



Boletín Informativo para personal de la Armada

N.º 166
2/2020



Comienza la XI Vuelta al Mundo del B/E
Juan Sebastián de Elcano

X Semana Naval de Madrid
La Armada y el desarrollo sostenible



4



18

ISFAS INFORMA: INFORMACIÓN SOBRE CORONAVIRUS

2

LAS TAREAS MÁS OCULTAS DE LA OPERACIÓN BALMIS

4

DEFENSA MODERNIZA LA ORGANIZACIÓN DE LAS FAS

17

COLABORACIÓN ET-ARMADA

27

ESPAÑA ASUME LA PRESIDENCIA DEL FORO MTMD

28

PRIMERA PIEDRA DEL CIST DE LAS FRAGATAS F-110

29

250 ANIV. DEL CUERPO DE INGENIEROS DE LA ARMADA

30

CURSO DE COMANDANTE DE SUBMARINOS EN NORUEGA

54

ENTREGA DE LOS REALES DESPACHOS

57

XCIII CRUCERO DE INSTRUCCIÓN DEL B/E...

60

ASOCIACIÓN NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN

70

VISITA DE SM EL REY A LA CN DEL MIÑO

72

X SEMANA NAVAL

74

JUNTA DE EDUCACIÓN FÍSICA CARTAGENA

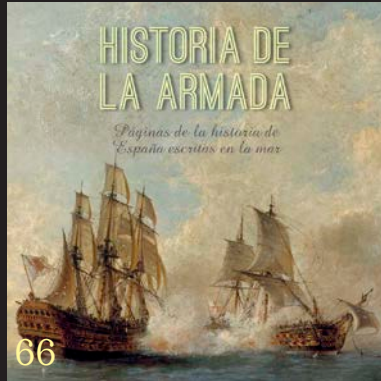
76

APP JEPER

80



54



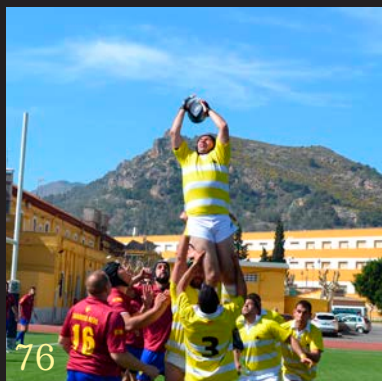
66



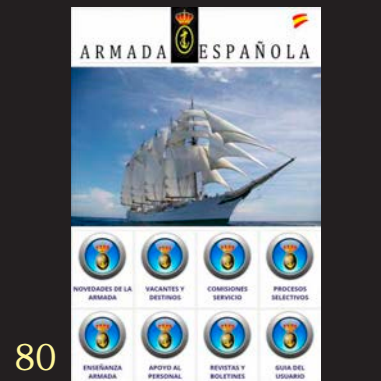
72



74



76



80

Además nuestras secciones habituales...

EN ESTE NÚMERO...

1

MANIOBRAS Y EJERCICIOS

18

ENTREVISTA A ... ADIC

32

ARMADA Y MEDIO AMBIENTE

42

CIENCIA Y TECNOLOGÍA

44

ALPER INFORMA

48

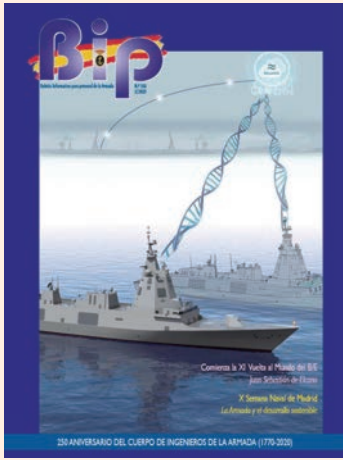
HISTORIA Y CULTURA NAVAL

66

CALADERO FOTOGRÁFICO

81

sumario



PORTADA:

Gemelo Digital de la fragata Clase «Bonifaz»

CONTRAPORTADA:

Página interactiva de interés para el personal

EDITA:



Director: C.F. Jesús Ángel Lorenzo Rodríguez

Redacción: María del Carmen Jáuregui García

Administración: Trinidad Ambrona García

Dirección: Jefatura de Personal (SUBDIREC)
Cuartel General de la Armada
Montalbán, 2
28071 MADRID (España)

Para colaboraciones remitir a:
bip_dotaciones@mde.es

Maquetación: Ministerio de Defensa

NIPO: 083-15-090-1 (edición en línea)
083-15-089-9 (impresión bajo demanda)
ISSN: 2444-7587 (edición en línea)

Este BIP, así como los números anteriores, pueden consultarse en:

PÁGINA WEB ARMADA

INTRANET DE LA ARMADA

CATÁLOGO DE PUBLICACIONES DE DEFENSA
<https://cpage.mpr.gob.es/>
<https://publicaciones.defensa.gob.es>



Aplicación gratuita para la descarga de las revistas de Defensa en dispositivos móviles, disponible en *App Store* y *Google Play*.

Síguenos en:



en este número...

Queridos compañeros y estimados lectores

Antes de comenzar el compendio de este último número del BIP, queremos daros la bienvenida a todos, confiando en que hayáis tenido unas buenas y merecidas vacaciones estivales, si bien «enmascarados», pero igualmente reconfortantes para afrontar ahora este incierto trimestre que nos llega por la proa, al que sabremos hacer frente con el mismo talante y buen hacer de siempre.

Y precisamente de la importante labor desempeñada por la Armada en su lucha contra la COVID-19 a lo largo del trimestre pasado, se han extraído importantes lecciones aprendidas para seguir luchando con mayor acierto en defensa de nuestra sociedad. De la calidad de este trabajo se derivan los reconocimientos públicos que han recibido nuestras unidades y que también hemos recogido en estas páginas con verdadero orgullo.

Y si de premios hablamos, no es menor el reconocimiento que obtienen nuestros nuevos Oficiales y Suboficiales al completar sus años de formación en las respectivas Escuelas, que se materializa anualmente en la tradicional entrega de los Reales Despachos; ceremonias que este año se han visto condicionadas por las medidas sanitarias derivadas de la pandemia.

Por otra parte, y como ya anticipamos en nuestro número anterior, en este año se conmemora el 250º aniversario de la creación del Cuerpo de Ingenieros de la Armada. En esta ocasión os ofrecemos una interesante entrevista con el vicealmirante Director de Ingeniería y Construcciones de la Armada, quien nos presenta el panorama presente y futuro de este Cuerpo y la enorme trascendencia que ha tenido y seguirá teniendo en la evolución y desarrollo de nuestra Institución.

Es también de interés especial para nuestro personal, en Activo o en Reserva, el lanzamiento de la nueva aplicación de la Jefatura de Personal para dispositivos móviles, que viene a sumarse a los distintos canales de información disponibles actualmente en la Armada.

En este número además hemos querido destacar el compromiso ineludible que mantiene la Armada española con el Medio Ambiente, a través de varias informaciones que ponen de manifiesto las actividades e iniciativas que se están llevando a cabo en este sentido por nuestros centros y unidades, cuyo respeto por el entorno es el mejor argumento para asegurar que los que decimos amar a España, sabemos también cuidarla.

Además podemos también felicitarnos por el comienzo de la construcción del Centro de Integración de Sistemas en Tierra (CIST), en el muelle Nº1 de la Base Naval de Rota, como parte del programa de la futura fragata F-110, lo que nos sitúa en el quinto país del mundo que contará con un centro crítico para el éxito de este programa, que nos permitirá implementar nuestra soberanía tecnológica y capacitarnos en la construcción de buques de última generación. Hoy como ayer, el Cuerpo de Ingenieros de la Armada se posiciona como la clave para el desarrollo estructural y tecnológico de nuestras unidades.

Por último, no queremos terminar sin mencionar la información relativa al XCIII Crucero de Instrucción de nuestro bergantín goleta, que tendrá una duración aproximada de un año, a lo largo del cual completará su undécima vuelta al mundo, en el que será el hito más importante de los actos conmemorativos del V Centenario de la Primera Vuelta al Mundo *¡Que la Virgen del Carmen os acompañe!*

ISFAS INFORMA

QUÉ HACER EN CASO DE SÍNTOMAS O POSIBLE CONTACTO

Los titulares y beneficiarios del ISFAS van a ser atendidos conforme a la Estrategia aprobada por el Ministerio de Sanidad y conforme a los protocolos determinados por las autoridades sanitarias.

SI TIENE SÍNTOMAS COMPATIBLES CON COVID-19

Si cree tener síntomas compatibles con la afección producida por el COVID-19, como tos, fiebre, y/o falta de aire, etc., haya tenido o no contacto estrecho con personas que han tenido resultado positivo en pruebas de COVID-19, no acuda a urgencias, porque es contraproducente para el riesgo de contagio, hágalo por usted y los demás. Debe aislarse en su domicilio y:

- Si ha elegido asistencia sanitaria de opción pública, debe llamar a los teléfonos específicos de su servicio público de salud: [enlace a la lista de teléfonos](#)
- Si ha elegido opción concertada, debe llamar a su entidad de seguro (al Centro de Coordinación de Urgencias de la Entidad) para que se evalúe su caso y en su caso se practiquen las pruebas que proceda o se realice seguimiento. Más abajo puede ver los teléfonos y datos de contacto generales y específicos. Para que en su caso se autoricen las pruebas necesitará volante e informe médico.

SI NO TIENE SÍNTOMAS PERO HA TENIDO CONTACTO ESTRECHO CON UNA PERSONA CON RESULTADO POSITIVO EN PRUEBAS DE COVID-19

En primer lugar, debe tener en cuenta que, sin síntomas, solo un contacto estrecho daría lugar a la realización de pruebas, y siempre y cuando así lo avalen los servicios de Salud Pública de su comunidad autónoma. Para conocer la definición de contacto estrecho consulte la información del Ministerio de Sanidad, disponible en el [siguiente enlace](#) y tenga en cuenta su contenido.

Si según lo descrito en el documento del Ministerio de Sanidad ha estado en contacto estrecho con una persona que es positiva en pruebas de COVID-19 pero es usted asintomático, se trata de un supuesto de vigilancia epidemiológica que se habría notificado y procede el aislamiento.

Al haber sido contacto estrecho de un caso sospechoso o confirmado, habiendo sido comunicado como tal, será Salud Pública de la correspondiente Comunidad Autónoma la que determinará las medidas a seguir en cada caso y según protocolo autonómico, independientemente de su adscripción. Tenga en cuenta que el ISFAS no tiene competencias en materia de Salud Pública y vigilancia epidemiológica. Por tanto:

- a) Si ha elegido opción pública de asistencia sanitaria, llame a los teléfonos específicos de su servicio público de salud para que se valore su caso y, en su caso, se realicen las pruebas que precise.
- b) Si ha elegido opción de asistencia sanitaria por entidad concertada y es asintomático, también debe llamar a los teléfonos del servicio público de salud de su comunidad autónoma con la misma finalidad que en el caso anterior.

Puede consultar [aquí](#) todos los teléfonos, junto con los previstos para información sobre coronavirus, así como la información específica de cada servicio autonómico.

SI COMIENZA CON SÍNTOMAS EN EL TRANCURSO DE LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

Si en el transcurso de la vigilancia realizada por Salud Pública de una CC.AA., desarrolla síntomas, el caso se transforma en un caso sospechoso, **DEBE AISLARSE EN SU DOMICILIO** (si no lo estaba ya antes) y contactar con los Servicios médicos asignados en función de la Modalidad asistencial a la que esté adscrito.

Del mismo modo, si el resultado de una prueba PCR es positivo, el contacto pasa a ser considerado «caso confirmado» y con infección activa, **DEBE INICIAR AISLAMIENTO EN SU DOMICILIO** (si no lo estaba ya antes) y contactar con los Servicios médicos asignados, para su atención y seguimiento.

SI DEBE SOMETERSE A PROCEDIMIENTOS MÉDICOS O QUIRÚRGICOS

Las pruebas PCR que se prescriban a los titulares y beneficiarios que sean solicitadas por los hospitales, previamente a una intervención o procedimientos médico-quirúrgicos, deben ser cubiertas por las correspondientes Entidades de Seguro.

En estos casos, las pruebas deben ser prescritas en volante o documento de prescripción de la correspondiente Entidad por un médico del catálogo de servicios y deben ser autorizadas.

ÁMBITO LABORAL O LOGÍSTICO OPERATIVO

Si ha habido un caso confirmado en su Unidad, Centro u Organismo de destino la situación, a efectos de adopción de medidas, deberá ser valorada por los Servicios Médicos de las Unidades o los correspondientes servicios de prevención de riesgos laborales, que serían los implicados en la prevención de riesgos frente a la exposición al SARS-CoV-2 (COVID-19) en el ámbito profesional o logístico-operativo y que, tras la oportuna encuesta epidemiológica, determinará los contactos estrechos que detecten, comunicándolo así a las correspondientes autoridades sanitarias.

TELÉFONOS Y CANALES DE ATENCIÓN DE LAS ENTIDADES CONCERTADAS

Si llama a los teléfonos de su entidad concertada, siempre en caso de sufrir síntomas compatibles con infección por COVID-19, le indicarán cómo actuar, y en su caso deberán hacerle las pruebas que procedan o realizar el seguimiento de su situación:

ASISA:

- Centro de coordinación de urgencias: 900 900 118,
- Además en la *App* se cuenta con la opción de contactar directamente con el Servicio de Emergencias de ASISA.
- Existe un servicio de videoconsulta denominado *Asisa LIVE*, con el que puede conectar siguiendo las instrucciones [de este enlace](#).

ADESLAS:

- teléfonos de orientación sobre el coronavirus y urgencias. 902 109 393 y 932 593 416
- Número del Centro Coordinación de Urgencias: 900 32 22 37
- Cuenta con un servicio de orientación *on line* para dudas relacionadas con el COVID-19, [encuéntrelo en este enlace](#).
- Además, puede concertar teleconsulta con sus facultativos del cuadro médico, por teléfono y por Internet, y también concertar una videoconsulta con los que están disponibles [en este enlace](#).



Las tareas más ocultas de la

Operación «Balmis»

(Por C. JÁUREGUI, Periodista)

El general del Aire Miguel Ángel Villarroja, fue nombrado Jefe de Estado Mayor de la Defensa (JEMAD) el 14 de enero, y justo dos meses después asumió también el mando único de la Operación «Balmis», que comenzó el día 15 de marzo, coordinada por el comandante del Mando de Operaciones, teniente general Fernando López del Pozo, llevando a cabo la integración de las capacidades operativas, sanitarias, logísticas, de policía militar y de infraestructuras pertenecientes a la UME, la Inspección General de Sanidad (IGESAN), el Ejército de Tierra, la Armada, el Ejército del Aire y la Guardia Real.

El Mando de Operaciones, desde donde se ha dirigido el despliegue de la Operación «Balmis», ha trabajado como en una operación más y se han puesto de manifiesto las sinergias que existen en la acción conjunta de todas las fuerzas implicadas a la hora de trabajar en equipo y, por supuesto en coordinación con las distintas instituciones civiles.

En el Consejo de Ministros del 19 de mayo, se aprobaba el Real Decreto de estructura básica de las Fuerzas Armadas, con el que se pretende responder a la evolución de la actuación de las Fuerzas Armadas ante los nuevos desafíos de carácter transnacional, en los que el ciberespacio y el espacio ultraterrestre tienen ahora una mayor relevancia. El nuevo modelo de organización se centra en el conocimiento, las personas y las crecientes posibilidades de las tecnologías, homogeneizando los medios y formas de acción de los Ejércitos y la Armada, con el objetivo de ser más flexibles y ágiles.





MESA REDONDA EN EL CESEDEN

El pasado 17 de mayo, el Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional (CESEDEN) ha llevado a cabo una mesa redonda sobre «Seguridad y Defensa Nacional post COVID-19», presidida por el director del centro, teniente general Francisco de P. Bisbal Pons. En el encuentro participaron el Comandante del Mando de Operaciones (CMOPS), teniente general Fernando López del Pozo, el presidente del Instituto Choiseul España, Eduardo Olier, el jefe del Centro Conjunto de Desarrollo de Conceptos, general de brigada José Antonio Herrera Llamas, y el director del Instituto Español de Estudios Estratégico, general de brigada Francisco J. Dacoba Cerviño.

Sobre el planeamiento y ejecución de la operación se puso de relieve que desde el MOPS se cuenta con una estructura de mando y control para la ejecución de las misiones permanentes de las FAS, con sus procedimientos y medios de comunicación perfec-



El Comandante del MOPS explica en el CESEDEN los detalles de la Operación «Balmis»

tamente establecidos, practicados y depurados. «El paso de esta estructura de mando permanente a la de la Operación «Balmis» se realizó de forma muy rápida y eficiente, ya que sólo fue necesario incluir a la UME y la Inspección General de Sanidad de Defensa». El CMOPS matizó que es una realidad que los Ejércitos y la Armada tienen «músculo» suficiente para atender al sostenimiento de las operaciones en el exterior y el esfuerzo que ha supuesto las actividades desarrolladas en el marco de «Balmis».

«Tenemos efectivos para afrontar esta pandemia, pero desde el principio hemos procurado no dar expectativas que no se pudieran cumplir. Lo que sí podemos asegurar es que se están aportando todas las capacidades con las que contamos en las FAS, y se ha seguido manteniendo la efectividad en las operaciones».

Durante la mesa redonda, se trató igualmente la incidencia de la COVID-19 en las operaciones en el exterior, siendo resumido por el teniente general López del Pozo, todas las misiones que tienen como objetivo el entrenamiento y asesoramiento de las FAS locales han visto paralizadas sus actividades

en mayor o menor medida, ya que no había personal al que adiestrar, a lo que se sumó el hecho de la necesidad de que hubiera menos concentración de militares en las bases de despliegue para evitar contagios.

En toda operación siempre se pueden, y se deben, aprender lecciones. En este caso concreto han sido fundamentales las capacidades de mando y control, sanitarias, NBQ y logísticas, ya que se ha puesto de manifiesto que un mando único mejora la eficiencia y que nuestra estructura de mandos componentes es muy flexible y rápida de implementar. En las pandemias, las capacidades sanitarias y NBQ son imprescindibles y la logística, como en cualquier otra operación, es fundamental.

El equipo de coordinación de la operación, ha decidido que se va a conservar la estructura de la Operación «Balmis» y mantener un nivel de reacción adecuado frente a las demandas y peticiones de actuación de las Fuerzas Armadas que se siguen solicitando. También se incrementará la formación en materia de desinfecciones con distintos organismos de las Administraciones Públicas.

EL GRAN TRABAJO DEL CENTRO MILITAR DE FARMACIA DURANTE LA PANDEMIA

La ministra de Defensa, Margarita Robles, acompañaba el pasado 30 de junio a una representación de la Comisión de Defensa del Congreso de los Diputados durante su visita al Centro Militar de Farmacia, donde agradecieron el gran trabajo realizado por el personal de este centro contra la COVID-19.

En esta visita los diputados han podido conocer el funcionamiento de Centro Militar de Farmacia, el único laboratorio adscrito a la Administración General del Estado que es un referente en la fabricación de antídotos y medicamentos por causas excepcionales relacionados con la salud pública.

Durante la Operación «Balmis», estas instalaciones han funcionado a pleno rendimiento para producir medicamentos con una acción terapéutica frente al agente viral SARS-CoV-2, además de fabricar higienizantes, asumir nuevas capacidades en la fabricación de equipos de protección individual y almacenar en condiciones óptimas estos materiales.



Resumen final de la Operación «Balmis» en cifras



La ministra de Defensa durante su visita al Centro Militar de Farmacia

ACTUACIÓN DE LA SANIDAD MILITAR

La Sanidad Militar ha tenido un papel muy importante en la Operación «Balmis» contra la pandemia de la COVID19. Han participado alrededor de 3.400 miembros de la Sanidad Militar. Se ha intervenido en más de 5.000 urgencias relacionadas con COVID-19 atendidas en hospitales de la Red, con aproximadamente 1.400 hospitalizados. Además se han diagnosticado más de 14.500 ensayos de SARS-CoV-2 por PCR en laboratorios de la Red y se han producido más de 100.000 litros de solución hidroalcohólica; más de 130.000 envases de azitromicina; más de 20.000 envases hidroxiclороquina, y se han fabricado más de 17.000 de mascarillas al día.

El día 3 de julio, la ministra de Defensa, Margarita Robles, acompañada por la subsecretaria de Defensa, Amparo Valcarce, visitaba la Inspección General de Sanidad en el Hospital Central de la Defensa «Gómez Ulla», siendo recibida a su llegada por el inspector general de Sanidad de la Defensa (IGESAN), general de división Antonio Ramón Conde Ortiz, y por el director del Hospital Central de la Defensa «Gómez Ulla», general de brigada Miguel Fernández Tapia Ruano.

La Inspección General de Sanidad de la Defensa es la encargada de planificar y desarrollar, la política sanitaria de las Fuerzas Armadas. Entre sus funciones ejecutivas destacan la de coordinar y en su caso aportar, con los Ejércitos y la Armada, el apoyo sanitario a las estructuras orgánica y operativa, según directrices del jefe de Estado Mayor de la Defensa y de la subsecretaria de Defensa, así como gestionar la red sanitaria militar, la



Margarita Robles recorrió las instalaciones del Centro Militar de Farmacia

ordenación farmacéutica y coordinar las actividades sanitarias periciales y preventivas.

La visita dio comienzo con una presentación por parte del IGESAN de la estruc-

tura, cometidos y capacidades de la Inspección General de Sanidad de la Defensa, tras la cual, la titular de Defensa señaló no tener palabras para agradecer todo el tra-



Presentación por parte del IGESAN de la estructura, cometidos y capacidades de la Inspección General de Sanidad de la Defensa



La ministra de Defensa visitó la Inspección General de Sanidad en el Hospital Central de la Defensa «Gómez Ulla»

bajo de los profesionales sanitarios que han participado en esta lucha contra la pandemia: «nuestras Fuerzas Armadas de

manera generosa y entregada han escrito una página de oro que nunca España podrá agradecer».

Robles comparece ante la Comisión de Defensa del Senado

El pasado día 5 de mayo, la ministra de Defensa, Margarita Robles, respondía en el Senado a la interpelación sobre el papel de las Fuerzas Armadas en el Estado español y, en concreto, con la gestión de la crisis originada por la COVID-19. La intervención de la ministra se podría resumir en estos párrafos: «sin su ayuda, hospitales como el de IFEMA o el de la Fira de Barcelona no podrían haberse levantado». Además, subrayaba el papel que han jugado los miembros del Ejército «trasladando y acompañando a muchos fallecidos, sin esperar nada a cambio». Y finalmente aseguraba que «si alguien ha puesto de relieve el problema de las residencias de mayores han sido las Fuerzas Armadas», a la par que resaltaba su colaboración con los bancos de alimentos. Finalmente aseguraba: «me siento orgullosa de ser ministra de Defensa y de unas Fuerzas Armadas que han ayudado a salvar vidas».



© Foto: David Corral

EL APOYO LOGÍSTICO EN LA ARMADA DURANTE LA CRISIS DE LA COVID 19

Mientras una parte de la Armada se empeñaba en la Operación «Balmis», integrada en una operación conjunta a cargo del Mando de Operaciones, en un segundo plano estuvo el Apoyo Logístico estribando a toda la Armada en una misión que, aunque menos vistosa, es igualmente indispensable.

Desde un primer momento las prioridades del Apoyo Logístico fueron:

- Asegurar que nuestro personal contara con el material y los medios necesarios para garantizar su seguridad.
- Mantener alestado personal y material asignado a «Balmis».
- Participación con personal y material de la Jefatura y los Arsenales en estructura de coordinación en áreas geográficas en apoyo de la Operación «Balmis» para constitución de compañías de apoyo, secciones CIMIC y otros servicios de seguridad sanitaria.
- Mantener el apoyo logístico a buques desplegados en sus necesidades relativas a subsistencias, combustibles, material, etc.
- Preparar y alistar buques para próximos despliegues.
- Minimizar, en la medida de lo posible, los daños que la crisis causara en el apoyo logístico.

Suministro de material. Adquisiciones:

Aunque el suministro de material para la Operación «Balmis» fue realizado por el CMOPS a través del Mando Logístico del Ejército de Tierra (MALE), el suministro de material sanitario y de protección no relacionado con Operación «Balmis» se realizó dentro de la estructura logística de la Armada, con una excelente colaboración entre los ejércitos. Esto obligó a la tramitación de 17 contratos para adecuar locales a la nueva situación y para adquirir todo el material necesario para nuestro personal. Diez de estos contratos siguieron el procedimiento de tramitación de emergencia y permitieron adquirir 600.000 mascarillas, 100.000 guantes de látex, líquido desinfectante, mochilas de desinfección y otro material.

Transporte:

Otra de las facetas donde el Apoyo Logístico ha sido imprescindible es en la distribución de material. Durante el Estado de



Alarma se han distribuido por el territorio nacional 1.558.850 mascarillas de distinto tipo, 6.344 litros de solución hidroalcohólica, 249.200 guantes de protección, 2.450 gafas de protección, 5 nebulizadores, 10.000 batas de aislamiento, 550 bolsas traslúcidas para residuos biológicos, 30 termómetros infra-

rojos, 420 comprimidos de hidroxiclороquina, 9.200 tests de anticuerpos, así como otro material sanitario de diversa índole.

Todo esto ha supuesto que los vehículos de los parques de autos realizaran más de 130 viajes de entidad y recorrieran más de 64.000 kilómetros.

Desde el principio de la crisis la Armada ofreció tener cinco buques alistados: *Juan Carlos I*, *Galicia*, *Castilla*, *Patiño* y *Cantabria*. Esto obligó a reprogramar distintos períodos de mantenimiento del *Juan Carlos I* y del *Patiño* previsto para esos días, además del esfuerzo logístico que supuso dotar a este último de los medios necesarios para su nueva misión.

LA CUARTA ESCUADRILLA APOYA LA OPERACIÓN «BALMIS» TRANSPORTANDO MUESTRAS TEST DE COVID-19

La Cuarta Escuadrilla de Aeronaves ha proporcionado a la Armada la capacidad de apoyo logístico urgente a las unidades desplegadas en zonas de operaciones y el transporte de personal y material entre las bases navales o a cualquier lugar que fuera preciso.

Sus aviones han demostrado, en numerosas ocasiones, su gran flexibilidad y rapidez de empleo en este tipo de misiones, por lo que se han convertido en un medio muy valioso y de una excelente relación eficacia/coste.

La FLOAN aportó a la Operación «Balmis» helicópteros de la Tercera, Quinta, Sexta y Décima Escuadrillas, así como un avión de la Cuarta Escuadrilla. En el marco de esta operación, un *Cessna Citation II* rea-





El jefe de la Cuarta Escuadrilla y el suboficial de dotación del *Cessna Citation II* delante de su avión en la Base Aérea de Getafe

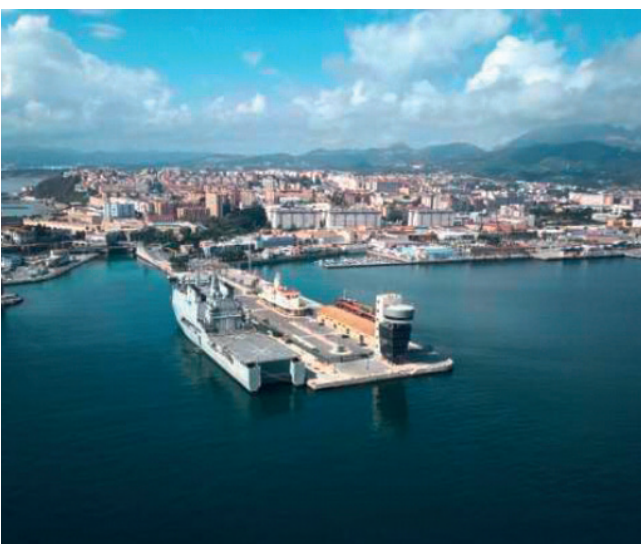
lizó, durante los días 4 y 20 de abril, sendos vuelos desde la Base Naval de Rota a la Base Aérea de Getafe (Madrid), en los cuales transportó muestras de *test* de COVID-19, para su análisis en el Hospital Central de la Defensa «Gómez Ulla».

El análisis de dichas muestras es requisito imprescindible para el relevo del personal de los equipos FHQ y SOMTU en la Operación «Atalanta». La utilización de un avión de transporte de la Armada permitió que la entrega se realizase de la forma más segura y en el mínimo plazo de tiempo.

Con estas misiones, la Cuarta Escuadrilla de Aeronaves ha demostrado, una vez más, su relevancia para el apoyo logístico urgente en el marco de las operaciones.



Un miembro de la dotación de vuelo del *Cessna Citation II* entregando los tests en la Base Aérea de Getafe el 20 de abril de 2020



Alistamiento de personal y material para la Operación «Balmis»

Apoyo de la Armada para la instalación de un albergue provisional

Durante los pasados días 27 y 30 de marzo, con objeto de dar respuesta a la solicitud remitida a la Subdelegación del Gobierno en A Coruña por parte del Ayuntamiento de Ferrol, se procedió al suministro y montaje de 24 camas en 12 habitaciones, que incluían colchones, almohadas y ropa de cama para dar alojamiento a personas sin hogar en el albergue provisional que quedó emplazado en la «Casa del Mar» de Ferrol. Dicho material fue proporcionado por la Escuela de Especialidades «Antonio de Escaño». Su traslado y posterior montaje fue efectuado con medios y personal de la «Escaño» y del Tercio del Norte de Infantería de Marina.

Este apoyo constituye el primer apoyo logístico de la Armada en Ferrol, enmarcado en el ámbito de la Operación «Balmis» (COVID-19), y ha permitido garantizar el apoyo a las personas sin hogar, así como al abastecimiento necesario.



EL INSTITUTO HIDROGRÁFICO DE MARINA (IHM) MANTIENE SU COMPROMISO CON LA SEGURIDAD A LA NAVEGACIÓN

Desde la declaración del Estado de Alarma por la pandemia del coronavirus y al objeto de cumplir los cometidos del IHM como responsable de la producción de la cartográfica náutica oficial de España, a través de la actualización y distribución de las cartas y publicaciones náuticas, se han mantenido los siguientes servicios básicos:

- Radio avisos a los navegantes, NAVAREA III, en el área del mar Mediterráneo y mar Negro.
- Grupo semanal de avisos a los navegantes (corrige la cartografía y publicaciones editadas por el IHM).
- Impresión y distribución bajo demanda (garantiza la llegada de cartografía y publicaciones náuticas en papel a los usuarios).
- Mantenimiento y distribución de la cartografía electrónica (ENC).
- Cartografía extranjera (atender necesidades de la Flota).
- Apoyo a la Fuerza de Respuesta de la OTAN (NRF) así como al HSIN (*Homeland Security Information Network*) para atender a las necesidades de cartografía y productos militares que se demanden.

Todos estos servicios se llevan a cabo gracias a la adaptación a la modalidad del teletrabajo, contando también con un mínimo de actividad presencial. A su vez se han atendido las reuniones y los compromisos con los diferentes grupos de trabajo que el IHM es partícipe, a través de video teleconferencia.

Destacar la reciente video teleconferencia del Grupo de Trabajo de Cartografía



Realizando VTC del Grupo de Trabajo sobre Cartografía Marina



Dotación IHM efectuando trabajos parcelarios y de procesado



Las FFAA. han colaborado con los Bancos de Alimentos



Visita de la ministra al Banco de Alimentos de Madrid

Marina de la Comisión Interministerial de Estrategias Marinas.

Con la progresiva vuelta a la normalidad, también se ha retomado la producción del Programa Editorial 2020.

LAS FUERZAS ARMADAS HAN COLABORADO CON LOS BANCOS DE ALIMENTOS DE TODA ESPAÑA

Actualmente, el Banco de Alimentos está colaborando con 537 entidades benéficas, a las que pronto se unirán ahora otras 20, y se están atendiendo a unas 190.000 personas. Las Fuerzas Armadas han apoyado a los Bancos de Alimentos desde el inicio de la Operación «Balmis» contra la COVID-19. Además de esta colaboración, a nivel nacional, las Fuerzas Armadas han mantenido también apoyo con los Bancos de Alimentos de Aragón, Tenerife, Navarra, Mallorca, Murcia, Sevilla, Las Palmas, Granada, Córdoba, entre otras.

La ministra de Defensa, Margarita Robles, acompañada del secretario de estado de Defensa, Ángel Olivares, visitaba en la mañana del 4 de junio la sede central de la Fundación Banco de Alimentos de Madrid para agradecer «la labor del Banco de Alimentos de Madrid por su enorme esfuerzo, solidaridad y compromiso, sin pedir nada a cambio». «Gracias a todos vosotros por hacer que esta sociedad sea más justa», señalaba.

