

# Memorial de Caballería



Núm. 89 • Junio 2020 • 2.<sup>a</sup> Época





**MEMORIAL  
DE  
CABALLERÍA**

Núm. 89 - 2ª Época  
**Junio 2020**

**DIRECTOR**  
Coronel director de la ACAB  
**DON SANTIAGO AGUADO ARROYO**

**SUBDIRECTOR**  
Coronel Secretario del Arma de Caballería  
**DON ERNESTO DE NOVALES AÑIBARRO**

NIPO: 083-15-204-3 (edición en línea)  
NIPO: 083-15-203-8 (impresión bajo demanda)  
ISSN: 2444-5045 (edición en línea)

**CONSEJO DE REDACCIÓN**

Vocales:

Por la Academia de Caballería:

TCol. Don Roberto González Garcés (por la Plana Mayor de Dirección)

TCol. Don Enrique García Bernardos (por la Jefatura de Estudios)

SBMY Don Álvaro Lamas Canfranc (por la Suboficialía Mayor)

Por la Jefatura de Adiestramiento y Doctrina de Caballería: TCol. Don José Luis Ruiz Silverio

Por el RC Farnesio 12: TCol. Don José Pedro Bonill García

Por el RC España 11: Cte. Don Francisco Javier Navarro Ayala

Por el RC Alcántara 10: Cte. Don Jesús Gil Cabrera

Por el RC Montesa 3: TCol. Don Alfredo Pelayo Espinosa de los Monteros Banegas

Por el RC Lusitania 8: Cap. Don José Luis Rodríguez Sánchez

Por el RAC Pavía 4: Cte. Don Alberto Abajo Martín

Secretario de Redacción:

STte. Don Luis Fernando García Serna (por la Secretaría Institucional del Arma)

Edición gráfica y maquetación:

Centro Geográfico del Ejército

Los números editados se pueden consultar en formato electrónico en:

<http://www.portalcultura.mde.es/publicaciones/revistas>

APP REVISTAS DEFENSA: disponible en tienda Google Play <http://play.google.com/store>  
para dispositivos Android, y en App Store para iPhone e iPads, <http://store.apple.com/es>

Este Memorial se puede solicitar en papel en la modalidad de impresión bajo demanda.

**PUBLICIDAD: EDITORIAL MIC**

C/ Artesiano, s/n (Pol. Ind. Trobajo del Camino)

24010 - LEÓN

Tel.: 902 27 19 02 / Fax: 902 37 19 02

[direccion@editorialmic.com](mailto:direccion@editorialmic.com) / [marketing@editorialmic.com](mailto:marketing@editorialmic.com)

## SUMARIO

• Editorial .....	5
• Sucedió hace 100 años .....	7
<b>ACTIVIDADES DE LAS UNIDADES DEL ARMA</b>	
• Patrullas de Reconocimiento de Caballería 2019 .....	8
Emilio José Vega García [capitán de Caballería]	
• The Royal Scots Dragoon Guards .....	9
Alejandro Portillo Muñiz [capitán de Caballería]	
• La Caballería en las operaciones actuales. «EUTM MALI XI» .....	12
Andrés Raya Valle [sargento de Caballería]	
• El GCAC «Villaviciosa» XII se pone al trote en el 2019 .....	13
• La Caballería Legionaria, punta de lanza en tecnología .....	16
Ricardo Madero González [teniente de Caballería]	
• Relevo en el mando del Regimiento de Caballería España 11 .....	17
• Relevo en el mando del Regimiento de Caballería Montesa 3 .....	19
• Relevo en el mando del Regimiento Acorazado Pavía 4 .....	20
<b>ACTIVIDADES DE LA ACADEMIA DE CABALLERÍA</b>	
• Entrega del premio «Memorial de Caballería 2019» .....	23
<b>ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA</b>	
• Normativa docente derivada de la situación generada por el COVID-19 .....	24
Enrique García Bernardos [teniente coronel de Caballería]	
• «Metodología de enseñanza a distancia en la enseñanza de formación de la Academia de Caballería durante el período de aislamiento por el COVID-19» .....	27
Ignacio García Cuadrado [capitán de Caballería]	
• Adaptación a la formación en línea .....	32
Javier Molina Rodríguez [caballero alferez cadete de Caballería]	
<b>ACTIVIDADES DE INTERÉS INSTITUCIONAL</b>	
• 2021 - Centenario de la gesta del Alcántara: el espíritu de la Caballería .....	33
Luis Carlos Domínguez Deprá [coronel de Caballería]	
<b>ORGÁNICA Y MATERIALES</b>	
• Nueva organización de la Caballería: el regimiento como referencia del Arma .....	37
José Manuel Sanz Román [general de división (Reserva)]	
• El sistema de protección activa del futuro VCR 8X8 «Dragón» .....	39
Departamento de técnica militar de la Academia de Caballería.	
• ¿Cómo debe ser el futuro 8x8? .....	48
Fernando Joaquín Cebrián Muiños [teniente de Caballería]	
<b>DOCTRINA, TÁCTICA Y OPERACIONES</b>	
• Contrarreconocimiento (II parte) .....	55
Luis Ángel Rodríguez Delgado [coronel de Caballería (Reserva)]	
• Consideraciones sobre el nuevo proceso de planeamiento de las operaciones a nivel táctico (PPO-T) .....	68
Roberto Piedrafita Acín [comandante de Caballería]	
Departamento de Ciencia Militar de la ACAB.	
• «Célula de defensa NBQ de los grupos de Caballería» .....	75
José Luis Rodríguez Sánchez [capitán de Caballería]	
• De Boeselager a Gainey Cup: nueva oportunidad para una PARECA cada vez más actual .....	77
Jefatura de Adiestramiento y Doctrina de Caballería	

