión, permanecer en escenarios de crisis y defender los intereses marítimos nacionales (Ver RED n° 347).

Margarita Robles remarcó la importancia de estos buques para la modernización tanto de la Armada como de la industria gracias a la innovación tecnológica que aportan. «Estamos convencidos de que la construcción de estas fragatas, que aportan un grado



La construcción de las futuras fragatas *F-110* para equipar a la Armada también se llevará a cabo en las instalaciones de Navantia en Ferrol.

clase *Santa María*, también construidas en Ferrol, y cuyas primeras unidades ya han sobrepasado los 30 años de vida y no disponen de posibilidades para incrementar sus capacidades tácticas.

La ministra indicó que la orden de ejecución de las nuevas unidades podrá estar lista el próximo mes de abril «para que en mayo se puedan firmar ya los contratos entre el Ministerio de Defensa y Navantia y empezar la construcción». La primera de estas fragatas se entregará, presumiblemente, en el año 2025 o 2026 y la última en el 2029 o 2030.

Las nuevas fragatas están concebidas para ser buques de escolta oceánica multimisión pero estarán centradas

de I+D+i, surgirán nuevos contratos con otros países para Navantia». Las *F-110*, añadió la ministra de Defensa, «casi parecen aeronaves espaciales por la tecnología y precisión que tienen».

Días después de su visita a Ferrol, el 31 del pasado mes de enero, Margarita Robles informó de todos estos detalles a la Comisión de Defensa del Congreso de los Diputados. Durante su comparecencia también recalcó que el Ministerio no tiene ninguna competencia en la modernización de las instalaciones de Navantia donde se construirán las fragatas, conocido como astillero 4.0. «No financiamos ni condicionamos este proyecto», subrayó.

Elena Tarilonte

UNA OPORTUNIDAD histórica

Representantes de los ministerios de Defensa y de Ciencia e Innovación, junto con investigadores del Real Instituto Elcano, analizan el nuevo Fondo Europeo de Defensa y sus repercusiones en la industria española



El secretario general de Política de Defensa, almirante Juan Fco. Martínez Núñez, durante su intervención en la mesa redonda.

LA Europa de la Defensa está recibiendo un impulso sin precedentes. Hay intención política, un entorno disruptivo y cambiante que demanda unidad en nuestra capacidad de respuesta y, esta vez sí, la UE ha decidido aportar medios económicos específicos para garantizar su autonomía estratégica. La reciente creación de un Fondo Europeo de Defensa (EDF por sus siglas en inglés) —para el que se ha propuesto asignar en los próximos años 13.000 millones de euros para la financiación de proyectos— abre unas expectativas sin precedentes para la industria europea en general y la española en particular. Analizar qué está pasando y, sobre todo, cómo puede aprovechar España las oportunidades que se abren fue el objetivo de una mesa redonda organizada por el Real Instituto Elcano y el Centro de Desarrollo Tecnológico (CDTI) (dependiente del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades) en colaboración con el Ministerio de Defensa y que, además, contó con la presencia de representantes de las principales industrias vinculadas a la defensa y la innovación. Como intervinientes participaron el almirante Juan Francisco Martínez Núñez, secretario general de Política de Defensa (SEGENPOL); el general de división Felipe de la Plaza, subdirector general de Relaciones Internacionales de la Dirección General de Armamento y Material; Javier Ponce, director general del CDTI; Juan Carlos Cortés, director de Espacio, Grandes Instalaciones y Programas duales del CDTI; Emilio Lamo de Espinosa, presidente del Real Instituto Elcano; y Félix Arteaga, investigador principal de Seguridad y Defensa de este Instituto.

Celebrado el pasado 17 de enero, el encuentro fue fiel reflejo de cómo todos los actores implicados han entendido que España puede y debe estar en el tren de cabeza de la nueva Defensa europea y que la única manera de conseguirlo es aunando esfuerzos. Precisamente, durante el acto se presentó el informe «El Fondo Europeo de Defensa y el futuro de la Industria Española» elaborado por los investigadores del Elcano Félix Arteaga y Luis Simón y que recoge las conclusiones de más de dos años de trabajo. Tras la aprobación por la Comisión del



ESA-P. Carril

La innovación tecnológica se ha convertido en un elemento clave para el desarrollo, el bienestar y la seguridad de las sociedades. En la foto, el satélite europeo *Galileo*.

Plan de Acción de la Defensa Europea (EDAP), el Instituto Elcano decidió abrir un canal de comunicación y análisis con la Administración (ForoEDAP) y organizó en su sede en Bruselas una serie de seminarios con representantes políticos, diplomáticos y militares.

CAMBIO DE ERA

Si hubo un denominador común en todas las intervenciones fue que estamos ante una situación inédita: «la proliferación de amenazas de carácter dual; el distanciamiento entre Estados Unidos y Europa; la gran inversión en Defensa de países como Rusia y China junto con la recesión en buena parte de los países de Europa han propiciado en los últimos años una desaceleración de la industria de Defensa europea» explicó

el director general del CDTI. Idea en la que también incidieron Emilio Lamo de Espinosa —quien apuntó el hecho de que estamos ante una nueva era, la tecnocientífica, en la que los avances se producen a un ritmo vertiginoso y los países con mayor desarrollo en las nuevas tecnologías serán quienes dominen el mundo— y Félix Arteaga, cuando afirmó que «no solo estamos en una época de cambio, sino en un auténtico cambio de época». Todos los ponentes coincidieron también en que Europa está sabiendo responder y en que España está siendo uno de los países más activos en la construcción europea, pero que hay que mantener la inversión: «El mayor coste de la oportunidad que se nos presenta es no aprovecharla» sentenció el máximo responsable de CDTI, Javier Ponce.

En este sentido, el Informe presentado por Elcano explica las conclusiones obtenidas sobre lo que se debe hacer. En primer lugar «se precisan medios para cofinanciar los proyectos en los que se desea participar. Sin ellos no se podría participar y se podría perder el porcentaje de retorno que correspondería a España (aproximadamente un 9 por 100)». Además, la exclusión de este proceso de europeización colocaría al sector industrial español en situación de desventaja irreversible para competir por los mercados

España debe consolidar su participación en los nuevos consorcios europeos



En noviembre de 2016, la Comisión Europea presentó su Plan de Acción de la Defensa Europea. En la foto, votación del Parlamento en la que fue aprobado.

Consejo Europeo

européo y global de seguridad y defensa y, a su vez, la posibilidad de que países como Francia o Alemania sean los principales beneficiarios del Fondo «plantea dudas sobre la sostenibilidad de la industria española de defensa».