La titular de Defensa quiso mostrar también «su gratitud a los miembros de las Fuerzas Armadas que también han tenido un comportamiento absolutamente solidario y generoso en el marco de la Operación “Balmis”, colaborando también en el transporte de alimentos».

La directora general del Banco de Alimentos, Gema Escrivá de Romaní, ha subrayado que, tras estallar toda la pandemia,

rápidamente se les solicitó ayuda y se les demandaron muchísimos más alimentos y explicó que «desde el 14 de marzo han salido de los almacenes del Banco de Alimentos unos seis millones de kilos de comida, dos millones al mes». En este esfuerzo conjun-

to, continuó diciendo, «las Fuerzas Armadas han colaborado con nosotros, principalmente, en tareas de transporte y desinfección». «Han sido una ayuda crucial, gracias a ellos hemos conseguido tener una distribución de alimentos regular».

Donación de material por parte de empresas privadas a la Armada en Madrid



La actual situación de crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19 ha supuesto un aumento de la solidaridad en la sociedad en su conjunto. Las colaboraciones de la Armada con las empresas privadas con las que se trabaja ya eran frecuentes, intensificándose más aún si cabe en la actualidad.

De este modo y con el fin de apoyar a la Armada en sus cometidos en la lucha contra la COVID-19, las empresas ASD SUMINISTROS, junto a SURUS, PACTEC y la Fundación PULSAR han querido colaborar donando a través de la Jefatura de Aprovisionamiento y Transportes de la Armada en Madrid (JATMAD, dependiente de la JESAT), con la entrega del siguiente material en las instalaciones de JATMAD el pasado martes día 5 de mayo:

- 10 bermas antiderrame: (8 montables y 2 portátiles) para descontaminación de personas y/o equipos
- 1.500 mascarillas

Durante estos últimos años estas empresas han mantenido un contacto muy frecuente con la Armada, siendo unos de los principales colaboradores/proveedores de la JESAT, mediante los correspondientes contratos abiertos que la normativa contractual recoge.

Gracias a esta donación, el personal de la Armada pudo seguir desarrollando su trabajo con todas las medidas de seguridad requeridas en la lucha contra la COVID-19.

DEESCALADA TRAS EL ESTADO DE ALARMA

La ministra de Defensa, Margarita Robles defiende ante sus homólogos de OTAN la necesidad de trabajar conjuntamente ante las pandemias como la COVID-19

La ministra de Defensa, Margarita Robles, ha intervenido en la segunda reunión de ministros de Defensa de la OTAN de 2020 que, debido a las restricciones de movilidad derivadas de la COVID-19, se ha desarrollado entre el 17 y 18 de junio por videoconferencia. En este encuentro, los ministros han hecho balance sobre el apoyo proporcionado a los aliados y a otros socios internacionales, para hacer frente a la pandemia,

a través de la Célula de Coordinación ante Desastres de la OTAN y de la mejora de la movilidad inter-aliada. Entre otras decisiones, los ministros han aprobado medidas concretas de planeamiento y respuesta ante una posible segunda oleada de COVID-19, incluyendo iniciativas para mejorar la resiliencia, la preparación, el apoyo militar a las autoridades civiles y para garantizar la continuidad en el funcionamiento de la organización aliada.

La ministra de Defensa española ha agradecido al secretario general de la OTAN, Jens Stoltenberg, y a los propios aliados, el apoyo prestado a España durante los últimos meses. Además, ha anunciado una respuesta positiva a la solicitud de ayuda, ante la pandemia, del Gobierno de Irak, «por

tratarse de un compromiso humanitario de largo alcance, por parte de los aliados, con uno de nuestros socios».

Asimismo, Margarita Robles informó que tanto el planeamiento como el desarrollo de las actividades y experiencias militares españolas para apoyo a la población durante la pandemia —Operación «Balmis»— han sido puestos en conocimiento de los aliados a través de la red de agregados acreditados en España.

También analizaron la evolución y perspectivas de las diferentes misiones en curso, en un debate que se centró, principalmente, en el futuro de Afganistán e Irak, donde la ministra de Defensa reafirmó el compromiso y respeto de España con las decisiones aliadas en esos teatros.

Las Fuerzas Armadas están preparadas para actuar en 24 horas si se dieran rebrotes de la pandemia

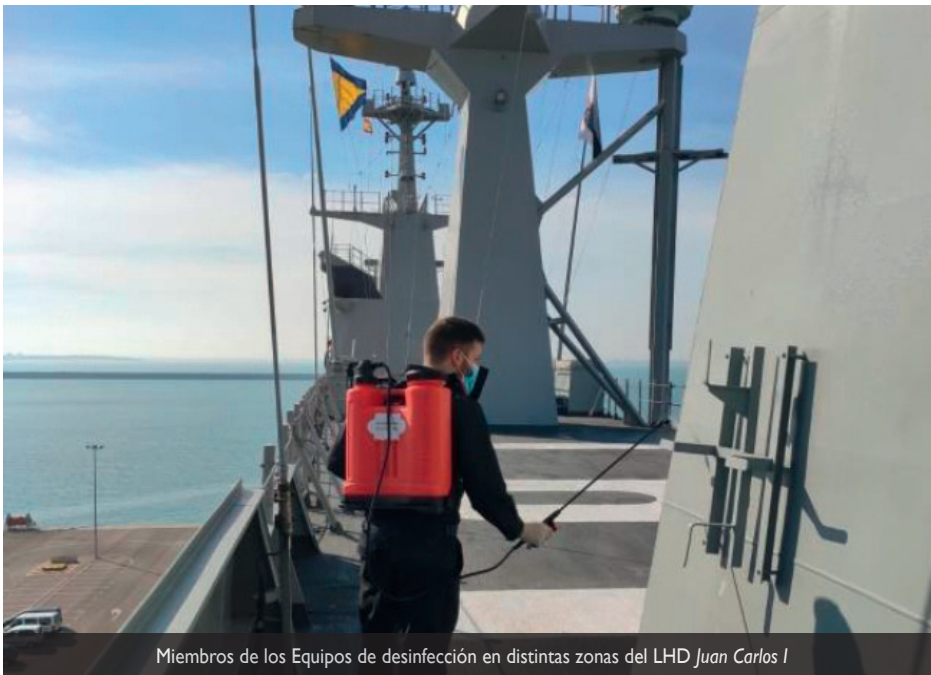
La ministra de Defensa, Margarita Robles, ha asegurado que «las Fuerzas Armadas estarían operativas para actuar en un plazo de 24 o 48 horas», en el caso que se diera un rebrote en los contagios del virus. Ha indicado que su departamento ya está trabajando con el Ministerio de Sanidad para «encontrar locales para almacenar material estratégico», en previsión de que hubiera que abordar nuevos rebrotes y ha hecho un llamamiento a los ciudadanos «para que tengan cuidado, puesto que el virus está ahí». Asimismo, ha insistido en que para combatir este virus lo mejor es la prevención, mantener las medidas de seguridad sanitarias: mascarillas, gel hidroalcohólico y la distancia social.

LOS BUQUES DE LA ARMADA ALISTADOS ANTE UNA POSIBLE ACTIVACIÓN DE LA OPERACIÓN «BALMIS»

Desde el pasado 13 de marzo el *Juan Carlos I*, *Castilla*, *Galicia*, *Cantabria* y *Patiño* se han encontrado alistados para una posible activación en la Operación «Balmis».

Durante este tiempo el LHD *Juan Carlos I* ha implementado su plan específico de alerta en caso de posible activación con la mínima dotación a bordo (conforme plan de prevención de riesgo frente a transmisión de COVID-19) manteniendo la seguridad, vida y funcionamiento del buque.

Además de las tareas de desinfección diarias por el personal de guardia, se ha comenzado a implementar un plan sistemático y secuencial de desinfección interna para posibilitar un retorno seguro y gradual a la actividad ordinaria tras la finalización de «Balmis».



Miembros de los Equipos de desinfección en distintas zonas del LHD *Juan Carlos I*



Vehículo V-RAC desinfectando el hangar



Equipo de sanidad desinfectando el complejo hospitalario en distintas zonas

LA ARMADA SE PLANTEA EXTENDER EL TELETRABAJO TRAS LA EXPERIENCIA DEL CORONAVIRUS

Las Fuerzas Armadas concluyeron el sábado 20 de junio su despliegue especial por la epidemia de coronavirus. Durante la Operación «Balmis», el mayor dispositivo militar en territorio nacional en tiempos de paz, han participado una cifra acumulada de 188.713 efectivos.

Durante estos tres meses, el Ejército de Tierra, la Armada, el Ejército del Aire, la Unidad Militar de Emergencias, la Guardia Real y la Inspección General de Sanidad de la Defensa han sacado a sus efectivos a la calle, pero al mismo tiempo han tomado medidas de limitación de los contactos personales para poner coto a los contagios en sus unidades.

Algunas de esas medidas han sido provisionales y excepcionales, pero otras van a suponer cambios organizativos en las Fuerzas Armadas a partir de ahora; al menos en la Armada, que está estudiando las posibilidades de implantar el teletrabajo en aquellos puestos en que sea posible.

Como el propio Almirante Jefe del Estado Mayor de la Armada ha explicado a los medios, la Armada debe acometer con carácter inmediato «el análisis de todos los datos, informes y experiencias que hemos ido acumulando en estos tres últimos meses, tanto en el ámbito de la Operación «Balmis» como en el de la Armada en su totalidad» con el fin de obtener y conservar las enseñanzas o lecciones aprendidas —un concepto clave en el ámbito militar—, que permitirán «mejorar nuestra organización, logística y procedimientos, para su aplicación en futuras situaciones de pandemia que pudieran generarse».

Otro aspecto que se van a analizar a partir de ahora en la Armada es saber hasta qué punto «es posible normalizar formas de trabajar que la pandemia nos obligó a adoptar, tales como el teletrabajo o las reuniones virtuales», mediante lo cual se obtendrían

dos beneficios: por un lado, ahorro de costes en cuestiones derivadas del trabajo de oficina; y, por otro, se facilitaría la conciliación de la vida familiar y laboral del personal de la Armada.

EL «ESPÍRITU DE IFEMA»

El pasado 11 de mayo la ministra de Defensa, Margarita Robles, presidía el acto de reconocimiento a las Fuerzas Armadas que tuvo lugar en el recinto ferial de IFEMA (Madrid), donde estuvo acompañada por el Jefe de Estado Mayor de la Defensa, general del Aire Miguel Ángel Villarroya y el director del Hospital de IFEMA, Antonio Zapatero Gavi-

ria, entre otras autoridades civiles y militares. Durante el acto, la ministra de Defensa destacó «el gran trabajo que han hecho, con la generosidad con la que lo hacen siempre», y quiso aprovechar la ocasión para al mismo tiempo «rendir un homenaje a los ciudadanos españoles y a la ciudad de Madrid, representada en el espíritu de IFEMA». En su intervención, la titular de Defensa hacía una mención destacada para «los sanitarios, los trabajadores sociales, del SAMUR y de toda la gente que se ha volcado como lo han hecho las Fuerzas Armadas», asegurando que el espíritu de IFEMA es «el espíritu de la solidaridad, el espíritu de avanzar, de la generosidad y del trabajo conjunto». Por último añadía que, «aunque todavía falta mucho por hacer», porque estamos en una fase inicial, «este virus lo vamos a vencer todos juntos».

Tras finalizar el recorrido por el recinto y asistir a la presentación de los datos relativos a la Operación «Balmis» en el contexto del hospital de IFEMA, y en el vestíbulo del pabellón 14, Margarita Robles hacía entrega de una placa conmemorativa al director de Comunicación y Marketing de IFEMA, con el siguiente texto: «a todos los grandes héroes de Madrid, hombres y mujeres que unidos y solidarios han combatido con generosidad, entrega y profesionalidad al COVID-19».

Defensa amplía el periodo para ejercer el permiso por fallecimiento no utilizado durante el Estado de Alarma

El Consejo de Personal de las Fuerzas Armadas celebraba el pasado 7 de julio un pleno ordinario presidido por primera vez por la recientemente nombrada subsecretaria de Defensa, María Amparo Valcarce, donde las Asociaciones Profesionales han puesto de manifiesto la intención de proceder a prorrogar el derecho para utilizar el permiso de fallecimiento hasta el 31 de diciembre de 2020.

Las Fuerzas Armadas, en el seno de la Operación «Balmis», han venido desarrollando durante toda la vigencia del Estado de Alarma una serie de funciones, que han supuesto, para un importante número de militares, un alejamiento del entorno próximo familiar de manera especialmente intensa.

Las restricciones establecidas durante el Estado de Alarma para llevar a cabo las ceremonias de cultos religiosos o civiles fúnebres y otras de carácter legal, testamentaria, etc., unidas a ese alejamiento del entorno familiar, aconsejan prorrogar el derecho a disfrutar el permiso por fallecimiento establecido en la Orden Def/253/2015, de 9 de febrero, por la que se regula el régimen de vacaciones, permisos, reducciones de jornada y licencias de los miembros de las Fuerzas Armadas.

Los días correspondientes a este permiso por fallecimiento se deberán conceder por el jefe de la unidad, centro u organismo, en función de las circunstancias particulares de cada caso y sujeto sólo a las necesidades justificadas del servicio.



AGRADECIMIENTO DE LA MINISTRA DE DEFENSA A LA ARMADA POR LA LABOR DESEMPEÑADA EN LA OPERACIÓN «BALMIS»

La ministra de Defensa, Margarita Robles, visitaba el pasado 10 de septiembre la Base Naval de Rota (Cádiz) con la finalidad de conocer los detalles de sus actividades en el marco de la Operación «Balmis» y agradecer a la Armada su colaboración.

Durante la visita, mantuvo un encuentro con una representación del personal que colaboró en la lucha contra el COVID-19, al que ha agradecido personalmente el desempeño de sus cometidos «con honestidad, con sacrificio y poniendo siempre por delante los intereses de los ciudadanos», asegurando que «España tiene una deuda de gratitud con la Armada en una página difícil para nuestro país y de la que hemos podido salir gracias al esfuerzo de todos ustedes». También hizo extensivo su agradecimiento a todos los ciudadanos de Andalucía y, en especial, a los de Cádiz «por la hermandad que mantienen con la Armada y porque saben que los Ejércitos y la Armada están aquí para servirles y hacer una Andalucía cada día mejor y más fuerte».

La ministra comenzó su visita en el Cuartel General de la Flota, centro que coordinó las actividades de las unidades participantes en la operación, y donde el almirante de la Flota, Antonio Martorell Lacave, expuso las líneas generales de su participación en la operación.



Medalla conmemorativa de la Operación «Balmis»

En el Boletín Oficial de Defensa del 7 de septiembre se ha publicado la Orden Ministerial 50/2020, por la que se determinan los requisitos y el procedimiento de concesión, anotación y descripción de la medalla conmemorativa de la Operación «Balmis», de acuerdo con lo previsto en el Real Decreto 701/2020, de 28 de julio, por el que se creaba dicha medalla.



Los requisitos para su concesión son el haber participado en el marco de la Operación «Balmis», desde el 15 de marzo hasta el 20 de junio de 2020, realizando, entre otras, intervenciones de desinfección, de traslado de enfermos o fallecidos y de tratamiento de enfermos, ejecución de patrullas de presencia en vías públicas y puntos críticos, refuerzo de fronteras, vigilancia de infraestructuras o reconocimientos de puntos sensibles, cometidos de apoyo directo a la operación, atención, gestión y control del tráfico aéreo, apoyo sanitario a autoridades y organismos civiles, así como apoyo a la población civil, otros cometidos de apoyo logístico o sanitario, etc., con una duración de entre tres y cinco días o de seis horas de vuelo.

Asimismo, se podrá conceder la medalla conmemorativa de la Operación «Balmis», con carácter extraordinario y excepcional, al personal militar y civil adscrito al Ministerio de Defensa, no incluido en el ámbito de aplicación de la presente Orden Ministerial, que haya participado o colaborado en «Balmis».

El procedimiento para la concesión establece que se iniciará de oficio, mediante la tramitación de las propuestas por parte de la Dirección General de Personal, la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar, los mandos y jefaturas de Personal de los ejércitos y Armada, la Inspección General de Sanidad de la Defensa, el Mando de Operaciones, la Unidad Militar de Emergencias y el Cuarto Militar de la Casa de S.M. el Rey, a la Jefatura de Recursos Humanos del Estado Mayor de la Defensa del personal que cumpla los requisitos de concesión.

La Jefatura de Recursos Humanos del Estado Mayor de la Defensa, una vez recibidas las solicitudes, las supervisará y las someterá a la consideración y aprobación del jefe de Estado Mayor de la Defensa, para la gestión y posterior publicación tras la aprobación de la ministra de Defensa, como responsable última de su concesión.

La Armada contribuyó con más de 2.800 efectivos y diverso material logístico: más de 2.000 camas para alojamiento/aislamiento de personal y los medios de transporte terrestre de los parques de automóviles de los arsenales, (16 ambulancias, 36 camiones, 24 autobuses, 18 microbuses y 151 paqueteras

distribuidos por el territorio nacional), y su despliegue más importante en esas semanas correspondió al Tercio de la Armada con más de 3.000 intervenciones y estuvo presente en Gran Canaria, La Coruña, Murcia y Madrid. Así mismo, la Armada puso a disposición de la «Balmis» el portaaviones *Juan*

Carlos I y el buque de asalto anfibio *Galicia*, con base en Rota y los buques de aprovisionamiento *Cantabria* y *Patiño*, ubicados en Ferrol. Por su parte, la Flotilla de Aeronaves aportó 10 aeronaves, nueve helos y un avión, aunque solo participó en operaciones el helo embarcado en el buque *Galicia*.

La ministra, que estuvo acompañada por la secretaria de Estado de Defensa, Esperanza Casteleiro, completaba su visita recorriendo parte de las instalaciones del acuartelamiento: el Centro de Operaciones Navales y el Centro de Control de Patrulla Marítima.

RASTREADORES

Margarita Robles adelantó durante su encuentro con periodistas, que la Armada seguirá participando en las tareas para contener al virus y aportará 140 rastreadores de los 360 que prevé incorporar Andalucía en los próximos días, comunidad con la que se va a trabajar en «coordinación». Afirmaba que «la labor de rastreo es fundamental y es muy importante que las Fuerzas Armadas se hayan incorporado a estas labores con la eficacia que trabajan siempre» y ha especificado que las Fuerzas Armadas cuentan con 2.000 rastreadores formados y que ya son 13 comunidades, más las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, las que han solicitado rastreadores.

En este sentido indicaba que se están manteniendo reuniones con las comunidades para coordinar los sistemas informáticos y aseguró que los rastreadores ya han empezado a trabajar en Melilla, Canarias, Castilla y León, Ceuta. Posteriormente se han unido también Madrid y Valencia, y paulatinamente lo harán el resto de las comunidades.



La ministra de Defensa firma en el contenedor del Centro de Adiestramiento de Seguridad Interior





© Foto: Iñaki Gómez - MDE

Defensa moderniza la Organización de las Fuerzas Armadas

Con el fin de responder a un entorno estratégico en continua evolución, Defensa ha modernizado la organización de las Fuerzas Armadas (FAS).

Como novedades hay que destacar el refuerzo del Estado Mayor Conjunto de la Defensa (EMACON) y la constitución del Mando Conjunto del Ciberespacio.

El pasado 19 de mayo el Consejo de Ministros aprobaba un [Real Decreto](#) regulando la organización básica de las Fuerzas Armadas, el cual sustituía al Real Decreto 872/2014, de 10 de octubre.

Este nuevo Real Decreto preserva la diferenciación entre las estructuras orgánica y operativa establecida por la Ley Orgánica de la Defensa Nacional 5/2005, dota a las Fuerzas Armadas de una organización más eficiente con la necesaria flexibilidad para poder adaptarse con rapidez en cada momento a la evolución del entorno en el que han de operar, aunando los esfuerzos de los Ejércitos y la Armada para un fin común.

Con esta nueva estructura se pretende optimizar una organización que ha posibilitado la brillante actuación de nuestras Fuerzas Armadas en cuantas Operaciones

Internacionales han intervenido y, recientemente, en la lucha contra el COVID-19 en el marco de la Operación «Balmis».

De este modo, las Fuerzas Armadas continuarán siendo un instrumento idóneo para la defensa de España y de nuestros aliados, para la contribución a la paz y la seguridad internacional y para la seguridad y bienestar de nuestros ciudadanos.

Además, el Real Decreto introduce un modelo de organización de las Fuerzas Armadas en línea con la transformación digital del Ministerio de Defensa utilizando la gestión de procesos de trabajo basada en el conocimiento, con la finalidad de favorecer la calidad, la eliminación de duplicidades, la agilidad, el análisis integral y el ahorro de tiempo y personal.

La estructura operativa, al mando del Jefe de Estado Mayor de la Defensa, encar-

gada del empleo de las Fuerzas Armadas en las misiones que se le asignen y establecida para el desarrollo de la acción conjunta y combinada, presenta como cambios significativos el refuerzo del Estado Mayor Conjunto de la Defensa (EMACON) y la constitución del Mando Conjunto del Ciberespacio.

El EMACON se configura como el principal órgano de apoyo y asesoramiento del JEMAD, acogiendo las unidades y jefaturas de carácter conjunto o unificado que formaban parte de la Jefatura de Apoyo para la Acción Conjunta.

Con la creación del Mando Conjunto del Ciberespacio, que sustituye al Mando Conjunto de Ciberdefensa, se trata de reforzar la libertad de acción y capacidad de actuación de las Fuerzas Armadas en el ámbito ciberespacial.



Apoyo del T/A *Martín Posadillo* a la Operación «Libre Hidalgo» y a Turquía

El transporte ligero *Martín Posadillo* salió a la mar el pasado 13 de mayo para realizar apoyo logístico a las unidades que España tiene en el Líbano, Turquía y al Destacamento «Grappa» en Sigonella (Italia).

A lo largo de su despliegue, el *Martín Posadillo* recaló en los puertos de: Valencia, donde embarcó el material para el contingente español; Nápoles (Italia) para realizar una breve escala logística; Beirut (Líbano) para descargar el material y vehículos pertenecientes al contingente español de la Operación «UNIFIL» (*United Nations Interim*

Force in Lebanon) en el marco de la operación «Libre Hidalgo»; Mersin (Turquía) donde el Ejército de Tierra contribuye con una unidad *Patriot* al plan de Defensa Aérea de la OTAN; y Catania (Italia) para realizar el repliegue de material del Destacamento «Grappa» que el Ejército del Aire mantenía desplegado en la Base Aérea de Sigonella, operando un avión de Vigilancia Marítima en apoyo a la Operación «Sophia» de la Unión Europea.

Durante sus tránsitos, el buque compatibilizó los cometidos de transporte y adiestramiento individual con la contribu-

ción al conocimiento del entorno marítimo, informando a la comunidad mercante de la presencia y misión del buque en Seguridad Marítima en apoyo asociado a la Operación «Sea Guardian» que la OTAN mantiene en el Mediterráneo para luchar y disuadir contra el terrorismo.

Asimismo, durante los tránsitos entre las distintas escalas efectuadas, se programaron ejercicios para adiestramiento propio de la dotación compatibles con el desarrollo de la misión principal.

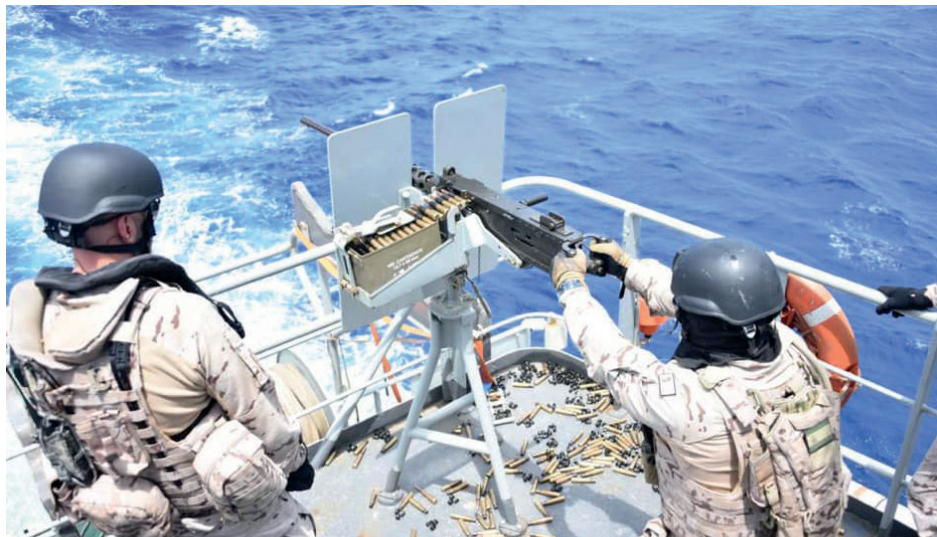
Tras más de un mes desplegado en el mar Mediterráneo realizando el transporte logístico para sostenimiento de las operaciones «Libre Hidalgo» y «Apoyo a Turquía», así como apoyar el repliegue del Destacamento «Grappa», el 14 de junio el transporte ligero *Martín Posadillo* regresó a su puerto base en el Arsenal de Cartagena, donde fue recibido por el Comandante de las Unidades de Acción Marítima en Cartagena en una sencilla



ceremonia acorde con las circunstancias actuales de protección y distanciamiento social para la lucha contra el COVID-19.

En esta operación el *Martin Posadillo* ha recorrido más de 4.600 millas náuticas repartidas en 33 singladuras en apoyo logístico a los contingentes españoles desplegados

en el exterior y ha contado con una dotación de treinta y siete (37) personas entre las que se encontraban: un Equipo de Sanidad, formado por un médico y una enfermera; y un Equipo de Seguridad Operativa de siete (7) miembros de Infantería de Marina procedente de la Tercio Sur.



Ejercicio de tiro en el *Martin Posadillo* durante su despliegue por el Mediterráneo



El embajador de España en Líbano visitó el *Martin Posadillo* durante su escala en Beirut



B R E V E S

ADIESTRAMIENTO INTEGRADO DE LA FGNE CON LA DÉCIMA ESCUADRILLA

Entre los días 23 y 25 de junio, y aprovechando la presencia de un helicóptero *SH-60B* de la 10ª Escuadrilla de la Flotilla de Aeronaves (FLOAN) en el área de Cartagena, se desarrolló un adiestramiento integrado Fuerza de Guerra Naval Especial (FGNE) y la FLOAN para incrementar el adiestramiento en técnicas, tácticas y procedimientos en la capacidad de operaciones aéreas especiales.

Entre las actividades y ejercicios realizados destacan tiro de precisión desde helicóptero sobre blancos en mar y tierra bajo la coordinación con un SOMTU en tierra, técnicas de inserción mediante RAPPEL sobre puntos complejos en tierra, extracción de bajas en combate desde tierra y desde embarcación de combate utilizando la camilla SKEDCO.

Los recientemente incorporados perros de intervención de la FGNE continuaron su progresiva integración con los estoles, en esta ocasión practicando la técnica de inserción mediante FAST ROPE desde *helo* a tierra con sus guías.



Participación del patrullero *Arnomendi* en las Campañas de Vigilancia de Pesca



CAMPAÑA INTERNACIONAL DE VIGILANCIA DE PESCA NAFO 2020

Del 12 al 21 de mayo el patrullero *Arnomendi* salió a la mar para realizar una comprobación general de la operatividad de sus equipos y sistemas. Toda vez que el resultado fue satisfactorio, el día 2 de junio daba comienzo la campaña internacional de vigilancia de pesca *Northwest Atlantic Fisheries Organization* (NAFO), bajo coordinación de la *European Fisheries Control Agency* (EFCA) y que se desarrollaría hasta el 20 de julio en aguas del Atlántico Noroccidental.

Durante el despliegue, el *Arnomendi* actuó como buque de inspección al servicio de la Unión Europea (UE) y para cumplimentar las tareas de control y verificación contó con dos inspectores de pesca a bordo pertenecientes a SEGEPESCA. Su misión principal fue la de efectuar el control específico de la pesca de las especies reguladas con objeto de garantizar la conservación y óptima utilización de los recursos pesqueros en la parte noroeste del océano Atlántico.

La campaña se dividió en dos mangas, con una escala logística en San Juan de Terra-

nova, a mitad del despliegue. Sin embargo, la estancia en puerto estuvo condicionada por las restricciones derivadas de la actual crisis sanitaria, sin poder salir a tierra.

En total se realizaron 6 inspecciones y un apoyo de tipo médico, en los que se llevó a cabo el protocolo de prevención de contagio de COVID-19 en vigor. La selección de objetivos estuvo condicionada por la necesidad de respetar la cuarentena impuesta por la EFCA e inspeccionar únicamente a los pesqueros

con más de tres semanas de permanencia continuada en la mar. Entre los buques presentes en el Área de Regulación y que se han inspeccionado, destaca la representación de países contratantes del Convenio NAFO como España, Portugal, Rusia, Estonia y Japón. Debemos subrayar que la flota española de pesca faena fundamentalmente en la parte exterior de los grandes bancos de Terranova que queda fuera de la zona económica exclusiva de Canadá y en una meseta cerca-



Remolcador del velero *Lady Nirvana* hacia el puerto de Ferrol por el PA *Arnomendi*

B R E V E S

Apoyo logístico del buque auxiliar Mar Caribe

Tras más de un año de labores de mantenimiento y modernización, el buque auxiliar *Mar Caribe* retomaba a principios del mes de mayo una de sus principales misiones, el apoyo logístico a la isla de Alborán y a las islas y peñones de soberanía nacional del norte de África.

En total, el buque ha navegado 1.020 millas suministrando agua y combustible, además de material de obra y construcción para el mantenimiento y conservación de las infraestructuras de estos territorios deterioradas por su antigüedad y por las severas condiciones medioambientales.

**El patrullero Alborán en la Campaña del «Atún Rojo»**

El COVID-19 no ha impedido el comienzo de la campaña del «Atún Rojo» este año. Así, el día 25 de mayo el patrullero *Alborán* (P-62), con los 35 miembros de su dotación y 2 inspectoras civiles, comenzaba las tareas de control, inspección y apoyo a la flota pesquera en esta tradicional campaña que se desarrolla dentro de la zona comprendida entre el cabo de la Nao y las islas de Ibiza y Formentera, con una duración de un mes.

La finalidad de esta campaña es el abastecimiento de atún rojo durante los 365 días del año e involucra buques cerqueros, remolcadores y buques auxiliares pertenecientes a distintos países.

La campaña del «Atún Rojo» se divide en tres fases:

1ª Pesca en alta mar, tarea que se realizan bajo el control de observadores internacionales y nacionales que se encuentran a bordo de los propios barcos, y bajo la supervisión de inspectores, tanto españoles como de la Unión Europea.

2ª Con el atún ya en sus jaulas, comienza la maniobra de remolque hasta los viveros que es una maniobra técnicamente compleja.

3ª Traspaso. En ella, los atunes se transfieren de los buques remolcadores a las granjas de crecimiento ubicadas cerca del litoral. Todo este proceso de traspaso es registrado en video por buceadores de forma que los inspectores puedan controlar que la pesca se ajusta a las cuotas establecidas.

CAMPAÑA DE VIGILANCIA DE PESCA COSTERA DEL BONITO EN AGUAS DEL CANTÁBRICO

El patrullero de altura *Arnomendi* participó del 10 al 28 de agosto en la Campaña Costera del Bonito, desarrollada en el mar Cantábrico.

El buque se hizo a la mar para cumplir con las misiones de control de la pesquería de bonito de arrastre pelágico en la Zona Económica Exclusiva (ZEE) española y monitorización de las actividades de buques pesqueros en general, y de las parejas de arrastre pelágico de Irlanda y Francia en particular.

Para cumplimentar las tareas de inspección y verificación de las capturas, embarcó un inspector español perteneciente a la SE-GEPESCA.

La campaña se dividió en dos mangas y una escala logística en Santander del 22 al 24 de agosto y cuya estancia en puerto, de nuevo, estuvo condicionada por las restricciones sanitarias derivadas de la crisis sanitaria actual, que impidieron la recepción de visitas a bordo de público en general y requirieron la adecuación del régimen en tierra en concordancia con las restricciones locales.

En el ámbito operacional se llevaron a cabo un total de 22 inspecciones, 17 a buques boniteros (8 españoles y 5 de bandera francesa) y 5 a embarcaciones menores (todas de pabellón español). Cabe destacar que durante el transcurso de las operaciones de inspección y asistencia se llevó a cabo el protocolo de prevención de contagio del COVID-19 en vigor (cuestionario previo al buque objetivo, uso de equipos de protección individual por parte del equipo de inspección, desinfección de personal y material tras la inspección).



Campaña NAFO: equipo de navegación durante la salida por canal dragada

na denominada «Flemish Cap». Las especies que se capturan son el fletán negro y, en menor medida, la raya, la gallineta nórdica, el camarón boreal y el bacalao.

