

Tierra

EDICIÓN DIGITAL



#DigitalTierra

ejercito.defensa.gob.es • Año XI • N° 109 • Marzo de 2025

EJERCICIO «STEADFAST DART 2025»

LIDERAZGO EN LA BATALLA



MINISTERIO DE DEFENSA



TIERRA EDICIÓN DIGITAL
Núm. 109 • Marzo de 2025

Edita:



Paseo de la Castellana 109, 28046 Madrid

Director:

Rubén García

Jefe de redacción:

Miguel Ángel Hijarrubia

Redacción:

Selene Pisabarro y Luis Villaverde

Fotografía:

J. M. Dueñas, Á. Expósito
 e I. Jiménez

Diseño y redacción:

Editorial MIC

NIPO:

083-15-207-X (edición en línea)

ISSN:

2444-4391 (edición en línea)

Dirección:

GABJEME / DECET
 Cuartel General del Ejército de Tierra

Prim, 10

28004 Madrid

Teléfono:

917803303 (director)
 917803297 (jefe de redacción)

Fax:

917803460

Correo electrónico:

bitierra@et.mde.es

Página web

ejercito.defensa.gob.es

Los números editados se pueden consultar en formato electrónico en:
cpage.mpr.gob.es
publicaciones.defensa.gob.es

SUMARIO

PRIMER PLANO 3

Logística en mayúsculas
 España da la talla

NACIONAL..... 14

Al galope
 La guerra del mañana
 De Canarias a Zaragoza
 Morteros sobre ruedas
 La torre de Babel
 El primer vehículo creado por y para zapadores
 Militares en plena forma

IDIOMAS.....38

Les commémorations du 11 novembre et du 8 mai,
 jours fériés en France

ENTREVISTA..... 40

Javier Urra / Psicólogo forense, escritor,
 profesor y primer Defensor del Menor en España

CONOCER A..... 44

Teniente coronel Calvo Garnica

Foto de portada: EMAD / PAO «Steadfast Dart»

El *Tierra Digital* es una publicación mensual del Ejército de Tierra, elaborada por la Oficina de Publicaciones del Departamento de Comunicación; busca ser una herramienta de comunicación del JEME para informar de todo aquello que pueda interesar a los miembros de la Institución, así como dar a conocer aspectos destacados o actividades realizadas por las distintas unidades de nuestro Ejército, y de sus hombres y mujeres.

EJERCICIO «STEADFAST DART 2025»

LOGÍSTICA EN MAYÚSCULAS



Texto: Elvira Valbuena / Madrid **Fotos:** EMAD / PAO «Steadfast Dart»

La participación de las Fuerzas Armadas españolas —con unos 3200 efectivos— en el ejercicio anual de la OTAN «Steadfast Dart 2025», realizado entre el 11 y el 21 de febrero, ha implicado un despliegue de gran envergadura que ha puesto a prueba todas las capacidades logísticas del Ejército. La proyección hasta Grecia, Bulgaria y Rumanía de personal,

vehículos y materiales ha sido muy compleja, sobre todo para las unidades terrestres y de operaciones especiales, que han empleado varias alternativas de transporte multimodal —por aire, mar y tierra—, entre los cuales el ferrocarril ha tenido un papel esencial.

El grueso de la fuerza ha sido generado por la Brigada «Rey Alfonso XIII» II de la Legión,



que comenzó su proyección, el 10 de enero, desde su acuartelamiento principal, la Base «Álvarez de Sotomayor», situada en Viator (Almería). Alcanzar el campo de maniobras de Cincu (Rumanía), con más de 700 efectivos, 200 vehículos —casi 30 de ellos pesados— y más de 30 contenedores de carga, ha supuesto un enorme desafío para el Grupo Logístico de la Legión, que ha abordado el despliegue, de manera integral, mediante una meticulosa planificación, coordinación y ejecución de todos los movimientos.

El movimiento estratégico del contingente terrestre comenzó el 16 de enero, con el embarque del grueso de la fuerza en el puerto

de Almería, en un buque con destino al puerto griego de Alejandrópolis. Desde allí, material y vehículos fueron transferidos a tres trenes, hasta las terminales ferroviarias de Dumbraveni y Voilá (Rumanía).

CRUZANDO FRONTERAS

Las tres composiciones ferroviarias, de aproximadamente 500 metros de longitud y 1000 toneladas de carga cada una, permitieron el transporte de casi 200 vehículos, que cruzaron tres países: Grecia, Bulgaria y Rumanía. Para garantizar su seguridad, estos trenes fueron escoltados por militares de la Legión y de la Compañía de Ferrocarriles del Regimiento



de Pontoneros y Especialidades de Ingenieros n.º 12 (RPEI-12), del Mando de Ingenieros.

Como novedad en este despliegue, el empleo del ferrocarril ha permitido el transporte de gran cantidad de carga y unos 200 vehículos —alrededor del 90 % de los medios del Grupo Táctico— en un solo movimiento, algo que no hubiera sido posible con medios de transporte rodado. Para finalizar, el despliegue fue completado por carretera en múltiples convoyes, hasta su destino final, en Rumanía, donde la fuerza quedó completamente operativa, el 9 de febrero.

Un dato a considerar en un despliegue de estas características es la correcta medición

de las dimensiones y los pesos de todos los vehículos, hecho de trascendental importancia para el embarque de un número tan significativo de vehículos y contenedores en los diferentes medios de proyección (un barco, tres trenes y dos convoyes ruedas civiles), más si cabe teniendo en cuenta la heterogeneidad de este operativo, donde se han proyectado medios VAMTAC de diferentes tipos, VEMPAR, multitud de vehículos ligeros y pesados, furgonetas civiles, máquinas de zapadores, grúas, *shelters* taller, etc. En ese sentido, la labor del RPEI-12 ha sido fundamental.

La proyección de todos los medios ruedas desde la Base «Álvarez de Sotomayor» hasta



la zona de espera habilitada en el puerto de Almería se realizó en dos jornadas (13 y 14 de enero) durante el arco nocturno, evitando así atascos innecesarios en la ciudad. Por su parte, los contenedores se trasladaron al puerto mediante góndolas civiles la mañana del 14 de enero, salvo los tres contenedores de munición, que se transportaron al puerto con medios militares (VEMPAR) el mismo día 16, día de carga y salida del barco, al objeto de que este material estuviera el menor tiempo posible estacionado en el puerto de Almería.

Por su parte, las unidades de operaciones especiales completaron su proyección en Tsrancha, Bulgaria, el 7 de febrero, tras un gran esfuerzo logístico para trasladar personal y materiales por vía aérea, marítima y

terrestre. La fuerza del Mando Componente de Operaciones Especiales comenzó su traslado la última semana de enero, también por vía marítima, desde Cartagena (Murcia) hasta el puerto de Alejandrópolis, desde donde

partieron por carretera hacia las cuatro ubicaciones donde desplegaban en Bulgaria.

Un total de 370 militares españoles de los tres Ejércitos se

han integrado en el Mando Componente de Operaciones Especiales de la OTAN para el ejercicio, liderado, por primera vez, por el Mando Conjunto de Operaciones Especiales (MCOE) de las Fuerzas Armadas españolas. Esta participación ha implicado la proyección de un Cuartel General, varios Grupos Tácticos, una Unidad de Apoyos y otra de Transmisiones, además de dos helicópteros

La Brigada de la Legión proyectó más de 700 efectivos, 200 vehículos y 30 contenedores

y unos 50 vehículos de combate, entre otros medios.

UN ESFUERZO EN COORDINACIÓN

Sin lugar a dudas, para el éxito de la operación ha sido fundamental la sincronización de todas las misiones de transporte, que también han incluido cinco con aviones de transporte del Ejército del Aire, además de dos vuelos civiles contratados al efecto. En total, se han movilizado 261 vehículos tácticos de todo tipo, 39 remolques y 58 contenedores.

El traslado de fuerzas ha implicado la gestión de las autorizaciones diplomáticas correspondientes para transportar y mover personal y medios en los países de tránsito y cruzar sus fronteras. También ha sido necesario establecer los acuerdos de apoyo logístico correspondientes con estas naciones anfitrionas, que han facilitado el tránsito y la integración logística de las largas cadenas de transporte de materiales por ferrocarril y carretera.

Para la coordinación multinacional y la sincronización de todas las misiones de transporte, especialmente en los nodos de transferencia de personal/carga, se ha empleado el Sistema de Planeamiento y Seguimiento de los Movimientos de la OTAN (LOGFAS). Para ello, se han activado las correspondientes células de control de movimientos, tanto en el Mando de Operaciones (MOPS) como en los diferentes componentes terrestre, marítimo y aéreo, así como en los puntos intermedios de despliegue y repliegue. Asimismo, para conseguir este despliegue, ha sido determinante el trabajo del personal experto en despliegues multimodales del Centro de Apoyo Logístico a las Operaciones (CALOG-OP).

LA PROYECCIÓN EN CIFRAS

COMPONENTE TERRESTRE:

760 MILITARES

1 Bandera de Infantería Ligera (VIII Bandera «Colón»)

1 Batería de Artillería de Campaña (GACALEG)

1 Batería misiles Mistral (GACALEG)

1 Compañía de Zapadores (BZAPLEG)

1 Elemento de Apoyo Nacional (GLEG)

1 Unidad de Transmisiones del Mando de Artillería Antiaérea

Personal procedente del Regimiento de Artillería Antiaérea

+150 vehículos tácticos (ANIBAL, VAMTAC)

+5 vehículos de recuperación

+10 vehículos logísticos

2 vehículos de zapadores

+10 vehículos de ingenieros

Varios vehículos de transmisiones

1 radar de vigilancia

4 vehículos de transporte sanitario (ambulancias)

+30 contenedores de carga

COMPONENTE DE OPERACIONES

ESPECIALES: 370 MILITARES

1 Cuartel General

Varios Grupos Tácticos

1 Unidad de Apoyos

1 Unidad de Transmisiones

50 vehículos de combate (38 VAMTAC,

10 vehículos pesados CNPTT,

2 helicópteros NH 90). ●



EJERCICIO «STEADFAST DART 2025»

ESPAÑA DA LA TALLA

La capacidad de integración y adiestramiento de los militares españoles durante el ejercicio demuestra que están preparados para responder ante cualquier desafío

Texto: Elvira Valbuena / Madrid **Fotos:** EMAD / PAO «Steadfast Dart» y BRILEG

Alrededor de 3200 militares españoles han desplegado en Grecia, Bulgaria y Rumanía, para participar en el ejercicio de la OTAN más destacado del año, el «Steadfast Dart 2025» (STDT 25), desarrollado entre el 10 y el 21 de febrero pasado. Con este importante despliegue, España ha demostrado sus aptitudes para la integración y el adiestramiento re-

queridos, así como su capacidad de respuesta y compromiso ante cualquier circunstancia que se presente en este ámbito.