También quedó patente, tanto en el Informe como en las exposiciones de los ponentes, el papel protagonista —fundamental más bien según el criterio de los participantes— de la Comisión Europea en todo el proceso. En 2016 aprobó el EDAP con el objetivo principal de promover lo que denominó una Base Europea Tecnológica e Industrial de la Defensa (EDTIB) y, desde el primer momento, tuvo claro que era necesario dotarlo de un marco de financiación. Un año después, se dio luz verde al Fondo Europeo, que se estructura mediante dos ventanas: la de investigación y la de capacidades. La primera está destinada a la financiación de proyectos de conjuntos de investigación entre entidades de Estados miembros de la UE y Noruega en tecnologías innovadoras y estratégicas de Defensa, como electrónica, meta-materiales, sistemas no tripulados, robótica o C4ISR (Mando, Control, Comunicaciones, Computación, Inteligencia y Reconocimiento). La composición máxima del consorcio varía según el proyecto, pero el modelo tipo es que deben estar formados por un mínimo de tres a cinco socios independientes entre

sí y de diferentes Estados miembros. Las intensidades de ayuda son del 100 por 100 en los costes directos más un 25 por 100 adicional en concepto de ayuda para los costes indirectos. Se implementa en dos fases, una para el periodo 2017-2019 mediante una Acción Preparatoria (PADR) que demuestre la viabilidad de un futuro Programa Europeo de Investigación en Defensa (EDRP) y dotada con 90 millones de euros; y una segunda fase para el periodo 2012-2027 ya constituido el mencionado Programa y que estará dotado, previsiblemente, con 500 millones de euros por año, es decir, un total de 3.500 millones de euros.

La segunda ventana reúne las acciones en materia de desarrollo conjunto y adquisición de capacidades entre los Estados miembros a fin de alcanzar economías de escala y lograr la interoperabilidad entre sistemas de los países de la

La ventana de capacidades del Fondo contará con 1.000 millones de euros anuales

Unión Europea. Se trata de programas dirigidos a los países de la UE, por lo que la financiación llegaría por un lado a través de estos y, por otro lado, mediante el presupuesto de la Unión. Al igual que la ventana de investigación, tiene dos fases: una primera hasta 2019 para constatar la viabilidad del denominado Programa Europeo de desarrollo industrial en materia de Defensa (EDIDP) y que contará con 500 millones de euros, y una segunda fase, a través del ya instaurado Programa de Desarrollo Conjunto, que se desplegará en el periodo 2021-2027 y que contará con 1.000 millones de euros al año.

IMPULSO DESDE DEFENSA

En su intervención, el secretario general de Política de Defensa, afirmó que «en todo el camino andado, España ha abogado de forma tan consistente como sistemática por una Defensa europea más fuerte. Una Unión Europea que profundice tanto en su dimensión de defensa como su sentido de la responsabilidad para proyectar seguridad en el entorno más frágil. Porque, aparte de construir Europa desde dentro —industria, capacidades y medios—, la vocación europea no es defender el continente, sino defenderlo a través de proyectarse hacia el exterior». En este sentido, el almirante Martínez Núñez añadió: «La contribución española a las misiones y operaciones es todo un testamento. Es un testamento que demuestra que para España es mucho más que un conjunto de reglas o un mercado, es una muestra de nuestro compromiso por una Unión capaz de ser proveedora de seguridad especialmente donde nuestros intereses están en juego». Y España basa este impulso en tres factores: integración política; responsabilidad para dotarnos de la base industrial y de las capacidades necesarias; y vocación para proyectar los valores.

Respecto al Fondo Europeo de Defensa, el SEGENPOL destacó cómo hace tan solo unos meses «en la UE percibíamos el problema de la financiación de todo lo militar —fueran misiones, operaciones, capacidades o industria— como un techo que nos iba a impedir crecer, construir la Europa de la Defensa. Ahora, la creación del Fondo con sus dos ventanas, nos permite cambiar ese techo por un suelo sobre el que apoyar

El nuevo Fondo exige que, para obtener financiación, los proyectos estén constituidos por un mínimo de tres países

la construcción europea». Explicó que, por el momento, está teniendo muy buena acogida y que hay ocho países ya que han presentado proyectos para la primera ventana del EDIDP, y de los 34 proyectos PESCO, 16 de ellos tienen posibilidades de acceder a esta financiación. Además, resaltó una cualidad trascendental de lo que significa el Fondo: dar respuesta a una situación industrial europea caracterizada por la fragmentación. Ahora se trata de «volver a la visión ilusionante y comunitaria del proyecto europeo sin por ello dejar de defender los intereses propios».

Por último, el almirante Martínez Nuñez recordó que el Fondo es parte de un proceso más amplio cuyo objetivo último es dotar a Europa de autonomía estratégica. Tras recordar que ya en los últimos años Europa ha desempeñado una importante labor con la puesta en marcha de 34 misiones, resaltó la utilidad de iniciativas como la Revisión Anual Coordinada (CARD), la Cooperación Estructurada Permanente (PESCO) o la Capacidad de Planeamiento y Conducción Militar (MPCC). «Lo fundamental para España —concluyó— es que la construcción de la Europa de la Defensa es buena porque aumenta nuestra seguridad. También es bueno como país saber que nada se hubiera logrado, esta prometedora dinámica, sin el papel central que España ha desempeñado, un papel de país puente en las negociaciones y los diversos encuentros entre los Estados miembros».

Por su parte, el general de división Felipe de la Plaza, subdirector general de Relaciones Internacionales de la DGAM, calificó lo que está ocurriendo como «una historia de éxito», en la que los actores implicados —la Unión Europea, la administración española civil y militar y las asociaciones industriales españolas como TEDAE y AESMI-DE— han sabido responder a la nueva situación. Ante una realidad internacional muy compleja, la Unión Europea decide dejar de ser un actor secundario y empieza a hablar de autonomía estratégica y se dota de los medios no solo políticos sino también económicos para

conseguirlo. Ahora «amalgama fondos, es decir, ya no limita, sino que estimula a hacer cosas». Además, dentro de su Plan de Acción, Europa elabora un Reglamento del Programa Industrial que protege a la industria de la Unión, impulsa y bonifica la cooperación entre Estados miembros e impide la supremacía de los grandes como Francia o Alemania, porque exige que para obtener fondos los consorcios sean de al menos tres países.

Dentro de este esquema, el general de la Plaza afirmó que «España ha entendido que este nuevo salto en materia

tes proyectos en marcha (el submarino S-80, los nuevos satélites, las fragatas F-110, o el blindado 8x8), y además participamos en todos los programas europeos fundamentales (el A-400M, el Tigre, el NH-90, el Eurofighter, el MALE RPAS, o el futuro avión de combate).

También indicó la importancia de los programas de la PESCO en los que España participa —resaltó su liderazgo en el de Sistema de Mando y Control— que «son fundamentales para las industrias tecnológicas del sector». Por último, el general de la Plaza aplaudió



El subdirector general de Relaciones Internacionales de la DGAM, general Felipe de la Plaza, resaltó la buena capacidad de respuesta de la industria española.

de Defensa ya no es una cuestión de militares, políticos o diplomáticos, sino que va mucho más allá». Ahora, añadió «tenemos una generación preparada, con idiomas, que vuelve a tener la oportunidad de saltar y lo va a hacer interviniendo en varios campos». En primer lugar, las operaciones, donde continuamos siendo «un socio creíble y fiable». Y en segundo, convenciendo «de que ese papel que exigimos de potencia fundamental en la construcción de Europa es creíble porque desarrollamos capacidades». Algo que, según afirmó el general, estamos haciendo: tenemos importan-

la buena capacidad de respuesta que está tenido la industria española que «ha sido capaz en muy poco tiempo de crear consorcios, presentar proyectos, y colaborar con países algunos de los cuales antes no teníamos absolutamente ninguna conexión industrial». Buena prueba es que el próximo mayo se va a celebrar por primera vez en España una Feria Internacional de Defensa en la que participarán más de 120 empresas, centros tecnológicos, universidades, gestores políticos y profesionales de las Fuerzas Armadas de los socios europeos.