En su tránsito de vuelta a Ferrol, el patrullero *Arnomendi* localizó al velero de dos palos *Lady Nirvana* de bandera polaca que se encontraba a la deriva y sin tripulantes a bordo en una posición cercana a la línea de tráfico del dispositivo de separación del tráfico de Finisterre, y que suponía un peligro para la navegación, procediendo a su recuperación y remolque hasta el puerto de Ferrol.

El 20 de julio el patrullero *Arnomendi* regresaba a su base en la Estación Naval de La Graña (Ferrol) una vez finalizada su participación en esta Campaña desarrollada en aguas de Terranova (Canadá). El buque fue recibido por familiares de la dotación y por el Comandante de las Unidades de la Fuerza de Acción Marítima de Ferrol (COMARFER), capitán de navío Ramón Fernández Borra, que agradeció a la dotación el excelente trabajo realizado en unas condiciones siempre exigentes, que esta vez se han visto además complicadas por la pandemia.



Campaña Costera del Bonito: el *Arnomendi* saliendo de Santander

La fragata F-101 *Álvaro de Bazán* buque de mando de la SNMG2



Desde finales de junio a finales de octubre la fragata F-101 *Álvaro de Bazán* será el buque de mando de la Agrupación Permanente de la OTAN N.º 2 (SNMG-2)

Durante su despliegue por el Mar Mediterráneo y Mar Negro la F-101 embarcará al comandante español de la SNMG2 y a su Estado Mayor teniendo prevista su entrada en puertos de Bulgaria, Ucrania, Grecia, Argelia, Grecia, Francia y Turquía.

Una vez realizada su Calificación Operativa en los meses de enero y febrero, la fragata *Álvaro de Bazán* continuó, en el mes de mayo, su alistamiento previo para ser buque de mando de la Agrupación Permanente de la OTAN *Standing NATO Maritime Group* (SNMG2). Por este motivo efectuó pruebas generales de equipos y llevó a cabo los protocolos de aceptación en la mar de las nuevas Estaciones de Armas por Control Remoto (RWS). También realizó una colaboración de adiestramiento con el helicóptero PESCA-2 del servicio guardacostas de la Junta de Galicia.

El día 22 de junio, la F-101 partía de Ferrol tras ser despedida por el capitán de navío Santiago Vila Barón, Comandante de la 31ª Escuadrilla de Superficie, en un sencillo acto donde se respetaron las medidas de seguridad COVID-19. El buque comenzó

el tránsito hacia la Base Naval de Rota donde embarcaría la Unidad Aérea Embarcada y el Equipo Operativo de Seguridad.

El día 30 de junio tuvo lugar en la Base Naval de Rota, a bordo de la fragata italiana *Virginio Fasan*, el acto de relevo de mando de la Agrupación Permanente SNMG2, mando que ostentaba el almirante italiano Paolo Fantoni y que fue asumido por el capitán de navío Manuel Aguirre Aldereguía. A la ceremonia asistieron el almirante Eugenio Díaz del Río Jáudenes, COMSPARFOR y el Almirante jefe del Arsenal de Cádiz, Ricardo Atanasio Hernández López. Tras el relevo, la fragata *Álvaro de Bazán* se constituyó en el buque de mando de la SNMG2, una de las flotas permanentes de la OTAN que va a tener

en el Mar Negro y en el Mediterráneo oriental, su escenario preferente de operaciones durante los próximos meses. Durante cuatro meses, de junio a octubre, la fragata española llevará a cabo operaciones de Seguridad Marítima y aumentará su interoperabilidad con marinas aliadas y de otros países.

Así, durante su despliegue en la SNMG-2, la F-101 española participó en el «Breeze-20» y «Sea Breeze-20». En el primero de ellos, el «Breeze-20», organizado por la Marina de Bulgaria, la *Álvaro de Bazán* se adiestró junto a países aliados y en el que también participó el cazaminas *Tambre* que se encontraba integrado en esos momentos en la Agrupación Naval Permanente de Medidas Contraminas n.º 2 de la OTAN

La Agrupación Permanente de la OTAN número 2

La SNMG2 es una fuerza marítima de reacción inmediata compuesta por un número variable de destructores o fragatas, cuya función es dotar a la OTAN de una capacidad de reacción operativa inmediata en escenarios navales.

Esta agrupación ha estado involucrada en diversas operaciones reales durante la crisis de los Balcanes en la década de los 90, en la operación «Active Endeavour» de la OTAN para la lucha contra el terrorismo internacional y la prevención del tráfico de armas en el periodo 2011/2016, y a partir de 2009 se ha venido desplegando en el océano Índico en el marco de la Operación «Ocean Shield» de lucha contra la piratería en las costas de Somalia, y protección de los buques de ayuda humanitaria del programa mundial de alimentos (WFP).

B R E V E S

Participación del *Tarifa* en la NEAF

A mediados del mes de mayo el patrullero *Tarifa* ha estado desplegado en Islandia para efectuar labores de control, vigilancia e inspección de la Flota Pesquera en el Atlántico Nordeste. Además se ha encargado de proporcionar auxilio médico y técnico a estos pesqueros. Todo ello bajo la supervisión y coordinación de la Agencia Europea de Control de la Pesca (C.F.C.A.).

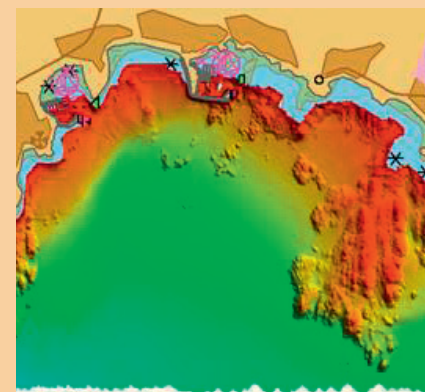
El 2 de mayo se hacía a la mar. Primero embarcaba, en Portimao, un inspector portugués y posteriormente un inspector español, en la ría de Pontevedra iniciando así el *Tarifa* su tránsito hacia el «Mar de Irminguer» en el Atlántico Norte.

Campaña Hidrográfica del BH *Malaspina*

Del 15 al 29 de julio, el buque hidrográfico *Malaspina* llevó a cabo una campaña hidrográfica en aguas costeras de Galicia.

Los trabajos encomendados tenían como prioridades, los trabajos batimétricos de las cartas 416 (ría de Pontevedra) y 417 (zona del Miño y La Guardia). Igualmente se obtuvieron sondas en los puertos Sanxenxo, Portonovo, Beluso y Bueu. Para ello, se empleó el sondador multihaz del barco, así como un sondador portátil instalado en los botes hidrográficos, para zonas donde el barco no puede acceder por ser aguas muy someras o por falta de maniobrabilidad.

Además, se realizaron otros trabajos complementarios como comprobación de mareógrafos, tomas de muestras del fondo marino para análisis de la reflectividad, y mediciones geodésicas en puntos notables de los puertos que permitirán la restitución cartográfica de la línea de costa. A la par, se efectuó un intenso programa de adiestramiento, centrado en las áreas de capacidad de seguridad interior, navegación y maniobra.



Maniobras entre diversos buques de la SNMG2

Fragata *Álvaro de Bazán* F-101

Al mando del capitán de fragata Ricardo Gómez Delgado, forma parte de la 31ª Escuadrilla con base en el Arsenal de Ferrol, y durante su integración en la SNMG-2 visitará los puertos de Burgas (Bulgaria), Odessa (Ucrania), El Pireo (Grecia), Argel (Argelia), Antalya (Turquia), Souda (Grecia), Toulon (Francia), Cartagena y Aksaz (Turquia), donde será relevada por la fragata F-105 *Cristóbal Colón* también perteneciente a la 31ª Escuadrilla.

(SNMCMG-2). El segundo de ellos, el «Sea Breeze-20», se desarrolló en aguas internacionales frente a la costa de Ucrania y contó con la participación de barcos y aeronaves de diferentes países aliados, como Bulgaria, España, Estados Unidos, Georgia, Rumanía, Turquía y Ucrania.

Tras participar en ambos ejercicios internacionales, cuyo objetivo era mejorar la interoperabilidad entre las unidades, la Agrupación aliada hizo escala en el puerto de Odessa, para a principios del mes de agosto, abandonar el Mar Negro y continuar con sus misiones de Seguridad Marítima así como

mostrar presencia de las fuerzas navales de la Alianza Atlántica en el Mediterráneo.

Las agrupaciones navales permanentes de la OTAN poseen un alto nivel de alistamiento y disponibilidad y cuentan con un amplio catálogo de capacidades a disposición de la Alianza. La Armada mantiene su presencia continuada en estas agrupaciones desde hace más de treinta años.

La F-101 ya fue buque insignia de la SNMG-2 en 2013 y de la SNMG-1 en 2016. Su última integración en las agrupaciones permanentes de la OTAN tuvo lugar en 2018.



Rendición de honores entre buques durante ejercicio

Participación de la fragata *Santa María* en la Operación «Atalanta»



La fragata *Santa María* realiza ejercicios de colaboración con la Marina Egipcia por el mar Rojo

La fragata *Santa María* partió el pasado viernes 5 de junio desde la Base Naval de Rota para integrarse en la Operación «Atalanta» contra la piratería, en las costas del cuerno de África, como parte de la Fuerza Naval de la Unión Europea (EUNAVFOR-Somalia).

El Almirante de la Flota, Antonio Martorell Lacave, despidió en un sencillo acto en cubierta de vuelo a una representación de la dotación, EOS y UNAEMB. Debido a las restricciones sanitarias derivadas del COVID-19, se limitó la presencia en el muelle a 100 familiares.

Aprovechando su tránsito hacia Yibuti para integrarse en la Operación «Atalanta», la fragata *Santa María* llevó a cabo un ejercicio PASSEX a la altura de Berenice, en el Mar Rojo, con la corbeta egipcia *El Suez F-946*. El

ejercicio consistió en maniobras de aproximaciones, operaciones de vuelo con el helicóptero de la 3ª Escuadrilla embarcado en el buque español y formaciones básicas. Debido a las condiciones actuales de la COVID-19, no se realizaron ejercicios con interacción, ni hubo intercambio de personal entre los buques para mantener la condición de COVID FREE a bordo de la *Santa María*.

El día 19 de junio, ya en el puerto de Yibuti, el capitán de fragata Tomás Dolarea Fernández asumió el mando de la fragata *Santa María* tras relevar al capitán de fragata Javier Ruiz Ruiz de Cortázar. El relevo fue intervenido por el contralmirante Ignacio Villanueva Serrano, Comandante de la Fuerza de la Operación «Atalanta».

El buque inició así, el día 20 de junio una nueva participación en la Operación «Ata-

lanta», relevando a la fragata *Numancia* y en la que acogió a bordo, hasta el 26 de agosto, al mando de la Fuerza. No obstante, permanecerá en la zona de operaciones hasta el 15 de octubre.

La Operación «Atalanta» tiene como principal misión garantizar la seguridad marítima y las líneas de comunicación en el Golfo de Adén y parte del Mar Árabe y Océano Índico, centrándose sus esfuerzos en proteger a los buques del programa mundial de alimento (WFP) y tráfico marítimo vulnerable, así como prevenir y combatir cualquier acto de piratería que aconteciese en dicho entorno.

La participación de una fragata española en la operación permite supervisar la actividad pesquera en la zona y advertir de la comisión de posibles actos ilícitos en la mar.

Ésta es la tercera participación de la fragata *Santa María* en la Operación «Atalanta» a lo largo de su historia, que se mantendrá desplegada en zona de operaciones hasta mediados de octubre, cuando está previsto ser relevada por la fragata *Reina Sofía*.

La fragata cuenta con 211 hombres y mujeres de dotación, incluyendo la Unidad Aérea Embarcada (UNAEMB), formada por un helicóptero de la 3ª Escuadrilla y un UAV de la 11ª Escuadrilla; el Equipo Operativo de Seguridad (EOS) del Tercio de Levante que fue reemplazado en agosto por un equipo de Guerra Naval Especial de la FUGNE; y los analistas del Grupo Embarcable de Apoyo Técnico (GEAT).





Corbeta El Suez con el GATO en sobrevuelo

la y un avión *P3-Orión* del Ejército del Aire, ambos integrados en la Operación «Atalanta», escoltaban al buque mercante *Juist* del Programa Mundial de Alimentos de la ONU (*WFP*, por sus siglas en inglés), a través de las aguas cercanas a la costa somalí. El barco español recibía la orden para encontrarse con el buque mercante *Juist* en una posición a 80 millas al sur de la isla de Socotra y darle seguridad durante su tránsito hacia Yibuti. Durante parte de la escolta, el avión español *P3C* del Destacamento «Orión», desplegado en Yibuti, le dio su apoyo. La escolta se realizó con total normalidad finalizando en aguas seguras próximas a Yibuti.

Desde el inicio de la operación, estas escoltas eran efectuadas por unidades navales de «Atalanta». Sin embargo, con el fin de optimizar el empleo de los recursos, pasaron a ser desempeñadas por equipos de seguridad militares embarcados en los propios buques del *WFP*.

No obstante, debido a la pandemia por la COVID-19, se ha retrasado la llegada del equipo de seguridad implicado a zona. Por ello, en la Operación «Atalanta» se ha recurrido a sus medios navales para efectuar la escolta a través de estas complejas aguas.

RESCATE DEL REMOLCADOR ALAA

El pasado martes 21 de julio, el FHQ de la Operación «Atalanta» ordenó a la fragata *Santa María* investigar y auxiliar al remolcador *Alaa*, a la deriva desde el 12 de julio en aguas del Golfo de Adén, tras romper su cadena en el fondeadero del puerto somalí de Bossaso.

El barco es localizado por GATO, el helicóptero embarcado, desde donde se facilita agua y comida al único ocupante de la embarcación. El fuerte viento y el mal estado de la mar hacían al buque derivarse a una velocidad de dos nudos hacia el NE. Tras descartar por su mal estado una posible reparación de la planta propulsora, la fragata procedió a darle remolque y trasladarlo a su puerto, Bosasso, en la costa norte de Somalia, a 123 millas de la posición en la que se encontraba a la deriva.

Durante el tránsito fue detectada una inundación de medianas proporciones en los compartimentos de proa del remolcador originada por las grietas existentes en el castillo. Tanto las grietas como la inundación fueron subsanadas por el «Trozo de Auxilio Exterior» de la fragata.

PASSEX ENTRE EL DESTRUCTOR JAPONÉS OHNAMI Y LA FRAGATA SANTA MARÍA

En la mañana del domingo 21 de junio, el destructor de la JSMF (Fuerzas Marítimas de Autodefensa del Japón) *Ohnami* y la fragata *Santa María* se encontraron en aguas del golfo de Adén y realizaron ejercicios de adiestramiento en beneficio de ambas unidades incluyendo maniobras evolutivas, ejercicios de tiro real, comunicaciones y vuelo.

El destructor JMSF *Ohrami* se encontraba desplegado en aguas del golfo de Adén como parte de la contribución japonesa a la Fuerza Antipiratería integrada en la coalición multi-

nacional liderada por Estados Unidos y dirigida desde *Bahrain*.

Por su parte la fragata *Santa María*, recién integrada en la Operación «Atalanta», se encontraba patrullando el IRTC en aguas del golfo de Adén, siendo buque insignia del *Force Commander* de la operación, el contralmirante Ignacio Villanueva Serrano.

LA SANTA MARÍA Y UN P3-ORIÓN ESCOLTAN AL MERCANTE JUIST DEL PROGRAMA MUNDIAL DE ALIMENTOS

En los últimos días del mes de junio, la fragata *Santa María* de la Armada españo-



PASSEX entre el destructor japonés Ohnami y la fragata Santa María en aguas del golfo de Adén

B R E V E S

Dotación de la fragata Victoria se adiestra en el simulador de navegación de la marina Norteamericana

El pasado martes 2 de septiembre, el personal del equipo de navegación de la fragata Victoria acudió a realizar un adiestramiento en las instalaciones del simulador de navegación del «60 Squadron» de la marina Norteamericana en la Base Naval de Rota. Este adiestramiento se realiza en el marco del acuerdo bilateral EEUU-España, por el que se fomenta el adiestramiento conjunto, en beneficio mutuo.

El simulador de navegación está equipado con un completo sistema de ordenadores, servidores y dispositivos de realidad virtual. Permite realizar numerosos ejercicios en diversos escenarios. En este caso, el equipo de navegación de la Victoria empleó el simulador para realizar ejercicios de navegación por aguas restringidas y por canal dragada, además de practicar la maniobra de aproximación a un buque de aprovisionamiento y recogida de hombre al agua.



Vista desde la cubierta de vuelo del rescate del remolcador Alaa

PRIMER BUQUE ESPAÑOL EN EL PUERTO DE DUQM, OMÁN

El día 25 de julio, tras su tercera patrulla integrada en la Operación «Atalanta», la fragata Santa María recaló en el puerto de Duqm, Omán, situado al SE de la costa omaní.

En Duqm se han llevado a cabo extraordinarias inversiones en infraestructuras e instalaciones industriales en la zona. El inmenso puerto, al que se le está dotando de una línea de atraque de más de dos kilómetros de longitud y calado de 18 metros; astilleros con diques secos con capacidad para alojar a superpetroleros; terminales de contenedores, gas y petróleo, así como una refinería de petróleo en construcción, es una muestra de la fuerte apuesta del gobierno omaní en la zona. Debe destacarse la presencia de empresas españolas en el proyecto. Técnicas

Reunidas, en una *joint venture* con la coreana Daewoo, está construyendo lo que será una de las refinerías de petróleo con mayor capacidad de la zona.

Se ha dado la circunstancia de que la fragata Santa María es el primer buque español en recalar en el puerto. Por ello, la Autoridad Portuaria hizo entrega de una metopa al buque.

Si bien, en condiciones normales, el puerto no ofrecería atracciones cercanas que lo hiciesen atractivo para la dotación, el poder contar con una zona de esparcimiento en las inmediaciones del barco así como unas pistas deportivas para uso exclusivo, han convertido al puerto de Duqm en un excelente lugar para recalar en «entorno COVID».

Buques de otras marinas, como la británica, la estadounidense o la de la India, recalaban habitualmente en este puerto.



Fragata Santa María atracada en el puerto de Duqm, al fondo la refinería de petróleo en construcción por la empresa española «Técnicas Reunidas»

Colaboración ET-Armada

Reunión de trabajo entre las Unidades del MARCAN y del BHELMA-VI para contribuir a la mejora del adiestramiento aeronaval de las dotaciones de los patrulleros



AB-212 tomado en el Arsenal de Las Palmas

El pasado 2 de julio tuvo lugar la primera reunión de trabajo entre los comandantes del recientemente constituido Mando de las Unidades de la Fuerza de Acción Marítima en Canarias (MARCAN) y el teniente coronel ET jefe del Batallón de Helicópteros de Maniobra (BHELMA) VI con base en Los Rodeos (Tenerife).

El teniente coronel ET Cherino, acompañado a los mandos de un helicóptero AB-212 por el comandante segundo jefe del BHELMA VI, tomó en el helipuerto del Arsenal de Las Palmas, donde fue recibido por COMARCAN.

A continuación embarcaron en el BAM *Meteoro* donde, siguiendo las preceptivas medidas de seguridad frente al COVID-19, se analizaron las últimas actividades de adiestramiento realizadas en beneficio mutuo, así como las posibilidades de mejora en la interoperabilidad entre unidades que podrían ser estudiadas y propuestas para inclusión, si proceden, en el ámbito del protocolo conjunto de colaboración ET-Armada firmado en diciembre de 2019.

Esta colaboración entre unidades del Mando Naval de Canarias y el BHELMA VI surgió a raíz de la comisión mixta COMMIX ET-Armada de octubre de 2018, culminando el 18 de junio de 2019 con la primera toma de

helicópteros de ambos modelos del batallón, Superpuma y AB-212, en el BAM *Relámpago*. Desde entonces las cooperaciones, exclusivamente limitadas al ámbito de calificaciones de pilotos del BHELMA VI y siguiendo criterios de oportunidad en actividades ya programadas de los patrulleros basados en Las Palmas, están contribuyendo a mejorar el adiestramiento aeronaval de las dotaciones de los patrulleros. La particularidad de las próximas colaboraciones será que tendrán lugar en unidades del recién creado MARCAN, mando que bajo dependencia orgánica del Almirante Comandante del Mando Naval de Canarias

(ALCANAR), será responsable principalmente de la preparación y el alistamiento de los cuatro patrulleros clase «Meteoro», así como de la Unidad de Buceo de Canarias.



COMARCAN da la bienvenida al jefe del BHELMA VI



Foto de grupo a bordo del BAM *Meteoro*



España asume la Presidencia del Foro Internacional

«Maritime Theater Missile Defence»

España asume la Presidencia del Foro Internacional «Maritime Theater Missile Defence» (MTMD-F) formado por once marinas.

Aportará un comité ejecutivo para liderar la presidencia y participará con la fragata *Cristóbal Colón* en el ejercicio naval más importante del Foro.

Frente a la creciente amenaza que en la actualidad suponen los misiles balísticos y los misiles antibuque, en 1999, EEUU, Canadá, Reino Unido, Italia, Alemania, Países Bajos, Australia, Dinamarca, Francia, Noruega y España optaron por compartir conocimiento operativo y tecnológico, así como experiencia, creando este Foro y al que España se adhirió en 2001.

En el entorno marítimo, y en el seno del «Maritime Theater Missile Defense Forum» (MTMD-F) sus miembros comprueban la interoperabilidad de sus capacidades antimisil con la finalidad de poder integrar estas capacidades en una fuerza multinacional y ser capaces de defenderse simultáneamente contra estas amenazas, utilizando una red común de mando y control.

En este marco, el pasado 9 de junio, España asumía la presidencia del Foro Internacional «Maritime Theater Missile Defense Forum» (MTMD-F) hasta julio del 2021, como muestra del compromiso nacional con el desarrollo a nivel internacional de la capacidad de defensa integrada antimisil, en el entorno marítimo.

Para ejercer la presidencia, España ha designado un Comité Ejecutivo multidisciplinar presidido por el contralmirante Rubén Rodríguez Peña.

Además, durante la presidencia española la fragata *Cristóbal Colón* participará en el ejercicio «Formidable Shield-21» que se desarrollará en la segunda quincena del mes de mayo de 2021 en aguas de Escocia.



Primera Piedra del

Centro de Integración de Sistemas en Tierra de las fragatas F-110

España será el quinto país del mundo que cuente con un centro de pruebas de sensores navales en entorno real electro-magnético, óptico y ambiental, lo que le permitirá aumentar su soberanía tecnológica y ser capaz de construir buques de nueva generación.

En la mañana del 10 de julio tuvo lugar en el muelle 1 de la Base Naval de Rota el Acto de Colocación de la Primera Piedra del que será el nuevo Centro de Integración de Sistemas en Tierra (CIST F110) convirtiéndose en el primer centro español de pruebas de sensores navales en entorno real electro-magnético, óptico y ambiental.

Este centro es fundamental para el programa de las nuevas fragatas F-110 que se construirán en Ferrol, puesto que permite la integración y pruebas de sensores en un ambiente marino con blancos reales, integrados en una superestructura similar a la del buque y adaptada a su instalación en tierra, con objeto de mitigar los riesgos derivados del desarrollo de los programas tecnológicos de sensores, su ubicación en dicha superestructura y su integración con el Sistema de Combate «SCOMBA».

España será el quinto país del mundo que cuente con un centro de estas características, lo que le permitirá aumentar su soberanía tecnológica y ser capaz de construir buques de nueva generación que superen el listón de las F-100.

El proyecto global pertenece al Ministerio de Defensa, encabezándolo la Dirección General de Armamento y Material, y se ejecuta mediante un contrato con una unión temporal de empresas (UTE) compuesta por Navantia e Indra Sistemas.

El edificio consta de una parte de construcción *in situ*, cuyo inicio simboliza esta Primera Piedra, y de una semi-réplica del mástil de la F-110 que lleva meses construyéndose en Navantia Ferrol y que en la fase final de obra se instalará sobre dicha edificación.

El acto, sencillo y reducido por las actuales circunstancias, contó con la presencia de los agentes de la edificación que llevarán adelante el proyecto, con representantes de la Armada, y con representantes de las empresas que forman parte de la UTE.



Asistiendo, entre otros, el CTE CEET Pedro Dorado Soto (Área de Inspección Industrial de Defensa y RAC del CIST), CF Raúl Antonio Martínez-Avial Areces (Base Naval de Rota, Armada), Juan Carlos Fernández Benítez (responsable y gestor del contrato de Navantia para la edificación), el AN CIA Benito Ignacio Rodríguez-Pastoriza Alías (Director de Obra), Miguel Mateos de la Barrera

(Delegado de la constructora SEMI), Javier Balbuena Mora-Figueroa (de Navantia, Jefe Técnico del programa CIST F110 en la UTE Indra-Navantia), María Villar Cerezo (Delegada de Indra Sistemas), CF CIA José Antonio Rodríguez Flores (Área de Inspección Industrial de Defensa y RAC principal de los PROTECs F110) e Ignacio Gargallo Sáinz de Vicuña (Director de Ejecución).



Recreación de las futuras F-110 y, a la derecha, del futuro centro de integración



Como anunciamos en nuestro anterior BIP 165, este año 2020 se cumple el 250 aniversario de la creación del Cuerpo de Ingenieros de Marina por el Rey Carlos III a través de una Real Orden del 10 de octubre de 1.770.

El Cuerpo de Ingenieros de Marina y el Real Cuerpo de Artilleros de Marina son los antecesores del actual Cuerpo de Ingenieros de la Armada.

Cuando la Armada siente la determinación firme de impulsar la construcción naval, siempre incluye en la ecuación a su Cuerpo de Ingenieros, reactivándolo si es necesario, como ocurrió en 1770, 1848, 1910 y 1938.

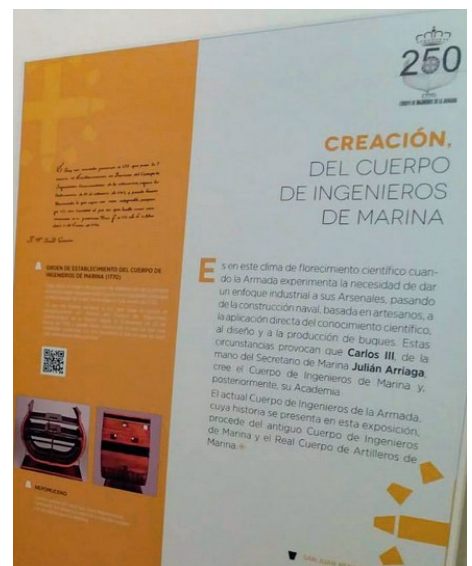
La ingeniería en la Armada, con el Cuerpo de Ingenieros al frente, lidera desde su creación los grandes procesos de construcción y consigue superar los principales retos tecnológicos de la Armada, desde los grandes navíos de línea hasta las modernas fragatas o submarinos.

Este aniversario debe ser un preludio de otros muchos éxitos para que los futuros buques de la Armada sigan siendo definidos. Diseñados, construidos y mantenidos con el mayor nivel de exigencia. Y para esta labor,

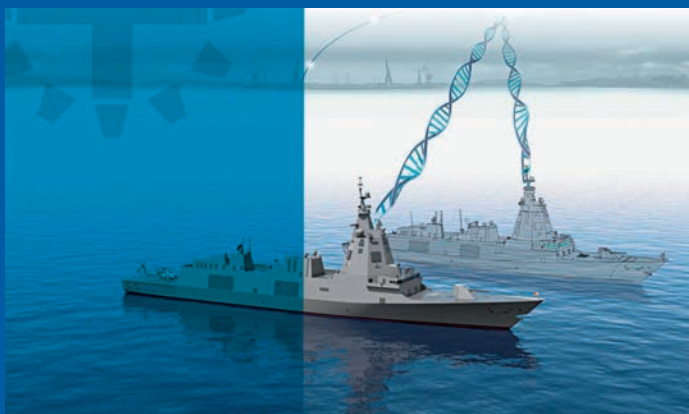
el Cuerpo de Ingenieros de la Armada está siempre dispuesto a servir a la Armada y a España.

Los nuevos oficiales del Cuerpo de Ingenieros tendrán que afrontar los retos derivados de las Tecnologías 4.0 y ser capaces de adaptar e implantar las nuevas soluciones técnicas sin perder de vista la fiabilidad inherente en la mar que exige la disponibilidad operativa de los buques.

En definitiva, no se puede olvidar que España es un país esencialmente marítimo ya que más de las tres cuartas partes del perímetro de su territorio es litoral. La mar y todas las actividades que se desarrollan en ella tienen una enorme importancia en el conjunto del tejido industrial y económico en



Gemelo digital de fragatas clase «Bonifaz»



Las nuevas fragatas implementarán varias tecnologías de la Cuarta Revolución Industrial o Tecnologías 4.0, en ese sentido dispondrá de un Gemelo Digital que permitirá monitorizar la configuración, el mantenimiento predictivo y varias mejoras operativas basadas en la inteligencia artificial. Es la primera unidad de la Armada que nace con un concepto de *Ciberdefensa robusto* para proteger el buque completo, como sistema naval de sistemas.

nuestra sociedad y para los principios que la rigen; con un sensible efecto multiplicador sobre la producción, el Valor Añadido Bruto (VAB), y el empleo. Representa en España un 2,5 % del VAB y da empleo a más de 450.000 personas, lo que le convierte en uno de los principales segmentos económicos del país. El sector de construcción naval militar es fuerza tractora del avance tecnológico, del avance industrial y elemento de creación de empleo de calidad y fuente de riqueza nacional. Además, la Armada, como encargada de garantizar la seguridad de los intereses españoles en la mar, trabaja en estrecha colaboración con la industria de defensa en sus distintos sectores —naval, sistemas, armamento, etc.—, con el fin de materializar unos sistemas (buques, plataformas, equipos, etc.) eficaces en los previsible escenarios futuros y que le permitan seguir cumpliendo su misión de manera eficaz.

Exposición conjunta en EXPONAV

Cuerpo de Ingenieros de la Armada - Asociación de Ingenieros Navales de España



El pasado 27 de julio el almirante jefe de Estado Mayor de la Armada (AJEMA), almirante general Teodoro E. López Calderón, inauguraba la exposición permanente sobre Ingeniería Naval, organizada de manera conjunta por la Armada, a través de su Cuerpo de Ingenieros, y la Asociación de Ingenieros Navales de España. La exposición ubicada en el edificio «Herrerías» de Ferrol podrá ser visitada del 27 de julio al 20 de octubre 2020.

Al evento acudieron autoridades civiles entre las que se encontraban el delegado del Gobierno, la subdelegada del Gobierno en A Coruña, el alcalde de Ferrol, el rector magnífico de la Universidad de A Coruña, y autoridades militares, entre ellas el almirante jefe del Arsenal Militar de Ferrol, vicealmirante Antonio Duelo Menor.

El acto comenzó con una breve introducción del director de Ingeniería y Construcciones Navales de la Jefatura de Apoyo Logístico de la Armada, vicealmirante Manuel Antonio Martínez Ruiz, a la que siguió una intervención del decano del Colegio Oficial de Ingenieros Navales, José de Lara Reyuna, y unas breves palabras de la presidenta de Navantia, Susana de Sarriá Sopeña, que dieron paso a la exposición de una conferencia magistral «Los ingenieros de Marina, 250 años de historia», a cargo del vicealmirante José Manuel Sevilla López.



Tras la Proyección de un video institucional, el AJEMA pronunció unas palabras de cierre para posteriormente finalizar con un recorrido guiado, en el que se ofreció una explicación en profundidad de cada una de las láminas.

Otras actividades previstas a realizar próximamente con motivo de este 250º aniversario son las siguientes:

- Conferencia impartida por el vicealmirante ingeniero Manuel Antonio Martínez Ruiz: «La construcción naval militar en Cantabria: antecedente de la creación del Cuerpo de Ingenieros de Marina». Tendrá lugar en los salones del Palacio de «La Magdalena» de Santander, el viernes 11 de septiembre, a las 20:00 horas.
- Regata «250 Aniversario del Cuerpo de Ingenieros de la Armada». Se celebrará en la Bahía de Santander, el sábado 12 y domingo 13 de septiembre.
- Jornada Cuerpo de Ingenieros (Madrid), el 2 de octubre.
- Acto Inaugural Casa de América (Madrid), el 8 de octubre.
- NAVALIA, del 27 al 30 de octubre.

De todas estas actividades y eventos así como cualquier otra que pueda tener lugar, daremos cumplida cuenta en nuestro siguiente número.



Vicealmirante

Manuel Antonio Martínez Ruiz

Con motivo del 250º Aniversario de la creación del Cuerpo de Ingenieros de la Armada (1770-2020) hemos querido entrevistar al ingeniero en activo más antiguo de la Armada, el V.A. Manuel Antonio Martínez Ruiz, actual Almirante-Director de Ingeniería y Construcciones de la Armada, para hacer un repaso de los temas relacionados con el Cuerpo de Ingenieros.