- El VERT y su empleo ..... 84  
David Mora Castilla [teniente de Caballería]
- IV supuesto táctico Memorial de Caballería ..... 87  
Departamento de Táctica de la ACAB
- Solución al III supuesto táctico. La partida en seguridad a vanguardia. .... 90  
Francisco M. Soriano Sánchez [comandante de Caballería]

## HISTORIA Y PATRIMONIO

- Misión en Gaeta: 170 Aniversario del RC «Lusitania» en la defensa del Solio Pontificio. (1849-2019) ..... 100  
Máximo Romero Gimeno [suboficial mayor de Caballería]
- La Caballería a lo largo de la Historia. ¿Evolución, involución o revolución? ..... 102  
Javier Aldea Álvarez de Lara [capitán de Caballería]

## PERSONAJES ILUSTRES DEL ARMA DE CABALLERÍA

- Dionisio Oteiza López ..... 106

## EL RINCÓN DE LA SIMULACIÓN

- Los jinetes de la BRILAT se adiestran para el combate: realidad aumentada (RA) y realidad virtual (RV) ..... 107  
Víctor F. Gómez Arranz [brigada de Caballería], Juan Lagos Carrera [sargento de Caballería] y David Castillo Márquez [cabo 1º de Caballería]

## TRADUCCIONES

- Lecciones aprendidas en el empleo de los sistemas aéreos no tripulados pequeños en conflictos de alta intensidad a nivel grupo de Caballería. .... 119  
Por el capitán Peter L Kerkhof y el TCol. Esteven E Gventer  
Traductor. Norberto Silió Baturone [teniente coronel de Caballería]

## EL GUADARNÉS

- Participación del equipo nacional militar de equitación en los VII Juegos Mundiales de Wuhan (China) 2019. .... 126  
Rafael Tinahones García [coronel de Caballería]

## MISCELÁNEA

- El Clarín en las letras (II), del siglo XV al XVIII ..... 129  
Dionisio Zarco Pedroche [teniente del CGA (Reserva) Maestro de Banda de Caballería.]
- Una nueva cabalgada ..... 138  
Jacobo Castaño Martín [teniente de Caballería]

## EL RINCÓN DEL VETERANO

- Asociación de veteranos del Regimiento Farnesio 12 ..... 141

El Memorial del Arma de Caballería es una publicación profesional. Tiene por finalidad difundir ideas y datos que, por su interés particular, tengan un beneficio especial para los componentes del Arma.

Con la exposición de noticias, vicisitudes y perspectivas, se logra difundir lo actual, el futuro y el pasado de la Caballería.

Así se impulsan las acciones que tienen por objeto exaltar sus valores y tradiciones, relacionar a sus unidades y a sus miembros tanto en activo como retirados.

Los trabajos publicados representan, únicamente, la opinión personal de sus autores.