Rosa Ruiz

General de brigada Francisco José Dacoba Cerviño, director del IIEE

«La seguridad es imprescindible para que los pueblos progresen»

Destaca la necesidad de que todos los estamentos de la Administración colaboren para que los ciudadanos sean conscientes de la importancia de la Defensa Nacional

FRANCISCO José Dacoba Cerviño, general de Infantería del Ejército de Tierra, es desde el pasado otoño, director del Instituto Español de Estudios Estratégicos (IIEE). Un puesto «radicalmente distinto» a los que había desempeñado hasta ahora —los últimos cinco años fue jefe de la Brigada *Extremadura XI*, y anteriormente, estuvo al mando de la sección de Planes y Organización del Estado Mayor del Ejército— pero que califica como «el mejor de los destinos para culminar mi carrera militar». Y lo es porque le permite acercar la defensa a la sociedad; contribuir a «hacer entender que la seguridad es condición imprescindible para que los pueblos puedan vivir en libertad». Apasionado de la enseñanza —la colaboración del IIEE con el sistema educativo es una de sus mayores responsabilidades—, es, además, un gran conocedor de la realidad internacional: ha estado al mando de los cascos azules en Líbano, ha formado parte de la *Coalition Provisional Authority* para la reconstrucción de Irak y fue de los primeros oficiales destinados en los Balcanes.

—¿Qué cometidos tiene el IIEE?

—El Instituto está encuadrado orgánicamente en el Centro Superior de Estudios

de la Defensa Nacional (CESEDEN), dependiente a su vez del jefe de Estado Mayor de la Defensa. Tenemos dos misiones fundamentales: realizar análisis para asesorar a los responsables de Defensa y contribuir a explicar a la sociedad qué es la seguridad y la defensa. Dos labores que se armonizan muy fácilmente porque la primera, el estudio de las áreas geográficas y temáticas de mayor interés, no es sino el primer paso para, a continuación, poner a disposición de los lectores el resultado de nuestras investigaciones.

—¿La cultura de Defensa sigue siendo una de las grandes asignaturas pendientes en nuestra sociedad?

—Siempre se puede hacer más, no podemos ser conformistas en temas tan importantes como este. La seguridad es condición imprescindible para que los

«En nuestras publicaciones buscamos un enfoque eminentemente académico»

pueblos puedan progresar y vivir en libertad; el más preciado don del que disponemos, como dejó escrito Miguel de Cervantes en su *Quijote*. Pero la seguridad, y así lo contempla el documento de presidencia del Gobierno de Estrategia de Seguridad Nacional en su mismo título, es «un proyecto compartido, de todos para todos». Es, pues, necesario que todos los estamentos de la Administración, en sus respectivos ámbitos de actuación, se sumen a la tarea de conseguir que la ciudadanía sea consciente de la importancia de la Defensa Nacional. Para ello es imprescindible integrar y coordinar los mensajes a transmitir y las acciones para llevarlo a cabo.

—¿Somos los ciudadanos conscientes de cómo afecta la realidad internacional a nuestra seguridad y bienestar?

—Creo que el camino que hemos de recorrer en este aspecto es todavía muy largo. Nuestro futuro se juega no solo en el entorno más inmediato. En un mundo cada vez más globalizado, donde las fronteras pierden la contundencia que tuvieron hace tan solo unas décadas y las distancias se achican al ritmo de los progresos tecnológicos, nada de lo que pasa al otro lado del globo nos es ajeno. La estabilidad en el mar de la China



En un mundo cada vez más globalizado, «nada de lo que ocurre al otro lado del planeta nos es ajeno», asegura el general Dacoba.

Meridional, por poner un ejemplo, no nos es en absoluto intrascendente.

—**¿Qué labor desempeña el IIEE en el ámbito educativo?**

—Muy intensa, es una de nuestras mayores responsabilidades. Hace apenas unas semanas hemos finalizado la elaboración de un recurso educativo electrónico, un temario a disposición de los profesores de Enseñanza Primaria, Secundaria y Bachillerato, que les ayude a preparar sus clases sobre la importancia de vivir en una sociedad libre y segura. Y, en cuanto al mundo universitario, el Instituto tiene ya desde hace algunos

años numerosos convenios de colaboración con diversas universidades para desarrollar juntos todo tipo de actividades académicas: asignaturas curriculares, cátedras, cursos de verano, seminarios, conferencias, prácticas de alumnos...

—**¿Cómo selecciona el IIEE a sus analistas? ¿Representan las diversas opiniones de nuestra sociedad?**

—El Instituto está formado por analistas civiles y militares. Unos y otros se eligen con estrictos criterios de idoneidad en base a sus conocimientos y experiencia en las materias sobre las que van a desarrollar su trabajo. Además, publican

con nosotros numerosos colaboradores externos, procedentes del mundo académico, de la empresa, de las instituciones y de la sociedad civil, y a ninguno de ellos se le pregunta por su ideología. No hay que olvidar que el Instituto es un organismo militar, en el seno de las Fuerzas Armadas, y por ello el deber de neutralidad política e ideológica es irrenunciable. Lo que buscamos en nuestras publicaciones es un enfoque eminentemente académico para que, precisamente por eso, sean útiles a los lectores, tengan la postura ideológica que tengan.

—**El cambio climático se contempla ya como parte de la estrategia de seguridad española y europea, ¿Estamos preparados para hacerle frente?**

—En todo lo que se refiere al cambio climático nos encontramos ante una realidad en constante evolución y sobre la que no cesan de producirse informes que contienen nuevos datos y conclusiones. Pero sí somos conscientes de su importancia y de sus posibles consecuencias sobre la seguridad en términos de incremento de la conflictividad en los escenarios de mayor interés, especialmente aquellos en los que despliegan nuestros contingentes. El Instituto ha sido pionero en el análisis de esta temática y hemos publicado numerosos estudios al respecto, y lo seguiremos haciendo, pues es una de nuestras líneas de investigación permanente.

—**¿Qué capacidad tienen los sistemas de defensa actuales para luchar contra las llamadas *fake news*?**

—El tema no es nuevo y en nuestra lengua hay términos muy apropiados, como bulo o patraña. Lo novedoso es la intensidad con la que están irrumpiendo en el panorama de seguridad internacional como consecuencia de las enormes posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías. Los bulos tienen una gran capacidad de desestabilización y crean mucha alarma y desconfianza. El objetivo último no es otro que el de influir en las mentes de los ciudadanos de los países sobre los que se quiere actuar para cambiar su percepción de la realidad. Se busca privar de legitimidad a los gobiernos legales, negarles el apoyo de la

«El terrorismo internacional seguirá siendo la amenaza más inmediata en nuestro entorno»

sociedad, provocar inestabilidad... La respuesta tiene que ser multidisciplinar. Las Fuerzas Armadas somos un objetivo más y, por ello, también un actor más en la respuesta global contra ellas.