P.- Almirante, tras haber cumplido este año el 250º aniversario de la creación del Cuerpo de Ingenieros, ¿cuáles son los hitos que considera más importantes en su evolución hasta nuestros días?

R.- El Cuerpo de Ingenieros de la Armada fue creado el 10 de octubre de 1770 por Ordenanza del Rey Carlos III, por lo que el próximo 10 de octubre se cumplirán los 250 años de su creación. Desde entonces el Cuerpo de Ingenieros de la Armada (CIA) ha estado al servicio de la Armada siendo protagonista de las construcciones de los mejores buques de cada época.

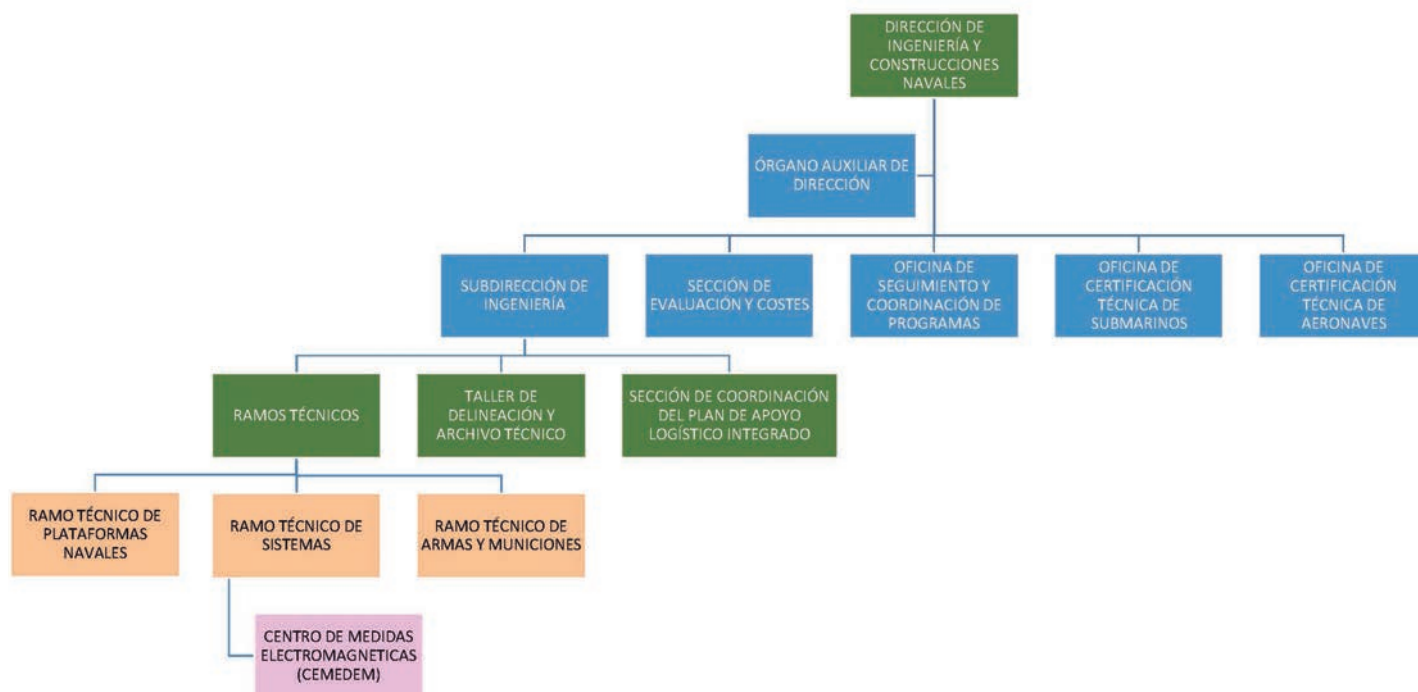
Este año teníamos, y seguimos teniendo pese al COVID-19, un plan de actividades muy sólido, desde un acto de apertura hasta exposiciones, pasando por una serie de conferencias históricas y de actualidad así como la edición de un libro del Cuerpo y artículos y eventos en seminarios específicos. Queremos mostrar que el CIA ha participado desde su creación en todos los proyectos de construcción naval, teniendo además responsabilidades de gestión de montes, artillería y todo lo relacionado con la infraestructura necesaria.

El resumen es que siempre que la Armada lo ha necesitado el CIA ha estado ahí, li-

derando la construcción naval y apoyando a la Industria en los últimos tiempos, a través del efecto tractor de los programas navales.

P.- Desde su toma de posesión como ADIC, ¿qué objetivos se ha marcado como prioritarios con respecto a la Dirección de Ingeniería y Construcciones de la Armada?

R.- La Dirección de Ingeniería y Construcciones Navales tiene como objetivo último ser el Órgano de la Armada responsable de la *ingeniería de ciclo de vida* de todas las unidades y sistemas, incluyendo aspectos



de certificación e *ingeniería logística*. Esto quiere decir que nos ocupamos del ciclo completo de los sistemas navales y aeronaves, desde la concepción de los mismos a través de la *ingeniería de requisitos* y el apoyo logístico integrado, hasta el seguimiento y coordinación de actividades de ingeniería durante el diseño y producción, finalizando con lo más importante, que es la *ingeniería de sostenimiento*. Además, tenemos una sección de costes, que tiene la memoria histórica de

los programas anteriores en cuanto a presupuestos y costes y que hace el seguimiento del valor ganado de los contratos de interés para la Armada. La DIC cuenta también con una Oficina de Certificación de Submarinos, Certificación Aeronáutica y sección de Apoyo Logístico Integrado.

El conocimiento de ingeniería reside en la Subdirección de Ingeniería (SUBDING) donde hay un equipo multidisciplinar que apoya y lidera todo lo relacionado con la in-

geniería y que participa en todos los programas de construcción y apoyo al ciclo de vida.

La centralización de programas en la Dirección General de Armamento y Material (DIGAM) no solo no ha reducido la actividad de la DIC sino que la ha aumentado, ya que tradicionalmente los cometidos estaban más relacionados con la construcción que con el ciclo de vida completo. Al perder la gestión de los programas, nuestra actividad se centra en:

- 1) El seguimiento técnico y programático de los PEAS a través de una estructura de coordinación con el resto de la Armada y de apoyo institucional a la DGAM.
- 2) El aseguramiento de que se cumplen los requisitos de sostenibilidad y ALI.
- 3) La *ingeniería de ciclo de vida* de todos los sistemas de la Armada, dando apoyo transversal al sostenimiento a través de la SUBDING y de las JICOS.
- 4) La elaboración de *criterios de ingeniería* para la certificación de submarinos y aeronaves.
- 5) La elaboración de la *estrategia de ciclo de vida* de los sistemas que se entregan a la Armada, como por ejemplo estamos haciendo con el programa «S-80».





Todo ello a través de mecanismos de colaboración institucional y orgánica donde se preserve la señal de identidad de la DIC como órgano competente en la materia, tal como se establece en la normativa legal que regula el procedimiento de obtención de Armamento y Material. Además, la dirección técnica de muchos programas tecnológicos y de I+D se está ejerciendo por personal perteneciente a la DIC.

P.- La lógica e imparable evolución del sector de la ingeniería es obvio que interesa también al sector naval, con la consecuente influencia en la formación de los futuros ingenieros. ¿De qué manera se ha sumado el Cuerpo de Ingenieros de la Armada a las exigencias de la revolución tecnológica del 4.0?

R.- Nosotros estamos en todos los grupos de trabajo relacionados con la tecnología 4.0.

Desde la DIC estamos conectando los requisitos del programa «F-110» con la reali-

dad de la Armada a los efectos de ingeniería logística. No cabe duda que la Armada y la Industria deben ir de la mano y crear infraestructuras interoperables para aprovechar al máximo el impulso imparable de la digitalización y las nuevas tecnologías. Desde el CIA estamos adaptando los procesos de trabajo «análogos» previos a esta revolución a procesos «digitales» a través de la utilización de herramientas de cooperación con la Industria y resto de órganos de las FFAA.

P.- Relacionado con ese mundo del 4.0 ¿qué nos puede decir sobre el «gemelo digital»¹ y hasta qué punto nuestra experiencia con el CESADAR (Centro de Supervisión y Análisis de Datos de la Armada) ha podido ayudar en su concepción o desarrollo?

R.- Efectivamente, todo lo que suena a «gemelo digital» es muy atractivo.

En la F-110, hay un presupuesto específico para el desarrollo, por parte de Navantia

como autoridad de diseño, del «gemelo digital» de la F-110. Eso es una parte solo de la gran transformación que debe tener el astillero para poder hacer lo que llaman la digitalización de toda su cadena productiva, desde la fase de especificaciones de producto hasta la fase de producción y pruebas, y va a obligar a cambiar la forma de pensar y de trabajar.

Uno de los componentes de esa digitalización es el desarrollo de un «gemelo digital». De alguna forma será la «sexta fragata F-110» que tendrá todos los elementos que tiene el barco con la información, logística, información técnica, información de configuración, etc.. que necesite la Armada para optimizar las funciones de sostenimiento durante todo el ciclo de vida. A Navantia también le servirá para poder mejorar sus procesos productivos.

En ese contexto, la transformación de la Industria va a tener un reflejo en la Armada a por medio de las directrices trazadas por el AJEMA en su documento de TDA y donde

marca las líneas a seguir por la Armada en esta importante transformación.

Como dije, el «gemelo digital» nos va a permitir optimizar el sostenimiento, ya que nos va a proporcionar datos en tiempo real de funcionamiento de sistemas que, analizados de forma adecuada a través de los programas tractores que está impulsando la Dirección de Sostenimiento, permitirá identificar y ejecutar estrategias de manteniendo predictivo más eficientes que las actuales. El mantenimiento predictivo requiere que tengas una infraestructura de análisis de datos muy fuerte, muy potente y en la utilización de Inteligencia Artificial para identificar patrones de comportamiento de equipos. En eso se está trabajando, ya que hay mucha relación entre la *ingeniería de diseño* y la *de sostenimiento*.

Hay otros ámbitos de explotación del «gemelo digital», como son el control de configuración, que llevamos también aquí en la JAL, o aspectos relacionados con el uso operativo del barco, que están siendo liderados por el Estado Mayor de la Armada, que es quien debe proporcionar los criterios de di-

seño de tal manera que el ámbito operativo lo sepa explotar de forma adecuada.

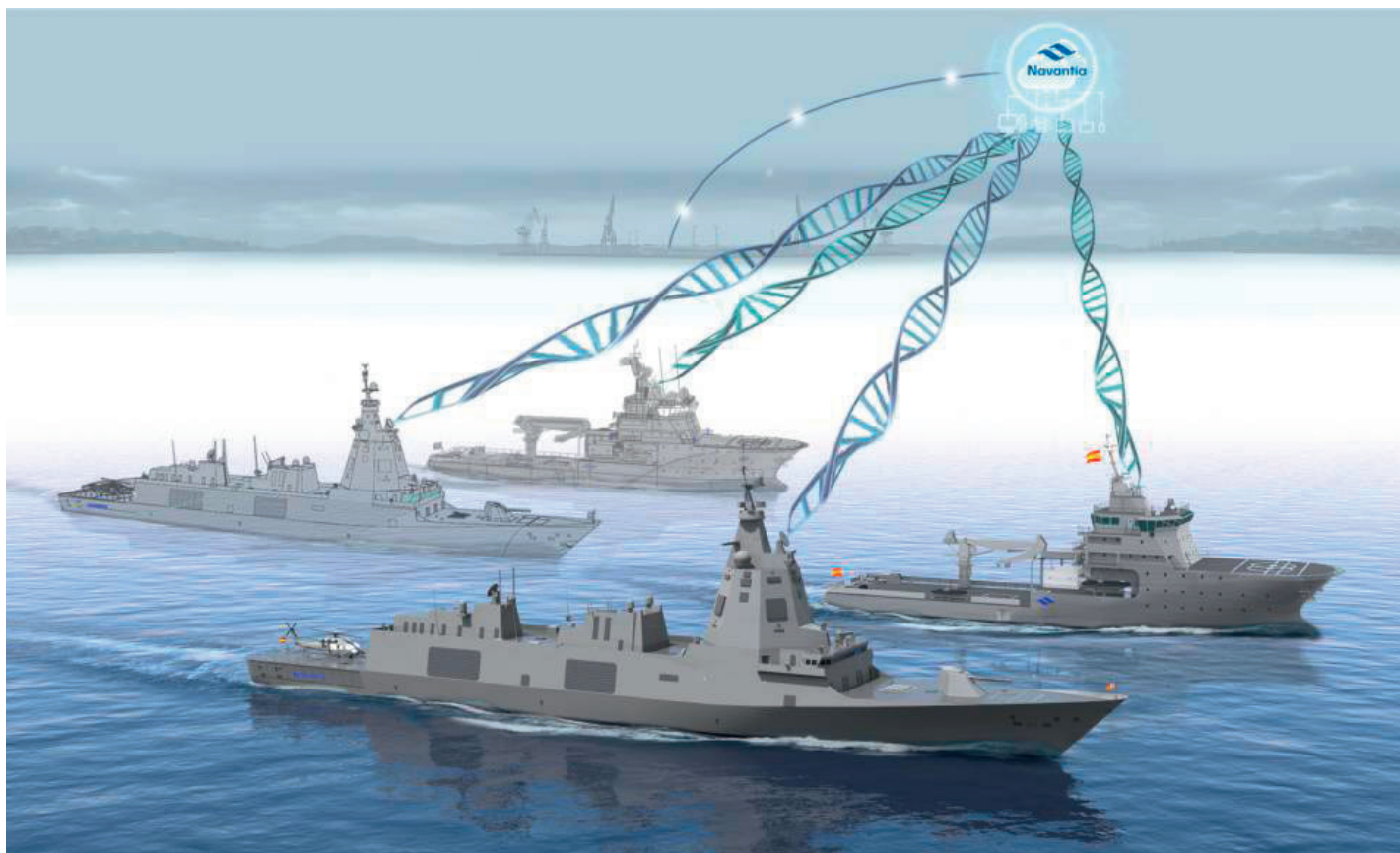
El gemelo digital nos va a permitir optimizar el sostenimiento, ya que nos va a proporcionar datos en tiempo real de funcionamiento de sistemas que, analizados de forma adecuada a través de los programas tractores que está impulsando la Dirección de Sostenimiento, permitirá identificar y ejecutar estrategias de manteniendo predictivo más eficientes que las actuales

P.- En ese contexto, se ha puesto recientemente la primera piedra del Centro de Integración de Sistemas de la F-110. ¿Esto va a ser como un módulo de adiestramiento?

R.- El Centro de Integración de Sistemas va a permitir que los desarrollos que estamos haciendo ahora mismo de los sensores

que van a ir en las F-110 y los Sistemas de Mando y Control se prueben completamente en un entorno realista antes de embarcarlos e instalarlos a bordo. Es decir, estamos hablando de nuevos desarrollos que empezaron hace cuatro o cinco años por la Industria nacional, como programas de I+D. De lo que se trata en este caso es de asegurar al máximo el nivel de madurez tecnológica antes de su entrega al astillero. No hay que olvidar que en la mayor parte de los casos son tecnologías críticas. Por lo tanto, este centro es un paso más que se ha dado en la Armada para disponer de un centro de referencia para la construcción y ciclo de vida de los sistemas. Lo que tenemos hasta ahora son unas

instalaciones de pruebas, a nivel de sistema de combate en Navantia-Sistemas, en San Fernando, llamado LBTS (Land Based Test Site) pero, faltaban los sensores que son, digamos, mucho más complejos de probar y que tradicionalmente se hacía una vez instalados a bordo. Con este centro se pretende elaborar un esquema de pruebas integral *end-to-end*, distribuido entre San Fernando





Recreación de las futuras F-110 y, a la derecha, del futuro Centro de Integración

© Foto: Navantia

y la Base Naval de Rota, que es donde se ubicará el CIST.

Es un paso muy importante, que no sólo nos sirve para comprobar la madurez los sistemas que van a tener las fragatas F-110, sino que también va a servir para asegurar su ciclo de vida ya que la instalación va a ser permanente. Lo que vamos a hacer es, durante el ciclo de vida, explotar debilidades que se hayan identificado en las pruebas de mar o en operaciones y que, en un entorno controlado, podamos hacer una evaluación de la situación y podamos mejorar el rendimiento, incluso hacer actualizaciones o estudios de obsolescencia utilizando ese centro. Es un centro extremadamente importante y cuya utilidad la vamos a ir viendo durante todo el ciclo de vida de los buques.

P.- Es el único de ese tipo que hay, ¿no?

R.- Sí, en lo que a la Armada respecta. No se si otros ejércitos tienen algo similar. Nosotros tendremos este centro que es similar a uno que tiene la *Royal Navy* en Portsmouth, aunque quizás el nuestro es más avanzado en ciertos aspectos al integrar también el LBTS en San Fernando mediante un enlace digital. También la *US Navy* tiene centros similares.

Se trata de que tanto a nivel del sensor como a nivel sistema, todo se pruebe en un entorno controlado, porque estamos hablando de que los sistemas de las F-110 serán extremadamente sofisticados y no podemos arriesgarnos a que las cosas fallen porque no se han probado suficientemente bien en un entorno adecuado.

Pero no es un simulador, es más que un simulador. El CIST es un emulador de sistema de combate y va a tener los sistemas reales. O sea, se trata, además de probarlos con elementos reales, es decir, con buques, con aeronaves, con contramedidas, en definitiva con lo que se llama un escenario real de operaciones. En un barco las cosas siempre pueden cambiar, pero esperamos que el nivel de pruebas sea suficiente. No hay que olvidar que estamos hablando de prototipos previos a la industrialización de los sistemas de serie que irán a bordo.

Finalmente decir que en el programa «F-110» se están haciendo las cosas siguiendo un modelo muy razonable:

- 1º elaborando los REM utilizando modelos de *ingeniería de requisitos*,
- 2º arrancando hace unos años los programas de *I+D* para asumir tecnologías críticas por la Industria nacional,

3º iniciando una fase de definición del buque para alinear su diseño con los nuevos sistemas y tendencias tecnológicas,

4º construyendo un Centro de Integración de Sistemas para probar prototipos y en definitiva diseñar para sostener, que es lo principal para asegurar un ciclo de vida viable, e

5º instalar equipos probados y con una replica «digital» que permitirá agilizar y trasladar «hacia la derecha» las pruebas de equipos y sistemas.

P.- Si tomamos como referencia los países de nuestro entorno, ¿existe alguna diferencia substancial hoy en día con respecto al Cuerpo de Ingenieros de nuestra Armada?

R.- Cada país tiene una estructura de ingeniería militar diferente. Nosotros tenemos una vocación que nace con la creación del Cuerpo de Ingenieros de la Marina hace 250 años, y debido a la especificidad de la construcción naval creemos que debemos seguir siendo un cuerpo facultativo que además se considera recurso crítico. La cada vez mayor tecnificación de los sistemas navales y aéreos de la Armada hace que el CIA sea enor-

memente multidisciplinar con necesidad de personal experto en todas las disciplinas de la ingeniería, incluyendo desde luego la infraestructura.

En este sentido también habrá que hacer una reflexión sobre el tamaño del CIA y los futuros roles a asumir en una Armada cada vez más tecnificada. Hoy por hoy participamos en todos los aspectos relacionados con el proceso de obtención y somos el único ejército donde los jefes de programa son ingenieros de la Armada.

P.- Desde hace ya unos años, los oficiales de la Escuela Naval Militar (ENM) al tiempo que obtienen su despacho reciben su título de Grado en Ingeniería Industrial —rama Mecánica—, totalmente homologado con el expedido por la Universidad civil. ¿Influye de alguna manera este hecho a la hora de encaminar su trayectoria profesional hacia la Ingeniería Naval dentro de la Armada, a nivel convalidaciones de asignaturas, o cualquier otro aspecto de la formación que se considere superada con la recibida en la Escuela Naval? ¿Es posible que en todos aquellos destinos donde trabajen conjuntamente oficiales de los cuerpos General e Ingenieros esto sea un beneficio? ¿Debe ser un beneficio?

R.- Se ha creado un acceso al CIA para que los egresados de la ENM con el Grado de Ingeniería puedan cursar un máster en Ingeniería

Naval y en Ingeniería de Telecomunicaciones en la Universidad Politécnica de Madrid. En el caso de Telecomunicaciones, deberán haber superado un curso puente. Creo que esta es una opción de carrera muy interesante para los oficiales del Cuerpo General de la Armada (CGA) que quieran acceder al CIA.

Yo creo que la comunicación entre oficiales del CGA y del CIA debe seguir siendo

El CIST es un emulador de Sistema de Combate y va a tener los sistemas reales, con buques, con aeronaves, con contramedidas, en definitiva, con lo que se llama un escenario real de operaciones

muy fluida, ya que es necesario que el ámbito operativo y el técnico compartan la misma visión, cada uno en su ámbito de actuación. El hecho de que los oficiales del CGA egresados de la ENM tengan un Grado de Ingeniería facilita mucho la comunicación y entendimiento mutuo.

P.- En su opinión ¿cuál diría que es el nivel de consideración del ingeniero de la Armada en el ámbito civil?

R.- Creo que los ingenieros de la Armada están extraordinariamente bien considerados en el ámbito de la Industria, Academia y en general en el ámbito civil. Al tener mucha relación con empresas y universidades he

podido percibir el gran respeto y admiración que nos tienen.

P.- ¿Cómo ha afectado al Cuerpo de Ingenieros, a la Armada en general, y a la DIC en particular, la absorción por parte de la DGAM de todas las oficinas de programas?

R.- Como dije anteriormente, para nosotros la absorción de las oficinas de programas por la DGAM ha supuesto un reto muy importante.

Por una parte hay que dotar a las OO.PP. de personal del CIA, desde los jefes de programa y directores técnicos hasta los oficiales con responsabilidades en otras áreas del programa. Como la DGAM no dispone de ingeniería propia, es ahí donde la DIC, a través de los mecanismos de colaboración institucional previstos, está colaborando con la DGAM en todos los aspectos de los programas, donde además tenemos los directores técnicos de muchos de los programas de I+D.

Recientemente se ha firmado un protocolo de actuación que regula la relación entre la Armada y la DGAM, que creo es satisfactorio. Además, es necesario para fortalecer los programas y dotarles del conocimiento intrínseco requerido. Por ejemplo, le puedo decir que la Armada colabora institucionalmente con la DGAM en los programas «S-80», «F-110», «BAM-IS» y «BLET» con aproximadamente un número de 200 personas, con distinto nivel de involucración, la mayor parte ingenieros y personal técnico.

Considero que además, es nuestra obligación estar colaborando con la DGAM en beneficio de los programas navales. Hay que decir que una de las mayores causas de fracaso de un programa es la falta de involucramiento del usuario y, su participación en los programas es sin embargo una de las mayores causas de su éxito.

Nosotros tenemos la interlocución necesaria con la Industria para hacer nuestra propia evaluación de riesgos desde la perspectiva del usuario final y además es nuestra responsabilidad asegurar los criterios de sostenibilidad y funcionalidad exigidos en los requisitos.

Es cierto que habría que hacer una reflexión sobre la validez actual de las instrucciones 67/11 y 72/12, elaboradas en un escena-



rio distinto a la actual centralización. También hay que reflexionar sobre la eficacia y eficiencia que tiene una centralización de programas «extrema» sin que la DGAM tenga estructura ni masa crítica para asegurar el éxito.

Por ahora, la Armada y la DIC somos parte de la solución.

P.- Almirante, vemos por su currículum que ha sido el director del programa de las futuras F-110, ¿en qué nivel de desarrollo se encuentra actualmente el proyecto y para cuándo está prevista acometer su construcción?

R.- Eso se lo tendría que preguntar al actual Jefe de Programa, al ser de su competencia, pero desde mi posición de ADIC siendo mi Dirección un órgano que depende funcionalmente de la DGAM puedo decir que el programa avanza satisfactoriamente pese a los grandes retos que tiene por delante. En términos del concepto de barco, el proyecto que dejé yo hace casi dos años y medio no

ha cambiado, por lo que se puede decir que el trabajo previo en la *fase de definición* fue muy satisfactorio.

La construcción de los buques está precedida de una fase muy importante de *ingeniería funcional e ingeniería de detalle* que es requisito imprescindible para asegurar la producción y en definitiva, el éxito del programa. Además, Navantia va a aprovechar el programa «F-110» para «digitalizar» la producción a través de una nueva infraestructura de soporte, nuevos talleres y sobre todo centros de excelencia dedicados a explotar los aspectos de la tecnología que serán necesarios en los actuales y futuros programas.

P.- Uno de los grandes problemas que padecemos actualmente en la Armada es la falta de unidades submarinas que mantengan esta Fuerza Naval en sus mínimos indispensables, lo que ahora parece que vaya a solucionarse con la construcción de la nueva serie de submarinos S-80. ¿Cómo prevé que vaya a influir a

este proyecto la crisis económica en la que estamos inmersos tras la pandemia del COVID-19?

R.- El programa «S-80» es fundamental para la Armada y supone un reto enorme para la Industria. Nosotros desde la DIC participamos colaborando en aspectos operativos y de ingeniería, así como todo lo relacionado con *safety* y certificación. La Armada tiene una enorme cantidad de recursos humanos dedicados al programa a través de la JICOCART, Grupo S-80, y demás órganos representados en la Comisión de Seguimiento del Ciclo de Vida que lidera la DIC.

En términos programáticos se asume un pequeño retraso por el COVID-19 que no creo que afecte al año de entrega del S-81.

De todas formas, al igual que toda la industria, la industria naval se ha visto envuelta en el mismo problema causado por la pandemia. No obstante, Navantia, la industria auxiliar e industria principal están trabajando para minimizar el impacto que en todo caso se prevé sea muy limitado en términos programáticos.

P.- Su experiencia en el ámbito docente en la universidad privada Camilo José Cela, le hace estar muy vinculado a los jóvenes de hoy y a la formación que reciben. A su juicio, ¿existen grandes diferencias en cuanto a la calidad de la formación y oportunidades de progresión profesional que se dan en uno y otro ámbito, el civil y el militar?

R.- Yo he participado en aspectos docentes en varias universidades: en la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M), de la que soy doctor en telecomunicaciones; en la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), que es donde tengo mi título de ingeniero y participando en másteres específicos como profesor; en la Universidad Complutense de Madrid (UCM) como profesor del Máster de Logística, que ahora se ha convertido en segunda trayectoria; y en la Universidad Camilo José Cela (UCJC) impartiendo unos contenidos de soporte logístico integrado en la modalidad *on-line*.

En todos los casos, mi visión de la juventud es extremadamente positiva y veo con gran pena que muchos de ellos se tengan que ir a trabajar fuera de España con una extraordinaria formación, pero con pocas



oportunidades aquí. Una de mis prioridades ha sido y sigue siendo intentar aportar mi granito de arena al fortalecimiento del tejido industrial de Defensa y, las decisiones que se han tomado en la Armada en relación con los programas navales han ido siempre en ese sentido, intentando que la Industria asuma tecnologías cada vez más críticas.

La formación en el ámbito civil y militar es similar ya que no olvide que los oficiales de la Armada salen con un título de Grado en Ingeniería Industrial civil.

Nuestro futuro está en nuestra juventud y eso es lo que más hay que cuidar. La gestión del talento es una de las obligaciones de nuestra generación.

P.- Su experiencia en la participación en proyectos de carácter internacional es, así mismo, muy dilatada (como miembro de la Oficina de Programas Internacionales a través del *Multifunctional Information Distribution System* [MIDS] entre los años 2005 a 2009, en la sede de San Diego, California, USA) ¿Cómo repercutió este destino en su proyección personal y profesional? ¿Qué nuevas capacidades operativas, tecnológicas y logísticas aportará este proyecto a la Armada española y a la Industria nacional?

R.- Tengo que decir que en mi carrera de ingeniero de la Armada he estado la mitad del tiempo en destinos de Armada y la otra mitad en destinos de DGAM. En la DGAM he ocupado destinos de I+D, en programas internacionales y en el Órgano Central como jefe de programa, unos 4 años. De todos ellos tengo que decir que el que me llevó a trabajar en programas internacionales en California (SPAWAR, San Diego) fue uno de los más enriquecedores ya que me dio la oportunidad de integrarme en un equipo multinacional y multidisciplinar, especialmente ingenieros americanos y europeos así como trabajar en *integración de sistemas críticos* en plataformas, sobre todo plataformas aéreas como el EF2000, F-18, RAFALE, AWACS, sistemas de comunicación de la OTAN e integración en *sistemas terrestres* y sistema AEGIS; todo ello con una grandísima interacción con las industrias americanas y europeas en aspectos de metodología de trabajo, estrategias de gestión y negociación de contratos e *ingeniería de sistemas*.

La experiencia de trabajar en un dominio mayormente aeronáutico y multinacional en EEUU me ha dado una visión de la Ingeniería que complementa mi formación de ingeniero de sistemas navales.

P.- Almirante, sabemos de su colaboración en el Centro de Investigación de la Armada española (CIDA). ¿Nos puede dar

Nuestro futuro está en nuestra juventud y eso es lo que más hay que cuidar. La gestión del talento es una de las obligaciones de nuestra generación

su opinión acerca de la I+D de la Armada y de las iniciativas que se están llevando a cabo para potenciar y desarrollar el potencial del personal de la Armada, como la recién creada Oficina de Innovación de la Armada?

R.- Mi paso por el CIDA fue extraordinario. No hay nada mejor para un ingeniero recién ingresado en el CIA que un entorno de trabajo como el que había en el CIDA, que desgraciadamente se ha perdido. Mi labor como ingeniero de telecomunicación y mi involucración en programas punteros de I+D me permitió ver la potencia de la colaboración Universidad-Industria-Defensa. Algunos de los desarrollos de entonces son sistemas que tenemos industrializados y en servicio en la Armada, que además han tenido éxito comercial en la exportación.

De todas formas soy extremadamente crítico sobre cómo se llevó la centralización de I+D en Defensa. Si bien es cierto que la idea de abordar la dispersión de centros era necesaria, lo cierto es que su implementación práctica a mi juicio tuvo grandes debilidades. Como resultado de ello la investigación de la Armada prácticamente se quedó sin masa crítica de personal y eso afectó a los resultados y en general al impulso innovador de la Armada que se centralizaba en el CIDA. ¡Una pena!

La Oficina de Innovación en la Armada se puede considerar un órgano de estudio y asesoramiento del EMA en las (mal) llamadas «Nuevas Tecnologías» y en la transformación digital del Estado Mayor de la Armada a efectos de las decisiones que habrá que tomar en

relación con su implantación en la organización, pero no es un centro de I+D.

P.- Como experto también en el sector de las telecomunicaciones (doctor ingeniero en telecomunicaciones por la Universidad Carlos III de Madrid) ¿podría darnos su opinión acerca del grado de madurez de las tecnologías disponibles en la Armada, puestas a prueba, de nuevo, con ocasión de la pandemia del COVID-19 que padecemos? ¿Cómo ha respondido la Armada a la exigente demanda de estos meses de confinamiento de su personal, tanto en el ámbito operativo como en el docente?

R.- No hace falta ser doctor ingeniero para reconocer el nivel tecnológico de la Armada. Desde hace tiempo la Armada ha apostado por un modelo de construcción naval donde el buque es un «sistema» y donde la Industria nacional es protagonista y autoridad de diseño.

En lo que atañe a mi responsabilidad la respuesta ante la situación creada por el COVID-19 ha sido excelente. Hemos mantenido la actividad a distancia sin problema. Otro debate es la necesidad de dotar al personal de medios telemáticos e informáticos y que no tengan que utilizar sus propios medios o líneas de datos. Hace falta que la Armada de un paso adelante definitivo en la implantación del teletrabajo sobre todo en aspectos de disponibilidad y acceso a recursos.

P.- Existe un proyecto para construir las futuras corbetas europeas, dentro del Programa de Cooperación Permanente de la Unión Europea (PESCO) que representa una gran oportunidad estratégica para España. ¿Nos podría adelantar en qué situación se encuentra este proyecto y cuál puede ser la repercusión para la Industria y Tecnología nacionales?

R.- Está en una fase inicial y es un eje de actuación necesario para la Industria y muy oportuno para la Armada, ya que permitirá avanzar en el concepto de cierto tipo de buques que la Armada necesita y además permitirá lanzar iniciativas tecnológicas que sean de aplicabilidad a la próxima generación de fragatas. Hay que pensar que los actuales escenarios globales son extremadamente

complejos y eso obligará a un cambio de paradigma en el proceso de obtención. Se podría pensar que hay ir a lo que se llama «proceso de obtención acelerado» pero, no olvidemos que si bien la tecnología avanza de forma desbocada, la aplicabilidad de la tecnología a los sistemas debe ser más cautelosa. Hay grandes ejemplos donde una adquisición acelerada ha supuesto un fracaso sin paliativos (ejemplo «de libro» los LCS de la *US Navy*).