Un semestre más, quiero enviar mi más afectuoso saludo a todos los lectores del Memorial de Caballería con ocasión de la edición de este nuevo ejemplar que, con la colaboración de las unidades y amigos del Arma, ofrece un variado contenido que espero les satisfaga.

La emergencia sanitaria a causa del COVID-19 viene marcando los últimos dos meses la actualidad de la nación y, por tanto, del Ejército. Al cierre de esta edición, las unidades de caballería se encuentran participando activamente en la Operación «Balmis», en la que se encargan fundamentalmente de realizar labores de reconocimiento, presencia y desinfección. En ocasiones, también llevan a cabo tareas informativas o proporcionan seguridad en instalaciones críticas. Dado que la operación continúa en curso, sus experiencias tendrán reflejo en próximas publicaciones.

Mientras, la Academia de Caballería ha debido adaptarse, en cuanto a normativa y metodología de la enseñanza, para continuar la formación a distancia de nuestros oficiales y suboficiales mientras la situación sanitaria lo requiera. En este número se trata desde distintos puntos de vista lo que ha supuesto el paso a entornos virtuales de aprendizaje.

Destaca también una primera presentación del Centenario de la Gesta del Alcántara, auténtico referente moral para los componentes del Arma, a cargo del coronel jefe del regimiento. Junto a los cien años de la colocación de la primera piedra del actual edificio de la Academia de Caballería por SS. MM. los Reyes de España, son los dos grandes eventos que celebrará el Arma durante el próximo año 2021.

Como es habitual, el Memorial da cuenta de las principales actividades que han tenido como protagonistas a nuestras unidades, tanto en el plano institucional como de preparación o en operaciones. Junto a la segunda entrega del artículo sobre el contrarreconocimiento, se presentan otros artículos de gran actualidad, ya sea dedicados a las características técnicas o empleo de los nuevos sistemas *Dragón* VEC y VERT, sobre el encuadramiento del regimiento divisionario, relativos a actividades tácticas como el proceso de planeamiento operativo y el empleo de los RPAS, o bien orientados a aspectos de la preparación como el empleo de la realidad aumentada y la realidad virtual o el concurso PARECA. Se incluye también la cuarta entrega del supuesto táctico que, número a número, crece en participación.

Los artículos de carácter histórico tienen también protagonismo en este ejemplar de la revista, al tratarse temas como la misión del regimiento Lusitania en Gaeta y la evolución de la Caballería a lo largo de la historia. La segunda parte de *El clarín en las letras* y *Una nueva cabalgada* completan este número junto a nuestra fiel cita con «*El Guadarnés*», en este caso sobre la participación del Equipo Nacional Militar de Equitación en los VII Juegos Mundiales Militares de Wuhan.

Espero que este Memorial resulte interesante, suscite la inquietud de todos los jinetes y el deseo de colaborar a los componentes y amigos del Arma de Caballería. A todos nuestros lectores, muchas gracias.

SANTIAGO AGUADO ARROYO







1920

(SELECCION DE TEXTOS DE LA VIEJA REVISTA DEL ARMA)

#### MEDITACIONES DE UN JINETE

¿Qué jinete habrá en estos momentos que no piense en la influencia ejercida por la última gran guerra en nuestra Arma? ¿Aumentará el radio de acción de la Caballería? ¿Será radical la transformación de sus procedimientos guerreros? ¿Variará la táctica de combate? ¿Subsistirán las misiones especiales del Arma? ¿Su servicio de exploración padecerá con el que efectúan los elementos aéreos o, por el contrario, la íntima y razonable compenetración con estos hará más eficaz la vigilancia de nuestro servicio avanzado? El armamento ¿seguirá siendo el actual o será preciso dotar a los escuadrones de los nuevos medios ofensivos: granadas de mano, gases asfixiantes, morteros, tanques, etc.?

¿Cuánto problema planteado y cuántas incógnitas por resolver! He aquí un extensísimo campo de estudio para todo oficial que *sienta* la profesión, que conserve firme y enhiesto el espíritu jinete.



Coronel ZETA

#### LA INSTRUCCIÓN DE LA CABALLERÍA

Cuando la Caballería necesita interponerse entre el enemigo y sus fuerzas de las otras Armas, dos son los elementos que ha de emplear: la maniobra y la acometida; el primero, por lo oportuna y hábilmente que ha de ser empleado, requiere una gran práctica en la paz, y no puede aprenderse sino con tropa, de mayor o menor efectivo, pero con tropa al fin; el segundo, no es posible practicarlo más que en la realidad, y su éxito depende de dos factores, sensiblemente en igual proporción; de la perfección en la maniobra y del valor moral de la tropa ¿pueden ambas cosas adquirirse en la paz? Nadie lo dudará.