—Es incontestable la victoria militar contra del *Daesh* en Siria e Irak, pero muchos de sus miembros siguen en activo. ¿Puede ser el Sahel y el norte de África el lugar donde busquen los yihadistas?



El director del IEEA opina que los bulos tienen una gran capacidad de desestabilización y crean mucha alarma y desconfianza, por lo que requieren una respuesta.

distas nuevos campos de cultivo?

—La seguridad española se está viendo muy afectada por la implantación y el arraigo del yihadismo radical en el Sahel y en el Norte de África. La derrota militar del *Daesh* es, sin duda, una buena noticia a la que España ha contribuido de forma decidida, en el seno de la coalición internacional, entrenando a las fuerzas legítimas del gobierno iraquí para que, finalmente, esas fuerzas hayan conseguido el anhelado objetivo de expulsar al *Daesh* de las poblaciones que ocupaba. Pero esto no supone, lamentablemente, que ya no exista la amenaza. Lo que harán esos varios miles de

combatientes es buscar otros escenarios donde reorganizarse y continuar con sus actividades terroristas, bien con las mismas siglas o uniéndose a otras facciones yihadistas ya existentes.

El Sahel constituye uno de esos posibles destinos, y con carácter prioritario, para los terroristas dadas las condiciones sociales, demográficas, geográficas, climáticas, delictivas y de debilidad institucional que se dan en la región. Es-

pecialmente preocupante es el posible retorno de estos combatientes, muchos de ellos procedentes de Europa, a sus países de origen.

—¿Cómo se presenta el panorama estratégico para el 2019?

—El nuevo año se verá condicionado por el debilitamiento de los mecanismos, estructuras y valores que el mundo occidental fue construyendo y desarrollando desde el final de la Segunda Guerra Mundial. El orden liberal internacional basado en valores democráticos, tal y como lo hemos conocido, está siendo cuestionado y esto es preocupante. Cier-

tamente la pujanza con la que China está ocupando un puesto de liderazgo en el nuevo orden mundial, desafiando la hegemonía de la que tan solo unos años atrás disfrutaban los Estados Unidos y, en menor medida, la asertividad de Rusia, están configurando un escenario global multipolar y, en consecuencia, cuestionando el multilateralismo que para potencias medias como Europa sería deseable. A esta tríada se sumará en breve la India. De como se decante esta pugna económica, ideológica, cultural y militar dependerá el panorama estratégico global en los próximos años.

—¿Qué amenazas concretas se vislumbran en el futuro inmediato?

—El terrorismo internacional seguirá siendo la amenaza más inmediata en nuestro entorno y por ello será necesario hacer todo lo posible por la estabilidad y el progreso de los países de origen de esa amenaza. A esto se han de sumar, por no extendernos más, las vulnerabilidades que presenta el ciberespacio para la seguridad energética, financiera, sanitaria, del transporte, de los servicios básicos...

—¿Qué gobernantes tendrán mayor protagonismo en ese nuevo panorama estratégico mundial?

—En cierto modo los hemos venido identificando a lo largo de esta conversación. La Estrategia Nacional de Seguridad de los Estados Unidos señala la rivalidad entre las principales potencias —los Estados Unidos, China y Rusia—, como la principal preocupación para su seguridad. El modo en que se aborde esta cuestión va a ser clave en 2019. Los líderes de esas tres grandes potencias tendrán, con sus decisiones, una enorme influencia. Y más allá de dirigentes concretos, asuntos como los efectos derivados de fenómenos climáticos extremos o la evolución vertiginosa de la tecnología están desencadenando ya cambios profundos en el mundo en el que nos ha tocado vivir.

Rosa Ruiz
Fotos: Hélène Gicquel

COLABORA EN LA FINANCIACIÓN DE LA ESTATUA HÉROES DE BALER



En 2019 se conmemora la efeméride del fin del sitio de Baler (Filipinas), para destacar la hazaña de los soldados españoles que lucharon y defendieron el destacamento de Baler durante casi un año.

Con la idea de recordar este acto heroico y difundir la cultura de defensa, se pretende erigir una estatua a los héroes, con el fin de resaltar las virtudes de todos aquellos militares que hace 120 años participaron en la gesta.

Quienes deseen colaborar con su donativo, hasta el 1 de junio o hasta que se reúna la cantidad necesaria, lo pueden hacer en la siguiente cuenta corriente de la Fundación Museo del Ejército.

Abierta campaña de micro-mecenazgo
C.C. ES03 0049 2604 4126 1519 2882





Vista parcial de dos de las tres plantas de la institución cultural castrense.

El Ejército, Sevilla y sus vínculos en la HISTORIA

[cultura]

El Museo Militar de la capital hispalense trabaja en el enriquecimiento, puesta al día y divulgación de sus colecciones

RECIÉN celebradas sus bodas de plata el pasado 2018, el Museo Histórico Militar de Sevilla, ubicado en la célebre y símbolo de la capital hispalense Plaza de España, sobre los asientos de Cáceres y Cádiz, mira al futuro inmerso en una etapa que tiene como prioridades la actualización y enriquecimiento de sus colecciones, a las que se une su difusión.