Por ello, la apuesta por Europa es fundamental en las actuales circunstancias y seguramente esto conlleve una reflexión sobre las alianzas industriales necesarias. Esto no debe suponer un cambio de alianzas, ya que la tradicional relación con la *US Navy* sigue siendo estratégica, pero hay que mirar a Europa y aprovechar las oportunidades que se abren con los *EDFs* en este ciclo 2021-2027.

También decir que es importante disponer de unos mecanismos de inteligencia industrial que nos ayuden en el proceso de toma de decisiones.

P.- Almirante, ¿echa en falta alguna ingeniería en particular? Y si no la echa en falta ahora, ¿es posible que en el futuro tengamos que incorporar algunas? ¿Será más fácil/rentable hacer una contratación ocasional para un determinado proyecto porque saldría demasiado caro tener unos ingenieros especializados?

R.- Efectivamente tenemos que racionalizar bien y pensar en el futuro. En alguna de las preguntas que me han hecho ustedes he hablado de que tenemos que transformarnos que tenemos que adaptarnos a la realidad. La tecnología es tan disruptiva y avanza de una forma tan rápida que las ingenierías tradicionales pueden quedarse desfasadas. Tanto las telecomunicaciones, los radares y sistemas EW, las redes, la nube táctica, las nuevas carenas de los buques, los nuevos materiales, la generación eléctrica y las nuevas tecnologías de baterías, la inteligencia artificial y un largo etcétera, son tecnologías que debe dominar el CIA.

Los requisitos de discreción, especialmente en el ámbito ASW, requieren una gran tecnificación de la plataforma y para eso hay que disponer de personal experto que sea capaz de trasladar requisitos a especificaciones técnicas.

Nosotros somos un reflejo de la sociedad y debemos ser capaces de adaptarnos a nue-

vos requisitos y tener la vista puesta en las tecnologías que vayan apareciendo. Hay ciertas disciplinas que tenemos que asegurar que formen parte del *corpus* de conocimiento del Cuerpo de Ingenieros de la Armada. Por ejemplo, debemos disponer de analistas de datos, ya que es una disciplina cada vez más demandada por la Industria y nosotros tenemos que ser capaces de elaborar requisitos que se puedan cumplir, y realistas. Esto es muy importante para establecer criterios de diseño que pongan énfasis en el ciclo de vida de los sistemas.

Otro ámbito de conocimiento importante es todo lo relacionado con la Ciberseguri-

dad. Por ejemplo, en la F-110 o los S-80 van a tener requisitos *cyber* muy potentes, sobre todo las F-110, y esto se tiene que analizar desde una perspectiva de Ingeniería. Hay que tener también en cuenta que la digitalización de las organizaciones aumenta su vulnerabilidad a ataques *cyber*, es decir, ambas cosas deben tener un tratamiento conjunto.

Otro aspecto importante es la necesidad de que los sistemas sean cada vez más respetuosos con el Medio Ambiente y ello requiere disponer de personal con la formación adecuada.



Asimismo es necesario que el CIA tenga expertos en Organización Industrial para mejorar las estrategias de supervisión industrial en los ámbitos de inspección y aseguramiento de la calidad.

También estamos adaptando los procesos de trabajo específicos de Ingeniería a las nuevas herramientas y metodologías utilizadas por la Industria, de forma que seamos más eficientes e interoperables con ellos. Para ello nuestros ingenieros se deben formar en el uso de las nuevas plataformas tecnológicas, lo que requerirá hacer cursos monográficos o másteres específicos.

Es decir, hay que hacer la transición de unos procesos de trabajo «analógicos» a otros «digitales», y es aquí donde hay que conjugar los expertos en organización con los expertos en nuevas plataformas digitales. Por tanto, de alguna forma la digitalización lo que hace es «horizontalizar» los procesos de trabajo y toma de decisiones, lo que en una organización tan jerarquizada como la Armada puede ser un cambio cultural importante.

A todo esto hay que añadir que es importante que los ingenieros de la Armada sigan haciendo el curso de Estado Mayor, y se formen en Gestión de Programas, y hagan el Ciclo de Logística de Segundo Tramo y másteres *ad-hoc* en función de la necesidad y oportunidad.

También hay que tener en cuenta que no se «crea» un ingeniero experto de la noche a la mañana, por lo que será necesario complementar el personal del CIA con personal civil proveniente tanto de empresas como de la propia Administración civil del Estado.

P.- ¿Quizás la Armada, una vez más, va a tirar del carro de la Industria?

R.- Bueno, la Armada siempre ha estado tirando del carro de la Industria nacional. Si vemos el modelo de construcción naval, hemos pasado de un modelo donde se compraban los barcos y los sistemas fuera, a un modelo donde ahora mismo prácticamente la autoridad de diseño es la Industria nacional, tanto Navantia en plataforma y en sistemas como la industria de sensores. Y estamos yendo a más, porque no sólo se trata de que cuantitativamente tengamos más

porcentaje de la Industria nacional, se trata de que cualitativamente estemos siendo responsables de tecnologías críticas que antes se adquirían fuera. En las F-110 por ejemplo, hay tecnologías críticas que en las F-100

Debemos ser capaces de responder a los retos y circunstancias que se presenten. Si miramos el futuro con una óptica del pasado, nos extinguiremos por no ser útiles. Por ello el CIA como cuerpo corporativo y sobre todo su personal deben estar en el aprendizaje continuo

...

Debemos estar donde nos necesiten y adaptarnos a las nuevas situaciones

las compramos fuera, como son los radares multifunción y como es seguramente todo el tema de la acústica submarina. Esos son desarrollos que vamos a hacer nosotros, vamos a potenciar los *sistemas de mando y control*, tanto del *sistema de combate* como del resto de *sistemas de apoyo a la decisión* que van a ser un desarrollo exclusivamente nacional. Hemos nacionalizado la navegación con empresa nacional, o sea, que hemos hecho un esfuerzo en la F-110 muy grande para que cualitativamente tengamos un porcentaje de la tarta total nosotros que es que se haga en España. Incluso en las armas también vamos a nacionalizar ciertos segmentos de artillería. Aquí tengo que decir que todo esto fue una apuesta personal cuando yo estaba de jefe de programa «F-110» y que fue avalada por mi cadena de mando y ahora forma parte de la configuración del buque.

P.- ¿Cuál es a su juicio la proyección futura del Cuerpo de Ingenieros de la Armada?

R.- Espero que el CIA dure otros 250 años, pero mientras tanto lo más importante es la adaptación al entorno. Debemos ser capaces de responder a los retos y circunstancias que se presenten. Si miramos el futuro con una óptica del pasado, nos extinguiremos por no ser útiles. Por ello el CIA como cuerpo corporativo y sobre todo su personal deben estar en el aprendizaje continuo. No podemos ser autocomplacientes, hay que saber lo que hace la

Industria, lo que piensan los Estados Mayores, conocer las tendencias tecnológicas y conocer la sociedad en donde desarrollamos nuestra actividad. Debemos estar donde nos necesiten y adaptarse a las nuevas situaciones.

Alguien puede pensar que un cuerpo de ingenieros politécnicos sería lo mejor. Ante esto yo digo que los Ingenieros de la Armada debemos ser marinos antes que ingenieros, y pensar como nuestros compañeros embarcados, o en estados mayores o en el apoyo logístico. Hoy en día no hay más que ver que en el mundo civil hacen falta ingenieros para todo: banca, *consulting*, industria, etc. Una institución como la Armada, con el nivel de tecnificación actual y futura, necesita un Cuerpo de Ingenieros que apoye en todos los aspectos del proceso de obtención, en la toma de decisiones de los EEMM, en la ejecución de infraestructura, aseguramiento de la calidad, etc. Somos necesarios porque somos un reflejo de la sociedad a la que pertenecemos.

En el número monográfico de la Revista General de Marina presento los escenarios, retos y oportunidades del CIA. Lo que nos queda por delante es, ¡apasionante!

Para finalizar me gustaría destacar que para tener éxito en un mundo tan complejo en términos de tecnología y adquisiciones de armamento y material, es necesario que las organizaciones sean capaces de colaborar.

En un escenario restrictivo en términos de personal y material, la sociedad nos demanda la máxima eficiencia, eficacia y economía de medios y la Ingeniería de la Armada en general y la DIC en particular, estamos siempre dispuestos a colaborar como se exige de nosotros en la normativa en vigor. Somos parte de la solución.

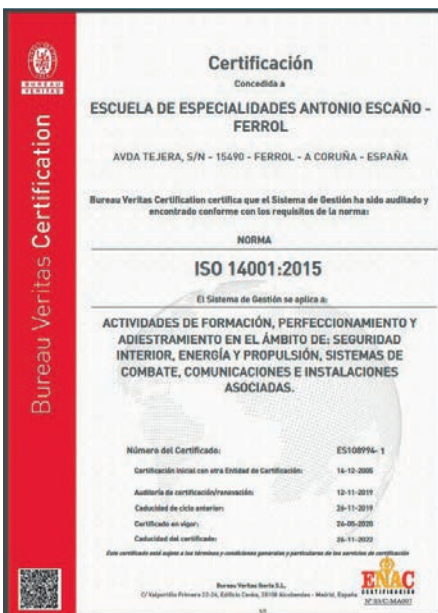
Muchas gracias por la oportunidad de hacerles llegar mis impresiones sobre lo que hacemos y quienes somos.

**C.F. JESÚS ÁNGEL LORENZO RODRÍGUEZ
CARMEN JÁUREGUI GARCÍA
(PERIODISTA)**

FOTOS: TRINIDAD AMBRONA GARCÍA

Armada y Medio Ambiente

La Escuela de Especialidades «Antonio de Escaño» renueva su certificación medioambiental



El Sistema de Gestión Ambiental de la «Escaño» tiene por objeto preservar y mantener el equilibrio medioambiental de la ría de Ferrol y su entorno, así como fomentar la eficiencia energética.

La Escuela de Especialidades «Antonio de Escaño» obtuvo el pasado 26 de mayo el Certificado Medioambiental, norma UNE-EN-ISO 14001:2015, tras superar la auditoría de forma satisfactoria por parte de la empresa certificadora *Bureau Veritas*. Esta versión de la norma incorpora el compromiso de todas las funciones y niveles de la organización, bajo el liderazgo de la alta dirección, para abordar eficazmente sus riesgos y oportunidades.

La «Escaño» mantiene la Certificación en Gestión Ambiental obtenida por primera vez en el año 2005, tras varios años de concienciación y formación ambiental a la dotación y alumnos, aplicando un sistema de gestión ambiental propio que se encuentra vigente en la actualidad y adaptado a las nuevas modificaciones de la ISO 14001:2015. Con este logro se convirtió en el primer Centro de Formación de la Armada en conseguir la certificación.

La política ambiental y eficiencia energética de la Escuela tiene el compromiso, entre otros, de prevenir, eliminar o reducir al mínimo los posibles impactos nocivos que, sobre el medio natural y el entorno pudieran ser ocasionados por las actividades desarrolladas en la Escuela, potenciar las medidas de ahorro y eficiencia energética, así como el uso racional de los recursos naturales, y asegurar la correcta gestión de los residuos, vertidos y emisiones generadas.

Jornada medioambiental en la Estación Naval de la Algameca



Buceador acercándose al BSR *Neptuno*

En la mañana del 24 de junio se llevó a cabo en la dársena de la Estación Naval de la Algameca (ENA) un ejercicio coordinado de la Unidad de Buceadores de la Fuerza de Medidas Contra Minas (UBMCM), el Centro de Buceo de la Armada (CBA), la Escuela Militar de Buceo (EMB), la Fuerza de Guerra Naval Especial (FGNE), y el BSR *Neptuno*, como parte del adiestramiento en búsqueda submarina y recuperación de objetos del fondo marino.

Participaron en ella un total de 32 buceadores (16 de la UBMCM, 10 del CBA y 6 de la FGNE) y 6 embarcaciones, distribuidos por áreas de responsabilidad. Su integración fue satisfactoria, y se ha aplicado un protocolo de seguridad para las inmersiones y el cumplimiento estricto de las medidas preventivas para evitar la transmisión del COVID-19.



Como objetivo secundario del ejercicio se llevó a cabo una jornada medioambiental en la que se realizó una limpieza de los fondos de la dársena de la esta instalación del Arsenal de Cartagena.

Se hizo necesario el empleo de globos para el izado del fondo de los residuos de mayor tamaño, y como resultado de las labores realizadas se recogieron aproximadamente 1.200 kg, siendo la ENA la encargada de retirar los residuos hasta el punto limpio para su reciclaje.

Estas jornadas sirven de concienciación medioambiental para las distintas unidades que trabajan en la ENA, y para los componentes del «clúster de buceo de la Armada» ha sido una magnífica oportunidad para estrechar lazos en su área de responsabilidad común, nuestros fondos marinos.



Inauguración del *Bosque Defensa-Iberdrola* en el Retín

Hace dos años Iberdrola firmó un protocolo de intenciones con el Ministerio de Defensa y uno de los ámbitos de actuación señalados fue la conservación del entorno natural de los campos militares de maniobras.

El Presidente de la Fundación Iberdrola España, Fernando García Sánchez, junto con el Almirante Jefe del Arsenal de Cádiz vicealmirante Ricardo Atanasio Hernández López, y el Director General de Infraestructuras del Ministerio de Defensa, teniente general Luis

Cebrián Carbonell, visitaban en la mañana del 24 de julio el Campo de Adiestramiento de la Sierra del Retín, ubicado en la provincia de Cádiz, para conocer el resultado de la reforestación que durante siete meses ha llevado a cabo la Fundación Iberdrola.

Esta reforestación es la segunda que acomete la fundación dentro del plan *Bosque Defensa-Iberdrola*. En una superficie de 20 hectáreas se han plantado más de 16.000 árboles autóctonos y se han instalado además

40 depósitos de agua. A lo largo de su vida los árboles evitarán la emisión a la atmósfera de más de 1.800 toneladas de CO₂.

Para llevar a cabo estos trabajos la Fundación Iberdrola España ha invertido alrededor de 110.000 euros y ha contratado a 14 personas, todas ellas de empresas de la zona de Barbate. Adicionalmente, durante los dos próximos años, estas empresas realizarán las labores de mantenimiento y riego de la plantación.



Para mas información sobre el compromiso de la Armada con el Medio Ambiente pincha aquí:

[El Medio Ambiente en la Armada](#)



El OCEPIT consigue la acreditación de la ENAC

El Organismo de Equipos a Presión e Instalaciones Técnicas de la Armada (OCEPIT) fue creado en el año 2013, está integrado orgánicamente en el Arsenal de Cartagena y su función es la inspección y certificación de los equipos a presión de aire respirable de la Armada.

Por necesidades de otros ejércitos, en el año 2017, se amplía su ámbito de actuación a todo el Ministerio de Defensa lo que le convierte en la actualidad en el único organismo acreditado para la inspección y certificación de equipos a presión.

El proceso de acreditación comenzó en 2015 y en diciembre del 2019 se solicita a la ENAC una auditoría final de acreditación del OCEPIT. Corregidas todas las no conformidades en mayo del 2020 llega la confirmación de acreditación del OCEPIT.

Este hito trae consigo una mejora en el rendimiento y la seguridad de los procedimientos de trabajo del OCEPIT, además de la mejora en la calidad y el ahorro económico

Instalación de una estación meteorológica automática en terrenos de la Armada en Sóller

Durante el mes de junio se realizaron las obras de instalación de una estación meteorológica automática en la Instalación de Acción Social de la Armada en Sóller.

Proporcionará, cuando esté operativa, registros y datos en tiempo real de temperatura, humedad, viento y precipitación a la Agencia Estatal de Meteorología que podrán consultarse en la red.

La Delegada Territorial de AEMET en Baleares D^a María José Guerrero Trujillo, solicitó a la Armada la instalación de una estación meteorológica automática en los terrenos de la Armada en Sóller por la importancia disponer de datos meteorológicos en emplazamientos estratégicos que permitan conocer y vigilar el tiempo meteorológico, lo que repercutirá en mejorar el diagnóstico de la situación y la predicción del tiempo. Cuando la serie de datos registrados en un mismo lugar sea lo suficientemente elevada, servirá para caracterizar el clima de ese lugar y realizar incluso proyecciones climáticas.



El jefe de la INSTASAR SÓLLER CN Francisco de Paula Peñuelas González con la Delegada Territorial de AEMET en Baleares, inspeccionan la estación meteorológica automática

Reparación inédita en el cazaminas *Tajo*

En los primeros días del mes de julio, el trabajo coordinado del Arsenal de Cartagena, Fuerza de Medidas Contra Minas y del Equipo Operativo de Buceo del Centro de Buceo de la Armada (CBA), ha permitido subsanar a flote una avería del sistema de trincas de casco del sónar del cazaminas *Tajo*.

La realización de este mantenimiento correctivo requería, en primera instancia, varar el barco ya que las trincas de casco se encuentran sumergidas bajo la línea de flotación dentro del pozo del sónar, con acceso al interior del barco. Como alternativa, se ideó un sistema de obturación del pozo del sónar. Al tratarse de una acción que implicaba un riesgo de inundación externa, se materializaron hasta tres capas de seguridad. Personal del CBA fabricó y colocó una maniobra adaptada a las dimensiones del ojo del pozo del sónar para su taponamiento externo bajo la quilla, además de parchear los enclaves de las trincas. Es la primera vez que el CBA realiza esta actuación específica para un cazaminas.

Por parte del cazaminas *Tajo* se adoptaron todas las medidas de seguridad interior y preventivas necesarias. Concluido y comprobado el taponamiento, se procedió al achique del pozo con el fin de que el Arsenal pudiese sustituir las trincas en seco por otras recorridas durante este proceso.

El tiempo invertido en la reparación ha sido de dos días y ha evitado una varada con una importante economía de tiempo y presupuesto, así como el restablecimiento, casi inmediato, de la operatividad del cazaminas *Tajo* como buque asignado al Núcleo de la Fuerza Conjunta.



Trabajo en el interior del pozo del sónar



Instalación del sistema de taponamiento desde el exterior del casco

La Escuela de Hidrografía renueva su certificación internacional para la formación de hidrógrafos nivel «B»

El pasado 31 de diciembre, la Escuela de Hidrografía «Alejandro Malaspina» (ESHIDRO), elevó a la Organización Hidrográfica Internacional (OHI) su nuevo programa curricular para la formación de hidrógrafos nivel «B». Dicho programa ha sido resultado de un profundo proceso de actualización llevado a cabo en los últimos años, habiéndose adaptado a los nuevos modelos de enseñanza y los últimos avances tecnológicos. Este programa comprende los requisitos formativos equivalentes a los exigidos a los suboficiales que cursan la especialidad complementaria de Hidrografía en esta escuela.

Una vez superada la revisión inicial efectuada por el IBSC (*International Board on Standards of Competence for Hydrographic Surveyors and Nautical Cartographers*),

organismo competente de la OHI a estos efectos, el pasado 17 de abril se procedió a la defensa del programa ante el mismo organismo.

Debido a la actual alarma sanitaria mundial, la sesión de defensa se realizó, como caso excepcional, a través de videoconferencia. Consistió en una presentación, por parte de la ESHIDRO, de los aspectos más importantes del programa, y una posterior ronda de preguntas, por parte de los miembros del consejo. Tras la sesión, y posterior deliberación, el IBSC notificó a la ESHIDRO el reconocimiento como centro competente para la formación de hidrógrafos categoría «B» a nivel internacional.

Este reconocimiento, al igual que el obtenido el pasado año para el programa curricular de nivel «A», tiene una validez de seis años.



El jefe de Instrucción y Adiestramiento de la ESHIDRO, durante la defensa, mediante videoconferencia, ante el consejo del IBSC, del programa curricular para la formación de hidrógrafos nivel «B»

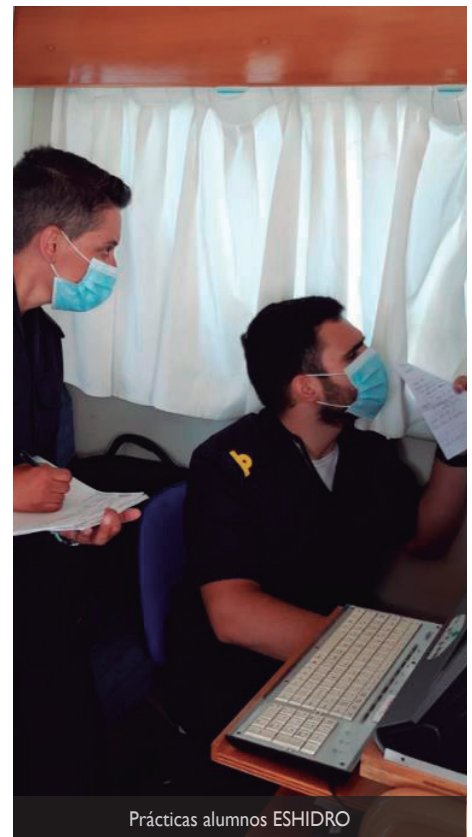
Día Mundial de la Hidrografía en el Instituto Hidrográfico de la Marina

El Instituto Hidrográfico de la Marina (IHM), junto con otros Servicios Hidrográficos de más de 93 países, celebró el pasado 21 de junio el Día Mundial de la Hidrografía con el lema «La Hidrografía propicia para la tecnología autónoma». Este año, la atención se centraba en el papel clave que puede desempeñar la hidrografía en apoyo a estas tecnologías.

El Día Mundial de la Hidrografía es una oportunidad para que la Organización Internacional de Hidrografía (OHI) y sus 93 Estados Miembros reafirmen su compromiso de crear conciencia sobre la importancia de la hidrografía y continuar coordinando sus actividades. En el 2005, la Asamblea General de Naciones Unidas, aprobó la Resolución A/60/30 sobre los Océanos y el Derecho del Mar en la que acogió con satisfacción la adopción del Día Mundial de la Hidrografía por la OHI, con el objetivo de dar una publicidad adecuada a su trabajo a todos los niveles, y de aumentar la cobertura de información hidrográfica a nivel mundial. La Resolución instó a todos los Estados a trabajar

con la OHI para promover una navegación segura, especialmente en las zonas de navegación internacional, en puertos y zonas marítimas vulnerables o protegidas. Como resultado, el 21 de junio de cada año, la OHI celebra el Día Mundial de la Hidrografía y brinda la oportunidad de sensibilizar más al público sobre el *rol* fundamental que representa la Hidrografía en la vida de todos. En este mismo día se celebra también el aniversario de la fundación de la OHI en 1921, la cual tiene su sede en Mónaco, siendo España uno de los países fundadores.

Debido a las circunstancias especiales por las que estamos pasando no se ha podido celebrar este día con la tradicional jornada de puertas abiertas, como sí se ha hecho en anteriores ocasiones. Este año se ha conmemorado este día con el buque hidrográfico *Malaspina* realizando Campaña Hidrográfica en la zona de las Rías Baixas y la escuela de Hidrografía efectuando prácticas de fin de curso de la especialidad complementaria de Hidrografía en la zona de Cádiz.



Prácticas alumnos ESHIDRO

Nuevo Sistema Integrado de Control de Plataforma de los cazaminas

Los días 13 y 14 de julio y como último hito del desarrollo, se efectuaban las pruebas finales del nuevo Sistema Integrado de Control de Plataforma (SICP) de los cazaminas.

Este ambicioso proyecto, comprende el cambio completo del equipamiento informático: consolas, subestaciones, paneles locales, y elementos de red; así como, la incorporación de aplicaciones y *software* más potente, por ejemplo las plataformas COMPLEX 2.0 (Control y Monitorización de Plataforma Extensible) y SIMPLEX (Simulación de Plataforma Extensible), desarrolladas por Navantia. Su instalación a bordo potenciará la capacidad operativa global de la plataforma e incrementará la seguridad de la dotación, su navegabilidad y maniobra.

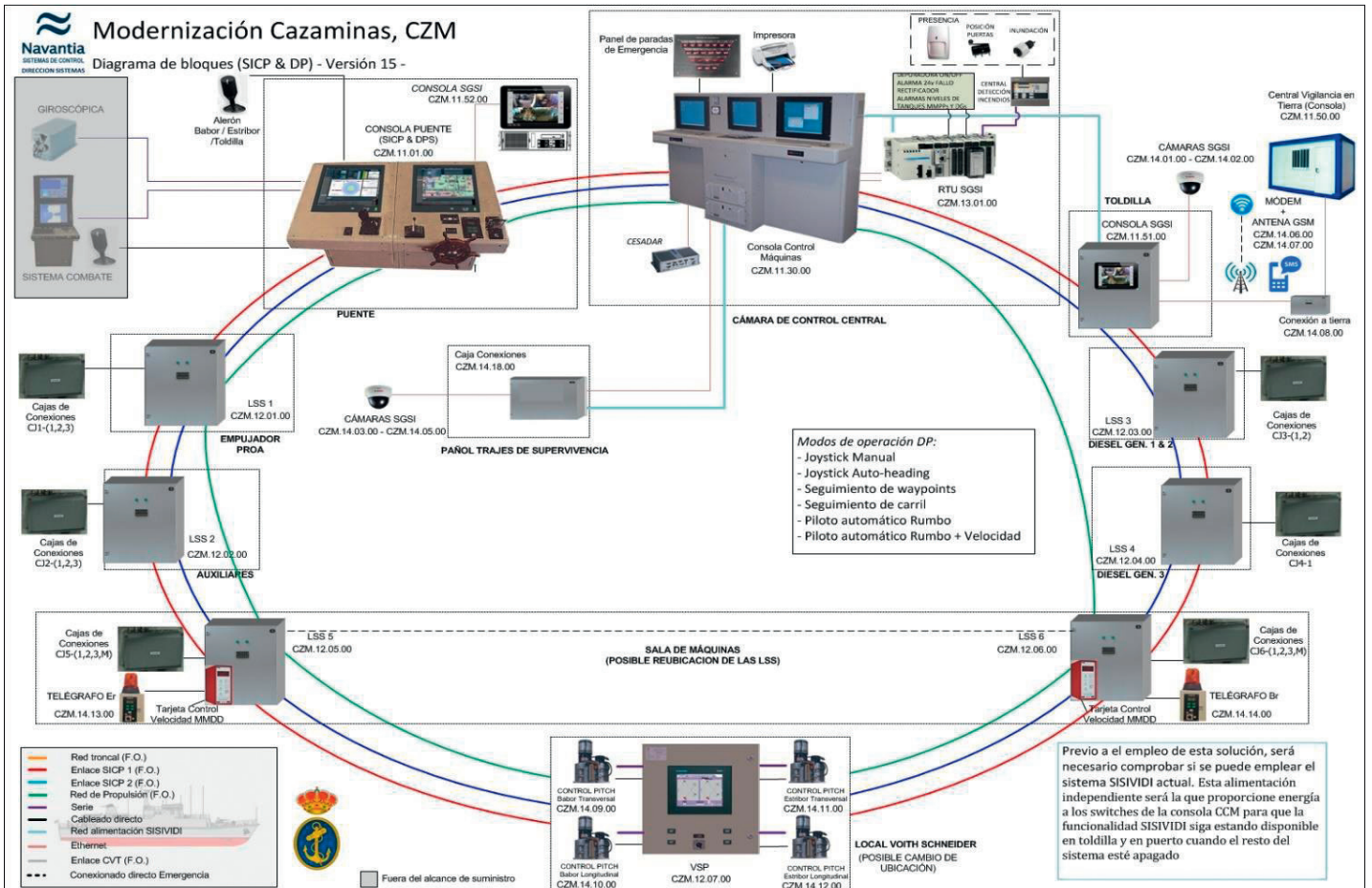
Tras concluir estas pruebas y la integración de los elementos *hardware* del sistema, está previsto iniciar su instalación a bordo del cazaminas *Tambre* en el mes de septiembre de este mismo año, aprovechando un PIP



programado. Durante este periodo, cuya duración estimada es de cinco meses, los trabajos relacionados con el SICP se simultanearán con otras actividades de mantenimiento planificadas.

Finalmente, el alcance del proyecto incluye la puesta en funcionamiento de un Centro de Vigilancia en Tierra, que incrementará la seguridad de la plataforma en puerto. Asimismo,

el proyecto contempla la renovación de la consola del SICP en el Sistema de Adiestramiento de los Cazaminas (SACAZ), la actualización del módulo de formación SICP Cazaminas en la Escuela «Antonio Escaño» y la puesta en marcha de un simulador SICP embarcado (*On Board Training System*); facilitando el instrucción de operadores y mantenedores del sistema.



Acuerdo de cesión de 6 obuses ATP 155 mm M-109 A5 del Ejército de Tierra a la Armada

El Jefe del Mando de Apoyo Logístico del Ejército de Tierra (ET), general Ramón Pardo de Santayana Gómez de Olea y el Jefe del Apoyo Logístico de la Armada, almirante Aniceto Rosique Nieto, firmaban el pasado 20 de julio un acuerdo de cesión temporal, por un plazo de 10 años prorrogables, de 6 Obuses ATP 155 mm M-109 A5 del ET a la Armada, a fin de elevar la capacidad operativa de la Brigada de Infantería de Marina (BRIMAR).

El M-109 es un obús autopropulsado estadounidense de 155 mm, que constituye el arma para el apoyo de fuego más habitual de las Brigadas de Infantería occidentales, y que el ET ha actualizado hasta llegar a la versión «A5».

Mediante este acuerdo de cesión, los 6 obuses M-109 versión «A2» que actualmente prestan servicio en la BRIMAR, pronto serán reemplazados por los obuses cedidos por el ET.

El Obús M-109 A5 exteriormente es muy parecido al M-109 A2, ya que ambos tienen la misma barcaza, aunque el tren de rodaje y el tubo que también es de 155 mm son diferentes y corresponden a versiones más modernas.

Es de destacar que a efectos de este acuerdo de cesión de 6 Obuses M-109 A5 (que incluye también el sistema interfónico, su lote de a bordo y un lote inicial de repuestos, así como herramientas y la documentación técnica imprescindible), la Armada solo será responsable del mantenimiento a realizar en la propia BRIMAR, manteniendo el ET la responsabilidad del mantenimiento a realizar y que será gestionado a través de los terminales del sistema SIGLE del ET que serán instalados en la BRIMAR.

Además se debe resaltar, que el acuerdo de cesión firmado contempla también el aspecto de la formación; en concreto, el ET pro-



Obús ATP 155 mm M-109 A2 de la BRIMAR



Obús ATP 155 mm M-109 A5 del ET

porcionará al personal de la Armada la formación necesaria para poder operar y realizar el mantenimiento de unidad del material cedido, de manera correcta.

Pruebas del nuevo Sistema de Armas Remoto del BAC *Patiño*

El pasado 22 de julio, el BAC *Patiño* salió a la mar con el objeto de llevar a cabo las pruebas de mar del nuevo sistema de armas remoto, «RWS» (*Remote Weapon System*), instalado a bordo por la empresa madrileña, «Escribano Mechanical & Engineering».

El sistema está compuesto por dos estaciones de armas «Sentinel 2.0» colocadas en cubiertas altas en la popa del *Patiño* y sobre las cuales se instala una ametralladora *Browning* de 12,7 mm perteneciente al cargo del buque. El sistema se completa con dos consolas para manejo remoto de los montajes situadas en el puente de gobierno mejorando enormemente la precisión en el empleo de las armas y constituyendo una valiosa y novedosa herramienta de defensa contra amenazas próximas.



Una de las dos torres «Sentinel 2.0» instaladas a bordo del BAC *Patiño*

Las pruebas consistieron en comprobar el correcto funcionamiento de la totalidad de las capacidades del sistema incluyendo fuego real por ambas bandas en una serie

de ejercicios de tiro sobre un blanco a la deriva elaborado expresamente para la prueba en el Ramo de Plataforma del Arsenal de Ferrol.



Automatización del Certificado de Formación y Experiencia Profesional (CFYEP), usuarios SIPERDEF

Se han habilitado en SIPERDEF unos campos para que todos los BUIS registren los datos de experiencia profesional adquirida en los destinos por el personal. Esta actuación está especialmente dirigida hacia el personal MTM no permanente y MILCOM.

Desde la JEPER se está trabajando en una norma interna para conseguir la solicitud, gestión, comprobación de los Certificados de Formación y Experiencia Profesional (CFYEP) de forma que en el futuro la expedición de estos se realice de forma automática. A tal fin se hace necesario comenzar a acumular datos para implementar este proceso automático, para lo cual los gestores de SIPERDEF de cada unidad (al más bajo nivel) han tenido que solicitar a la dirección genérica de SIPERDEF (siperdef_armada@fn.mde.es) la inclusión de su usuario SIPERDEF al grupo de privilegios **MDCERP** que permite el acceso al **menú SI-CERP** desde el que iniciarán la introducción de los datos de experiencia profesional de los MTM de su unidad.