La perfección en la maniobra se adquirirá maniobrando mucho, con sensatez táctica; el valor moral, los que tienen condiciones de mando saben que hay que darlo, procurando en todo momento que la tropa comprenda que quienes van delante de ella son dignos de ocupar tal puesto; adquirido este convencimiento, el soldado, sobre todo el español, sigue siempre a sus jefes, sin preguntarles adónde y por qué van.

Fernando Altolaquirre

## ACTIVIDADES DE LAS UNIDADES DEL ARMA

### PATRULLAS DE RECONOCIMIENTO DE CABALLERÍA 2019

Emilio José Vega García [capitán de Caballería]

¿Qué son las PARECA?, preguntan compañeros de la Brigada X ante la gran cantidad de apoyos, de material, de vehículos..., solicitados por el GCAC «Almansa» II/10 en los meses anteriores a la competición.

Pues la mejor prueba de patrullas del ET, la única que es capaz de aunar una especialidad fundamental a nivel nacional con representación de todas y cada una de sus unidades; y que este año se ha desarrollado en un ambiente nuevo, diferente para la prueba, como es la plaza de Córdoba, acogiendo la organización una unidad muy bisoña, nuestro GCAC «Almansa», que ha logrado por fin desarrollar las patrullas en un terreno diferente al vallisoletano o zaragozano, gracias a su excelente patrulla ganadora de la 4ª edición.



*Momento de la prueba de tiro de combate*

Las pruebas realizadas, por todos conocidas desde que se firmó el reglamento por el general de brigada Andrés Chapa Huidobro en 2016, fueron: evasión nocturna, tiro de combate, conducción, armamento y mantenimiento, carrera de obstáculos (combate), identificación de materiales y reconocimiento táctico, por este orden.

La preparación, interés, competitividad (sana), el coraje y la audacia mostrada por los participantes, reflejaron el alto grado de preparación del cuál disponen nuestras unidades de caballería, como auténticos jinetes valerosos y temerarios.



*Paso de obstáculo de agua durante la carrera de combate*

Comenzaba el 25 de noviembre de 2019, fecha inusual para la competición, pero en muchos aspectos más adecuada por las condiciones climatológicas particulares que se desarrollan en la época estival por estos lares.

10 patrullas, 120 jinetes dispuestos a custodiar el tan preciado trofeo en su unidad, e inscribir su nombre en la noble madera de la peana; una patrulla invitada a la carrera de combate, representando al Escuadrón de Escolta Real; mucho tiempo invertido en la organización y un marco adecuado para el desarrollo de la competición; con estos «ingredientes» se presentaba el Concurso PARECA 2019.

La semana fue dura, pero con la satisfacción del deber cumplido, centrándonos en el objetivo de esta prueba, que es valorar los métodos de instrucción y adiestramiento, y reunirse para trabajar y compartir impresiones sobre las misiones del Arma.

El 29 de noviembre finalizó la competición, con mención especial al GCAC «Villaviciosa» XII (actualmente II/61), merecido campeón, que devuelve la competición a la localidad de Valladolid, estando seguros que con su experiencia y empeño mejorará con creces la organización actual, ya que la progresión de las

## ACTIVIDADES DE LAS UNIDADES DEL ARMA

patrullas de reconocimiento de Caballería es imparable, con mejoras sustanciales, y con niveles excelentes de preparación desde que regresaran en 2015 para quedarse en nuestro Arma. Esperamos haber sido unos dignos anfitriones.

Por último, y quizás lo más importante de estos días, nuestro bien más preciado, lo más envidiado, fue el fomentar el «espíritu jinete» entre todos los componentes, el que no debemos perder, desde el soldado más moderno, hasta nuestros miembros más antiguos. En este sentido tuvimos el honor de recibir la gratificante visita del general de división Fernando Barrón Clavet con quien pudimos intercambiar impresiones.



*El GD Barrón pasa revista a los equipos participantes*

Y como reza en nuestro himno: «Santiago y cierra España».