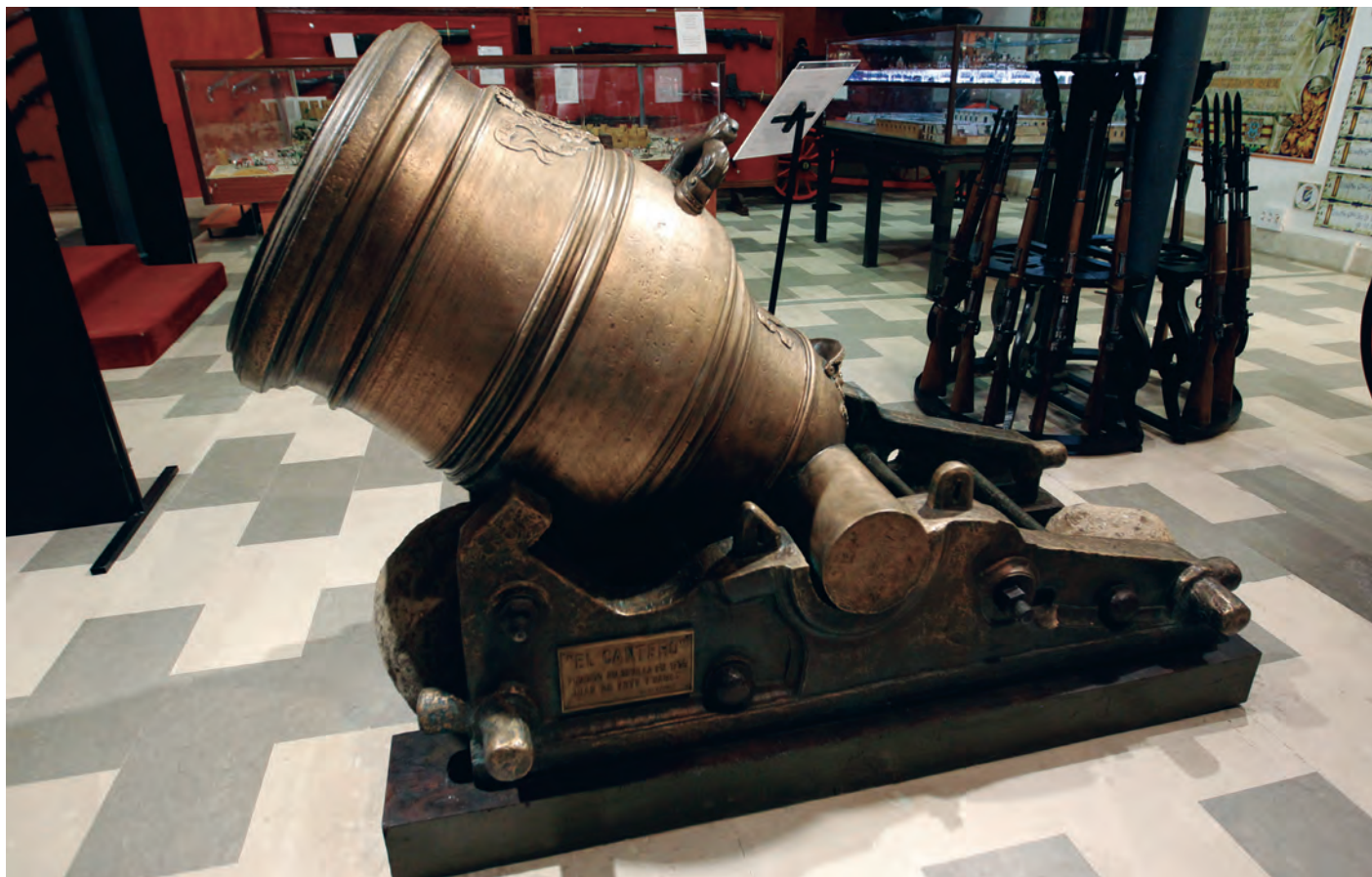
Con esas claves, la institución trabaja cada día para consolidar el crecimiento continuo de visitantes experimentado en la presente década, a los que ofrece actividades complementarias a su exhibición permanente y a quienes también se presenta a través de internet. Para ello cuenta con la «inestimable» colaboración de la asociación cultural Amigos del Museo Histórico Militar de Sevilla, subraya el director del centro, el coronel Alberto González.

HERRAMIENTA DE DIFUSIÓN

Sobre la presencia en las redes de la institución, también señala que, según las encuestas voluntarias ofrecidas en 2018 a los visitantes, un 60 por 100 de ellos indicó que había conocido la existencia del museo por la opción «Otros medios», encabezada, precisamente, por su actividad en el espacio virtual.

La estadística del número de visitas, por su parte, augura previsiones de crecimiento positivas, según las cifras registradas por el museo entre 1998 y 2018.

En este sentido, 2011 marca un antes y un después. Hasta ese año, se dan cursos con subidas puntuales, como en



Arriba, el *Cantero*, imagen icónica de la institución. Debajo, a la izquierda y en primer plano, la bandera más antigua de su colección; a la derecha, pieza de artillería que recibe a los visitantes, ejemplo de la conexión entre la milicia y la capital andaluza.



2001, cuando se superaron los 10.300 visitantes, casi 3.400 más que en 2000.

Fue este el año de la reapertura de la institución, tras la profunda reforma que casi duplicó su espacio. Pasó de 1.200 metros cuadrados a los más de 2.000 actuales, repartidos en tres alturas.

UNA VIDA, DOS ESTRENOS

Tal «reinicio», ocho años después de su creación (1992), fue un hito para la institución, que, el pasado año, apostó por conmemorar su *Doble Aniversario. 25+18. Fundación 1992 / 2000 Remodelación* y, así, lo recordaba el lema de la efeméride.

Después de 2001, el año uno de la reapertura del museo, 2006 y 2009 ofrecieron dos nuevas cimas en su particular escalada en la recepción de visitantes.

Sin embargo, es a partir de 2011, del arranque de la presente década, cuando el ascenso pasa a ser continuo. En dicho ejercicio, se contabilizaron más de 20.000 visitas y, el curso pasado, el museo superó las 92.300, cifra récord desde su creación, en aquel ya lejano 1992.

Nació, entonces, bajo la denominación de «Museo Regional Militar». Veía la luz con el fin de estrechar lazos entre el Ejército y la sociedad civil a través

de la Historia, siempre en el marco del devenir de España y con una especial atención a las vicisitudes de su ciudad de residencia, es decir, Sevilla.

Así lo recordaba el coronel González, que también esbozó las anteriores etapas del museo que ahora dirige. «Primero, fue llegada de fondos; después, tocó el turno de la reforma, de la ampliación y reapertura del año 2000, y, ahora, estamos centrados en las colecciones del museo, en completarlas, mejorar sus condiciones y su presencia en sala».

Entre todas, sobresale la de armas de fuego largas, que es «la especialidad



Guerra de la Independencia

Tres los sangrientos sucesos del 2 de mayo en Madrid, las noticias llegan pronto a Sevilla mediante corresponsales y testimonios de viajeros. La ciudad se echa a la calle primero al alboroto ciudadano que se levanta contra el invasor en defensa de la Patria, con banderos de enganche como grandes colas de voluntarios. Se constituye la Junta Suprema de Sevilla, presidida por Francisco de Saavedra, antiguo ministro de Carlos IV. Esta Junta logra la península de la encuesta francesa en Cádiz y pone al General Castaños al frente de sus tropas. El triunfo de la Batalla de Bailén, donde es derrotado por primera vez el poderoso Ejército Imperial, se debe a la sabia gestión de la Junta de Sevilla. Castaños cumple el voto realizado ante el sepulcro de San Fernando, colocando a sus pies los laureles de vencedor y las banderas ganadas al enemigo. Años después, Fernando VII concede el título de Marqués de San Fernando a Sevilla.

After the bloody repression of the popular uprising on 2 May 1808 in Madrid, the news arrives in Seville by way of messengers and the reports of travellers. The city is very agitated and the population joins the local authorities to resist the French invader and defend the homeland. Long queues of volunteers stand before the recruiting post. The Junta Suprema is constituted, headed by Francisco de Saavedra, an old minister of Charles IV. The Junta manages to take hold of the French fleet harboured in Cádiz and gains the command of the troops to General Castaños. The Junta plays well its hand. Castaños leads the way to Bailén. For the first time, the mighty Imperial Army at the battle of Bailén is defeated. Castaños fulfils the vow he had done before the tomb of Saint Ferdinand and brings off "My banner (victory)" (Seville City).