Conforme establece la DIGEREM en las Normas Generales para la gestión del CFYEP, se recuerda que las solicitudes se efectuarán:

- En el caso de MTM/MILCOM en activo o excedencia, por conducto reglamentario a los Mandos/Jefatura de Personal del ejército de pertenencia o a la Subdirección General de Personal Militar en el caso de personal de complemento de los Cuerpos Comunes.
- El personal Reservista de Especial Disponibilidad o el que haya causado baja en las FAS y solo dentro del periodo de dos años, solicitará el CFYEP a través de la Delegación/Subdelegación de Defensa a la que está adscrito.

La solicitud se encuentra disponible en los siguientes enlaces:

* **Accesible sólo desde Intranet**

CERTIFICADO CFYEP

CERTIFICADO CFYEP

El documento, una vez cumplimentado, deberá remitirse en formato digital a través del Sistema de Mensajería y Gestión Documental del Ministerio de Defensa (SIMENDEF).

Con independencia de estas solicitudes, todas las Unidades incluirán en los expedientes personales (SIPERDEF) los cometidos que un militar no permanente haya desarrollado en su destino, estén o no estos directamente relacionados con su especialidad fundamental. Estos cometidos se grabarán a través del menú SI-CERP de SIPERDEF antes de que se produzca el cese del interesado en el BUI y deberán estar validados y certificados por los Comandantes de las unidades.

Directiva sobre Perfiles de Carrera de oficiales

Para satisfacer adecuadamente las necesidades de la Institución, servir de referencia en la planificación de los recursos humanos y la enseñanza, y facilitar la conciliación de los intereses de las personas con los de la Armada, aportando expectativas de armonización claras y estables sobre las opciones profesionales, se ha aprobado la Directiva sobre Perfiles de Carrera de las escalas de oficiales del Cuerpo General, Infantería de Marina, Intendencia e Ingenieros de la Armada.

La Directiva de Perfiles de Carrera puede consultarse en este enlace:

* **Accesible sólo desde Intranet**

DIRECTIVA DE PERFILES DE CARRERA

Código de uso de los sistemas de información y telecomunicaciones que emplean la red WAN PG del MDEF. Cesión de credenciales

La seguridad de la información es responsabilidad de todos los miembros de la Armada, los cuales deben conocer sus obligaciones y estar concienciados para el cumplimiento de sus responsabilidades como usuarios de los diferentes sistemas de información, en particular, de la WAN PG del Ministerio como red en uso más extendida.

Se entiende como «uso incorrecto» de los Sistemas de Información y Telecomunicaciones que utilizan la infraestructura de la WAN PG, cualquier forma de utilización que no esté recogida en el código de uso de la WAN PG, así como el incumplimiento de las normas que sean de aplicación. En particular, queda estrictamente prohibido para cualquier usuario **ceder las credenciales personales a un tercero para el acceso a los recursos pertenecientes a los sistemas de información y telecomunicaciones.**

La inobservancia por parte de los usuarios de la red WAN PG de esta responsabilidad, ya sea de forma intencionada o por una utilización negligente de los recursos, podrá conllevar la limitación parcial o total en el uso de los sistemas de información y telecomunicaciones que utilicen la infraestructura tecnológica de la WAN PG, sin perjuicio de las acciones legales que pudieran derivarse.

El código de uso de la WAN PG está disponible en:

* Accesible sólo desde Intranet

[CÓDIGO DE USO](#)

Modificación de edades máximas para participar en los procesos de selección para cursar enseñanzas de formación por promoción interna

Se informa para general conocimiento, que por Real Decreto 556/2020 de 9 de junio (BOE 163 de 10 de junio de 2020), se modifica el Real Decreto 35/2010, de 15 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Ingreso y Promoción y de Ordenación de la Enseñanza de Formación en las Fuerzas Armadas, quedando el apartado 1, letra a), 3.º y 4.º, d), 3.º y 4.º, y e), 2.º, del artículo 16 redactado como sigue:

«1. Para participar en los procesos de selección para cursar las **enseñanzas de formación** que a continuación se indican, no se deberán cumplir ni haber cumplido en el año en que se publique la correspondiente convocatoria, las siguientes **edades máximas**:

- a) Para incorporarse a las **escalas de oficiales** de los Cuerpos Generales y de Infantería de Marina:
 - 3.º Ingreso por **promoción sin exigencia** previa de titulación universitaria: **34 años**, excepto para la especialidad fundamental Vuelo del Cuerpo General del Ejército del Aire, que se establece en 24 años.
 - 4.º Ingreso por **promoción con exigencia** previa de titulación de grado universitario o titulaciones universitarias que figuren en el apartado 1.A.1º del anexo II: **38 años**.
- d) Para incorporarse a las **escalas de suboficiales** de los Cuerpos Generales y de Infantería de Marina:
 - 3.º Ingreso por **promoción sin exigencia** previa de un título de Técnico Superior: **34 años**, excepto para la especialidad fundamental de Aviación del Ejército de Tierra, que será de 24 años.
 - 4.º Ingreso por **promoción con exigencia** previa de un título de Técnico Superior: **36 años**, excepto para la especialidad fundamental Aviación del Ejército de Tierra, que será de 27 años.
- e) Para incorporarse a la escala de suboficiales del Cuerpo de Músicas Militares:
 - 2.º Ingreso por promoción: 36 años.»





La entrada en vigor de este Real Decreto aumenta significativamente las probabilidades de progresión profesional al aumentar la edad máxima, y con ello las oportunidades para concurrir en los procesos de promoción en los cuerpos y escalas de las Fuerzas Armadas.

Es de aplicación a las convocatorias y a sus correspondientes procesos selectivos de este año.

El PAHUAR y la Fundación ONCE firman un protocolo en busca de oportunidades para nuestros huérfanos con discapacidad

El pasado 30 de junio tuvo lugar la firma del Protocolo General de Actuación entre la Fundación ONCE y el Patronato de Huérfanos de la Armada (PAHUAR), en las instalaciones de la Sede Central en Madrid.

Este acuerdo promueve la inserción de personas con discapacidad, el compromiso por ambas entidades en mejorar la inserción laboral y la plena inclusión social de nuestros huérfanos con discapacidad, todo ello con el objetivo de lograr su acceso a un empleo de calidad.

Las dos entidades han puesto de manifiesto la importancia de alcanzar acuerdos como este para mejorar la formación y con ello el acceso al empleo de las personas con discapacidad. Impulsar, desde el ámbito de cada entidad firmante, iniciativas, programas y acciones conjuntas que favorezcan la misión y funciones de cada una de las partes y promuevan la plena inclusión social de los huérfanos de la Armada con discapacidad.

Con la firma de este acuerdo, el Patronato abre una nueva singladura de ayudas para sus huérfanos.

I Curso de Analista SOC

El pasado 29 de junio dio comienzo el Primer Curso de Analista SOC, dirigido al personal Militar de Tropa y Marinería y Reservistas de Especial Disponibilidad.

Las bases de la convocatoria se encuentran en el portal SAPROMIL:

CURSO DE ANALISTA SOC

Este curso se encuadra dentro del marco del Plan Integral de Orientación Laboral de la Dirección General de Reclutamiento y Enseñanza Militar (DIGEREM) y de acuerdo con el Plan de Actuación Plurianual 2019-2020 del Centro de Referencia Nacional (CRN) de Comercio Electrónico y Marketing Digital, que cuenta con la colaboración de la Escuela de Organización Industrial (EOI) y distintas empresas del sector de las nuevas tecnologías.

El curso proporcionará los conocimientos correspondientes a Analista SOC (Centro de Operaciones de Seguridad) capacitando a los alumnos para responder incidentes de seguridad.

Será realizado en su totalidad en modalidad online a través de la plataforma BLACKBOARD de la Escuela de Organización Industrial (EOI), y tendrá un total de 220 horas.

Premios Virgen del Carmen 2020. Entrega de trabajos

La Armada española vuelve a convocar los «Premios Virgen del Carmen 2020» que tuvieron que anularse por la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.

La finalidad de estos premios es fomentar el interés y la afición por el mar y los asuntos navales, estimular en la juventud las vocaciones por los oficios y profesiones navales y difundir la cultura naval en todo el ámbito nacional, contribuyendo así a entender la vinculación de España al mar y de la Armada a la sociedad.

Las modalidades de los premios son: Libros, Otros trabajos literarios en las categorías de Juventud y Joven investigador; Pintura y Fotografía.

El plazo para la presentación de obras a las categorías de Libros y Otros trabajos literarios expirará el día 28 de octubre de 2020.

Para los trabajos que opten al premio de Pintura y Fotografía el plazo de presentación finalizará el 15 de noviembre de 2020.

Programa de Orientación para el Empleo «RUMBO EMPLEO»

El Ministerio de Defensa ha diseñado el Programa de Orientación para el Empleo «**RUMBO EMPLEO**», enfocado prioritariamente a la **MTM de carácter temporal** próximo a finalizar su compromiso y a los **Reservistas de Especial Disponibilidad (RED)**, en el que se ofrece asesoramiento personalizado para lograr la inserción profesional en el **ámbito laboral civil**.

El programa se estructura en torno a las siguientes actividades:

1. Entrevista de diagnóstico inicial
2. Formación sobre aspectos relacionados con el empleo
3. Consultoría de evaluación
4. Consultoría de formación
5. Sesiones de orientación
6. Formación en habilidades y competencias
7. Apoyo en la intermediación laboral
8. Consolidación y seguimiento

Desde el momento de la adscripción, se podrá acceder a las más de 60.000 ofertas de empleo que están publicadas.

Para más información contacta con tu **OAP** o en el siguiente enlace:

[Programa de Orientación para el empleo RUMBO EMPLEO](#)

Evaluación por elección para el Ascenso Ciclo 20/21

Desde el 06/08/2020 todo el personal que ha sido Evaluado para el Ascenso por Elección para el ciclo 20/21, tiene disponible los resultados de la evaluación en la *Intranet* de la Armada en la siguiente ruta:

Para acceder debe de utilizar su usuario y contraseña de acceso para el portal de la SEPEC.

***Accesible sólo desde Intranet**

[SEPEC > Aplicaciones de Orientación Profesional](#)

Cursos de formación en modalidad *online* para promoción profesional

En el BOD nº160 de 7 de agosto, se ha publicado la convocatoria 2020/2021 de siete cursos de formación (modalidad *online*), dirigidos al personal militar y RED, como apoyo a la preparación de las pruebas para el ingreso en los Cuerpos Generales y de Infantería de Marina, Cuerpo de la Guardia Civil, Cuerpo Nacional de Policía, así como para el acceso a los ciclos formativos de grado superior, a una relación de servicios de carácter permanente y a Personal Laboral Fijo del Ministerio de Defensa.

Más información en el siguiente enlace:

[CONVOCATORIA 2020-21 CURSOS ONLINE](#)





Norma general de AJEMA sobre el sistema de rastreo para la detección precoz y vigilancia epidemiológica del COVID-19 en la Armada

El pasado 28 de agosto entró en vigor la norma Núm. 2/2020 del Almirante Jefe de Estado Mayor de la Armada, mediante la cual se regula el sistema de rastreo para la detección precoz y vigilancia epidemiológica del COVID-19 en la Armada.

El Sistema de Rastreo que se detalla en este documento será de aplicación en la identificación y seguimiento de casos y contactos entre el personal militar, en situación de Servicio Activo o en Reserva, con destino o en Comisión de Servicio (incluyendo a los alumnos de los Centros de Formación) y al Personal Civil destinado en las unidades de la Armada.

Esta Norma del sistema de rastreo para la detección precoz y vigilancia epidemiológica del Covid-19 se encuentra disponible en el siguiente enlace de INTRANET:

* Accesible sólo desde Intranet

[NORMAS GENERALES](#)

Publicación vacantes Naciones Unidas

La Organización de las Naciones Unidas ha iniciado el proceso para cubrir las vacantes de personal militar y policial en activo de la Campaña 1-2020 de Puestos *on Secondment*.

Se han publicado 19 vacantes para personal militar, de 16 tipos de puestos de trabajo, para las que se adjunta la documentación contenida en los siguientes enlaces:

- Nota Verbal;
- Vacantes ofertadas (en inglés);
- Presentaciones de NN.UU.;
- Tabla general lista de candidatos;
- Procedimientos de Nominación;
- Documentación que debe ser remitida por los candidatos: formulario *Personal History Profile* (PHP), formulario *Employment and Academic Certification* y formulario *Employment Record-Supplementary sheet*, para ampliación de los datos relativos a puestos de trabajo desempeñados, cuando sea de utilidad.

El idioma para cumplimentar los formularios será el inglés, y se recomienda que, en ellos, se explique específicamente la experiencia y cometidos realizados en relación a la/s vacante/s que solicita (donde sea aplicable).

Los peticionarios solicitarán todas las vacantes elegidas por medio de un solo formulario PHP, EAC y *Employment Record - Supplementary sheet* y se remitirán en soporte informático; los archivos se nombrarán según las instrucciones reflejadas en los procedimientos de nominación.

La documentación de los candidatos deberá tener entrada en la Sección de Oficiales de la Subdirección General de Personal de Armada, no más tarde del 30 de octubre, a fin de poder cumplir con los plazos establecidos para su gestión.

Es necesario que toda la documentación remitida sea firmada de puño y letra, no admitiéndose firma electrónica.

Se recalca que sólo se remitan las candidaturas que cumplan con los requisitos del puesto, y que no se tendrán en cuenta a aquellos solicitantes sin el empleo requerido o las titulaciones necesarias. La Organización pone énfasis en la necesidad de cumplir los plazos establecidos, por lo que las solicitudes que no lleguen en el plazo indicado no serán tenidas, en ningún caso, en cuenta.

En caso de que un candidato sea seleccionado, su situación administrativa en caso de aceptar el puesto, deberá ajustarse a lo dispuesto en el Real Decreto 1111/2015, de 11 de diciembre.

Límite temporal para la renuncia al pase a la situación de Reserva

La Disposición Transitoria 8ª de la Ley 39/2007 de la Carrera Militar, en su apartado 4, contempla que hasta el 30 de junio de 2019 se podía solicitar el adelanto al pase a la situación de Reserva, tras completar los 33 años de servicio, a los 58 años de edad, siempre que se tuviesen cumplidos, o en el momento en que se cumplan.

Se está dando el caso de que personal que se acogió a esta medida, y que tenía concedido el pase a la Reserva para una determinada fecha, ha renunciado a este derecho solicitado antes de cumplir la edad requerida. Conforme al Código Civil (1) esta renuncia se puede llevar a cabo siempre y cuando no perjudique a terceros.

1) Artículo 6.2 La exclusión voluntaria de la ley aplicable y la renuncia a los derechos en ella reconocidos sólo serán válidas cuando no contraríen el interés o el orden público ni perjudiquen a terceros.

Los pases a la Reserva del personal que se ha acogido a la mencionada disposición transitoria 8ª están siendo computados como vacantes previstas para el ascenso. La posterior renuncia afecta, por tanto, a todos los que son incluidos en la zona de escalafón para ascenso. Éstos, por razón de dichas renunciaciones, contarán con menos vacantes de ascenso de las previstas inicialmente para su frente, viendo de esta forma mermadas sus posibilidades de promoción al empleo superior.

Se identifica que el límite temporal a partir del cual se produce el mencionado perjuicio es la fecha en la que se publican en el BOD las **zonas definitivas** de los escalafones para las evaluaciones para ascenso de cada ciclo (2), ya que es donde se establece el número de vacantes previstas para el ascenso.

2) Como referencia, para el ciclo 21/22 y posteriores, la resolución de frentes definitivos para el ascenso suele publicarse en el BOD durante el mes de abril.

De esta forma, NO les será concedida la renuncia del adelanto al pase a la reserva, si ésta se produjese en el ciclo siguiente, a aquellos cuya solicitud de renuncia tenga entrada en la Jefatura de Personal de la Armada con fecha posterior a la publicación en el BOD del frente definitivo para la evaluación al ascenso de dicho ciclo.

Esta medida **entrará en vigor** por primera vez para aquellos que tienen concedida la reserva a partir del **ciclo 21/22**.

Disfunciones en los ciclos para Ascenso por clasificación

Desde 2018 se han venido realizando en la Armada (previa autorización del Ministro de Defensa) evaluaciones para el ascenso mediante el sistema de clasificación, donde el número de evaluados está por debajo de las vacantes previstas. Esta circunstancia es consecuencia de la falta de efectivos con condiciones de tiempos para ascenso cumplidas al inicio del ciclo (Art 24.3 del RD 168/2009 Reglamento de Evaluaciones y Ascensos) que se produce en determinados empleos de oficiales del Cuerpo de Ingenieros e Intendencia y de las escalas de Suboficiales del Cuerpo General e Infantería de Marina.

A su vez, conforme nuevo personal adquiriría las condiciones de ascenso a lo largo del ciclo, se venía solicitando, en virtud a la disposición adicional tercera de la O.M. 21/2017, cerrar el ciclo y abrir uno extraordinario para su evaluación. Esta práctica ha provocado un elevado número de ciclos extraordinarios donde se ha evaluado a una sola persona, lo que supone una contraposición al espíritu de mérito y capacidad que persigue el ascenso por clasificación y se asemeja más al ascenso por antigüedad.

Con el fin de corregir esta disfunción, se elevó consulta al órgano central, concluyéndose que, aun existiendo vacantes remanentes, no es imperativo iniciar un ciclo extraordinario cada vez que un nuevo miembro de la escala adquiera las condiciones para ascenso.

Por todo ello, con carácter general y al objeto de no devaluar los procesos de evaluación por clasificación (Conforme el Art 89.1 de la Ley 39/2007 de la Carrera Militar se aplicará el sistema de clasificación a los ascensos a CF/Tcol, CC/Cte, SBTTE y BGDA), en las situaciones anteriormente descritas no se solicitará la apertura de ciclos extraordinarios, y se mantendrán los ciclos ordinarios hasta la fecha prevista de finalización, o hasta que el número de candidatos con las condiciones cumplidas supere la ratio mínima establecida para la evaluación.



Primera participación del ARMA SUBMARINA

Curso de Comandante de Submarinos en Noruega

Por primera vez, el Arma Submarina ha enviado a un oficial al Curso de Comandante de Submarinos en Noruega. Para el curso, que se ha desarrollado a lo largo del primer semestre del este año en distintas fases, se designó al CC Manuel Corral Irazo, destinado actualmente en EVACART-CEVACO y nombrado comandante del submarino *Isaac Peral* (S-81).

Noruega cuenta con una gran experiencia en la formación de sus comandantes de submarinos desde 1967, aunque el impulso determinante fue a partir del 2003 cuando inició una estrecha colaboración con el Reino Unido, organizador del prestigioso *Perisher* (apelativo con el que se conoce a este curso en el Reino Unido por su escasa ratio de éxito entre los aspirantes, debido a la du-

reza del mismo), al que se unieron los Países Bajos y Alemania. Todo ello con el objetivo de optimizar recursos y mejorar sus respectivas doctrinas, posicionando este curso como la disciplina docente más exigente en la marina noruega.

El curso de una duración aproximada de 4 meses, consta de tres fases; una de seguridad; y dos táctica, que se desarrollan a bordo de submarinos noruegos de la clase «Ula». En la fase de seguridad, se expone al alumnado a situaciones comprometidas, en profundidad de periscopio, para comprobar su pericia en el manejo del submarino con seguridad; mientras que en las fases tácticas, en su mayor parte realizadas en el norte de Noruega y en Escocia, se busca cumplir con los objetivos tácticos, siempre bajo una in-



Submarino noruego de la clase «Ula»

tensa y bien diseñada amenaza de superficie, aérea así como submarina.

En el Arma Submarina Noruega, acabar este curso con aprovechamiento es condi-



CC Manuel Corral con oficiales noruegos tras finalizar una de las fases



Ejemplo de fotografía periscópica

ción necesaria para ser designado comandante de submarinos, siendo la media de oficiales que lo superan del 60% de los candidatos.



CC Manuel Corral con numerosos cronómetros y rodilleras, observando los contactos en acercamiento



En la Escuela Naval Militar

Jura de Bandera y entrega de Reales Despachos

La Jura de Bandera de los aspirantes y la entrega de Reales Despachos a los nuevos oficiales son los dos actos de mayor tradición en la Armada y, normalmente, se celebran el 16 de julio, coincidiendo con la celebración de la Virgen del Carmen, Patrona de la gente del mar y, por tanto, de la Armada.

El 18 de julio se celebraba en la Escuela Naval Militar el Acto de Jura de Bandera de 71 alumnos, aspirantes a oficiales, del Cuerpo General (57) y del Cuerpo de Infantería de Marina (14), bajo la presidencia del almirante general, Jefe de Estado Mayor de la Armada, Teodoro Esteban López Calderón.

Este año 2020, debido a la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, se han modificado las fechas y protocolos, desarrollándose el acto bajo estrictas medidas higiénico-sanitarias por prevención y seguridad de todos los asistentes. Así pues, formaron únicamente los alumnos que juraban bandera, sin la presencia de otras autoridades civiles y militares, y con un reducido número de invitados, exclusivamente los familiares de los alumnos.

Diez días después, en cumplimiento a esta normativa de seguridad y tras sufrir una modificación en el calendario habitual, el 28 de julio se celebraba en la Escuela Naval Militar, en Marín (Pontevedra), el acto de entrega de los Reales Despachos a los ciento once

(111) nuevos oficiales de los cuerpos: General (51), Infantería de Marina (17), Intendencia (26) e Ingenieros (17) de la Armada.

El comandante director de la Escuela Naval, CN Ignacio Cuartero acompañado por el almirante Director de Enseñanza Naval, CA



Victoriano Gilabert y el almirante Jefe de Personal, almirante Fausto Escrigas, recibió al almirante general, Jefe de Estado Mayor de la Armada, Teodoro Esteban López Calderón, quien presidió el acto ante la obligada ausencia de S.M. el Rey y la ministra de Defensa, Margarita Robles. Otro gran ausente fue el buque escuela *Juan Sebastián de Elcano*.

En formación estuvieron únicamente los alumnos que recibían sus despachos de oficial y a la celebración asistió un reducido número de invitados, familiares de los alumnos.

El acto comenzó con la entrega de Despachos a los número uno de cada promoción. Este año tres alumnos recibieron la Cruz al Mérito Naval con distintivo blanco por sus altas calificaciones: la teniente de Intendencia, Yihen Mohamed Ali, el alférez de navío del Cuerpo General, José Cuquerella y el teniente de Infantería de Marina, Rafael Montojo. A continuación, el resto de nuevos oficiales fueron llamados uno a uno para recibir sus Despachos y, en gran número de casos, también el título oficial de Grado en Ingeniería Mecánica por la Universidad de Vigo.

El momento más emotivo se produjo con la entrega a título póstumo «por sus méritos académicos y virtudes militares sobresalientes» del Real Despacho al alférez de navío Luis Gibert Guitart, quien recibió además, el premio al mejor compañero. Su recuerdo no faltó ni en las palabras del director ni en las del Rey quien reconoció «el alto nivel de compañerismo de los nuevos oficiales por el ejemplo que habéis dado en apoyo y consuelo a su familia. La triste noticia de su fallecimiento marcará para siempre a vuestra promoción, estoy seguro de que vuestra pérdida os ha unido más».

Tras la entrega de despachos, los nuevos oficiales desfilaron bajo la Bandera pero en esta ocasión, debido a la crisis sanitaria, en vez de tres en tres, como es habitual, lo hicieron de forma individual.

Para finalizar, el comandante director de la Escuela Naval se dirigió a la nueva promoción deseándoles «que el más alto sentido del deber y del honor inspiren siempre vuestros corazones». También el rey Felipe VI, pese a no asistir el acto, envió un mensaje que se leyó a los presentes y en el que aludía al esfuerzo realizado por los nuevos oficiales para completar el curso con enseñanza a distancia destacando los valores adquiridos en su formación.

Por último, se dio paso al tradicional homenaje a los caídos que este año ha tenido un recuerdo especial a los fallecidos por la pandemia.





En la Escuela de Suboficiales de la Armada



Entrega de los Reales Despachos

Sin la presencia del Rey, que suele ser habitual en otras ocasiones, y con un número muy reducido de familiares asistentes al acto, se ha celebrado una atípica entrega de Reales Despachos en la Escuela de Suboficiales de la Armada, marcada por la actual crisis sanitaria

El jueves 30 de julio, tras superar los planes de estudio, la Armada hizo entrega de los Reales Despachos a la LXXXI promoción de Suboficiales de la Armada, compuesta por 167 nuevos sargentos: 141 del Cuerpo General de la Armada y 26 de Infantería de Marina.

El acto, que se celebró en el patio de armas de la Escuela de Suboficiales, fue presidido por el almirante jefe de Estado Mayor de la Armada, almirante general Teodoro López Calderón, acompañado del almirante jefe de Personal de la Armada, el almirante director de Enseñanza Naval y los oficiales generales de la Bahía de Cádiz.

Las circunstancias derivadas de la pandemia del COVID-19 han marcado los actos de final del curso, que consistieron en un acto docente de entrega de premios a los alumnos más destacados, una Misa celebrada en el Panteón de Marineros Ilustres y el acto de entrega de despachos que, este año, incluyó como novedad la lectura de un mensaje de S.M. el Rey, y un minuto de silencio por las víctimas del COVID-19. Todos los actos se desarrollaron cumpliendo todas las medidas de higiénico-sanitarias derivadas del COVID-19 (uso de mascarillas, separación de



1,5 m, reducción de invitados y autoridades, supresión del desfile, etc.).

Destacar que durante la entrega de despachos militares se distinguió a los números uno de la promoción: los nuevos sargentos Daniel Cotariella Fraga (Cuerpo General de la Armada) y Raúl Báez Gutiérrez (Infantería de Marina), a quienes también en nombre de la Diputación Provincial de Cádiz se les hizo

entrega de los sables que reconocen sus méritos académicos.

Posteriormente, el comandante director de la Escuela de Suboficiales, CN Jesús Ángel Paz Pena se dirigió a los nuevos suboficiales afirmando: «tenéis por delante una maravillosa carrera llena de oportunidades, de crecimiento y mejora personal y profesional. Aprovechadlas todas, formaréis parte de las

primeras dotaciones de las nuevas fragatas F-110 y submarinos S-80, nuevas capacidades imprescindibles para que la Armada siga siendo esa eficaz herramienta que la España del futuro necesita».

A continuación, el comandante director procedió a dar lectura de las palabras remitidas por el Rey Felipe VI en las que trasladaba su felicitación a los nuevos sargentos y reconocía «el esfuerzo adicional» que tanto para los alumnos en formación como para el centro docente ha supuesto la crisis sanitaria del COVID-19. Además, pedía a los nuevos suboficiales: «debéis tener siempre presente los valores y virtudes militares que aquí habéis adquirido y que os ayudarán a desarrollar vuestras futuras responsabilidades como máximos colaboradores de los oficiales con integridad, lealtad y vocación de servicio a España».

150 Aniversario del Panteón de Marinos Ilustres

Este año se conmemora el 150 aniversario del Panteón de Marinos Ilustres cuya bendición e inauguración se produjo en 1870 y que en la actualidad forma parte de la Escuela de Suboficiales de la Armada, convirtiéndose en lugar de cita inexcusable para quienes quieran conocer la Historia de España que se encuentra entre sus muros.



A la gloria de los marinos que descansan en el Panteón aludió durante su intervención en el Acto de Entrega de Reales Despachos, el comandante director de la Escuela de Suboficiales, CN Jesús Ángel Paz Pena: «tenéis que ser conscientes de que sois herederos de todos los marinos con mayúsculas que recordamos aquí, en el Panteón de Marinos Ilustres». Y recordaba a los nuevos suboficiales que «La razón de ser de la Armada no es otra que la defensa de España y la protección de los españoles y de sus intereses en y desde la mar allá donde sean necesario. Ese es nuestro para qué y, sinceramente, creo que es el mismo para qué de aquellos marinos cuya memoria custodia la Armada en el Panteón de Marinos Ilustres, el mismo para qué de Jorge Juan, de Ulloa, de Churrucá, de Luis de Córdova, y de Méndez Núñez. Ese para qué no cambiará nunca a lo largo de nuestra vida profesional y debéis tenerlo siempre presente».



Sargento Daniel Cotariella Fraga (Cuerpo General de la Armada) y Sargento Raúl Báez Gutiérrez (Infantería de Marina), números 1 de su promoción y a quienes también en nombre de la Diputación Provincial de Cádiz se les hizo entrega de los sables que reconocen sus méritos académicos



XCIII Crucero de Instrucción del buque escuela *Juan Sebastián de Elcano*"

Un Crucero atípico marcado por la incertidumbre

Este XCIII Crucero de Instrucción de Guardiamarinas del buque escuela *Juan Sebastián de Elcano* supone su undécima vuelta al mundo, tendrá una duración de aproximadamente un año y es uno de los hitos más importantes de la Conmemoración del V Centenario de la Primera Vuelta al Mundo.

Además de ser un crucero atípico estará marcado por la incertidumbre ya que la Armada irá estudiando constantemente la evolución de la actual pandemia que sufrimos y tomará las decisiones oportunas teniendo siempre presente que la prioridad es la seguridad de la dotación.

El XCIII Crucero de Instrucción del buque escuela de la Armada española *Juan Sebastián de Elcano* que acaba de dar comienzo el pasado 24 de agosto, está previsto finalice en julio de 2021 y su objetivo, como siempre, será contribuir a la formación integral (militar, marinera, técnica, socio-cultural, ético-humana y física) de los alumnos perte-

necientes a las promociones 423 de Cuerpo General y 153 de Infantería de Marina. Hay que destacar que nuestro Embajador y Navegante, además apoya la acción exterior del Estado mediante la presencia naval en diversos puertos y también va a participar en diversos actos y actividades con motivo de la conmemoración del V centenario de la expe-

dición Magallanes-Elcano que culminó con la primera circunnavegación de La Tierra.

Marcado por la incertidumbre que impone la situación actual de la pandemia del COVID-19, este XCIII Crucero de Instrucción de Guardiamarinas será un crucero atípico, como así lo hemos podido observar desde sus comienzos:



- Durante la primera parte de la vuelta al mundo, el buque irá sin Guardiamarinas ya que su embarque está previsto que se lleve a cabo durante la escala del buque en Guayaquil (Ecuador) que tendrá lugar entre el 5 y el 10 de diciembre de 2020. A partir de entonces, se desarrollará el programa docente en vigor que finalizará el 14 de julio del 2021 cuando termine el Crucero de Instrucción.
- Para mantener el buque libre de contagios del COVID-19, se aplicarán los mismos protocolos establecidos en otras unidades navales de la Armada, que hasta el momento se han mostrado eficaces. Básicamente, contemplan restricciones al movimiento de la dotación en los puertos visitados y restricciones al acceso a bordo de personal ajeno a la dotación.

Además, será un Crucero marcado por la incertidumbre ya que las autoridades de la Armada irán estudiando constantemente la evolución de la pandemia y tomarán las decisiones oportunas sobre la continuidad de la vuelta al mundo y puertos visitados, teniendo presente siempre que la prioridad es la seguridad de la dotación.

Durante este Crucero de Instrucción el «Elcano» tiene previsto visitar los lugares más relevantes de la expedición de «Magallanes-Elcano», tales como la bahía de San Julián (Argentina), el estrecho de Magallanes, la isla de Guam, Filipinas e Indonesia (Las Molucas) en fechas coincidentes con el 500 aniversario de las escalas de la expedición. Esta será la undécima vuelta al mundo de nuestro Embajador y Navegante, y tendrá una duración de aproximadamente un año.

EL BUQUE-ESCUELA JUAN SEBASTIÁN DE ELCANO REALIZA PRUEBAS DE MAR EN LA BAHÍA DE CÁDIZ

Como parte de la preparación del XCIII Crucero de Instrucción, el día 27 de julio, el buque escuela *Juan Sebastián de Elcano* salió a la mar para realizar pruebas de equipos en aguas de la bahía de Cádiz. El buque se encontraba inmerso en su correspondiente Periodo de Inmovilización Programado (PIP) que se había iniciado el pasado mes de mayo y que ha tenido una duración de tan sólo tres meses.

Durante el mismo, y bajo la dirección del Almirante del Arsenal de Cádiz, el buque fue sometido a un profundo recorrido general y puesta a punto de la planta propulsora y planta eléctrica, así como de los principales sistemas auxiliares esenciales para la navegación tales como las plantas de tratamiento de aguas residuales, aire acondicionado, frigoríficas y osmotizadores. Además, se ha realizado alguna mejora en la habitabilidad del buque. Todo ello, con el esfuerzo del personal de la Armada destinado en las estructuras del apoyo logístico en la Bahía de Cádiz que ha permitido poner el buque en unas condiciones razonables para emprender una navegación de un año de duración alejado del territorio nacional.