El STDT 25 es un ejercicio conjunto de Alerta y Despliegue programado por el Cuartel General Supremo de las Potencias Aliadas en Europa (SHAPE, por sus siglas en inglés), mando de nivel estratégico, con sede

en Mons (Bélgica). El Mando de la Fuerza Conjunta de Nápoles (*Allied Joint Force Command*) se ha encargado de su planeamiento y preparación, en el nivel operacional, mientras que, en la fase de ejecución, ha sido dirigido por el NRDC (*NATO Headquarters Rapid Deployable Corps*) Italia.

Durante el STDT 25 se ha desplegado, por primera vez, la Fuerza de Reacción Aliada (*Allied Reaction Force*, ARF), en el Área de Vigilancia Sudeste de la OTAN, con el que la Alianza pretende ejercer un efecto disuasorio ante cualquier amenaza contra territorio aliado en la zona. El ejercicio ha servido para culminar la preparación de la ARF y demostrar sus capacidades de proyección rápida en distintos dominios. Para la realización del STDT 25, los efectivos españoles se han distribuido en los cuatro Mandos Componentes de la ARF: Terrestre, Marítimo, Aéreo y Operaciones Especiales (SOCC, por sus siglas en inglés). Este último ha sido liderado, por primera vez, por el Mando Conjunto de Operaciones Especiales (MCOE) de las Fuerzas Armadas españolas.

El Mando Componente Terrestre (LCC) es una unidad de nivel División con una Brigada subordinada en la que se encuadra la agrupación táctica, formada por unos 760 militares españoles del Ejército de Tierra procedentes, en su mayor parte, de la Brigada «Rey Alfonso XIII» II de la Legión. Han formado parte de la Brigada de la ARF LCC-24, liderada, a su vez, por Reino Unido. El contingente español se ha generado sobre la base de la la VIII Bandera «Colón», del Tercio «Don Juan de Austria» 3.º de la Legión y el Grupo Logístico II; junto con unidades del Batallón de Zapadores, Grupo de Artillería, Grupo de Caballería y Bandera de Cuartel General, pertenecientes a la Brigada de la Legión. A estas unidades también se han sumado otros militares procedentes de la Brigada «Almogávares» VI de Paracaidistas, la Brigada «Guadarrama» XII, la Agrupación de Apoyo Logístico n.º 11 y 81, la Agrupación de Sanidad n.º 1 y el Regimiento de Artillería Antiaérea n.º 71.

El contingente español estaba constituido por el Grupo Táctico (GT) «Legión» —dividido a su vez en dos Subgrupos Tácticos— y





un Elemento de Apoyo Nacional (NSE, por sus siglas en inglés). Este NSE, al mando del jefe del Grupo Logístico de la Legión, ha estado integrado por cerca de 200 militares, encargados de proyectar la fuerza desde territorio nacional hasta el destino final, además de sostenerla durante el ejercicio y replegarla desde Cincu (Rumanía). El apoyo del país anfitrión y el buen estado de las zonas de adiestramiento han permitido a las unidades españolas realizar todo tipo de ejercicios, desde las propias capacidades de combate hasta el apoyo logístico o las comunicaciones.

TÁCTICAS DE COMBATE

El Grupo Táctico se ha adiestrado en procedimientos interarmas junto con unidades de ejércitos amigos y aliados (francesas, británicas y rumanas), lo que ha permitido inter-

cambiar conocimientos, mejorar tácticas de combate e incrementar la interoperabilidad entre fuerzas de diferentes países mediante el conocimiento mutuo. Además, la ejecución de procedimientos junto a otras unidades homólogas de la Alianza ha permitido a los militares españoles aprovechar las similitudes y enriquecerse de las diferencias.

El GT «Legión», al mando del jefe de la VIII Bandera «Colón», ha realizado ejercicios junto a los franceses a bajas temperaturas, bajo un clima adverso, lo que implica una mayor preparación y capacidad de respuesta. Asimismo, se han realizado actividades de asalto a posiciones defensivas y combate en zonas abiertas con compañías de fusiles y tiradores de precisión del 3.º Regimiento Paracaidista de la Infantería de Marina francesa. Por su parte, la Unidad de Artillería de Campaña ha puesto en práctica otro ejer-



cicio con el Grupo de Artillería rumano de obuses de 152 mm.

MANIOBRAS CONJUNTAS

Durante el ejercicio, el GT también ha participado en Rumanía en demostraciones móviles y exposiciones estáticas de medios e instrucción, que han estado a cargo de la Sección de Morteros Medios —en el mortero embarcado CARDOM—, la Sección de Reconocimiento y la Sección de Morteros y Vehículos de Exploración y Reconocimiento Terrestre de la Sección de Vigilancia.

En Smardan, el GT «Legión» ha realizado actividades operativas con las unidades británicas del Mando Componente Terrestre de la ARF. Un Subgrupo Táctico español se ha desplazado a Galati, donde se hallaba el componente británico del STDT 25, mientras que un Subgrupo Táctico británico se

ha trasladado a Cincu para realizar ejercicios conjuntos con las unidades españolas y francesas allí desplegadas. En este caso, la participación de más de 190 militares ha obligado a las fuerzas españolas a realizar un nuevo esfuerzo logístico para proyectar cerca de 200 legionarios y 56 vehículos desde Cincu.

FUEGO REAL, OPERACIONES ESPECIALES

Además, los militares españoles se han adiestrado con fuego real. Los tiradores han realizado ejercicios de tiro de combate cercano y tiro de precisión hasta los 600 metros de distancia, en el Campo de Maniobras y Tiro de Getica, mientras que un Subgrupo Táctico y la Sección de Reconocimiento han efectuado maniobras con apoyo de morteros.

Por su parte, la Unidad de Zapadores ha participado en un ejercicio de apertura de



brechas con empleo de explosivos y equipo cinológico de detección en el interior de la posición.

Por otra parte, los ejércitos de España, Francia y Rumanía han efectuado maniobras conjuntas de fuego real de artillería y morteros, los días 20 y 21 de febrero, al final del STDT 25. Posteriormente, las fuerzas terrestres integradas en el Mando Componente

Terrestre de la ARF 25, han completado su adiestramiento en Rumanía con el ejercicio «Dacia 25», desarrollado entre el 22 y el 28 de febrero.

Durante estas semanas, los efectivos de operaciones especiales españoles también se han adiestrado de forma conjunta y coordinada en un entorno dinámico y en distintos dominios. En este contexto, unidades



españolas y búlgaras del SOCC han realizado un ejercicio táctico de alta intensidad para demostrar sus capacidades en un entorno urbano.

Entre las maniobras más destacadas, los militares han llevado a cabo una infiltración aérea, el aislamiento perimetral de un edificio, la neutralización de amenazas y la evacuación táctica de personal herido. En la operación, el equipo de asalto ha simultaneado varias acciones conjuntas y combinadas de nivel avanzado, demostrando su cohesión y la interoperabilidad de técnicas y medios de ambas unida-

España lideró, por primera vez, el Mando Componente de Operaciones Especiales de la OTAN

des. En este sentido, el mando español ha destacado la importancia de la colaboración entre aliados para lograr la excelencia operativa, mediante la preparación constante y un adiestramiento exigente y realista.

En el STDT 25, el Mando Componente de Operaciones Especiales ha alcanzado todos los objetivos marcados por la OTAN, y las unidades españolas ha logrado una perfecta interoperabilidad con las fuerzas especiales búlgaras y griegas, reafirmando su alto nivel de integración y capacidades avanzadas en entornos complejos. ●



LA ACADEMIA DE CABALLERÍA CUMPLE 175 AÑOS AL GALOPE

Texto: Elvira Valbuena / Madrid Fotos: Academia de Ingenieros

La Academia de Caballería celebra este año su 175.º aniversario, casi dos siglos de existencia desde que, en 1850, por Real Decreto de 5 de noviembre, se creara el Colegio Militar de Caballería. Para celebrar estos 175 años de historia, la Academia de Caballería tiene previsto organizar, entre los meses de octubre y noviembre, distintos actos conmemorativos en la ciudad de Valladolid. Entre ellos, destacan una Jura de Bandera para personal civil, un concierto de música militar, una exposición sobre la evolución de los uniformes de los alumnos durante estos 175 años, así como un acto militar en el exterior de su sede.

A mediados del siglo XIX, la nueva institución de enseñanza nacía con el objetivo de ofrecer la instrucción específica necesaria a los oficiales destinados al Arma procedentes del Colegio General Militar. Este Colegio de Caballería —luego Academia— se instala en un antiguo edificio universitario de Alcalá de Henares (Madrid) donde, el 1 de enero de 1850, inicia su actividad docente bajo la dirección del teniente general Shelly, director general del Arma. La formación de los cadetes durará tres años y medio: los primeros dos años y seis meses serán impartidos en el Colegio y el año restante, en los cuerpos a los que fueran destinados para prácticas.

Sin embargo, esta no era la primera vez que surgía la necesidad de crear un centro docente para la enseñanza de la Caballería. En 1842, ya se había fundado en Alcalá de Henares la

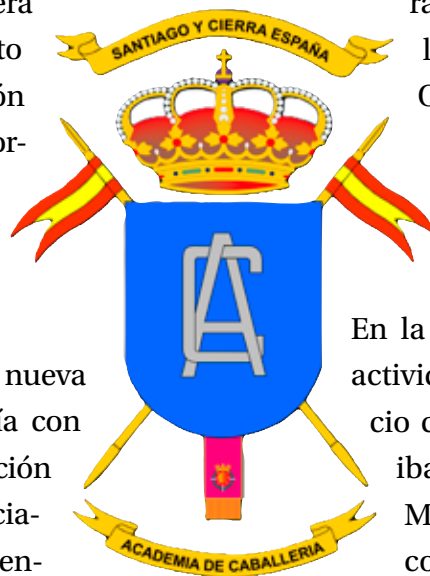
Escuela General de Instrucción de Caballería, renombrada en 1843 como Establecimiento Central de Instrucción de Caballería, con la finalidad de difundir, generalizar y uniformar la instrucción de todos los militares de Caballería del Ejército. No obstante, el primer intento de organizar un centro de enseñanza militar moderno y completo para el Arma había tenido lugar en el siglo XVIII por iniciativa del general Ricardos, quien, en 1775, funda la Real Academia y picadero de Ocaña, en Toledo.