MUSEO HISTÓRICO MILITAR DE SEVILLA

Colección de armas blancas —con imágenes y cartelas explicativas— que forma parte del espacio dedicado a la lucha contra las tropas napoleónicas. Es una de las últimas series renovadas y ha sido puesta al día conforme al discurso actualizado de la institución.

Presencia activa en las redes

CON el fin de impulsar su difusión, la institución participa en Facebook (@museomilitarsevilla), Twitter (@MuseoMilitarSev), Instagram (museomilitarsevilla) y Google+ (+museomilitarsevilla). Además, sus etiquetas habituales en las redes son #MuseoMilitarSevilla y #MHMS, pero con frecuencia también se suma a otras, como #ConoceatuEjército, #MuchoArte o #Nosencantanloslunes (#WelovesMondays).

No le falta blog propio (<http://www.museomilitarsevilla.blogspot.com>) y sus coordenadas figuran en Google, Google Maps y Google Bussines; así como en la web *Museums of the world* y, a nivel local, en la página *Andalucía tu Cultura*.

En esos lugares es fácil encontrar a Pedro Fuerte, abanderado del Regimiento *Soria* —unidad más longeva en Sevilla—, con uniformidad y enseña características del XVIII. Es el personaje imagen del museo (en el dibujo), y una



apuesta conjunta de la institución y la asociación de amigos de la misma, que ha contado con la creatividad y aportación del teniente Joaquín Parrón.

«Pedrito», como se le conoce entre amigos, pronto va a contar su historia a través del blog del museo por capítulos.

del museo». Tiene modelos datados desde 1815 hasta hoy: reglamentarios en el Ejército, prototipos adquiridos a modo de prueba, «que no todos superaron», y armas de requisas judiciales, indica el presidente de la asociación de amigos de la institución, Ildefonso Gómez-Cobián, quien destaca también sus *Mauzer* y *Winchester*. Junto a ellos se exponen un arcabuz de llave de rueda y otro de posición o barco, que figuran entre las piezas más antiguas del museo y de la serie.

La cita con tal colección es en la planta sótano, aunque por su abierta distribución, casi se atisba desde la entrada.

DOS MUNDOS, UN DESTINO

Nada más cruzar el arco de seguridad, en la Sala de historia militar, arranca la visita que, fiel a su objetivo de aunar el devenir de milicia y ciudad, muestra dos referencias importantes para ambas.

Una de ellas es una pieza de la fábrica de Artillería de Sevilla, industria puntera para la capital durante siglos.

La otra recuerda la imposición de la corbata de «la laureda» de San Fernando al estandarte del Regimiento *Alfonso XII* por su participación en la victoria de Taxis, plaza próxima a Melilla.

En 2018, el museo celebró sus bodas de plata con una cifra récord de visitantes

La ceremonia fue en la capital hispalense, donde estaba de guarnición la unidad, y contó con la presencia del rey Alfonso XIII, como enseñan las fotografías de la época expuestas.

No muy lejos de ellas, otro hito que vincula al Ejército con Sevilla e incluido en el discurso del museo es América. Por ello, entre otros fondos, se pueden ver modelos de las naves de Colón en el viaje del descubrimiento.

Respecto a esa relación, González comenta que la forma semicircular de la plaza de España hispalense —sede de la institución—, abierta y mirando hacia el río Genil, se debe a que la vía fluvial es la conexión con los territorios americanos.

LUCHAS CONTEMPORÁNEAS

En este espacio dedicado a la Historia, no faltan referencias a dos grandes conflictos contemporáneos, las guerras de la Independencia contra Napoleón y Civil, con «piezas que representan ambos bandos y que llaman, especialmente, la atención de los visitantes extranjeros», explica el director del museo.

Según las encuestas antes apuntadas, en 2018, representaron el 56 por 100 del público recibido. Porcentaje menor que otros años, dado el incremento del interés de vecinos y turistas nacionales.

Por su parte, la lucha napoleónica es uno de los capítulos actualizados en la actual etapa. «Se ha enriquecido con dos colecciones, una, magnífica, de sables y espadas españolas, inglesas y francesas, aportación de un particular local; y otra, que estamos recepcionando, con más de 600 botones de uniformes de los ejércitos citados», explica González.

Llega el turno de banderas y uniformes. Ambas colecciones también han sido puestas al día para su mejor conservación y una mayor claridad expositiva.



Vitrina con regalo de Alfonso XIII al maestro Macías por el duelo musical ganado con el rey como invitado de honor. Detalle del percutor de un arcabuz de llave de rueda.



Ahora, las primeras arrancan con su fondo más antiguo, la enseña de las Milicias provinciales de Montoro, de 1840, y recorren su evolución hasta hoy.

Entre los uniformes exhibidos, hay ejemplos de época de los regimientos que han tenido su sede en Sevilla y son conocidos para sus vecinos, como el centenario *Soria 9*, cuyos orígenes datan del siglo XVI y es la unidad que más tiempo ha estado vinculada a la ciudad.

También destaca su guerrera de capitán de Farmacia de gala (Reglamento de 1908), donación de un particular.

La Fábrica de Artillería, «gran referente para Sevilla», es la siguiente protagonista. «Fue durante tiempo el complejo industrial más importante de la ciudad», comenta González. «De sus talleres, salieron además de armas, trabajos como el *GiralDillo* de la catedral local y los leones del Congreso», añade.

Entroncando con la célebre Semana Santa sevillana, una vitrina recuerda el duelo musical mantenido por el suboficial maestro de trompetas Rafael Macías y un oponente de la Guardia Real durante una Pascua ante Alfonso XIII.



Talla de Santa Bárbara, patrona de la Artillería, de principios del siglo XVIII y ejemplo representativo de la imaginería barroca sevillana, atribuida al escultor Pedro Duque.

Destaca la colección de armas de fuego largas, especialidad del museo

El reto se saldó con la victoria del primero por aclamación.

La secular tradición religiosa tiene una referencia más en esta planta a través de la imagen de Santa Bárbara, patrona de Artillería, que se expone.

La talla, «original de principios del siglo XVIII y representativa del Barroco, está atribuida a Pedro Duque Cornejo, escultor y principal imaginero sevillano del momento», explica Teresa Henares, del equipo del museo.

LABORES DE INVESTIGACIÓN

En el trabajo de puesta al día de los fondos del museo, que rondan los 5.000, esta es otra de las piezas incluidas. «Estamos tratando de verificar la autoría de Duque, aunque, por sus calidades, parece claro que, en cualquier caso, pertenece a su escuela», añade Henares.

En parecidas pesquisas se encuentra otra Santa Bárbara expuesta en la planta sótano. Esta vez es una obra pictórica de notable valor artístico, de finales del XVIII o principios del XIX y de autor desconocido, al menos, hasta la fecha.

Referencia para investigadores

EL Museo Histórico Militar de Sevilla es también fuente de información. Así, una de las últimas consultas atendidas ha sido sobre su periscopio de trinchera de la Guerra Civil española (dcha.). «Hecho en madera, no de hierro como los de la primera contienda mundial», indica el presidente de la asociación Amigos del Museo Histórico Militar de Sevilla, Ildefonso Gómez-Cobián.