Cabe mencionar que durante este PIP, por su obsolescencia y falta de repuestos, fue necesario proceder a la sustitución de las giroscópicas y taxímetros. Las nuevas giroscópicas digitales requieren menos mantenimiento y suponen una menor demanda de espacio en el local en donde se encuentran ubicadas. Además, también se realizó un importante esfuerzo, en consonancia con el tiempo y los recursos disponibles,

- Antes de la salida, la dotación, formada por 171 personas, superó dos pruebas PCR y una cuarentena de 12 días para minimizar el riesgo de contagio de COVID-19.
- El buque zarpaba de la Base Naval de «La Carraca» en lugar de hacerlo desde Cádiz, al haberse anulado la mayoría de los actos institucionales con motivo de la pandemia.
- Navegará directamente, sin recalar en las Islas Canarias, en demanda del puerto de Montevideo.





para mejorar la habitabilidad del buque, especialmente en los cuartos de baño de los Guardiamarinas y Marinería, así como en las despensas.

Hay que destacar que este PIP se realizó con una doble dificultad, garantizar la operatividad del buque y sus sistemas durante todo el Crucero de Instrucción (doce meses) y realizar las obras en tiempo récord (apenas tres meses, durante el periodo de confinamiento del COVID-19).

LA FUNDACIÓN SAN PABLO-CEU DE ANDALUCÍA DONA UNA IMAGEN DE LA VIRGEN DEL CARMEN

En el marco del V Centenario de la Primera Vuelta al Mundo, la Fundación San Pablo-CEU Andalucía, donaba el pasado viernes 31 de julio una imagen en bronce de la Virgen del Carmen al buque-escuela de la Armada española *Juan Sebastián de Elcano*.

El acto tuvo lugar en la cubierta del buque, que en esos momentos se encontraba atracado en su base de La Carraca en San Fernando, Cádiz. En el acto participaron el Comandante del buque escuela, el capitán de navío Santiago de Colsa Trueba y el Presidente del CEU y de la ACdP (Asociación Católica de Propagandistas) Alfonso Bullón de Mendoza y Gómez de Valugera. También

asistieron el Almirante jefe de la Base Naval de La Carraca, Juan Antonio Cornago Diufain, el CEO de la Fundación San Pablo Andalucía CEU y Director General de sus centros educativos, Juan Carlos Hernández Buades, el Comandante Naval de Sevilla, capitán de navío Javier Albert Pérez, así como miembros del patronato de la Fundación San Pablo Andalucía CEU y de la AcDP.

Una vez recibidos todos los invitados, estos fueron trasladados a la Cámara de Guardiamarinas donde el Comandante del buque, CN. Santiago de Colsa Trueba, les dirigió unas palabras de bienvenida y agradecimiento, y les explicó el papel desempeñado por el *Juan Sebastián de Elcano* en la formación de los Guardiamarinas y en la representación de España en los países visitados. A continuación, los invitados y una representación de la dotación se dirigieron



al castillo para presenciar el acto formal de descubrimiento y bendición de la imagen de la Virgen, que se encuentra situada en el puente de gobierno por la banda de estribor mirando hacia la proa. Tras la inauguración de la Virgen y las palabras del Presidente del CEU, el Comandante efectuó una plegaria a la Virgen. Al finalizar, los asistentes visitaron el buque mientras las autoridades se dirigieron a la Cámara del Comandante para rea-

La obra, una imagen de la Virgen del Carmen sedente de un metro de alto con todos sus atributos, corona, cetro y escapulario, es un relieve en bronce del escultor sevillano Francisco Parra García, colocada en una metopa de madera de iroko.

Está situada en el puente de gobierno del buque y le acompañará durante su XCIII Crucero de Instrucción en el que dará la vuelta al mundo durante un año.





lizar el acto formal de firma en el Libro de Honor por parte del Presidente del CEU.

ULTIMANDO SU ALISTAMIENTO PARA EL CRUCERO DE INSTRUCCIÓN

Del 4 al 7 de agosto como parte de la preparación del XCIII Crucero de Instrucción que contempla dar la vuelta al mundo, el buque escuela *Juan Sebastián de Elcano* salió a la mar para realizar un adiestramiento general y la preceptiva inspección de capacidades. Para ello, se llevaron a cabo ejercicios en la mar en todas las áreas de capacidad del buque, especialmente aquellas que más afectan a la seguridad, tales como las emergencias en la mar (fallo de gobierno, incendios, abandono de buque, hombre al agua etc.) o los relativos a la navegación (fondeo de precisión, navegación por aguas restringidas etc.). Además, esos días en la mar permitieron comenzar el necesario proceso de integración y cohesión de la dotación después de los relevos de personal propios del periodo estival.

En el ámbito institucional, destacar que en esos días previos al comienzo del Crucero de Instrucción, se embarcó a la «Virgen Galeona» del Convento de los Dominicos de Cádiz, como suele ser tradicional cuando el buque da la vuelta al mundo.

Además, para este Crucero de Instrucción, se han embarcado dos barricas de vino de Jerez de la bodega González Byass. Como ya sucedió en el 90º Crucero de Instrucción, la bodega ha embarcado dos medias botas de vino de Jerez. De esta forma, recupera y conserva la tradición marinera de enviar vinos en «viaje redondo» como sucedía siglos atrás embarcando un excepcional Amontillado Viña AB «Estrella de los Mares». Mauricio González-Gordon, presidente de González Byass y miembro de la quinta generación



de la familia, firmó, junto al Comandante del buque escuela, CN. Santiago de Colso, el Manifiesto de Cargo que certifica la entrega de las dos medias botas. Queda un año de travesía para este amontillado, que recorrerá los mares y conservará la tradición del pasado de enviar botas para lograr un Jerez único y de mayor calidad. Y es que, durante la navegación, factores como la temperatura, la presión y, sobre todo, el vaivén continuo de las olas del mar, afectan a la crianza del vino, mejorando notablemente su organolepsia. Antaño, estos factores provocaron que el valor de los vinos, conocidos como vinos «mareados» o de «ida y vuelta», llegara a multiplicarse por cinco. Este escenario hizo que muchos bodegueros de la zona enviaran sus vinos en «viaje redondo» para incrementar su valor en el mercado. Con la llegada de los barcos de vapor, esta práctica cayó en el olvido hasta 2018, año en el que González Byass, en colaboración con la Armada española, embarcó dos botas de XC Palo Cortado en el buque escuela.

COMIENZA EL CRUCERO DE INSTRUCCIÓN...

El 24 de agosto el buque escuela *Juan Sebastián de Elcano* comenzaba su XCIII Crucero de Instrucción de Guardiamarinas después de que la dotación superara dos pruebas PCR y una cuarentena de 12 días para minimizar el riesgo de contagio de COVID-19. Está previsto que realice su undécima vuelta al mundo, durante aproximadamente un año, como uno de los hitos más importantes de la Conmemoración del V Centenario de la Primera Vuelta al Mundo.

Pero como venimos diciendo, este es un crucero atípico y otra anomalía ha sido su partida sin guardiamarinas en esta primera parte de la vuelta al mundo. Su embarque está previsto que se lleve a cabo durante la escala del buque en Guayaquil (Ecuador), entre el 5 y el 10 de diciembre de este año 2020. A partir de entonces, se desarrollará el programa docente en vigor que finalizará el 13 de julio del 2021 cuando termine el Cru-

cero de Instrucción. La ausencia de guardiamarinas supone otro desafío, ya que el *Juan Sebastián de Elcano* nunca ha navegado tanto tiempo con una dotación tan reducida.

En la ceremonia de despedida el Almirante de la Flota, almirante Antonio Martorell Lacave se dirigió a la dotación del buque escuela como los protagonistas involuntarios de una despedida atípica e hizo hincapié en la importancia de este Crucero de Instrucción y animó a la dotación a vivir con intensidad los valores militares; también tuvo unas palabras de reconocimiento para sus familiares por su apoyo en estos momentos complicados.

Una vez proclamada la tradicional «Oración del Piloto», el buque zarpaba de la Base Naval de La Carraca, en lugar de hacerlo desde Cádiz, al haberse anulado la mayoría de los actos institucionales con motivo de la pandemia del COVID-19.

Como es habitual, un nutrido grupo de embarcaciones de recreo acompañaron al buque desde el puente Carranza hasta aguas abiertas, donde se produjo un encuentro en la mar con la fragata *Álvaro de Bazán* que formando parte de una de las Agrupaciones Navales Permanentes de la OTAN (SNMG-2), se encontraba realizando ejercicios navales en el Golfo de Cádiz.

... RUMBO A MONTEVIDEO

Y si antes hemos dicho que este es un crucero atípico, ahora demostramos como también va a estar marcado por una gran incertidumbre. Y es que debido a la situación excepcional que vivimos, provocada por la actual pandemia del COVID-19, una de las primeras decisiones que las autoridades de la Armada tomaron fue que el buque navega-

ra directamente en demanda de Montevideo, sin recalar en Santa Cruz de Tenerife, como estaba inicialmente previsto para minimizar el riesgo de contagio durante el tránsito en el Océano Atlántico. Además, se cambió la escala en Río de Janeiro por Montevideo al presentar una mejor situación sanitaria. Sin embargo, esta va a ser una navegación de larga duración, 37 días en la mar, y va a suponer un desafío más para nuestro buque escuela ya que se aproxima a la máxima autonomía en cuanto a la capacidad de embarcar víveres del buque.

Transcurrida una semana de navegación, algún miembro de la dotación de «Elcano» escribe en el *Vida a bordo* de la página web de la Armada la importante, frenética y versátil actividad que mantiene nuestro casi centenario buque escuela, pues además de las labores de formación militar o marinera, se suman otras tan destacables como la científica, socio-cultural, ético-humana y física:

En la primera semana de navegación, el buque ha navegado exclusivamente a vela favorecido por los vientos alisios, lo que ha implicado numerosas maniobras generales, tanto para largar el aparejo como para virar el buque. En el día de hoy, nos encontramos a la altura de las Islas Canarias, navegando en demanda del Archipiélago de Cabo Verde.

Esta semana ha permitido llevar a cabo el necesario proceso de integración y cohesión del personal de la dotación de nuevo embarque, así como la puesta en funcionamiento óptimo de todos los equipos del buque, en donde el personal del servicio de Energía y Propulsión ha tenido un protagonismo especial.

Desde el primer momento, hemos puesto en marcha unos seminarios de iniciación a



la navegación astronómica, a los que acuden con carácter voluntario los miembros de la dotación que lo desean, y que está teniendo una buena acogida.

En el ámbito de la conmemoración del V Centenario de la Primera Vuelta al Mundo, el buque se encuentra involucrado en tres campañas científicas encaminadas a contribuir a los estudios sobre el cambio climático y la protección medioambiental. Estas campañas son lideradas por la Universidad de Cádiz (UCA) y el Instituto Hidrográfico de la Marina (IHM) y promovidas por el Explorer's Club de Nueva York, y según avance e iremos contando detalles sobre su desarrollo.

En definitiva que el buque se encuentra ya inmerso en su actividad frenética habitual, en donde se suceden continuamente las maniobras generales, las guardias, los trabajos y mantenimientos diarios, la práctica deportiva en cubierta, los conciertos al anochecer de nuestra unidad de música. Además, aprovechamos los fines de semana para romper la rutina y potenciar la convivencia con comidas de confraternización en cubierta y en la noche del viernes el cine en cubierta que tiene una





excelente acogida. Si bien, echamos de menos a nuestros guardiamarinas y estamos deseando contar con ellos.

Se da, por tanto, por cerrado el Período de Inmovilización Programada (PIP) que el buque había iniciado en el Arsenal de Cádiz el pasado mes de mayo al comprobar la dotación que el funcionamiento de todos sus sistemas es positivo.

Por último, al cierre de la presente edición del BIP el buque se encuentra rumbo a Montevideo, donde completará su primera travesía. Mientras, en el Arsenal de Cádiz, se trabaja ya para preparar la próxima inmovilización del buque escuela. En este caso corresponde varada y en ella se debe abordar la compleja reforma de la cuarta sección del buque, que comprende la zona de toldilla del buque. Además se hace necesaria la renovación de parte de la arboladura en concreto su palo Mesana. Esta varada será el arranque del proceso que permita que el «Elcano» celebre en 2028 su Centenario como Buque Escuela de la Armada Española.

Actividades científicas de Armada en el XCIII Crucero de «Elcano»

Durante los cruceros de instrucción 2019-2020 y 2020-2021 a bordo del buque escuela *Juan Sebastián Elcano*, se están desarrollando una serie de actividades científicas de carácter expedicionario, dentro del contexto de la celebración del V Centenario de la primera vuelta al mundo, y en las que se encuentran involucrados la propia Armada, el Instituto Hidrográfico de la Marina (IHM), la Universidad de Cádiz (UCA), el Campus de Excelencia Internacional del Mar (CEI-Mar) y el *Explorers Club* de Nueva York.

Las actividades científicas a realizar a bordo, que comenzaron el pasado Crucero de Instrucción, consisten en primer lugar en la obtención de perfiles de temperatura mediante lanzamiento de sondas desechables de temperatura (XBTs) a lo largo de la derrota del buque, que incluye un transecto que cruza el océano Atlántico desde Cádiz al continente americano, atravesando el Ecuador.

Con los datos obtenidos de perfiles en la columna de agua es posible construir secciones verticales de temperatura. Como objetivo científico se plantea la comparación de la variabilidad de la distribución de temperaturas en esas secciones entre las dos travesías realizadas en los cruceros previstos.

También se podrían utilizar los datos obtenidos para la validación de los modelos oceánicos disponibles (NCOM, Hycom, Myocean), comparando los perfiles obtenidos con los simulados por los modelos. Además, estos perfiles de temperatura se integrarán en bases de datos oceanográficos existentes. Como complemento, se implementará una rutina automatizada de observación de basura y mamíferos marinos que permita obtener conclusiones objetivas científicas en este campo.

Las observaciones adquiridas durante estas actividades tendrán aplicación en el estudio de las consecuencias del cambio climático y la monitorización de los océanos como reguladores del clima, ya que permitirán ampliar el conocimiento en esta área.

En este sentido, las actividades propuestas se enmarcan dentro de un «proyecto piloto» que evaluará la conveniencia de establecer un «programa de observación permanente» durante las siguientes expediciones del buque. Este programa contribuirá al mejor conocimiento y seguimiento de los cambios que el cambio climático pudiera estar provocando en la dinámica del océano.

Homenaje de Ainhoa Arteta

Con motivo de la salida del XCIII Crucero de Instrucción del buque escuela *Juan Sebastián de Elcano*, Ainhoa Arteta ha colaborado una vez más con nosotros, cantando los acordes del himno *Gora Elkano* del músico y compositor Germán María Landazabal, rindiendo así homenaje a Juan Sebastián de Elcano en el V Centenario de la primera vuelta al mundo.

Para ver el vídeo pincha aquí



Día Internacional de los Museos «Las muchas culturas del Museo Naval»

Como todos los años el día 18 de mayo se celebra el Día Internacional de los Museos. Este año bajo el lema «Museos por igualdad: diversidad e inclusión», el Día Internacional de los Museos 2020 ha querido convertirse en un punto de encuentro para celebrar las diferentes perspectivas que constituyen las comunidades de los museos, abogando por herramientas que permitan identificar y superar los prejuicios, no solo en los objetos que exponen, sino también en las historias que sus colecciones cuentan.

La situación actual a nivel mundial provocada por el COVID-19 obligó a las instituciones museísticas a celebrarlo de manera *online*. Por este motivo el Museo Naval presentó en sus redes sociales la iniciativa «Las muchas culturas del Museo Naval» ya que los viajes, expediciones o misiones de la Armada a lo largo de historia han nutrido al Museo Naval de piezas y han enriquecido su diversidad cultural.

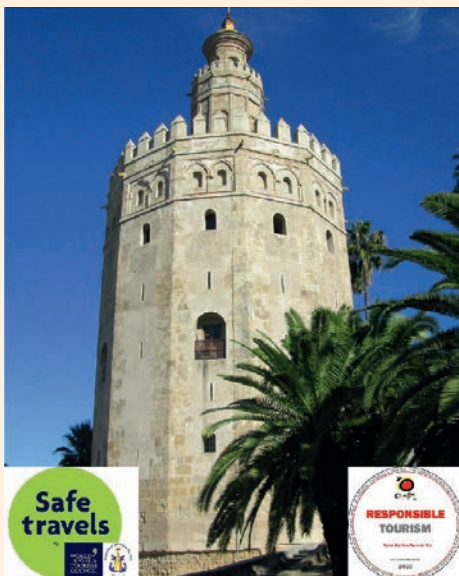
La iniciativa pretendía dar a conocer nuestra historia y la de nuestro Museo Naval a través de juegos, información, enlaces y videos de piezas del museo subidas a sus Redes Sociales.



Reapertura de los Museos Filiales

Tras el avance en la desescalada, los Museos Filiales comenzaron a abrir sus puertas al público

El Museo Naval de Ferrol fue el primero en hacerlo en su horario habitual (de martes a viernes de 9:30 a 13:30 horas; sábados, domingos y festivos de 10:30 a 13:30 horas). A partir del viernes 5 de junio, los Museos Navales de Cartagena, San Fernando y Marítimo Torre del Oro lo hicieron igualmente.



La reapertura de los museos se llevó a cabo siguiendo las medidas y recomendaciones de las autoridades sanitarias y culturales (uso de mascarilla obligatorio, mantenimiento de distancia de seguridad de 2 metros, aforo limitado; entre otras) para garantizar la seguridad e higiene necesaria en la prevención de contagio por COVID-19.

El Museo Marítimo Torre del Oro abrió sus puertas todos los días en su horario habitual (de lunes a viernes de 9:30 a 19:00 horas; sábados y domingos de 10:30 a 18:45 horas) a partir del 1 de julio. Además, para el impulso al turismo en la ciudad de Sevilla como «turismo seguro» y una vez adoptadas las medidas de higiene y sanidad emitidas por la Subsecretaría de Defensa con relación a la pandemia del COVID-19, el Museo Marítimo de la Torre del Oro se ha adherido a la *WORLD TRAVEL & TOURISM COUNCIL* y la Secretaría de Estado de Turismo al cumplir los protocolos fijados por ambos organismos, disponiendo por lo tanto de sus correspondientes sellos acreditativos.

Por otro lado, el Museo Naval de las Palmas abrió el 23 de junio en su horario habitual de lunes a viernes de 9:00 a 13:00 horas. Las visitas serán individuales y de grupos de hasta 5 personas. Aforo máximo de 10 visitantes.

Por último, el Museo «Álvaro de Bazán», en Viso del Marqués, abrió el 1 de julio con horario de martes a viernes, de 9:00 a 13:00, y sábados y domingos de 10:00 a 13:00 horas.

Protección del Patrimonio Arqueológico Subacuático

Durante la mañana del 18 de junio un equipo operativo de buceo de la Unidad de Buceo de Ferrol, con base en la Estación Naval de La Graña y perteneciente al Mando de las Unidades de la Fuerza de Acción Marítima de Ferrol, llevaba a cabo una inmersión sobre los restos del Galeón y Buque de Estado *San Giacomo di Galizia*, buque español del siglo XVI, con la intención de comprobar el estado de los mismos en las proximidades del puerto deportivo de Ribadeo (Lugo).

Tras petición de autorización a la Armada a través del Mando de las Unidades de la Fuerza de Acción Marítima en Ferrol por parte del Servicio de Arqueología de la Xunta de Galicia, debido a la intención de continuar con el proyecto de investigación del citado pecio durante el 2020, se destacó un equipo operativo de buceo de la UBUFER para comprobar e informar de dichos restos.

Se llevaron a cabo una serie de intervenciones obteniéndose sonografías de los diferentes pecios en la zona. Posteriormente se realizó una inmersión donde se observó que los restos del Galeón se encuentran en su mayoría cubiertos de arena y sedimentos por el efecto de las corrientes y la acción de las mallas de protección colocadas durante la anterior intervención en julio del 2019. Se pudo comprobar que estos no han sido afectados por maniobras de buques, ni por acciones de expolio.

Además, durante la inspección de una zona alejada y ajena al Galeón, se localizaron de manera casual dos piezas de barro, una correspondiente a una posible ánfora tardorromana de los siglos II-III (D.C.) y una jarra posiblemente de origen portugués del siglo XVI-XVII. Ambas piezas, fueron extraídas tras coordinación con el Servicio de Patrimonio Arqueológico de la Xunta de Galicia debido al elevado valor patrimonial y cultural. Estas piezas permanecen en custodia de la Xunta hasta su depósito en el Museo del Mar de Galicia en Vigo.

Las Unidades de Buceo de la Armada cuentan con personal especializado y están capacitadas para llevar a cabo una gran diversidad de misiones entre las que se encuentra la protección de nuestro Patrimonio Arqueológico Subacuático.



Línea de cuadernas del costado de Br del Galeón



Piezas extraídas



LXI Jornadas de Historia Marítima: «Historia de la Infantería de Marina»

Como homenaje a la Infantería de Marina, del 30 de junio al 2 de julio, el Departamento de Estudios e Investigación del Instituto de Historia y Cultura Naval, dentro de sus actividades culturales, organizaba las *LXI Jornadas de Historia Marítima* con el título «Historia de la Infantería de Marina».

Las conferencias se desarrollaron en el Salón de Actos del Cuartel General de la Armada y en formato *webinar* a través del canal *YouTube* «Armada Española». Si estás interesado en reproducir las diferentes sesiones de estas *LXI Jornadas de Historia Marítima* pincha sobre los siguientes enlaces:

PRIMERA SESIÓN



SEGUNDA SESIÓN



TERCERA SESIÓN



Fueron impartidas por especialistas en la materia que trataron sobre las sedes, cuarteles e instalaciones; el papel jugado por Miguel de Cervantes en las galeras de España, los valores tradicionales, los tercios del mar en los siglos XVI y XVII, el Cuerpo de Batallones de Marina en el s. XVIII, para cerrar con la Infantería de Marina a partir del siglo XIX y hasta nuestros días.

- Sedes, cuarteles e instalaciones de Infantería de Marina, por D. Mariano Juan y Ferragut. Capitán de navío (Retirado). Instituto de Historia y Cultura Naval.
- Miguel de Cervantes en las galeras del Rey de España, por D. Alfredo Alvar Ezquerro. Profesor de Investigación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).
- Valores tradicionales: patronos y banderas, por D. Hugo O'Donnell y Duque de Estrada. Académico de la Real Academia de la Historia (RAH).
- Siglo XVIII. El Cuerpo de Batallones de Marina, por D. José María Blanco Núñez. Capitán de navío (Retirado). Instituto de Historia y Cultura Naval.
- Los tercios del Mar en los siglos XVI y XVII, por D^a Magdalena de Pazzis Pi Corrales. Catedrática de Historia Moderna de la Universidad Complutense (UCM).
- La Infantería de Marina desde el siglo XIX hasta nuestros días, por D. Jesús Campelo Gainza. Capitán de Infantería de Marina. Tercio de Armada.

Ciclo de conferencias «Historias Navales»

«Historias Navales» son una serie de conferencias divulgativas sobre aspectos puntuales de la Historia Naval española, organizadas por el Instituto de Historia y Cultura Naval (IHCN) y que se desarrollará en varias ciudades.

«Evolución del Buque de Guerra»

La primera de estas conferencias, titulada «Evolución del Buque de Guerra» fue impartida por el prestigioso historiador naval y consejero del Instituto de Historia y Cultura Naval, CN (Retirado) José María Blanco Núñez, el pasado 21 de julio, desde el Museo Naval de Ferrol.

El acto fue presentado por el Delegado del IHCN en Ferrol, coronel de Infantería de Marina (Reserva) Juan Manuel López Lariño y al mismo asistieron el Almirante jefe del Arsenal Militar de Ferrol, vicealmirante Antonio Duelo Menor; el General jefe de la Fuerza de Protección de la Armada, general de brigada de Infantería de Marina Carlos Pérez-Urruti Pérez; el Comisario-jefe del Cuerpo Nacional de Policía de Ferrol-Narón, Jorge Rubal, así como otros mandos y representaciones de la Armada y de la vida civil y cultural de Ferrol.

Tras incidir en la importancia de los fondos históricos y el gran valor que tienen los Museos Navales de la Armada, el capitán de navío retirado Blanco Núñez desarrolló su conferencia explicando el desarrollo de los diferentes buques de guerra a lo largo de la historia. Tras la ponencia tuvo lugar un interesante turno de preguntas *online* y de asistentes presenciales, donde el autor afirmó «Enseñamos al mundo a navegar» y «la Historia de España es, en gran medida, su Historia Naval».

La conferencia fue emitida en directo por el canal *YouTube* «Armada Española». Está disponible en el siguiente enlace:

Conferencia «EVOLUCIÓN DEL BUQUE DE GUERRA»



«Una expedición cartográfica por el Museo Naval»

La segunda de las conferencias de la serie de Historias Navales, «Una expedición cartográfica por el Museo Naval» ha sido impartida por el jefe de la colección de Cartografía del Museo Naval, Jose María Moreno Martín, el martes 15 de septiembre. Fue presentada por el vicealmirante Marcial Gamboa Pérez-Pardo, Director del Museo Naval.

La cartografía ha acompañado al Museo Naval desde su propuesta de creación a finales del siglo XVIII. Desde entonces, ha visto crecer y ha conservado entre sus paredes una colección que nos permite reconstruir la historia de la cartografía náutica española hasta nuestros días. El Museo Naval, que tiene previsto reabrir sus puertas el próximo otoño, contará con una cuidada selección de mapas, globos y atlas. A lo largo de sus salas renovadas y a través de un nuevo discurso cronológico, esta expedición cartográfica nos permitirá recorrer seis siglos en los que redescubriremos el destacado papel de la Armada en la historia de la cartografía náutica mundial.

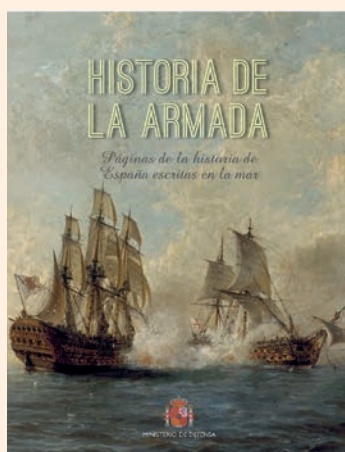
La conferencia se pudo seguir en el canal *YouTube* «Armada Española»:

Conferencia «UNA EXPEDICIÓN CARTOGRÁFICA POR EL MUSEO NAVAL»



HISTORIA DE LA ARMADA

Páginas de la Historia de España escritas en la mar



Muchas de las mejores páginas de la Historia de España —y alguna de las que más han contribuido al progreso de humanidad— se han escrito sobre la cubierta de buques españoles. Y, sin embargo, no se ha escrito todavía una Historia ilustrada de la Armada, completa y destinada principalmente al lector no especializado. La «Historia de la Armada», obra colectiva del Instituto de Historia y Cultura Naval, viene a rellenar ese hueco. Se trata de un libro iniciático, escrito tanto para los marinos como para el público general. Un libro que recorre con paso rápido ocho siglos de servicio a España, con textos breves y rigurosos e ilustraciones atractivas, procedentes en su mayor parte del rico patrimonio histórico y artístico de la propia Armada. Un libro que da fe del papel de la mar en la génesis de nuestra nación, todavía poco conocido por muchos españoles. Un libro que hace justicia a los marinos, a sus buques y a sus hazañas, y da testimonio de algunos de los valores que son tan necesarios hoy como en otras épocas para el mejor servicio a España.

Son muy significativas y resumen perfectamente el espíritu del libro, las palabras con las que el Almirante Jefe de Estado Mayor de la Armada, Teodoro Esteban López Calderón finaliza el Prólogo:

«Espero que el libro despierte el interés de los lectores por nuestra historia, contribuyendo así a que los españoles seamos más conscientes de la importancia que la mar ha tenido, tiene y tendrá para España. Confío en que los hechos históricos, alejados de mitos y leyendas, hagan sentir a los españoles un sano orgullo; y que los marinos en particular, conociendo mejor de dónde venimos y cómo ha evolucionado la Armada, estemos en mejores condiciones para diseñar acertadamente su futuro.»

El libro está disponible en versión papel con un precio de 25€ y gratuito en *PDF*. Si estás interesado en descargarlo pincha en el siguiente enlace:

Libro «HISTORIA DE LA ARMADA»





Asociación Nuestra Señora del Carmen

*Donde no llega la ayuda oficial,
llega el apoyo de nuestra gran familia*

La grave situación económica, social y sanitaria por la que atraviesa España debido a la pandemia de la COVID-19, ha dado lugar a problemas y situaciones cuya solución por parte de los organismos oficiales no alcanza siempre a cubrir la totalidad de las necesidades básicas de algunos de los afectados.

En la Armada, algunas de estas y otras necesidades son atendidas por la labor que realiza la Asociación Ntra. Sra. del Carmen, que desde el año 2016 unificó las cinco asociaciones de que se componía en una Asociación Nacional.

Charlamos con su Presidenta Nacional de la Asociación «Damas del Carmen», Dña. Isabel López Fernández, y le preguntamos acerca de su funcionamiento y la labor social que realiza:

«Supongo que la gran mayoría ya sabe que esta Asociación lleva ayudando al personal más necesitado de la Armada desde el año 1934; inicialmente a la marinería, luego a viudas y huérfanos y desde hace tiempo a todo aquél que lo necesite. No obstante, se trata de una asociación privada, de carácter religioso y benéfico social, sin ánimo de lucro y de ámbito nacional, que pretende promover la devoción a nuestra Patrona, la Virgen del Carmen, realizar actividades de apostolado y ayudar al personal de la Armada y sus familiares en sus necesidades espirituales y materiales. Y, por supuesto, cuando hablamos del personal de la Armada, se incluye al personal de los Cuerpos Comunes vinculados a la Armada».

Nos interesamos por la actual organización de la Asociación, y nos contesta que:

«Actualmente cuenta con una estructura nacional formada por una Asamblea General y una Junta Directiva; además, en los

lugares de mayor implantación de la Armada, se han constituido Delegaciones locales, concretamente en Cartagena, Ferrol, San Fernando, Canarias y Madrid, cada una con sus respectivas asambleas y juntas locales. Están conectadas a través de sus Presidentas y trabajadoras sociales, las cuales estudian los casos para dar solución, tanto de ayuda económica como de asesoramiento».

Imaginamos que como todas estas asociaciones de carácter solidario, una de sus grandes dificultades es la obtención de fondos. Sobre ello nos comenta Dña. Isabel que

«Actualmente, en su mayoría proceden de la subvención que concede el Ministerio de Defensa dentro de su Plan de Acción So-



Dña Isabel López Fernández, presidenta nacional de la Asociación

cial. A esto se suman los obtenidos por actividades de la asociación, como los de las cenas benéficas, rastrillos, rifas, conciertos de las bandas de música de la infantería de marina, etc. Lamentablemente, este año, hasta el momento, no ha podido realizarse ninguna debido a la pandemia. Por último y aunque en menor cuantía, están los procedentes de las aportaciones de los socios».

Está claro que para abarcar los fines de la Asociación, se necesitaría contar con un número elevado de asociados, y a ello nos responde que

«Yo puedo hablar de Madrid, donde actualmente contamos con 131 socios, cuyas cuotas suponen unos 11.000€ anuales. Evidentemente, la fuente de ingresos más segura es ésta, la de los socios; sin embargo la demanda de ayudas alcanza alrededor de los 3.000€ mensuales, lo que resulta claramente insuficiente para atender la demanda. Éste es un tema de preocupación, pues mientras el resto de los ingresos pueden no recibirse por distintas causas, como reducción de las ayudas sociales o, como en este año, por la imposibilidad de realizar las actividades habituales, las aportaciones de los socios se mantienen ante cualquier circunstancia y es precisamente en las difíciles, como la que estamos viviendo, cuando más falta hacen; de ahí que queramos pedir una vez más a la solidaridad de todos para ayudar a los más necesitados de nuestra gran familia, y en relación con esto, quisiera aprovechar para aclarar que la aportación de los socios no está fijada, sino que es la que cada uno decide según sus posibilidades, y además pueden ser anuales, mensuales o puntuales. Cualquier cantidad, por pequeña que sea, es de gran ayuda, pues su suma puede permitir conseguir que demos todos los apoyos que se nos demandan. Como se suele decir: “Muchos pocos hacen un mucho”. También quiero resaltar que se ha solicitado la Declaración de Utilidad Pública que esperamos sea concedida en breve, con lo que permitirá que las aportaciones puedan desgravarse en la Declaración de la Renta».