El Colegio de Caballería no tardará en marcharse de Alcalá. En 1852, apenas dos años después, se traslada a Valladolid. En la ciudad castellana comienza su actividad, con 39 cadetes, en un edificio cedido por el Ayuntamiento que iba a servir primero como Prisión Modelo, en los terrenos conocidos como Campo de la Feria. Este edificio, conocido como

«El Octógono», por la forma de su planta, ocupaba el mismo lugar en el que hoy en día se erige la Academia de Caballería tal y

como la conocemos.

Posteriormente, en 1862, se reúnen en un solo cuerpo el Colegio de Cadetes y la Escuela General para formar el Colegio y Escuela General de Caballería, bajo el mando de un coronel. El nuevo centro contaba con dos unidades: una, dedicada a la formación de los cadetes aspirantes y otra, a la instrucción de la tropa como herradores, forjadores, picadores y desbravadores. Finalmente, en 1867, el Colegio y Escuela General de Caballería se



El antiguo Colegio de Caballería nació en 1850 y tuvo su sede en Alcalá de Henares (Madrid)

transforma en Academia, que alcanzó su plena efectividad en 1868.

En 1884, la Academia recibe a los primeros alumnos que, procedentes de la Academia General Militar —creada dos años antes— habían obtenido plaza en Caballería. «El Octógono» se somete a una importante reforma para acoger la Escuela de Equitación, que finalmente fue disuelta en 1893. En 1915, el edificio es devorado por un incendio y, a pesar de la situación adversa, se encuentran diversas soluciones para el alojamiento y vida de los alumnos por lo que las clases no se interrumpen. El 4 de mayo de 1921, los reyes Alfonso XIII y Victoria Eugenia presiden la colocación de la primera piedra del edificio actual de la Academia de Caballería, uno de los más emblemáticos e imponentes de Valladolid.

CENTRO DE PRIMER ORDEN

En la actualidad, la Academia de Caballería alberga la Enseñanza de Formación y Perfeccionamiento concerniente al 5.º curso de la Enseñanza de Formación de Oficiales de ingreso sin titulación; el 2.º curso de la Enseñanza de Formación de Oficiales de ingreso con titulación y 1er, 2.º y 3.º curso de la Enseñanza de Formación de Suboficiales de ingreso sin titulación.

Además, en la Academia se imparten el Curso Avanzado de Unidades Acorazadas/Mecanizadas de Caballería, el Curso de Instructor Avanzado de Tropas Acorazadas y Mecanizadas y el Curso de Actualización para el ascenso a cabo primero.

Asimismo, el centro de enseñanza realiza jornadas y seminarios como las Jornadas de Actualización de Toques de Caballería. En sus instalaciones, los alumnos de Enseñanza de Formación de Oficiales también realizan ejercicios interarmas con los alumnos de la Academia de Artillería, y existe un Núcleo de Formación Profesional por el que los alumnos de la Enseñanza de Suboficiales obtienen un título de Grado Superior en Asistencia a la Dirección.

Para su director, coronel Francisco Javier López Villar, la Academia de Caballería actual «es una institución

moderna, adaptada a los desafíos del siglo XXI, pero fiel a la tradición y valores del Arma. Su misión principal es la formación de los futuros oficiales y suboficiales de Caballería del Ejército de Tierra, proporcionándoles los conocimientos tácticos y técnicos necesarios para el ejercicio del mando en unidades del Arma, pero sin olvidar nunca la formación moral y en valores, que en definitiva es lo que les va a permitir forjarse como líderes y ganarse la confianza y respeto de sus subordinados».





En este sentido, el coronel López Villar, señala que uno de los aspectos que caracterizan a la Academia de Caballería es la impartición de «una enseñanza de excelencia y adaptada a los nuevos tiempos, inspirados por el lema del Mando de Adiestramiento y Doctrina, «El conocimiento, nuestro valor». Según su director, «la Academia combina la formación teórica con un intenso adiestramiento práctico. Además de la instrucción tradicional en materias como táctica, técnica y liderazgo, ha incorporado nuevas metodologías como el uso de simuladores avanzados, que permiten un aprendizaje realista y eficiente, y con el objetivo constante de alinear el Centro con conceptos como el de Transformación Digital del Ejército de Tierra».

La Academia de Caballería actual es una institución en constante evolución, que equilibra modernidad y tradición para seguir siendo un referente en la formación de los líderes del Arma de Caballería del Ejército de Tierra español —explica su director—, quien asegu-

ra que, «en estos 175 años, y a pesar de haber experimentado una evolución constante para adaptarse a los cambios en la doctrina, la tecnología y las necesidades operativas, el centro de enseñanza militar ha sabido mantener sus valores y tradiciones mientras se ha ido modernizando de manera constante».

A lo largo del tiempo, la Academia de Caballería se ha mantenido fiel a los valores del Arma

A lo largo de sus 175 años de historia y, a pesar de los profundos cambios tecnológicos y doctrinales, la Academia «mantiene con orgullo las tradiciones del Arma de Caballería, inculcando en sus alumnos valores como el honor, la disciplina y el «espíritu jinete», y todo ello con una enseñanza que se adapta constantemente a los cambios doctrinales, de tendencia y a los nuevos equipos», concluye el coronel López Villar. «Desde los tiempos de la caballería montada hasta la actualidad, los jinetes han demostrado siempre su capacidad para actuar con rapidez, evaluar la situación sobre el terreno y tomar decisiones audaces con independencia y responsabilidad». ●

«ROBOTIZACIÓN EN EL CAMPO DE BATALLA»

LA GUERRA DEL MAÑANA



Texto: Ana Vercher / Madrid Fotos: MALE

El aumento imparable del número y variedad de plataformas aéreas y terrestres que operan simultáneamente y de forma autónoma —en mayor o menor grado— en

el campo de batalla actual requiere de una respuesta a la altura de esta nueva amenaza, transversal a todas las funciones tácticas del combate.



Los sistemas robóticos aplicados al campo de batalla han transitado desde el tradicional binomio operador-plataforma hasta los sistemas semiautónomos actuales, y están evolucionando hacia sistemas robóticos completamente autónomos dirigidos por su propia inteligencia artificial. La creciente complejidad que supone la necesidad de disponer de sistemas para la gestión de un creciente volumen de datos, la determinación de la posición de todas las plataformas, el intercambio de información en un entorno táctico electromagnéticamente degradado, o la operación conjunta y coordinada de todas las unidades, tanto robóticas como convencionales, presenta todo un desafío para operativos e ingenieros por igual.

Esta es una de las razones por las que la Dirección de Adquisiciones del Mando de Apoyo Logístico del Ejército de Tierra (MALE) ha dedicado su vigesimocuarto Taller «Fuerza 2035» a conocer más

El Taller acogió a numerosos profesionales de la Industria de Defensa y Universidades

de cerca esas plataformas que ya forman parte de la realidad en el ámbito de la Defensa. Organizadas en colaboración con la Subdirección General de Planificación, Tecnología e Innovación de la Dirección General de Estrategia e Innovación de la

Industria de Defensa (DIGEID), el taller se tituló «Robotización del Campo de Batalla», llevándose a cabo el 12 de febrero en la Escuela Politécnica Superior

del Ejército, ubicada en Madrid, y estructurándose en una serie de charlas tanto del ámbito operativo como corporativo y académico.

Presidido por el jefe del MALE, general Raimundo Rodríguez Roca, el Taller contó con la presencia de destacadas firmas nacionales y extranjeras, como Indra, Airbus, Safran o Telefónica, entre otras, que pusieron sobre la mesa los últimos adelantos disponibles en algunas de las áreas más relevantes del sector: navegación y posicionamiento

por satélite robusto; modelos de inteligencia artificial; computación en el borde y en la nube; procesamiento de imagen; integración de sensores, gestión de datos masivos o logística predictiva.

Y es que, desde el año 2019, el Ejército está inmerso en el concepto «Ejército 35», de acuerdo con el concepto de transformación de la «Fuerza 35» (FZ35) establecido por la Directiva 03/18 del Jefe de Estado Mayor del Ejército de Tierra. Enmarcadas en este proceso de transformación, el MALE ha desarrollado un conjunto de actividades a lo largo de estos años con el objetivo de impulsar dicho proceso, de entre las que cabe destacar los «talleres de capacidades» y las sucesivas ediciones del Foro «Ejército-Empresa-Industria» («Foro 2E+I») de Toledo.

Precisamente, este 24.º taller de capacidades tiene otro objetivo: la preparación de la octava edición del «Foro 2E+I», cuyo título será «Recuperar la maniobra en un campo de batalla transparente». Este foro pondrá de manifiesto las lecciones aprendidas en los conflictos actuales, en los que se puede observar que la enorme cantidad de medios dedicados a la vigilancia y detección en el campo de batalla —haciéndolo, efectivamente, transparente y visible para todos— obliga en muchas ocasiones a detener la maniobra, propiciando enfrentamientos estáticos a enormes distancias con fuegos de gran precisión. La superioridad en la información, inteligencia y guerra electrónica a menudo es decisiva para la victoria, y los sistemas autónomos pueden ser una herramienta fundamental para conseguirla.

Este proceso transformador se complementa después con la Directiva 02/22 «Proyecto Fuerza 35», donde se establecen

las tecnologías a integrar en las unidades que componen la FZ35, y que requieren de un proceso de experimentación que permita validar los diferentes conceptos que potencien sus capacidades de futuro. En palabras del Director de Adquisiciones del MALE, general José Ramón Pérez Pérez, «estamos en un tiempo de cambio. Hay una realidad que no vemos. Hay un adversario que no vemos. El Ejército tiene que adaptarse».

Un esfuerzo conjunto tanto de análisis y estudio pormenorizado, como de aplicación práctica de tecnologías punteras y colaboración entre el Ejército, la industria y la Universidad. ●



DE CANARIAS A ZARAGOZA



Texto: Ana Vercher / Madrid **Fotos:** MCANA

La instrucción y adiestramiento de militares y unidades es una constante que se hace especialmente necesaria en los ejércitos modernos y profesionales, dada la complejidad de los escenarios bélicos actuales. El Ejército de Tierra no es ajeno a esta realidad, y por ello son numerosos los ejercicios anuales que se realizan con el objetivo de lograr una mayor excelencia en las

técnicas, capacidades e interoperabilidad de nuestras unidades.