## THE ROYAL SCOTS DRAGOON GUARDS

Alejandro Portillo Muñiz [capitán de Caballería]

**Un capitán y un sargento del RC España 11 forman parte del Regimiento *The Royal Scots Dragoon Guards* del Ejército Británico.**

### INTRODUCCIÓN

Entre los días 11 y 20 de marzo de 2020, tuve la oportunidad, junto al sargento Mejorada, de formar parte del Regimiento de Caballería «*The Royal Scots Dragoon Guards*». Este regimiento cuenta con un gran prestigio dentro del Ejército Británico y, además, su historial cuenta con algunas similitudes con el del Regimiento España 11, puesto que el año de creación es el mismo -1659- y los dos tienen el honor de haber participado en la primera y en la última derrota continental del potente ejército napoleónico; el Regimiento España lo derrotó en Bailén en 1808, y el regimiento británico en Waterloo en 1815. Es esta victoria contra Napoleón Bonaparte, la que más enorgullece



## ACTIVIDADES DE LAS UNIDADES DEL ARMA



*Estandarte y águila capturados a Napoleón  
(museo del Regimiento, Castillo de Edimburgo)*

desde que, en el año 2015, sufriera una drástica reconversión al cambiar sus carros de combate *Challenger 2* por vehículos ligeros de ruedas.

Para llevar a cabo sus misiones, el Regimiento cuenta con tres escuadrones, el «A», el «B» y el «C». Cada uno de ellos está mandado por un comandante que tiene, a su vez, a un capitán como segundo jefe y ayudante. Los escuadrones están formados por tres secciones ligeras, con cuatro vehículos tipo *Jackal* cada una. Además de éstas, los escuadrones tienen una cuarta sección, que denominan «sección de apoyo» (*Combat Support* en inglés), en la que se integran armas contra carro, tiradores de precisión, un pelotón de morteros y tres EOR. Cada sección cuenta con un oficial (alférez o teniente), un senior NCO (sargento), dos junior NCO (*lance corporal* y *corporal*) y 12 soldados.

### DOCTRINA Y PROCEDIMIENTOS

Tras la reconversión que sufrieron en el año 2015 al pasar de ser un regimiento acorazado a uno de caballería ligera, han orientado sus procedimientos para poder llevar a cabo misiones de reconocimiento en profundidad y sigiloso. Para ello cuentan con vehículos con una alta movilidad, velocidad, con una firma térmica muy reducida y con unas grandes posibilidades de enmascaramiento.

Todos sus medios están orientados a efectuar reconocimientos, especialmente CTR (*Close Target Reconnaissance*). Por ello, sus vehículos son idóneos para realizar infiltraciones de una forma sigilosa ya que el ruido que emite el motor es muy reducido, la firma térmica es mínima y las posibilidades de enmascaramiento son muy amplias.

La cuarta sección de la que disponen los escuadrones está formada por personal experto en armas contra carro, en concreto el del misil «*Javelin*», tres zapadores con capacidad EOR - un sargento y dos soldados, esta agregación es reciente-, un pelotón de morteros de 81 mm que no utiliza plataforma vehicular y un equipo de tiradores de precisión.

Cuando van a ejecutar una misión, conforman una patrulla en base a una de las secciones ligeras y si necesitan algún elemento específico lo toman de la sección de apoyo.

a todos los componentes del regimiento, porque además uno de sus sargentos fue capaz de arrebatar el estandarte del 45 Regimiento francés en medio de la batalla. La mejor prueba del orgullo que supuso esta acción es que, desde entonces, el escudo del regimiento está formado por una representación del águila que portaba el estandarte y la inscripción «Waterloo» bajo ella.

### SITUACIÓN Y ORGANIZACIÓN

El Regimiento se encuentra actualmente situado en la localidad de Leuchars, a unos 83 km al noreste de la ciudad de Edimburgo. Sus instalaciones se encuentran dentro de una antigua base de la RAF (*Royal Air Force*).

Pertenece a la Brigada 51, una unidad de gran tradición en Escocia y que es la responsable de dirigir y coordinar a todas las unidades que tienen sus bases repartidas por el territorio escocés.