También se han recibido, entre otras, peticiones relativas a la maqueta y planos del castillo de San Sebastián (Cádiz), para un libro dedicado a la artillería del siglo XVIII, un estudio sobre la «espada ropera» y su arcabuz de llave de rueda para una tesis.

Además, el programa *BOOM* ha preguntado al museo acerca de una expresión militar y la «gorra teresiana». Por su parte, *Ahora caigo* se ha interesado por los húsares e, incluso, ha tenido una consulta referida a unos cañones situados en la Casa Blanca.





Sección de un vagón de tercera que evoca al batallón de Ferrocarriles emplazado en Sevilla, caja fuerte con cerraduras ocultas del espacio sobre la conexión con América, ejemplos de la colección de uniformes y área que recuerda a la forja de la Fábrica de Artillería.



En ese nivel inferior, el visitante se encuentra con referencias emblemáticas de la institución, además de su ya citada «especialidad» en armas de fuego largas.

El primer protagonista es el *Cantero*, pieza de artillería que es la «imagen icónica» del museo, destaca su director. Del reinado de Felipe V, de 1738, se muestra acompañada de su correspondiente munición. Estaba pensado para abrir brecha en murallas enemigas y el número de sus sirvientes podía alcanzar las 30 ó 40 personas, incluyendo canteros.

La Sala de aprendices es otro de los actores principales de la institución y de esa historia compartida entre el Ejército y Sevilla que es el complejo formado

por maestranza, fábrica y pirotecnia de Artillería. En él se formaron futuros especialistas para el centro. «La primera formación profesional que se implantó en España», puntualizó González.

TRABAJADORAS EN SU PLANTILLA

De sus alumnos, se pueden ver trabajos de fin de curso, réplicas a escala de las máquinas con las que iban a desempeñar su actividad, y, también, fotografías (s. XIX-XX), que, como parte de su actividad cotidiana, muestran a mujeres trabajando en el complejo.

La colección de Artillería —no podía ser de otra forma— es otro plato fuerte del museo, que exhibe cañones adorna-

dos con singular detalle y su paso hacia un proceso industrial, más rápido y homogéneo, aunque la costumbre de bautizar las piezas se alargará en el tiempo.

La penúltima parada de la visita puede ser un paseo por las recreaciones de los talleres de madera, forja, imprenta, química o electricidad de la maestranza.

Pronto, además, el público encontrará actualizadas las colecciones de Armas y Cuerpos, Transmisiones y Sanidad, según la previsión del museo que incluye crear una colección de Infantería. Todo, mientras mantiene, entre otras labores, su agenda de actividades y cursos.

Esther P. Martínez

Fotos: Hélène Gicquel

■ En su sede programa actividades escolares y en familia

El Museo Naval de Madrid, invitado en el Thyssen-Bornemisza

CON motivo de su 25º aniversario y para concluir la celebración de la efeméride, el Museo Thyssen-Bornemisza ha organizado la exposición *Obras invitadas de museos de Madrid*.

En esta muestra participan nueve instituciones de la Villa y Corte. Entre ellas, el Museo Naval, que colabora con la esfera armilar geocéntrica de la imagen, del siglo XVII, y un modelo de casco de galeón de idéntica centuria.

La exposición se puede visitar hasta el 17 de febrero y sitúa las piezas invitadas junto a las seleccionadas de su propia colección permanente, de manera que establezcan particulares diálogos entre ellas.

Cada conexión es un mundo. Se dan cruces de épocas, técnicas y estilos diferentes entre las obras protagonistas, a su vez, muy heterogéneas, como el tándem de la esfera y la biblioteca del Thyssen.

La propuesta incluye desde una pequeña terracota del siglo V a. C. hasta pinturas de Picasso o Antonio Saura.



Hélène Gicquel



Museo Thyssen-Bornemisza

Esfera armilar geocéntrica (M. Naval) y *Rincón de una biblioteca* en el Thyssen-Bornemisza. Vitrina de la exposición de Asia (MNM) con barco floral chino.

ASIA Y LA ARMADA

En el propio Museo Naval la actividad también continúa, de especial manera, alrededor de su actual exposición temporal sobre Asia (ver RED número 354).

Se han planificado sendos programas específicos para colegios y familias, que, este mismo febrero, proponen ya dife-

rentes alternativas. Por ejemplo, el fin de semana del 16 y 17 de febrero, hay previstos la visita taller *General Blanco: cazador de piratas* y el cuentacuentos *Los cuentos japoneses del Kamishibai*.

Ambas citas son en horario matinal. La primera es de once a una. La segunda arranca al mediodía y dura 45 minutos.



Museo Naval de Ferrol

■ Exposición y libro sobre la «Magdalena»

> En Ferrol

LA fragata *Magdalena* es protagonista estos días en el Museo Naval de Ferrol, que ha organizado unas jornadas para recordar a la nave, hundida en 1810 en la ría de Vivero durante la Guerra de la Independencia.

El homenaje propone una exposición con cuadros inspirados en su naufragio —de José Luis Neira— y estará abierta hasta mediados de mes en la propia institución de la Armada,

según el programa previsto, que arrancó el 31 de enero con la inauguración de la muestra.

La cita estuvo precedida por la presentación del libro *la Fragata Magdalena: gentes de mar y de guerra*, del que es autor el capitán de navío Bartolomé Cánovas, director del museo naval ferrolano.

FUENTE DE LEYENDAS

La obra, como la exposición, aborda el trágico hundimiento del buque, en el que perecieron 500 marinos y es «origen de leyendas y versos populares», comenta el propio Cánovas.

Confiesa que la génesis de su trabajo está en las propias salas de la institución que dirige y en muchas visitas guiadas en el mismo, que ofrecen mil y un datos sobre las vicisitudes de la malograda *Magdalena*.

Subraya, asimismo, «la encomiable actuación de las gentes de Vivero», que sirvió para estrechar unos lazos con la Armada que llegan hasta la actualidad. Un buen momento para conocer más cosas sobre esta historia, ya que son varias las investigaciones abiertas que pueden arrojar luz en este sentido.



Volha Belevets

■ Calendario 2019

> Almeyda expone su almanaque

UN año más, el Centro de Historia y Cultura Militar de Canarias, ubicado en el fuerte tinerfeño de Almeyda, organiza una exposición con las láminas de su calendario, de Volha Belevets (febrero en la imagen). Está abierta todo el mes y su visita puede aprovecharse para ver también la muestra *Del alba al ocaso en Tenerife*. Hay, además, diferentes conferencias programadas. Entre ellas, la del director del centro, general González Arteaga, sobre «los tiempos de Ambrosio de Spínola».

■ El homenaje a la Bandera continúa en el Museo del Ejército

Cuentacuentos interactivo en el Alcázar

■ En La Coruña

> De cartas del XIX a un concierto



Museo Militar de La Coruña

FEBRERO propone una variada agenda en el Museo Histórico Militar y en el palacio de la Capitanía General de La Coruña.