Entre ellos, está el Ejercicio de Agrupación Táctica (EX AGT) de la Brigada «Canarias» XVI, el principal ejercicio de adiestramiento de esta joven Unidad, que habitualmente tiene lugar durante el primer semestre del año. Enmarcado dentro del plan de instrucción y adiestramiento del Mando de Canarias del Ejército de Tierra



(MCANA), y en un esfuerzo por mejorar las capacidades de combate interarmas —seña característica de la Brigada—, en esta ocasión el EX AGT 25 ha estado igualmente integrado en el Periodo de Adiestramiento Final (PAF) del contingente LH XLIII.

Desarrollado entre los días 10 y 21 de febrero de 2025, el Campo de Maniobras y Tiro elegido, como es habitual, ha sido el Centro de Adiestramiento (CENAD) «San Gregorio» de Zaragoza.

«En un gran esfuerzo logístico, se han trasladado desde Canarias a la Península más de 200 vehículos, 50 remolques, material de combate y apoyo logístico, equipos de comunicaciones, mando y control, infraestructura defensiva y apoyo de fuego, además de un total de 1100 militares», explican fuentes de la Brigada «Canarias» XVI.

Asimismo, aseguran que este ejercicio tiene un enfoque doble: «por un lado, es parte del adiestramiento general de la citada Brigada, constituyendo un ejercicio orientado al combate de alta intensidad con integración de

apoyo de fuegos y maniobra interarmas. Esto permite evaluar las capacidades de las unidades de la Brigada en un escenario táctico muy complejo.

Por otro lado, también forma parte del adiestramiento operativo del contingente LH XLIII, centrado en operaciones de estabilización, manejo de documentación operativa, aplicación de reglas de enfrentamiento, procedimientos logísticos y protección de la fuerza, persiguiendo alcanzar el grado óptimo de adiestramiento del contingente. Todas estas habilidades y capacidades se han visto puestas a prueba en distintos momentos a lo largo de los 11 días de duración del ejercicio».

Además, dentro de estas maniobras también se incluye el ejercicio «DRAGO 25». El mismo, de fuego real, está orientado, concretamente, a elevar el nivel de instrucción y adiestramiento del Grupo de Artillería de

Campaña I/93 con su armamento principal de dotación —los obuses SIAC 155/52 y Light Gun L118 de 105/37 mm.—, constituyendo una actividad esencial de su

adiestramiento específico.

Desde el propio Mando de Canarias señalan que el principal reto a superar, además del desafío de operar como una fuerza cohesionada en un entorno de alta intensidad, ha sido «la logística y el transporte: demostrar la capacidad de proyección de material desde Canarias hasta la Península empleando buques militares y civiles para el traslado del material pesado, y transporte aéreo para el personal». Además, también ha sido preciso anticipar y tener en consideración las condiciones me-

La logística fue uno de los grandes retos de este ejercicio en el que han participado más de 1000 militares

teorológicas, que pueden tener impacto en la ejecución de fuegos reales, especialmente el fuego de unidades de artillería.

El ejercicio EX AGT 25 es un entrenamiento clave para la Brigada «Canarias» XVI y el con-

UNIDADES PARTICIPANTES

Las principales unidades que participaron en este ejercicio son:

- Grupo de Artillería de Campaña I/93.
- Regimiento de Infantería «Soria» n.º 9.
- Regimiento de Infantería «Canarias» 50.
- I Compañía BIMT «Filipinas» I/47 del Regimiento «Palma» 47 (de la Comandancia General de Baleares).
- Batallón de Zapadores XVI.
- Compañía de Transmisiones n.º 16.
- Grupo Logístico XVI.
- «Task Force Alfa», basada en el Regimiento «Alcántara» n.º 10 (de la Comandancia General de Melilla). ●

tingente LH XLIII. Precisamente por esto, el 19 de febrero, el jefe del Mando de Canarias, teniente general Julio Salom, realizó una visita a las unidades desplegadas, con el fin de supervisar y observar de primera mano las distintas actividades que estaban realizando. Desde los asentamientos del Grupo de Artillería de Campaña I/93 hasta el trabajo de los equipos de mantenimiento y recuperación del Grupo Logístico de la Brigada, pasando por la actuación de la *Task Force Alfa* (TF-A) de la Comandancia General de Melilla o la labor del Cuartel General del contingente LH XLIII, el teniente general Salom mostró su confianza en las capacidades y la operatividad de todas las unidades involucradas, felicitando a su personal por su esfuerzo y dedicación.

Así, este ejercicio consolida la capacidad de respuesta del Mando de Canarias, su capacidad para operar en entornos exigentes y su preparación para futuros despliegues internacionales. A pesar de los retos logísticos y operativos, su desarrollo ha sido exitoso, habiéndose podido comprobar el alto nivel de adiestramiento alcanzado, la coordinación logística e integración interarmas, y el alto grado de compromiso y eficacia de las unidades participantes. ●



MORTEROS SOBRE RUEDAS



Texto: Ana Vercher / Madrid Fotos: BRI VI y VII

Concebido originalmente como «una pesada arma de artillería de asedio con forma de olla», el mortero es un arma que data del siglo XV, cuando se generalizó el uso de la pólvora negra. La evolución de

la técnica y del combate lo acabaron convirtiendo en un material ligero y portátil para el apoyo de fuego cercano a la infantería.

El primer mortero moderno, un tubo de ánima lisa con un bípode, fue el británico

«Stokes», diseñado en 1915 en varios calibres, desde 60 hasta 120 mm. Todos los ejércitos desde entonces desarrollaron sus propias versiones basadas en dicho modelo. Y todos ellos se dieron cuenta de la amenaza que suponían, convirtiéndose de inmediato en un objetivo prioritario para la infantería y especialmente la artillería enemiga.

Con la evolución de calculadores balísticos, direcciones de tiro, mando y control y doctrina, el tiempo disponible para hacer fuego y replegarse, evitando la acción de contrabatería, ha ido disminuyendo progresivamente hasta contarse actualmente en segundos. Es ahí donde se detecta la necesidad más acuciante de potenciar la movilidad de estos materiales ligeros de fuego indirecto, actuando en modo «Shoot-and-Scout» —es decir, entrada en posición, fuego y rápido repliegue—. Una capacidad que el Ejército

de Tierra está potenciando en el concepto «Fuerza 35».

En esa línea, en octubre de 2024, el Ejército de Tierra adjudicó a EXPAL (filial española de la firma alemana Rheinmetall) un contrato para el suministro de sistemas de morteros embarcados EIMOS (*Expal Integrated Mortar System*) de 81 mm., materializando finalmente un proyecto de I+D de largo recorrido. Con entregas previstas hasta diciembre de 2027, este nuevo sistema de armas forma parte del esfuerzo de modernización y mejora de las capacidades de las Fuerzas Armadas españolas.

Actualmente, las Brigadas (BRI) «Rey Alfonso XIII» II de la Legión, «Almogávares» VI de Paracaidistas, y «Galicia» VII ya han sido dotadas con este sistema de armas, lo que mejora significativamente sus capacidades operativas, en lo relativo a apoyos de fuego eficaces y precisos, al tiempo que proporciona movilidad y rapidez en el despliegue y repliegue del sistema de armas.

En este sentido, cabe recordar que la Legión ha sido la encargada de la experimentación, con este y otro material, durante estos años.



Por sus características técnicas, el mortero EIMOS está montado sobre un Vehículo de Alta Movilidad Táctico (VAMTAC) ST5, si bien puede integrarse en otras plataformas con características similares. Su diseño permite que el sistema esté listo para disparar en menos de 20 segundos y pueda abandonar la posición en menos de 10 segundos, reduciendo así la vulnerabilidad ante el fuego enemigo.

En cuanto al armamento en sí, como se ha mencionado, el mortero tiene un calibre de 81 mm., presentando un alcance máximo de hasta 7 km., con una cadencia de fuego de entre 15 y 35 proyectiles por minuto. La plataforma tiene capacidad de almacenamiento de hasta 82 granadas, sean

rompedoras, iluminantes, fumígenas o inertes para instrucción.

Una de sus principales ventajas es su sistema de puntería automatizado, que utiliza GPS y sensores inerciales para calcular de manera precisa los datos de tiro, eliminando la necesidad de ajustes manuales prolongados. También cuenta con un sistema de estabilización, lo que permite disparar con precisión desde el vehículo sin necesidad de descender el mortero al suelo, lo que agiliza enormemente los tiempos de reacción.

El sistema está diseñado para operar en terrenos difíciles y garantiza la movilidad en zonas de combate irregulares gracias a la tracción 4x4 del VAMTAC. Su sector de tiro





horizontal de 360°, y de elevación entre 40° y 85°, le permite cubrir un amplio campo de tiro sin necesidad de reposicionarse constantemente.