En la actualidad, el Regimiento desempeña sus misiones como unidad de caballería ligera

## ACTIVIDADES DE LAS UNIDADES DEL ARMA

Antes de llevar a cabo cualquier misión, realizan un planeamiento muy detallado. Desde el jefe de la patrulla hasta el último soldado se implican y son participes del mismo. Todos los componentes asisten a la conferencia de la decisión que se realiza sobre un cajón de arena. En ella se repasan todos los pasos de la operación y, a continuación, realizan ensayos sobre el cajón y sobre el terreno.

### MATERIALES

Hace dos años el Regimiento recibió el «*Jackal*», un vehículo 4 x 4 con gran movilidad, aceleración y velocidad (alcanza 130 km/h) que hasta entonces utilizaban las unidades de operaciones especiales en Irak y en Afganistán. El *Jackal* carece de protección en sus 360 grados ya que no tiene techo, sin embargo el chasis tiene la característica forma de V que brinda a sus ocupantes protección contra IED. Es un vehículo pensado para llevar a cabo misiones de reconocimiento a gran distancia, prueba de ello es su autonomía, hasta 350 km. Además, ofrece la posibilidad de transportar gran cantidad de petacas de combustible. Su ligereza, apenas 8 toneladas, le hace apto para ser desplegado utilizando aviones de transporte como el C-17 o el A400M. Aunque su armamento está pensado para ser de autodefensa, puede montar una ametralladora de 12,7 mm o un lanzagranadas automático de 40 mm además de una ametralladora de 7,62 mm situada en el puesto del jefe de vehículo, en ocasiones puede llevar a cabo misiones de ataque a objetivos concretos. Dentro de las secciones de apoyo cuentan con un vehículo 6 x 6 que es una variante del *Jackal* denominada «*Coyote*» que utilizan para transportar más material.



Vehículo «*Jackal*»

El jefe del escuadrón utiliza un vehículo de mando denominado «*Phanter*», que consiste en un LMV Lince con una ametralladora de 7,62 mm operada a control remoto. El asiento situado justo detrás del jefe de vehículo está ocupado por un compartimento de electrónica y transmisiones por lo que el vehículo cuenta con tres ocupantes solamente, a diferencia de los nuestros que cuentan con cuatro. En sus vehículos no tienen ningún sistema de mando y control similar a nuestro BMS.



Empleo de quad con remolque para transportar un sistema contra carro «*Javelin*»

Las secciones de apoyo cuentan también con vehículos quad con remolque. Con estos vehículos llevan a cabo pequeñas infiltraciones, despliegue de equipos de tiradores de precisión y despliegue de equipos con armas contra carro.

### TRADICIÓN, PRESENTE Y FUTURO

*The Royal Scots Dragoon Guards* o simplemente «*Scots DG*», como lo denominan sus componentes, es un regimiento de gran tradición y prueba de ello es no solo su museo, situado en el Castillo de Edimburgo, sino la gran cantidad de historia que rebosa cuando se entra en su residencia de oficiales. En ella pudimos apreciar; desde un cuadro con un retrato de Saddam Hussein sin terminar

## ACTIVIDADES DE LAS UNIDADES DEL ARMA

que trajeron de Basora en el año 1991, hasta una gran colección de objetos de plata capturados a sus enemigos en los diferentes conflictos de los que han salido victoriosos a lo largo de la historia.

Desde su creación, el Regimiento ha participado en todas las guerras y en las principales batallas en las que el ejército británico ha tomado parte, siendo las más reseñables la batalla de Waterloo, la batalla de Balaclava, la Primera y la Segunda Guerras Mundiales y la operación Tormenta del Desierto. Sus últimos despliegues han sido como parte de una fuerza de mantenimiento de la paz en la isla de Chipre y como parte del contingente multinacional en la misión EFP en Polonia.

Actualmente se encuentran inmersos en la preparación para su futuro despliegue en la misión de Mali, que tienen previsto para el año 2021.

### GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS

**EOR:** *Explosive Ordnance Reconnaissance*

**NCO:** *Non-Commissioned Officer*; suboficial; en el Ejército Británico distinguen entre 3 tipos de suboficiales; Junior NCO, *Lance Corporal* y *Corporal*; Senior NCO, *Sergeant* y *Staff Sergeant*; y *Warrant Officers*, *Sergeant-Major* y *Regimental Sergeant-Major* (no confundir con *Warrant Officer* en el Ejército de los Estados Unidos).