Nos interesamos por la forma en que se puede acceder a las ayudas de la Asociación y nos contesta:

«Las solicitudes nos llegan de muchas maneras. En algunos casos a través de los jefes de las dependencias y de los Suboficiales Mayores que por su contacto directo con el personal conocen sus necesidades. También pueden hacerlas directamente los interesados o incluso a través de compañeros que nos dan la voz de alarma. Todas las vías confluyen en las trabajadoras sociales, que elaboran un informe social y asesoran de las ayudas de otros Organismos Oficiales que pudieran corresponderles. Posteriormente, convocan a la Junta Directiva, se estudian los

La aportación de los socios no está fijada, sino que es la que cada uno decide según sus posibilidades, y además pueden ser anuales, mensuales o puntuales



casos y se concede la ayuda, si procede. Por último, recuerdo que el Consiliario de cada Delegación está a disposición de cualquier persona que le necesite».

Pero ¿de qué tipo de ayudas estaríamos hablando?:

«Son muy diversas, por poner algunos ejemplos, señalaría las que se dan para hacer frente a problemas de vivienda, sanidad, complemento de pensiones muy escasas, complementos para residencias de mayores

e incluso, aunque parezca mentira ayudas para alimentación. En ocasiones nos llegan casos muy urgentes y graves relacionados con tratamientos sanitarios, bien por enfermedad o por causa de accidentes, en los que no todos los gastos son cubiertos por los seguros o porque esas ayudas no llegan con la celeridad adecuada para la urgencia que requieren. En estos casos, se convoca la Junta de manera urgente para dar la ayuda en el tiempo requerido. Otro tipos de ayudas no económicas son las que se prestan a personas mayores, muchas veces solas, que necesitan un seguimiento muy cercano, pues sus necesidades van cambiando. También hemos tenido casos relacionados con niños, en los que prestarles esa ayuda inmediata es realmente importante para aliviar el sufrimiento de sus familias».

Antes de despedirnos de la presidenta de la Asociación de las Damas del Carmen, ponemos a su disposición estas páginas para que se dirija al personal de la Armada:

«Lo primero es agradecer la oportunidad que me habéis dado de dirigirme al personal de la Armada, que es para quien se ha creado y trabaja la Asociación. También quiero animar a quienes no conocen suficientemente o no han tenido noticias de ella, que bien entren en la página web de la Asociación, a la que se puede llegar a través de la web de la Armada, o bien se acerquen a las delegaciones para conocer mejor la labor que se realiza en beneficio de sus compañeros y familiares y, si lo consideran conveniente, divulguen nuestra labor y entren a formar parte de ella como Damas o Caballeros del Carmen. Si así lo deciden, pueden rellenar la ficha adjunta y enviarla por correo

electrónico: nscarmen@mde.es

Muchas gracias a todos y ruego a nuestra Patrona, la Virgen del Carmen, que nos siga dando su auxilio y protección».

Para más información pincha en el siguiente enlace:

Asoc. VIRGEN CARMEN





Visita de Su Majestad el Rey Felipe VI a la



Comandancia Naval del Miño

El 2 de septiembre S.M. el Rey Felipe VI visitaba por primera vez la localidad gallega de Tuy donde se encuentra ubicada la Comandancia Naval del Río Miño. A esta unidad de la Armada le corresponden los siguientes cometidos: la gestión administrativa del río, —la expedición de licencias de caza y pesca, el control de obras realizadas en los márgenes del río y de la explotación de los recursos naturales—, así como las funciones de vigilancia y policía del Miño. Además, también desempeña las misiones encomendadas a la Armada en virtud de los acuerdos entre España y Portugal relativas al Tramo Internacional del Miño.

El pasado día 2 de septiembre, S.M. el Rey Felipe VI realizó una visita a la Comandancia Naval del Miño y al patrullero de vigilancia interior (PVI) *Cabo Fradera*. Enmarcada en las visitas rutinarias a unidades de los Ejércitos y la Armada, la de esta ocasión tuvo la particularidad de ser su primera visita a Tuy.

S.M. el Rey, acompañado por el Almirante jefe de Estado Mayor de la Armada (AJEMA), almirante general Tedoro E. López Calderón y el comandante Naval del Miño, capitán de corbeta Juan Díaz, fue recibido a su llegada por un piquete de honor. Durante la visita

también estuvieron presentes el Almirante de Acción Marítima (ALMART), el Comandante de las Unidades de Acción Marítima en Ferrol (COMARFER), y el Suboficial Mayor de la Armada.

Tras el acto de recepción, S.M. el Rey se acercó a saludar al numeroso público que se encontraba en las proximidades de las instalaciones de la Comandancia Naval y que le ofreció un caluroso recibimiento con sinceras muestras de cariño.

A continuación, el Comandante Naval impartió una breve conferencia para expo-

ner los singulares cometidos asignados a la Comandancia Naval y al patrullero *Cabo Fradera*, seguida de un recorrido por las instalaciones.

Durante el recorrido S.M. Felipe VI firmó el Libro de Honor de la Comandancia y pudo conversar con los jefes de destacamento de «Arbo» y «Camposancos» mientras le mostraban una exposición de artes de pesca y de los medios materiales con los que cuenta esta unidad.

Después del recorrido por las instalaciones, la comitiva realizó una navegación



fluvial a bordo del patrullero de vigilancia interior *Cabo Fradera*, con la escolta del patrullero de la Marinha portuguesa NRP *Río Minho*, lo que permitió conocer de primera mano parte de la zona del río en la que los medios de la Armada realizan sus cometidos.

Completada la navegación, esperaban en la Comandancia Naval las autoridades civiles autonómicas y locales, entre los que se encontraba el presidente de la Xunta de Galicia, Alberto Núñez Feijóo; el presidente del Parlamento de Galicia, Miguel Angel Santalices; y el delegado del Gobierno en la Comunidad Autónoma de Galicia, Javier Losada; además de cuatro de los ocho alcaldes de los municipios ribereños del Tramo Internacional del Río Miño (TIRM), el capitán de Puerto de Caminha (homólogo de COMTENAV MIÑO) y el comandante del patrullero portugués NRP *Río Minho*.

La visita finalizó con un distendido encuentro, en las instalaciones de la Comandancia Naval, entre S.M. el Rey y las dotaciones y autoridades civiles y militares.





Este evento, que cumple ya diez ediciones, busca el acercamiento de la Armada a la población a través de actividades enfocadas a incrementar el conocimiento de la labor diaria de los profesionales de la Armada, la difusión de la Cultura de Defensa y la concienciación sobre la importancia de la dimensión marítima de España.

Esta última edición ha tenido como hilo conductor uno de los grandes desafíos de nuestro tiempo, el desarrollo sostenible, al que por supuesto la Armada no es ajena. Dada la complejidad de su naturaleza su análisis exige la implicación de distintos actores de carácter empresarial, tecnológico o científico.

El pasado 18 de septiembre tuvo lugar en el Cuartel General de la Armada la presentación a los medios de la X Semana Naval, que anualmente se celebra en Madrid, pero que este año trasciende su difusión mucho más allá de esta Comunidad, ya que algunas de sus actividades de carácter científico se han podido ver en *streaming*.

Este año con la elección del tema central: «La Armada y el desarrollo sostenible», se pretendía transmitir a la ciudadanía el compromiso de nuestra institución con este tema de enorme interés y preocupación social, que abarca la interrelación de una gran diversidad de áreas y supone una muestra innegable de responsabilidad corporativa. El desarrollo sostenible es uno de los grandes desafíos de nuestro tiempo, al que la Armada

no es ajena, y la problemática de su naturaleza requiere una aproximación integral junto a otros actores de carácter empresarial, tecnológico o científico.

Los objetivos de Desarrollo Sostenible, también conocidos como Objetivos Mundiales, se adoptaron por todos los estados miembros de las Naciones Unidas en 2015 y se interrelacionan entre sí, incorporando los desafíos globales a los que nos enfrentamos como la pobreza, la desigualdad, el clima, la degradación ambiental, la prosperidad y la justicia, a fin de garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad en el horizonte del año 2030.

Es en este marco conceptual de la X Semana Naval, a través del cual la Armada quiere transmitir cómo su actividad está

orientada a la consecución de esos objetivos recogidos en «Agenda 2030»; y es a través de los diferentes foros y seminarios programados como se ha pretendido dar un paso más en la consecución de los objetivos específicos del desarrollo sostenible que debemos alcanzar.

Los actos, que se vieron recortados desde su inicio el día 19 de septiembre a consecuencia de la pandemia que padecemos y finalmente dieron comienzo el lunes 21, limitándose a una serie de seminarios de carácter científico, un concierto a cargo de la Banda de Música de la Agrupación de Infantería de Marina de Madrid, que tuvo lugar en la plaza mayor de Madrid, y finalizaron con un izado de bandera en la Plaza de los Descubrimientos el sábado 26 de septiembre.

SEMINARIO DE NAVEGACIÓN ASTRONÓMICA

La actual situación de emergencia sanitaria que se está viviendo a causa del virus SARS-CoV-2 y el compromiso por gestionar de la mejor manera posible esta situación, han llevado a reconsiderar el formato de este seminario. Así, del 21 de septiembre al 1 de octubre, por primera vez se desarrolló mediante videoconferencia.

Este seminario está dirigido a todos aquellos interesados en la navegación, la astronomía y la historia de la ciencia y no es necesario poseer ninguna titulación para cursarlo. Puede ser un complemento para estudiantes o licenciados/graduados de náutica, física, geografía e historia, y para marinos tanto profesionales como aficionados.

Durante el mismo se expuso el problema de calcular la situación en la mar en su contexto histórico, analizando cómo, con el comienzo de los viajes oceánicos, el «problema de la longitud»

se convirtió en una cuestión de Estado que tardó siglos en resolverse. Además, en el seminario se explicaron los principios de la navegación astronómica desde lo más básico, estableciendo los fundamentos de esta técnica que hasta muy finales del siglo XX ha sido el método primario para calcular la situación en navegaciones oceánicas. El propósito de esta edición ha sido mantener su planteamiento tradicional, eminentemente práctico, a pesar de su formato, llegándose a ajustar un sextante y a calcular una recta de altura.

SEMINARIO DE PENSAMIENTO NAVAL: «OPERACIONES LIMPIAS: EQUILIBRIO Y RESPONSABILIDAD»



La X Jornada de Pensamiento Naval, centrada en las «Operaciones Limpias: Equilibrio y responsabilidad» tuvo lugar en el Salón de Actos de la Escuela Superior de Ingenieros de Minas y Energía (ETSIME) de Madrid y fue organizada conjuntamente por la ETSIME y la Escuela de Guerra Naval (Foro de Pensamiento Naval).

Se contó con una asistencia presencial acorde con las condiciones de seguridad impuestas por el COVID-19 que se complementó con una notable participación virtual.

El acto fue presidido por el Almirante Jefe de Estado Mayor de la Armada, almirante general Teodoro López Calderón y el Rector Magnífico de la Universidad Politécnica de Madrid, Guillermo Cisneros Pérez, que pusieron de manifiesto las excelentes relaciones y cooperación que se vienen desarrollando entre ambas instituciones.

El seminario, moderado por el contralmirante José Luis Enrech, Director de la Escuela de Guerra Naval, se desarrolló en tres ponencias y coloquio:

1ª Ponencia: «Energías alternativas para la propulsión naval», por la Dra. Natalia Fonseca González, profesora del Departamento de Energía y Combustibles de la ETSIME-UPM.

2ª Ponencia: «Apoyo medioambiental en la actividad y operaciones de la Armada», impartida por el CN Daniel González-Aller Lacalle, Comandante Director del Instituto Hidrográfico de la Marina.

3ª Ponencia: «Las campañas científicas marinas en el desarrollo sostenible», a cargo del Dr. Rafael Rodrigo Montero, Secretario General de Investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación.

A lo largo de las ponencias, así como durante el coloquio posterior, se puso de manifiesto la necesidad colectiva de contribuir a las medidas en marcha (protección del medio ambiente, adopción de energías alternativas, reducción de consumos, disminución de la huella energética) para alcanzar un modelo de actividad sostenible para paliar los devastadores efectos del cambio climático. Además, se analizaron también las difíciles condiciones de equilibrio a las que la Armada debe hacer frente para combinar sus responsabilidades en el ámbito de la sostenibilidad con la inexcusable eficacia que debe mantener en la ejecución de las operaciones navales.

SEMINARIO TECNOLÓGICO: «LOS BUQUES DE LA ARMADA EN UN ESCENARIO DE DESARROLLO SOSTENIBLE»



Este seminario se celebró el martes 22 de septiembre en el Salón de Actos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Organizado por la JAL y con la colaboración de la UPM.

Tras la apertura, a cargo del AJEMA, del Rector Magnífico de la Universidad Politécnica de Madrid, y del Director de la Escuela, se constituyó la Mesa Redonda moderada por el periodista de la Cadena COPE Ángel Expósito Mora, y en la que participaron como ponentes Rafael Ocejo Arias, de la consultora McKinsey, que trató sobre el escenario derivado de la aplicación de los objetivos de desarrollo de la ONU, con énfasis en el entorno marítimo; el contralmirante (CIA)

Antonio Juan González García que presentó un análisis sobre la conciliación de los requisitos impuestos por los ODS y las tecnologías habilitadoras, tanto los ya aplicados a los buques actualmente en servicio como los previstos para los futuros buques de la «Armada 2030»; la tercera y última ponencia a cargo de Francisco Herrera Triguero, de la Universidad de Granada, la cual fue impartida mediante una videoconferencia desde la biblioteca de su universidad, abordó el tema desde el punto de vista de la Inteligencia Artificial y el apoyo al cumplimiento de la «Agenda 2030», poniendo énfasis en las nuevas tecnologías aplicadas al cumplimiento de la citada Agenda.

El evento contó con una representación de los ámbitos industrial, empresarial y académico nacional, y pudo seguirse en directo a través de streaming proporcionado en colaboración con la UPM, el cual contó con una audiencia de más de 200 conexiones.

SEMINARIO DE ESTRATEGIA: «LA ARMADA Y LA SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA»



La tarde del día 23 de septiembre, en el Salón de Actos del Cuartel General de la Armada, un Seminario de Estrategia sobre «La Armada y la sostenibilidad energética».

De nuevo, a causa de la pandemia COVID-19 el aforo estuvo restringido y se procedió a retransmitir el contenido por Internet (canal YouTube «Armada») en formato *seminario web*.

El seminario, presidido por el JEMAD, se dividió en tres partes bien diferenciadas. Por un lado se contó con una conferencia inaugural por parte de D. Raúl Blanco Díaz, Secretario General de Industria, de la Pequeña y Mediana Empresa; y cuya conferencia versó sobre «Energía para la transformación de la industria española», destacando la posición geográfica privilegiada de nuestro país para el crecimiento de las energías renovables así como la necesidad de potenciar la industria española de tal forma que nos permita tener los activos que desarrollen las tecnologías necesarias para su producción, almacenaje y distribución.

Finalizada la apertura, dio comienzo el Panel que contó con tres ponencias. La primera de ellas corrió a cargo de D. Adolfo Utor Martínez, Presidente de *Balearia*, y llevaba por título «La sostenibilidad energética y el transporte marítimo». En ella expuso la situación española del transporte marítimo y cómo afronta la empresa *Balearia* el reto de la transición ecológica y las necesidades a medio y largo plazo de este sector. La segunda ponencia corrió a cargo del Almirante de Acción Marítima Juan Luis Sobrino Pérez-Crespo, y llevaba por título «La protección de las rutas energéticas marítimas». En ella destacó a España como potencia marítima y puso en relieve la importancia de tener una Armada que permita garantizar la seguridad de las líneas de comunicación marítima, claves para la seguridad energética de España. La tercera y última ponencia llevaba por título «Obtención de la energía y el nuevo paradigma de las energías renovables» y corrió a cargo de Dña. Ángeles Santamaría, Consejera Delegada de Iberdrola en España. En ella realizó un análisis del modelo actual de obtención, destacando la poca eficiencia del mismo y presentando la «descarbonización» como objetivo a perseguir.



Nosotros ponemos los medios... Y TÚ EL CORAZÓN



Conocida es la necesidad que tiene el estamento militar de mantener el estado físico de sus soldados y marineros en las mejores condiciones en base al cumplimiento de sus cometidos. No obstante, en los últimos años esta exigencia se ha visto respondida por la gran afición hacia el Deporte que tienen en general los jóvenes hoy en día, por lo que se ha ampliado este requisito básico de los militares al cumplimiento de un programa de competiciones, tanto de carácter nacional como internacional, con objetivos relacionados con el entrenamiento físico, la preparación para el combate, la habilidad, la dureza y el desarrollo de las cualidades físicas y valores del militar, lo que redunda en la mejora de la competencia profesional en las diferentes áreas de la acción militar desarrollada en tierra, en el mar y en el aire.

Así pues, dada la importancia creciente de la disciplina deportiva, hemos querido tener una referencia directa de una de las Juntas de Educación Física, de las seis que componen la Junta Central de Educación Física de la Armada —Ferrol, San Fernando, Rota, Cartagena, Las Palmas de Gran Canaria y Madrid—.



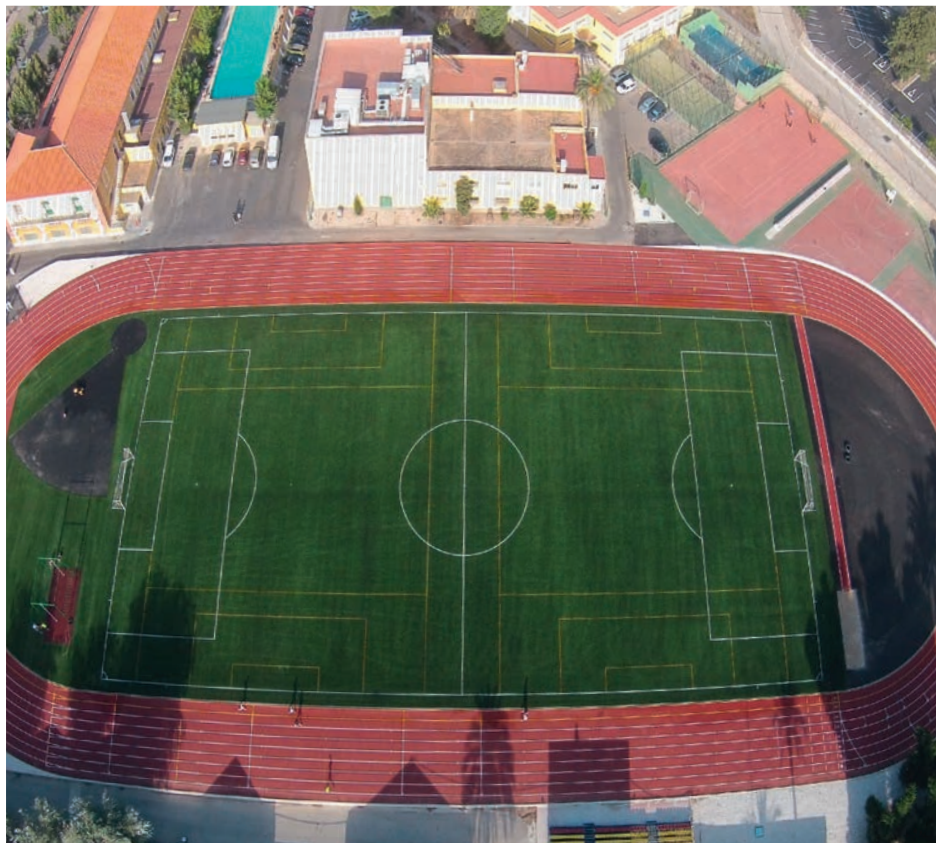
Las instalaciones de esta Junta de Educación Física nos han dado ya sus primeros frutos. En ella se entrenan atletas de élite, que llevan el pabellón de España hasta los más altos pódiums; así como miembros de la Armada, algunos de los cuales nos han representado en los últimos Juegos Olímpicos Militares en Wuhan del pasado mes de octubre, en los que obtuvieron estupendos resultados en determinadas disciplinas, como la medalla de bronce obtenida en Pentatlón Naval —en la prueba de relevos— que consiguió el equipo masculino formado por personal de la Armada ([ver BIP núm. 163](#)).

LA JUNTA DE EDUCACIÓN FÍSICA Y DEPORTES DE CARTAGENA

La Instrucción 38/2019, de 5 de julio del almirante jefe de Estado Mayor de la Armada establece la organización y funcionamiento de la Junta Central de Educación Física y Deportes de la Armada. En su artículo décimo establece seis Juntas de Zona que se radican en las Instalaciones Deportivas de sus respectivas localidades, entre ellas la de Cartagena.

La Junta de Educación Física y Deportes (JUEF) de Cartagena es un órgano colegiado adscrito a la Dirección de Enseñanza Naval (DIENA) que ejerce sus competencias en los ámbitos de la Educación Física y el Deporte en su zona, conforme a lo acordado por el Pleno de la Junta Central y a lo establecido en las directivas internas del ALPER y del ADIENA. Su Presidente será el jefe de las Instalaciones Deportivas de Cartagena y contará con una serie de vocales para ejercer sus funciones.

Las funciones de la JUEF de Cartagena son:



- a) Constituir los Tribunales de Evaluación de la condición física del personal militar de la Armada.
- b) Organizar y coordinar actividades de Educación Física, de adiestramiento físicomilitar y deportivas para las unidades y personal de la Armada en su entorno geográfico.
- c) Proponer a la Junta Central para su aprobación, a principios del último bimestre de cada año, su calendario anual deportivo.
- d) Colaborar con la Junta Central para la organización de los equipos deportivos de la Armada.
- e) Proponer a la Junta Central el nombramiento de sus propios vocales.
- f) Administrar los fondos que se le asignen y controlar la adquisición, mantenimiento y administración del material deportivo, vestuario y equipos.
- g) Elevar a su cadena logística (Jefatura de Infraestructura del Arsenal de Cartagena) las necesidades de mantenimiento o mejora de las instalaciones deportivas militares de la Armada en Cartagena, manteniendo informada a su cadena orgánica.

PRUEBAS FÍSICAS

Las pruebas físicas del personal de la Armada son uno de los principales cometidos de la JUEF de Cartagena.

En 2014 entraron en vigor las Pruebas Físicas Obligatorias para todo el personal de la Armada, conforme a lo dispuesto en la O.M. 54/2014 de 11 de noviembre (BOD 226). Además de las periódicas (obligatorias), los Cursos y los Procesos Selectivos de la Armada exigen la superación de unas pruebas físicas específicas.

La IPOR 002/2018 del ALPER sobre pruebas físicas establece las condiciones para su realización, así como la composición de los tribunales de evaluación para la realización de las pruebas físicas periódicas en las Instalaciones Deportivas de la Armada.

Cada año la DIENA establece el calendario de pruebas físicas periódicas, normalmente una semana cada mes. Son fechas con una cierta flexibilidad debido a que numerosas unidades de la Armada llevan a cabo actividades a las que hay que adaptarse.

La JUEF ofrece a todo el personal de la Armada el asesoramiento y entrenamiento por parte de sus instructores y monitores de Educación Física para la superación de las pruebas físicas.

Además de las pruebas obligatorias, la JUEF es responsable de pasar las diversas pruebas físicas específicas para procesos selectivos y cursos que la DIENA programa.

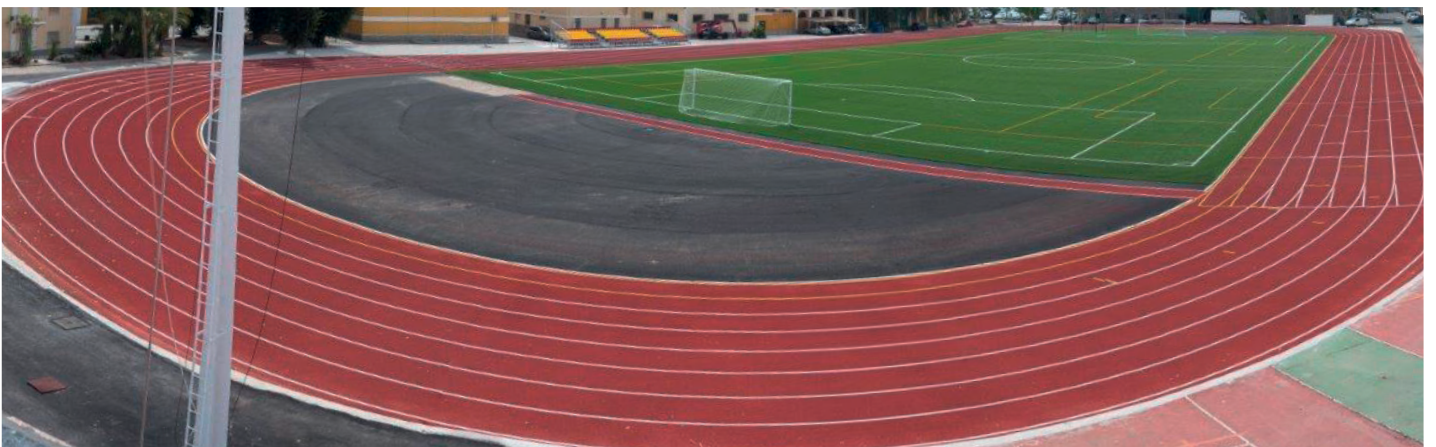
La colegiación del personal de la JUEF garantiza la objetividad y la profesionalidad a la hora de valorar cualesquiera que sean las pruebas físicas que se programen.

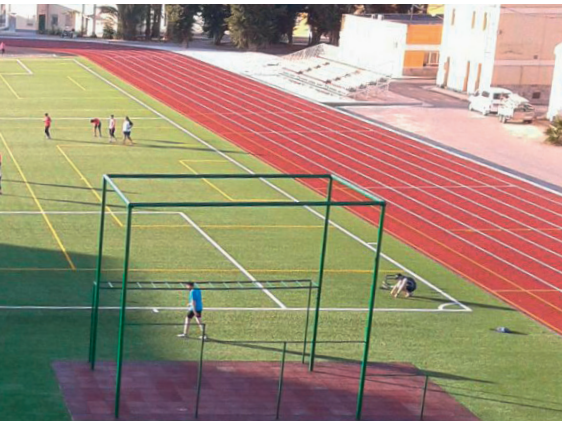


INSTALACIONES DEPORTIVAS DE LA ARMADA EN CARTAGENA

Dependientes del ADIENA e íntimamente ligadas a la JUEF de Cartagena (el Presidente de ésta es el jefe de las Instalaciones Deportivas), se ubican dentro del Arsenal de Cartagena, y comprenden las siguientes instalaciones:

- Una piscina olímpica climatizada, de 50x22 metros, que dispone de obstáculos desmontables para las pruebas acuáticas de pentatlón naval y pentatlón militar.
- Un gimnasio dotado de un completo juego de aparatos para gimnasia de fuerza y ejercicios aeróbicos.
- Un campo de fútbol/rugby de hierba artificial, convertible en dos campos de fútbol 7x7, dotado de cuatro columnas de focos que permiten su uso nocturno.
- Una pista de tartán olímpica (400 metros) habilitada también para uso nocturno.
- Dos canchas de pádel.
- Una cancha de tenis.
- Media cancha de baloncesto (3x3).
- Una cancha multipropósito.
- Una galería de tiro de aire comprimido.
- Un tatami para artes marciales.
- Cinco vestuarios (oficiales, suboficiales, marinería/personal civil, femenino e infantil).





PERSONAL

Las Instalaciones Deportivas de Cartagena disponen de una completa plantilla para atender a todos los cometidos que tiene encomendados.

- Su jefe es un CN/COR preferentemente con curso Educación Física.
- Cuatro suboficiales instructores de Educación Física cumplen cometidos específicos de EF.
- Dos suboficiales (MQS y ELS) garantizan el mantenimiento de las instalaciones.
- Dos C1/CBO monitores de Educación Física cumplen cometidos específicos de Educación Física.
- Seis CBO/MRO/SDO que pueden ser monitores de Educación Física o socorristas.

Para el funcionamiento de la JUEF como órgano colegiado se complementa con el nombramiento de vocales (titulados EF) que no están destinados en las Instalaciones Deportivas, sino en las distintas Unidades y Escuelas de su ámbito geográfico.

ACTIVIDADES INTERNAS

La finalidad principal de las Instalaciones Deportivas es dar apoyo de Educación

Física y Deportes a todas las Unidades de la Armada ubicadas en su entorno geográfico, en lo referente a pruebas físicas, apoyo para la superación de las mismas, actividades deportivas y adiestramiento físico-militar, ampliando este apoyo a Unidades de otros ejércitos o agrupaciones OTAN surtas que lo soliciten.

Como finalidad secundaria presta apoyo para el entrenamiento deportivo, con carácter particular, de personal de la Armada y familiares en los términos y horarios que en cada momento se estipulen, sin interferir en su finalidad principal.

Con carácter anual se celebran Jornadas Deportivas organizadas por grandes unidades como la Fuerza Submarina, Fuerza de MCM, Mando de Acción Marítima en Cartagena, etc., en las que además de prestar las instalaciones, la JUEF proporciona el necesario apoyo de personal cualificado para asesoramiento y control de las mismas.

Con carácter semestral la JUEF organiza para el personal de la Armada destinado en la zona torneos rápidos de Pádel, Baloncesto 3x3, Fútbol 7x7 y Aquatlon.

Por último la JUEF lleva a cabo, cuando así se requiere, la selección de personal destinado en la zona para formar parte del equipo de la Armada de diversas disciplinas con objeto de participar en Campeonatos Militares.

ACTIVIDADES EXTERNAS

La Junta de Educación Física organiza anualmente actividades deportivas de carácter cívico-militar que gozan de gran aceptación entre la comunidad deportiva de Cartagena y alrededores.

En primavera se celebra la «Subida al Monte Calvario», con un recorrido aproximado de 5.000 metros y un notable desnivel. En 2019 se celebró la X edición.

En invierno se celebra el «Cross de Navidad» en el Parque de Santa Ana, con un recorrido aproximado de 7.200 metros. En 2019 se celebró la XII edición.

En 2018 la JUEF organizó con carácter experimental una prueba de «Marcha Nórdica» puntuable para el Campeonato de España absoluto, que contó con una nutrida participación de los marchistas punteros a nivel nacional.

Con carácter periódico se celebran tiradas de arma larga puntuables para el Campeonato Regional de Tiro, en colaboración con la Federación Regional, en las que los tiradores de arma larga de la Armada se mantienen entrenados con vistas a los Campeonatos Militares.



Los equipos de rugby *Armada Cartagena* (masculino y femenino) participan en diversos torneos tanto contra equipos civiles como militares (Guardia Real, BRIPAC, etc.), así como en los campeonatos de E.T. como invitado.

CLUB ÁNCORA

En 2020 se cumplirán 30 años de la constitución del Club Natación Marina-Cartagena *Áncora*, dependiente orgánicamente de la Junta de Educación Física, que constituye una agrupación deportiva para familiares de miembros de la Armada de carácter altruista y sin ánimo de lucro.

En el Club *Áncora*, que utiliza la piscina olímpica de las Instalaciones Deportivas de la Armada en Cartagena sin interferir en sus actividades oficiales, se han formado gran número de miembros de la Armada desde su niñez, habiendo conseguido notables éxitos deportivos tanto en piscina como en aguas abiertas a nivel nacional e internacional. Los próximos Juegos Olímpicos contarán con la participación del nadador de este club Alberto Martínez Murcia en Aguas Abiertas.

¡ANÍMATE Y EMPIEZA CUANTO ANTES!

¡EL DEPORTE BASE Y EL DE COMPETICIÓN EN LA ARMADA TE ESPERAN!

CN (Reserva) Enrique ZAFRA CARMÉ
Jefe de la Junta de Educación Física y Deportes de Cartagena

Nueva aplicación móvil de la Jefatura de Personal

ARMADA ESPAÑOLA

NOVEDADES DE LA ARMADA

VACANTES Y DESTINOS

COMISIONES SERVICIO

PROCESOS SELECTIVOS

ENSEÑANZA ARMADA

APOYO AL PERSONAL

REVISTAS Y BOLETINES

GUIA DEL USUARIO

El pasado 21 de mayo la Jefatura de Personal de la Armada lanzaba la aplicación para dispositivos móviles «Personal Armada Española», con el propósito de ampliar los canales de información disponibles para el personal al servicio de la Armada.

En dicha aplicación se puede encontrar información correspondiente a los cometidos de las distintas direcciones y subdirecciones que componen la Jefatura de Personal.

A la misma sólo puede acceder personal de la Armada, en activo o en reserva, previo registro en la aplicación para disponer de un usuario y una contraseña.

Este nuevo canal de información pretender ser un «reflejo» de la ya contenida en la Intranet de la Armada. Sin embargo, no debe considerarse un medio de comunicación «oficial» ni tampoco se puede utilizar para tramitar solicitudes o peticiones.

La aplicación «Personal Armada Española» se encuentra disponible tanto en versión para *ANDROID* como para *IOS*.

Para facilitar su descarga puedes escanear los códigos QR de ambas versiones.





Ejercicio de tiro desarrollado en el patrullero *Arnomendi* en aguas próximas a Canadá tras iniciar su campaña NAFO 2020



Infantes de Marina JTAC en el simulador FAC de la escuela de paracaidismo

Página Interactiva de interés para el personal