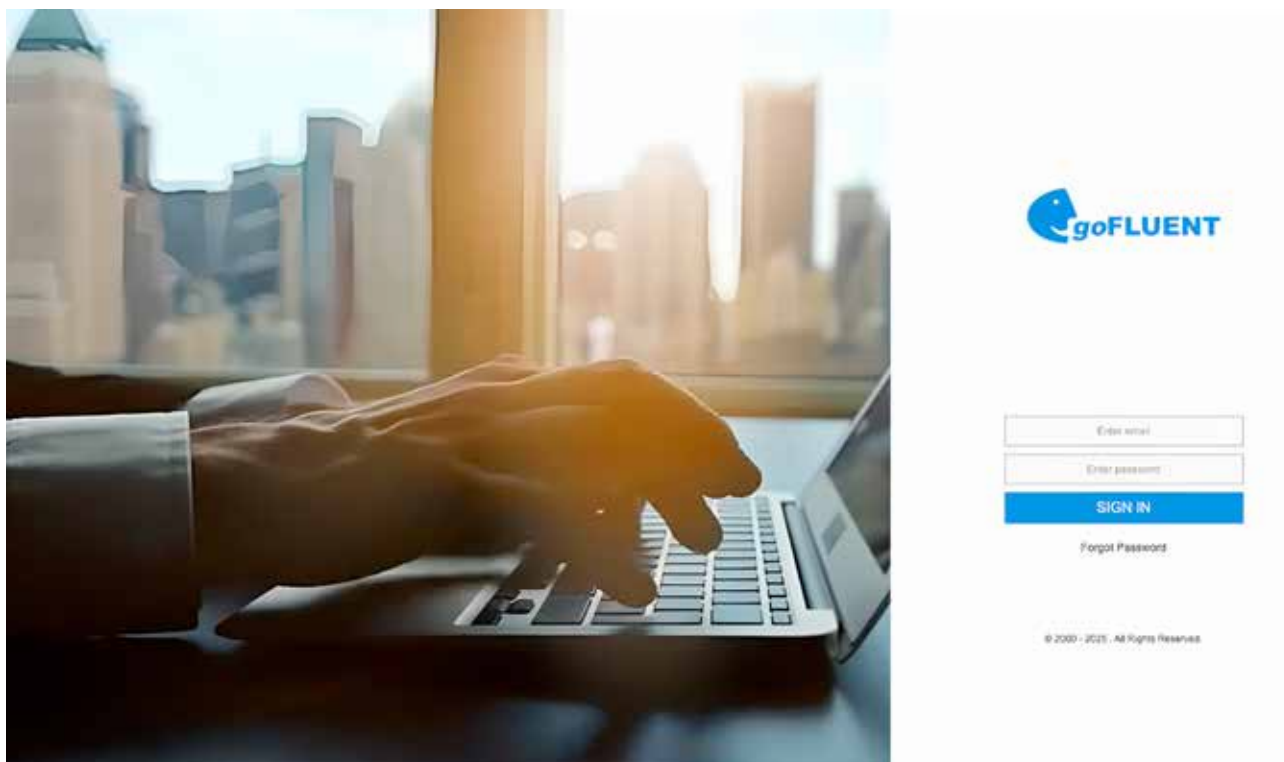
Además, está en estudio la integración del sistema de armas con el Sistema de Mando y Control de Artillería Talos, por parte del Mando de Apoyo Logístico del Ejército, respaldado por un grupo de trabajo compuesto por personal multidisciplinar, tanto técnico como operativo, de diversos ámbitos. Esto permitirá el intercambio de información táctica con el resto de fuerzas propias, potenciando la conciencia situacional y la

transmisión de órdenes y, por ende, la efectividad y rapidez de los apoyos de fuego a otras unidades.

En conclusión, el EIMOS representa una solución innovadora para el apoyo de fuego móvil, combinando potencia, movilidad y tecnología avanzada, para aumentar la potencia de combate y,

en definitiva, la eficiencia operativa de las fuerzas de infantería de nuestro ejército en el cumplimiento de sus cometidos. Queda ahora, como línea de trabajo futura, el desarrollo de versiones más potentes de este mortero, hasta alcanzar los 120 mm. ●

Los morteros EIMOS, embarcados sobre los VAMTAC, mejoran las capacidades operativas



NUEVA LICENCIA INSTITUCIONAL DE IDIOMAS

LA TORRE DE BABEL

Texto: Ana Vercher / Madrid

En su afán por mejorar el nivel de idiomas de los militares, el Ejército de Tierra, a través de la Sección de Idiomas del Mando de Adiestramiento y Doctrina, acaba de poner en marcha en este 2025 una nueva licencia institucional de idiomas contratada con carácter universal. Esto permitirá a todo su personal en activo y en la reserva con destino acceder a un amplio

abanico de recursos formativos que, ahora, desgranamos más detalladamente.



¿EN QUÉ CONSISTE ESTA NUEVA LICENCIA?

Gracias a ella se ofrece formación en casi una veintena de idiomas, a través de una pla-

taforma virtual, gestionada por la empresa GoFLUENT. El programa incluye un amplio abanico de recursos para el aprendizaje de idiomas a través del enlace: <https://portal.gofluent.com/app/>. En concreto, habrá aulas virtuales con sesiones diarias, y correcciones mediante inteligencia artificial en expresiones escritas en inglés, francés, alemán, italiano y portugués, que se ampliará paulatinamente a más lenguas. De igual modo, un grupo de usuarios seleccionados también contará con licencias mejoradas, que incluirán sesiones de conversación y corrección de redacciones personalizadas en cinco idiomas.



¿QUÉ IDIOMAS PODRÁN ESTUDIARSE?

Hasta un total de 18 idiomas, con especial atención a los siete de mayor interés para las Fuerzas Armadas. Así, en inglés y francés, el nivel de enseñanza llega hasta C2; en alemán, italiano y portugués, hasta C1; y en árabe y ruso, hasta B1, con previsión de alcanzar el C1 durante 2025.



¿QUÉ OTROS SERVICIOS OFRECE?

20 000 clases individuales de conversación a distancia de 30 minutos de duración y 11 000 redacciones corregidas por un profesor. De este modo, para facilitar su gestión, se agruparán en paquetes de un número definido de clases de conversación y redacciones, que

se asignarán a personal específico y que deberán consumirse en un período de tiempo determinado. Estos paquetes cubrirán las necesidades de las actuales licencias a distancia empleadas en fase de selección de alumnos de cursos presenciales de idiomas, necesidades de los mandos directamente dependientes del Jefe de Estado Mayor del Ejército de Tierra, o apoyo a alumnos de Centros Docentes Militares de formación.

Asimismo, se aportan informes periódicos mensuales con la métrica de empleo de la plataforma, permitiendo, también, cierta personalización de contenidos.

En este sentido, cabe destacar que los alumnos tienen acceso ilimitado al campus, las 24 horas del día, pudiendo enviar redacciones sobre cualquier tema que reci-

birán corregidas, así como test adaptativos acordes con el Marco Común Europeo de Referencia.



¿QUÉ VENTAJAS APORTA?

Los beneficios que esta nueva licencia aporta son múltiples. Entre ellos, está el hecho de suponer un paso añadido en el proceso de implantación de la Transformación Digital en el Ejército de Tierra, proporcionando un apoyo universal a todo el personal para el aprendizaje de idiomas. Asimismo, permite concentrar los recursos del Ejército en esta materia, a la





par que avanza en el cambio de mentalidad deseado respecto a las enseñanzas de perfeccionamiento a distancia.

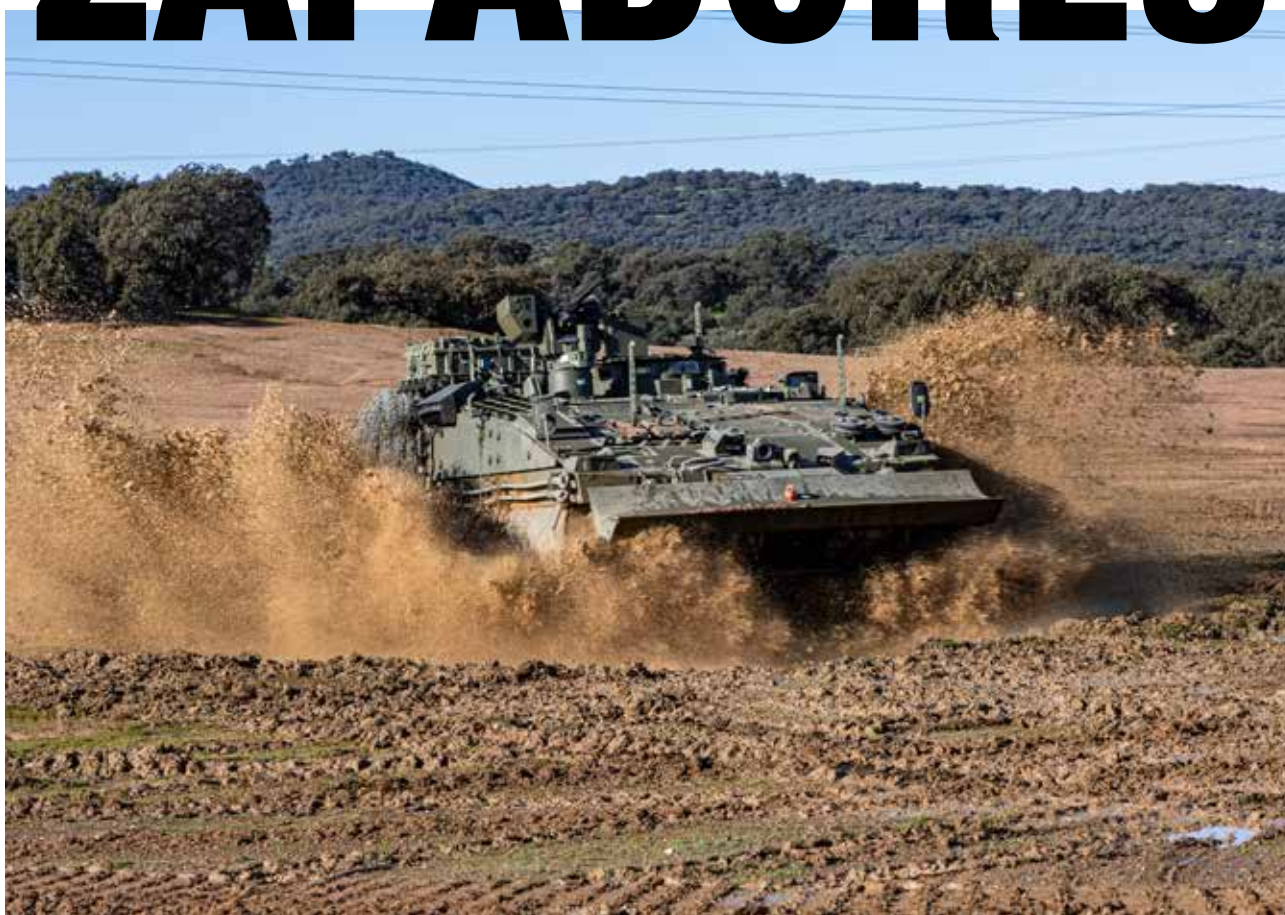
De igual modo, con esta modalidad de licencia institucional se consigue que el peso de la formación se desplace de las actividades formativas a las auto-formativas, complementándose a través del sistema de becas y los exámenes externos con convalidaciones, proporcionando la máxima flexibilidad a los miembros del Ejército de Tierra para aprender idiomas a su ritmo.

¿CÓMO SE USA ESTA PLATAFORMA?