La primera de estas sedes castrenses mantiene, hasta el día 17, la exposición *El correo en las guerras. Intervenciones francesas en España y su entorno*, que reúne cartas, documentos y grabados relacionados con la presencia de tropas galas en nuestro país entre 1793 y 1828, desde la Guerra de la Convención hasta los Cien mil hijos de San Luis.

Tomará el relevo entonces una muestra sobre *La Campaña Antártica*, que podrá visitarse del 20 de febrero al 15 de marzo.

Por su parte, el último viernes de mes, la Capitanía ha programado un cambio solemne de la guardia y posterior visita guiada a las principales estancias de su inmueble. Citas que son periódicas en la agenda del palacio.

Un concierto despedirá febrero el mismo día 28. Este será ofrecido por la Unidad de Música de la Fuerza Logística Operativa y tendrá lugar en el patio de la propia Capitanía.

■ Docencia

> Arrancan los cursos del IHYCM

YA está en marcha la primera de las citas académicas anuales del Instituto de Historia y Cultura Militar del Ejército de Tierra (IHYCM), que se llevan a cabo en su sede madrileña del paseo de Moret. Se trata de su XVI Curso de Fortificación y Poliorcética, dedicado al

arte de defender y atacar una plaza fuerte y se celebra del 11 al 28 de febrero.

Es de libre entrada hasta completar aforo. No obstante, como norma general, las bases de admisión general de estos cursos señalan que la recepción de instancias para cada cita finalizará 10 días antes de su inicio. Con el fin de resolver dudas y a modo de vía de contacto ofrece el correo electrónico ihycm@et.mde.es.

También están ya disponibles las convocatorias de los cursos de heráldica, vexilología e introducción a la Historia Militar de España.



Hélène Gicquel

LABORES DETECTIVESCAS

El veterano cuentacuentos, por su parte, viene con novedades. Su título es *Un fotógrafo en apuros* y narra la historia de un camarógrafo que recibe un encargo difícil de cumplir: tomar una instantánea tan grande que no tiene máquina apropiada.

En esta ocasión, para saber cómo termina la narración, si el protagonista llega a hacer la fotografía o no, los asistentes tendrán que participar en el relato y ayudar al fotógrafo a lograrlo a través de un juego de pistas.

La cita es todos los domingos, salvo el 24, en su habitual doble horario, mediodía y una de la tarde. El lugar donde se desarrolla este mes es la Sala de la Fotografía. Su entrada es libre y gratuita hasta completar el aforo establecido.



Ciudadela de Jaca

■ Otra forma de jugar

> Muestra de juguetes en Jaca

DE la mano del presente febrero se despedirá de la Ciudadela de Jaca (Huesca) la exposición *Juguetes de antaño: otra forma de jugar* (<http://ciudadeladejaca.es>). Por tanto, todavía queda tiempo para descubrir esta muestra con sabor a nostalgia y curiosidad, y que su promoción califica de «fantástica».

Sus aviones, payasos, muñecas, carros de combate, instrumentos musicales... son parte de una colección privada. La mayoría de sus piezas están fabricadas en hojatala y son productos de las firmas españolas Payá y Rico.

La OTAN cumple 70 años

EL Insituto Universitario *General Gutiérrez Mellado* (<https://iugm.es>) lleva en su programación de febrero, para el día 21 a las seis de la tarde, la conferencia *La OTAN: 70 años de contribución a la paz y seguridad internacionales*, que impartirá el secretario adjunto para Asuntos Políticos y de Seguridad de la propia Alianza.

Además, el centro prepara ya su XIII Curso de gestión de crisis, que se celebra del 14 de marzo al 4 de abril. El plazo de inscripción concluye el 15 de febrero.



Pepa Díaz



[última]

LA ILUSIÓN de surcar los cielos

Exposición en el Museo del Aire sobre la evolución de la Aviación española a través de juguetes inspirados en ella

HASTA el domingo 17 de febrero aún queda tiempo para visitar la exposición *La Aviación española de juguete*, original propuesta que aúna la joven historia de la Aeronáutica hispana con la evolución de su reflejo en la industria juguetera española e internacional.

La cita es en el Museo de Aeronáutica y Astronáutica (www.ejercitodelaire.mde.es), más conocido como Museo del Aire y con sede en la madrileña base aérea de Cuatro Vientos.

La base fundamental de la muestra es una selección de la colección de aviones

de juguete de Adolfo Bernalte, quien además ha publicado un libro de sobre su preciado tesoro en *Diábolo Ediciones*, subtítulo *Volando de nuevo hacia la niñez*.

UNA PIEZA NUNCA EXPUESTA

Esas pequeñas réplicas —que incluyen un garaje y un hangar de época— se presentan arropadas con fondos del museo: documentos, fotografías, gafas...

La mayoría de esas piezas no suelen estar en sala, por lo que la muestra es una oportunidad para verlas.

En su primer espacio, el dedicado a los vuelos pioneros de la Aeronáutica

Pequeñas aeronaves y piezas, como un singular juego de los años 20 (arriba), narran la historia de la Aeronáutica española.

española —el *Plus Ultra*, el *Jesús del Gran Poder* o el autogiro *De la Cierva*— hay, incluso, un juego de los años 20 que es la primera vez que expone al público.

Cartelería y paneles explicativos sirven, por último, para poner en contexto los juguetes exhibidos, verdaderos protagonistas del montaje, organizado por el Servicio Histórico y Cultural del Ejército del Aire y el propio museo.

El comisario de la muestra es el propio Bernalte, quien ha elegido un discurso cronológico para compartir su colección, con piezas tan singulares como un *Hawker Hurricane*, de la fábrica de Ibi, chapado en plata.

Estos «avioncitos» son también testigos de su propia historia. La muestra reúne modelos que, desde los inicios de la Aviación hasta los años 90 del siglo XX, han transformado, por unos instantes, a aspirantes a pilotos de todas las edades en experimentados aviadores.

Las réplicas en metal dejaron paso a las realizadas en plástico, incluso llegaron las primeras aeronaves dirigidas para soñar con volar.

E. P. Martínez/Fotos: Pepe Díaz

POSTALES DESDE EL EJÉRCITO

Gabinete del JEME

188 páginas

PVP: 25,00€

ISBN: 978-84-9091-379-6



MANUAL BÁSICO DE RÉGIMEN DISCIPLINARIO DE LA GUARDIA CIVIL

Tribunal Militar Central

692 páginas

PVP: 10,00€

ISBN: 978-84-9091-381-9



ANUARIO ESTADÍSTICO MILITAR

Unidad de Estadística del Órgano Central
del Ministerio de Defensa

Descarga gratuita en PDF

NIPO: 083-15-153-9



REVISTA ESPAÑOLA DE DEDECHO MILITAR, Nº 108

Escuela Militar de Estudios Jurídicos

299 páginas

PVP: 6,00 €

ISSN: 0034-9399



NOVEDADES EDITORIALES

HONOR



OFICIAL DE LA ARMADA

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

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

Si te sientes identificado con ellos, tienes vocación militar.

Te esperamos.

COMPARTE NUESTROS VALORES



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE DEFENSA



Infórmate en el 902 432 100
www.reclutamiento.defensa.gob.es
www.soldadosymarineros.com