El personal interesado puede registrarse en la plataforma a través del enlace <https://registrations.gofluent.com/ejercitodetierra/>. Una vez completado el proceso, recibirá, en un plazo máximo de siete días, un correo con sus credenciales de acceso (usuario y contraseña). En ese plazo de tiempo, se recomienda revisar la bandeja de correo no deseado del correo electrónico con el que se haya realizado el registro del paso anterior. Aquellos que hayan sido usuarios de GoFluent en el pasado, deberán utilizar la contraseña que tuvieron en su día. Con dichas credenciales se podrá acceder al campus virtual: <https://portal.gofluent.com/app/> ●

VCZ CASTOR

EL PRIMER VEHÍCULO CREADO POR Y PARA ZAPADORES



Texto: Luis Villaverde / Córdoba

Fotos: Sdo. A. Expósito (DECET)

El Ejército de Tierra ya cuenta con todas las unidades del Vehículo de Combate de Zapadores (VCZ) *Castor*, finalizando así la fase de producción del programa *Pizarro*. El 7

de febrero, en las instalaciones de la empresa fabricante *General Dynamics European Land Systems* Santa Bárbara Sistemas —Alcalá de Guadaira, Sevilla— se oficializó la entrega ante

la Secretaria de Estado de Defensa, Amparo Valcarce, quien destacó el impacto económico y social de la industria de Defensa, además de la posibilidad de exportar este modelo de vehículo a otros países.

Este blindado, que está basado en el Vehículo de Combate de Infantería *Pizarro* y de producción cien por cien española, ha sido diseñado específicamente para proporcionar a los zapadores mayor protección balística y antiminas, además de aumentar su capacidad operativa en el campo de batalla. Se presenta con la firme intención de reemplazar al avezado Transporte Oruga Acorazado M-113, que durante décadas ha servido en sus unidades.

Así, 2 unidades de este vehículo de zapadores ya han sido desplegadas en misiones internacionales y tanto el Regimiento

de Ingenieros n.º 1, como también las Brigadas «Aragón» I, «Guadarrama» XII, «Extremadura» XI y «Guzmán el Bueno» X, entre otras, ya cuentan con el *Castor* entre sus filas. En esta última, en Córdoba, el periódico *Tierra* ha comprobado sobre el terreno las cualidades del blindado.

El Campo de Maniobras y Tiro de Cerro Muriano es de los más extensos que existen en España y permite a las unidades ejecutar ejercicios tanto de fuego real con multitud de plataformas como trabajar simulando distintos aspectos de un conflicto,

como pueden ser el combate en población, el asalto de posiciones defensivas o los amplios despliegues mecanizados.

Durante nuestra estancia, se realizó un ejercicio interarmas entre zapadores y el resto de las unidades de maniobra, respondiendo a una de sus principales capacidades: el apoyo a la movilidad, consiguiendo el asalto y la posterior consolidación de la posición.

La coordinación con el resto de las unidades y de las armas intervinientes fue fundamental para el logro de la misión encomendada. Con este fin, se estableció una malla principal en las que se integraron tanto las unidades de maniobra como las de apoyo a la misma. Tras el reconocimiento, por parte de la Caballería, de un obstáculo que impedía el tránsito seguro de sus unidades, se dio paso a los zapadores. Estos abrieron la brecha sobre el obstáculo, permitiendo el paso de la fuerza y la consecución del asalto y posterior consolidación de la posición.

Los zapadores cuentan con un blindado que aumenta su capacidad operativa





Una vez que avanza, y en función de las necesidades de la maniobra, los zapadores quedan en dicha posición o siguen adelante, dando saltos a retaguardia de las armas intervinientes.

ABRIENDO BRECHA CON EL VCZ CASTOR

El sargento Roldán, jefe del VCZ *Castor* y encuadrado en la 2.^a Compañía del Batallón de Zapadores de la Brigada (BRI) «Guzmán el Bueno» X, nos explica cuál ha sido la función del vehículo y de su tripulación en esta aper-

tura de brecha. «Durante las maniobras, los zapadores siempre apoyamos a la fuerza en retaguardia. Cuando recibimos el avistamiento de un obstáculo y sus coordenadas, un pelotón, siguiendo dichas indicaciones, acude al lugar concreto para iniciar el procedimiento», expone el sargento.

Localizada la amenaza, el personal que llevará a cabo la apertura de brecha desembarca del vehículo. Esta puede abrirse tanto con manguera pesada —sistema empleado en tareas de desminado y limpieza de ruta

que crea una cadena de explosiones, asegurando una franja de tierra— como con pértiga de explosivos —sistema en forma de tubo cuyo interior alberga una carga explosiva—.

«Con el propio *Castor*, lanzamos humo de ocultación a través de las 4 baterías que posee y esperamos la orden de la fuerza para llevar a cabo la explosión de la apertura de brecha», apunta el sargento Roldán.

«A continuación, el personal que se encuentra en posición cuerpo a tierra embarca nuevamente en el vehículo y comienza dicha apertura».

El blindado, que avanza en la línea de progresión, suelta banderolas rojas para hacer un eje de progresión seguro y libre de explosivos. «El *Castor* dispone de un señalizador de brecha que realiza una apertura automática y así no tiene que desembarcar el personal fuera del vehículo. De forma remota, el jefe puede lanzar flechas que crean ese pasillo libre de explosivos», explica el sargento.

Una vez lanzada la manguera, y tras la detonación, el blindado cuenta con un implemento de arado que, en caso de quedar alguna mina sin detonar, la levanta y desplaza hacia otro lugar, asegurando la zona. Cuando cruzan la brecha, los zapadores abren el embudo de salida y comunican por

la malla que la apertura está lista: toda la Fuerza puede cruzar por zona segura.

CARACTERÍSTICAS DEL VCZ CASTOR

El vehículo tiene una capacidad para 8 personas: 3 puestos para el personal que dirige las distintas funcionalidades del mismo —conductor, jefe y tirador— y 5 plazas para cubrir el elemento a pie que desembarcaría en caso de necesidad.

Con la fuerza de la pala que el *Castor* trae de serie, se pueden llevar a cabo desde asentamientos de vehículos hasta levantamiento de obstáculos que impliquen barricadas, árboles, etc.

Un implemento con el que cuenta el *Castor* es el rodillo. El elemento a pie reconoce visualmente que no hay ningún artefacto explosivo en la zona de la rodada y el rodillo confirmaría que, efectivamente, no queda nada enterrado que pueda ser peligroso para el movimiento de las distintas unidades.

Este Vehículo de Combate de Zapadores lleva blindaje real de guerra y cuenta con una característica que la familia de los Vehículos de Combate de Infantería Pizarro no tiene: un suelo flotante como protección contra mina y contra artefactos explosivos improvisados. Asimismo, presenta una torre remota que el tirador dirige desde el interior con un sistema *joystick* donde se eleva una ametralladora de 12,70 mm.



En 2019, el Batallón de Zapadores X fue designado para realizar las pruebas de aceptación y validación del prototipo del *Castor*. La tripulación desplazada a las instalaciones de Santa Bárbara hizo su pequeña aportación para garantizar que la ergonomía del vehículo fuera la correcta. «Advertimos, entre otras cosas, que la colocación de la alambrada no era funcionalmente la correcta y les sugerimos cuál sería el lugar óptimo para ubicarla», apunta el sargento Roldán.

Este blindado no es solo una pieza de ingeniería avanzada, sino también testimonio

del compromiso del Ejército de Tierra con la seguridad y la eficacia de sus unidades. La incorporación de sistemas de última generación, desde la protección balística hasta herramientas especializadas de zapadores, garantiza que el personal esté equipado para enfrentar los desafíos operativos más exigentes. El VCZ *Castor* simboliza el desarrollo tecnológico y la capacidad de innovación dentro del Ejército. Es sin duda, una suma valiosa y un claro indicador de hacia dónde se dirigen las futuras capacidades militares españolas. ●

El Castor simboliza el desarrollo tecnológico y la capacidad de innovación del Ejército



MILITARES EN PLENA FORMA

Texto: Ana Vercher / Madrid **Foto:** BRIPAC

Hace solo unos meses se publicó en el Boletín Oficial del Ministerio de Defensa —en concreto, en el n.º 144, de 23 de julio de 2024—, la aprobación del Plan Integral de la Actividad Física y el Deporte en las Fuerzas Armadas (FAS). Este Plan está enmarcado dentro de las líneas de actuación de la Administración General del Estado que debe fomentar la práctica deportiva entre la ciudadanía, en general, siendo responsabilidad del Ministerio de Defensa esa promoción de la actividad física y el deporte dentro de las Fuerzas Armadas, potenciando la ejecución de deportes militares, así como la participación en competiciones. De igual modo, deberá facilitarse a todas las personas el ejercicio del derecho a su práctica, en cualquier ámbito, ya sea con fines de ocio, salud, bienestar o mejora de la condición física. Todo ello teniendo en cuenta que una condición física adecuada a las exigencias profesionales es inherente a la condición militar.

El Plan FAS impulsa tres horas semanales de actividad física y programas de salud

Es por esto que se aprueba este Plan, el cual, dirigido y coordinado por el Consejo Superior del Deporte Militar (CSDM), implicará a todos los actores que intervienen en este ámbito, para permitir la necesaria sinergia de esfuerzos con la finalidad de obtener óptimos resultados.

En este sentido, cabe destacar que se debe diferenciar, tal y como lo hace el propio documento, lo que es la actividad física de la actividad deportiva en general, siendo la primera de ellas todo tipo de actividad física que, mediante una participación individual o colectiva, organizada o no, profesional o no, se realice con objetivos relacionados con la mejora de la condición física, psíquica o emocional; mientras que el deporte es entendido como aquella práctica o ejercicio físico, sujeta a determinadas normas o reglamentos, en que se hacen pruebas, con o sin competición, de habilidad, destreza o fuerza física. De igual modo, se reafirma



el hecho de que la instrucción físico-militar (IFM) sigue siendo competencia exclusiva de los Ejércitos y la Armada y, por lo tanto, no es objeto de este Plan.

Uno de los aspectos más destacados del mismo, tal y como lo establece la propia Sección de Preparación Física del Mando de Adiestramiento y Doctrina, es el hecho de que establece un tiempo mínimo de tres horas semanales que se han de dedicar en todas las Unidades, Centros u Organismos de las FAS para la práctica físico-deportiva —no considerándose a estos efectos las actividades de IFM—.

Por otra parte, se establece que deberán elaborarse planes genéricos, para todo el personal de las FAS, o específicos, para un determinado colectivo, de hábitos saludables y vida sana. Igualmente, se llevarán a cabo programas de prevención de enfermedades cardiovasculares o prevención de lesiones, entre otras medidas a implementar.

También, se dará apoyo al personal, con situaciones patológicas, adecuando su actividad física, así como a aquel personal militar con discapacidad o apto con limitaciones, a la par que se tutelará la correcta implementación de los reconocimientos médicos previos a las pruebas físicas.

Entre otros órganos y autoridades competentes en la ejecución de este Plan están el presidente del Consejo Superior del Deporte Militar, que será la responsable del impulso y coordinación de las distintas medidas a través del CSDM, o el Mando de Adiestramiento y Doctrina del Ejército de Tierra, en su ámbito de responsabilidad, desarrollando cuantas acciones estimen oportunas para el cumplimiento del Plan, como por ejemplo la reciente actualización de la norma para el Ejército de Tierra —Norma General 01/25 de «Preparación física en el ET»—, que establece el marco de referencia de este ámbito en el Ejército. ●



LE COIN DU FRANÇAIS

LES COMMÉMORATIONS DU 11 NOVEMBRE ET DU 8 MAI, JOURS FÉRIÉS EN FRANCE

Texto: Marie Chatelain / professeure agrégée d'espagnol à l'Académie de St Cyr-Coëtquidan

Le 11 novembre et le 8 mai sont deux dates cruciales dans l'histoire de la France, marquant¹ des moments de commémoration et de réflexion profonde sur les sacrifices et les victoires qui ont façonné² le pays.

Le 11 novembre est un jour de souvenir dédié à l'Armistice de 1918, mettant¹ fin à la Première Guerre mondiale. Chaque année, la France rend hommage aux soldats tombés au cours de ce conflit dévastateur. Les cérémonies du 11 novembre débutent souvent par une minute de silence à 11 heures, heure à laquelle l'Armistice a été signé. Les monuments aux morts et les cimetières militaires deviennent des lieux de rassemblement où les gens se recueillent, déposent des fleurs et rendent hommage aux héros de la Grande Guerre.

Les commémorations du 11 novembre sont particulièrement poignantes³ à Paris, où l'Arc de Triomphe devient le point focal de la cérémonie. Des représentants du gouvernement, des anciens combattants, des soldats en uniforme et des citoyens ordinaires convergent vers la tombe du Soldat Inconnu

sous l'Arc de Triomphe. La flamme éternelle, symbolisant¹ le souvenir éternel des soldats disparus, brûle intensément pendant cette journée de commémoration.

Le 8 mai, quant à lui, marque la fin de la Seconde Guerre mondiale en Europe. Cette date représente la victoire des Alliés sur l'Allemagne nazie en 1945. Le 8 mai 1945, la capitulation allemande a été officiellement signée, terminant¹ ainsi un conflit mondial qui a laissé des cicatrices indélébiles sur la planète. La France se souvient de cette journée comme un moment de libération, de paix retrouvée et d'espoir pour l'avenir.

Les cérémonies du 8 mai se déroulent également à travers tout le pays. Les municipalités organisent des défilés, des discours commémoratifs et des cérémonies religieuses pour honorer les combattants de la liberté. Les vétérans de la Seconde Guerre mondiale, de plus en plus rares, sont souvent invités d'honneur, recevant la reconnaissance et l'admiration de la nation pour leurs sacrifices et leur courage.



La ville de Paris, chargée d'histoire, célèbre le 8 mai avec une intensité particulière. Des cérémonies sont organisées aux Invalides, où reposent de nombreux héros militaires français, et au cimetière du Père Lachaise, où des personnalités liées à la Résistance reposent en paix. Les drapeaux tricolores flottent dans les rues, et la Marseillaise, l'hymne national, résonne dans l'air lors des défilés.

Ces deux jours de commémoration, le 11 novembre et le 8 mai, sont des rappels solen-

nels de la fragilité de la paix et de la nécessité de se souvenir des sacrifices consentis pour garantir la liberté. Ils réaffirment également l'engagement⁴ de la France envers la préservation de la mémoire collective, enseignant¹ aux générations futures l'importance de la paix, du respect et de la compréhension mutuelle. En se remémorant ces moments cruciaux de l'histoire, la France honore ceux qui ont payé le prix fort pour la liberté et œuvre en faveur d'un avenir pacifique. ●

Remarques

1. Observez l'emploi de ces verbes au participe présent. Il ne s'utilise presque pas à l'oral, dans le langage courant on emploie la subordonnée relative avec le pronom QUI, par exemple «qui marquent des moments de commémorations...» au lieu de «marquant des moments de commémoration» Le participe présent est réservé au registre formel, le registre à utiliser dans la composition niveau professionnel du SLP.
2. Façonné: élaboré (un ouvrage) par un travail sur la matière.
3. Poignantes, poignant: qui cause une impression très vive et pénible.
4. Un Engagement: Acte par lequel on s'engage à accomplir quelque chose : promesse, convention ou contrat par lequel on se lie.

JAVIER URRÁ / PSICÓLOGO FORENSE, ESCRITOR, PROFESOR
Y PRIMER DEFENSOR DEL MENOR EN ESPAÑA

“La disciplina es liberadora”

Texto: Juan Diego Tobajas / Madrid *Fotos:* Natalia Katchmar

Javier Urra (Estella, 1957) es uno de los psicólogos más conocidos en España, con una extensa carrera profesional dedicada tanto a la investigación como a la acción directa en el ámbito de la psicología forense, la infancia y la adolescencia. Fue el primer Defensor del Menor en España, cargo que ocupó durante 14 años, y desde entonces ha trabajado en la defensa de los derechos de los niños y adolescentes, promoviendo políticas de prevención y tratamiento de problemáticas como el abuso infantil, la violencia y la exclusión social. Con una trayectoria académica brillante, es también autor de 85 libros y conferenciante habitual en diversas instituciones. Además, mantiene una activa labor en centros de reinserción juvenil, en donde destaca la importancia de valores como la disciplina y el trabajo en equipo, características esenciales tanto en la educación como en las Fuerzas Armadas.

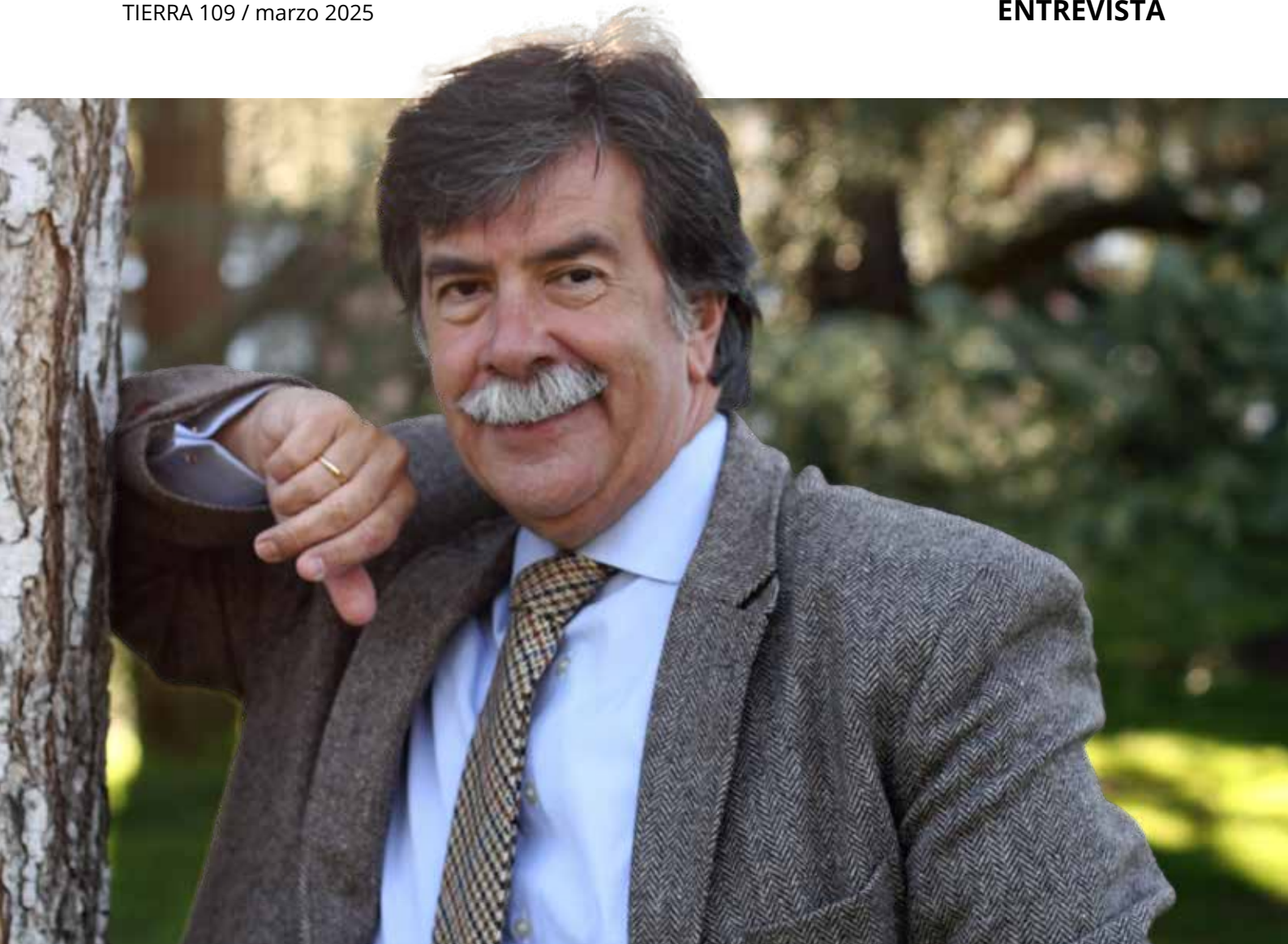
¿Qué valores considera esenciales para educar a las nuevas generaciones en una sociedad tan cambiante y exigente?

Creo que la sociedad siempre ha cambiado, no solo ahora. Los cambios, como el fuego, las

herramientas, la rueda o la electricidad, han estado siempre presentes. La vida se compone de tiempo, por lo que hay que aprender a gestionarlo. Lo importante no es el «yo», sino el «tú». Educar en la ternura, el cariño y la gratitud, como algo cotidiano, es esencial. También es clave la conexión con la naturaleza. Los niños deben estar en contacto con el campo, el mar, el fuego, porque somos parte de la naturaleza. También hay que educar en el esfuerzo y la memoria. La memoria es fundamental para el futuro. Enseñar el respeto intergeneracional es otro aspecto esencial, al igual que educar en la diversidad. Llevar a los niños a un cementerio o a hospitales para que aprendan a valorar lo que realmente importa. Finalmente, hay que enseñar a ser humanos, a aceptar las vulnerabilidades y a desarrollar un sentido espiritual.

¿Cómo podemos ayudar a los adolescentes a gestionar emociones como la frustración o la ansiedad en un mundo cada vez más acelerado?

Primero, enseñándoles a ser asertivos y a decir que no cuando sea necesario. También a evitar atajos como las drogas. Hay que enseñarles a estar solos y a aburrirse, porque



eso fomenta la imaginación. Hay que educar en la frustración. Un niño debe aprender a aceptar que no siempre obtiene lo que quiere. Yo trabajo directamente con jóvenes en centros de reinserción. Muchos de estos chicos han sufrido situaciones extremas y no tienen a nadie que los guíe. En mis centros no hay móviles ni ordenadores, pero sí hay deporte, actividades grupales y terapia. También hago sesiones con padres, porque la comunicación es clave.

Usted fue el primer Defensor del Menor en España. ¿Qué aprendizaje extrajo de esa experiencia y cómo ha influido en su labor posterior?

Extraje que la ciudadanía se vuelca con los niños. Los políticos me respetaron, y eso fue crucial. Siempre me manejé bien con los medios de comunicación, proponiendo temas que consideraba importantes. Aprendí mucho de los niños y de la ciudadanía. Mi trabajo se basaba en la pasión y la entrega, dedicando 20 horas al día a mi función. Tras dejar el cargo, sufrí un infarto, pero seguí y sigo trabajando. Fui presidente de la Red Europea de Defensores del Menor y continué defendiendo los derechos de los niños. Siempre he dicho que lo importante no es ser el mejor, sino hacer lo mejor. He dado todo lo que he podido, y nunca he dejado de aprender.

Las Fuerzas Armadas desempeñan una labor solidaria en crisis y catástrofes, como la DANA. ¿Qué impacto cree que tiene este ejemplo en la educación de valores éticos y sociales?

La disciplina es básica. Aprendí el valor del esfuerzo cuando era joven, en campamentos. Hoy dirijo centros en los que se enseña disciplina, pero también cariño. La disciplina reduce la incertidumbre y da estructura a la vida. El Ejército tiene esta virtud esencial. Además, también es ayuda en catástrofes, incendios e inundaciones. Son jóvenes preparados, con capacidad de mando y organización. Durante mis 35 años en la Fiscalía del Tribunal Superior de Justicia he visto cómo las Fuerzas Armadas han sido una vía de salida para chicos con problemas. Allí no se toleran tonterías, pero al segundo día ya son parte del equipo. Y eso es lo que necesitan muchos jóvenes: normas claras y un entorno estructurado.

Esa disciplina, ese trabajo en equipo, que son valores esenciales del Ejército, ¿cómo pueden implementarse de forma eficaz en la familia y en la escuela?

En la familia, la clave es el equilibrio. Mi hijo no tenía horarios estrictos, pero sí sabía que, por ejemplo, al día siguiente a las 9:00 h tenía que estar en la piscina. Hay que enseñarles a gestionar su tiempo, a ser responsables. La disciplina, bien entendida, es liberadora. No se trata de imponer, sino de enseñar el autocontrol. Los jóvenes que han cometido delitos o tienen problemas nece-

sitan normas, límites, saber qué está bien y qué está mal.

La disciplina del Ejército se basa en la autocompetencia. No es una imposición, sino una herramienta que enseña a los jóvenes a ser responsables y a funcionar en equipo. Esto también es aplicable en la familia y la escuela. Bien entendida, genera libertad, como digo.

¿Cómo equilibrar el uso de la tecnología con el fortalecimiento de las relaciones humanas y la empatía?

La inteligencia artificial (IA) no reemplazará la conexión humana. La IA es útil para procesar datos, pero no tiene creatividad, ni emoción. La humanidad está marcada por la capacidad de emocionarse, de cometer errores y aprender. La tecnología no debe reemplazar las relaciones personales.

En mis cursos sobre inteligencia artificial, hago énfasis en que la IA no puede sustituir la capacidad humana de crear, de dar un abrazo, de conectar con los demás. Puede ser una herramienta, pero no puede reemplazar la inteligencia emocional humana. Hoy confundimos términos. Decimos que un perro es «como un hijo». No, un hijo es un ser humano. Decimos que la IA es «inteligente», pero no lo es. Es un procesador avanzado de datos. El ser humano no es lógico, es psicológico. La emoción y la creatividad nos define como humanos.

Si pudiese enviar un mensaje a los jóvenes sobre la importancia de servir a la sociedad en un mundo tan individualista, ¿qué les diría?

“Lo importante no es el «yo», sino el «tú». Hay que educar en la ternura, el cariño y la gratitud



No creo que los jóvenes de hoy sean egoístas, al contrario, tienen muchas ganas de hacer cosas, pero a veces no encuentran el camino o las oportunidades. El mundo de hoy no les ha dado esas expectativas de futuro. Lo que debemos transmitirles es que se puede vivir para los demás, que la verdadera satisfacción viene de ayudar y ser parte de algo más grande. Hay que darles esas oportunidades, enseñarles el valor del trabajo en equipo, de la colaboración. En esta sociedad se ha dado mucha importancia al «yo», a la individualidad, pero lo que verdaderamente impor-

ta es el «tú», la capacidad de conectar con los demás y trabajar por el bien común. Y eso es algo que, por ejemplo, las Fuerzas Armadas hacen muy bien. Los jóvenes deben entender que el esfuerzo, la disciplina y la solidaridad son valores claves para tener una vida plena. Es importante educar en la empatía y la solidaridad. Cuando los jóvenes se sienten parte de un proyecto, de una comunidad, es cuando mejor funcionan. No podemos hacerles pensar que el futuro está solo en ser ricos o famosos. El futuro está en ser buena persona, en dejar un impacto positivo en el mundo. ●



TENIENTE CORONEL CALVO GARNICA

HOCKEY: ADRENALINA EN CADA ACCIÓN

Texto: Ana Vercher / Madrid **Foto:** Tcol. Garnica

Jaca (Huesca) y los deportes de invierno son un binomio inseparable desde hace muchos años, que hace usual que casi cualquier jaqués haya practicado alguno de ellos, como el patinaje o el *hockey* sobre hielo. Es el caso del teniente coronel veterinario Calvo Garnica, destinado en la Academia de Logística del Ejército de Tierra en Calatayud (Zaragoza), quien comenzó en el *hockey* sobre hielo a los 14 años, en su Jaca natal: «Desde entonces, ha formado y forma parte de mi día a día en todas sus fa-

cetas posibles, ya sea como jugador, árbitro, jefe de árbitros, jefe de equipo (*team leader*) de equipos nacionales o miembro de la Real Federación Española de Deportes de Hielo», señala el teniente coronel Calvo.

Del *hockey* le enganchó «la adrenalina que se desprende en cada acción de juego, la velocidad del deporte, la intensidad que exige en fracciones de segundo, la capacidad de concentración y de mantener el autocontrol a máxima velocidad y a tope de pulsaciones». En definitiva, «la pasión con

la que se juega a este deporte». Pero no sólo es la parte más física lo que le atrapó sino, también, el hecho de que la propia esencia del *hockey* hace que se potencien los valores propios del deporte, en general, y de los de equipo, en particular.

En los más de 40 años que lleva disfrutando de este deporte, le ha dado numerosas satisfacciones y un exitoso palmarés, que él mismo explica: «He sido campeón de dos ligas *junior* y dos Copas del Príncipe con el CH Jaca, también máximo goleador de la Liga Nacional Juvenil en el año 1984 y campeón de la Liga Absoluta, ambos en 1984. También he sido jugador internacional con España en el Mundial de Sarajevo 1983 y Edimburgo 1984. Como árbitro, he participado en más de una docena de eventos internacionales, tanto en campeonatos del Mundo como de Europa».

Pero es que el teniente coronel Calvo ha tenido una brillante trayectoria también como *team leader* o como gestor de competición (un cargo conocido como *result manager*) de la Federación Internacional o como Comité Organizador con la Federación Española, participando en más de 60 campeonatos, en una decena de países.

No obstante, el teniente coronel destaca tres momentos de su carrera deportiva: la primera Liga Juvenil en la temporada 81-82, en la que jugaba junto a sus hermanos y en la que marcó el gol decisivo que le dió el título en la pista del FC Barcelona; la medalla de oro conseguida por la selección sub20 el mes de enero en Belgrado (Serbia) —que

les da el ascenso a la división II A del *hockey* mundial—; y el premio al Mejor Juez Deportivo recibido en 2025 en la Gala del Deporte de Jaca.

No obstante, una práctica tan exigente como el *hockey* sobre hielo también lleva aparejado una serie de sacrificios. En primer lugar, por el hecho de no ser un deporte mayoritario. «En la federación somos pocos y tenemos que desdoblarnos para sacar adelante todos los aspectos de nuestras competiciones nacionales y la participación de España en compromisos internacionales. Como jefe de árbitros me corresponde organizar y realizar los cursos de formación de cada temporada, así como hacer la traducción oficial del reglamento de juego de la Federación Internacional y realizar las designaciones de los árbitros para todas nuestras competiciones de cada fin de semana», explica el teniente coronel Calvo. Es por ello que su preparación actual es más mental que física, para atender en tiempo y forma todas las responsabilidades encomendadas. En cualquier caso, «practico deporte entre tres y cinco días por semana y me pongo los patines de *hockey* cada vez que subo a Jaca», puntualiza el teniente coronel.

Militar vocacional, en sus 36 años de servicio ha estado destinado en numerosas unidades y ha participado en diversas misiones internacionales, como Afganistán, Líbano o la Campaña Antártica. Ahora, sigue compaginando su carrera profesional con sus compromisos con el *hockey* y lo hace con la vista puesta en su próximo reto: los Juegos Olímpicos de Invierno de Milán-Cortina d'Ampezzo del año 2026 como *result manager* de la Federación Internacional de *Hockey* Hielo. Suerte. ●





EJÉRCITO DE TIERRA

LA FUERZA DE LOS VALORES



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE DEFENSA

SUBSECRETARÍA DE DEFENSA
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE PUBLICACIONES
Y PATRIMONIO CULTURAL