**CTR:** *Close Target Reconnaissance*

**IED:** *Improvised Explosive Device*

**BMS:** *Battlefield Management System*

**EFP:** *Enhanced Forward Presence*

## LA CABALLERÍA EN LAS OPERACIONES ACTUALES. «EUTM MALI XI»

Andrés Raya Valle [sargento de Caballería]

Llevaba solo un año y medio desde que me entregaron el despacho como sargento del Arma de Caballería, cuando se nos comunicó que el Grupo de Caballería Ligeramente Acorazado «Reyes Católicos» II de la Legión desplegaría como unidad de protección, encuadrado en la misión de entrenamiento de la Unión Europea «Mali XI».



*FORCE PROTECTION XI dando seguridad al convoy del CIMAT desde Koulikoro hasta Sikasso*

En un primer momento, las misiones que se destacaron durante la fase preparatoria consistían en dar seguridad tanto a la base ubicada en la localidad de Koulikoro, como a los entrenadores de los diferentes países que allí se encontraban desplegados, misiones que habían sido desarrolladas por contingentes anteriores de diferentes armas desde que España desplegó sus unidades en febrero del año 2013. Aterrizamos en la capital de Mali en noviembre del año 2017 y, cual fue nuestra suerte, que en las primeras reuniones de información y coordinación con el puesto de mando se nos comunicó que la zona de acción del contingente había sido ampliada abarcando la parte sur y centro del país, lo que conllevó la ampliación de

## ACTIVIDADES DE LAS UNIDADES DEL ARMA

nuestros cometidos y por tanto las misiones de nuestra unidad. Se requería de una unidad flexible con gran movilidad táctica y operacional.

Durante los seis meses que permanecimos en zona se desarrollaron operaciones básicas de seguridad de las instalaciones, seguridad inmediata de los campos de instrucción donde los equipos de entrenadores desarrollaban su trabajo, pequeñas escoltas al aeropuerto para la realización de tareas logísticas, seguridad de autoridades, etc. Así mismo se llevaron a cabo operaciones más complejas que requerían un alto grado de instrucción; como las escoltas de convoyes a largas distancias que se articulaban para la realización de los denominados «CIMAT» (unidades de instrucción descentralizadas que se desplegaban a grandes distancias de la base para la instrucción de diferentes armas y cuerpos de las Fuerzas Armadas Malienses). Diversas unidades tales como capacitadores, equipos de recuperación, unidades sanitarias, incluso equipos civiles que montaban el hospital de campaña (IQUARUS), recorrían el país agregados en nuestra burbuja de seguridad, lo que requería de un gran esfuerzo de planeamiento táctico y una unidad que proporcionara fluidez en los desplazamientos y la articulación en diversas ocasiones de diferentes escalones de movimiento, teniendo siempre presente las condiciones que el país nos imponía.

Manteniendo siempre la seguridad permanente de la base, y tomando la iniciativa que caracteriza a la caballería, se desarrollaron misiones adicionales fundamentales del Arma, como reconocimiento de rutas alternativas a las oficialmente establecidas, estudios de viabilidad de las diferentes rutas reconocidas, patrullas sociales de obtención de información en diversas localidades de la región, escolta en su desplazamiento y seguridad durante las operaciones de unidades CIMIC alemanas en las regiones céntricas del país, así como reconocimiento de posibles asentamientos de morteros desde los que pudieran llevar a cabo acciones de fuego sobre la base.

Sobre lo realizado en zona de operaciones, recalcar el papel fundamental que desempeñan las unidades de caballería que a día de hoy se encuentran desplegadas en el exterior, unidades instruidas y adiestradas en la seguridad, el reconocimiento y la obtención de información.



*Primera salida de la FORCE PROTECTION XI a la capital de Mali*

## EL GCAC «VILLAVICIOSA» XII SE PONE AL TROTE EN EL 2019

El Grupo de Caballería Acorazado «Villaviciosa» XII, perteneciente a la Brigada «Guadarrama» XII, ha intensificado notablemente sus actividades durante el año 2019, tanto de preparación, como participación en misiones o en actividades de colaboración.

Del mes de mayo a noviembre, el Villaviciosa participó en la Operación Libre Hidalgo XXXI de la Brigada del Líbano. El capitán Pablo Hernández Acero al frente de la *Task Force Alfa* (TF-A). Además, otros componentes reforzaron al CG y a la unidad logística.

Con este motivo se intensificó la preparación en el adiestramiento operativo del personal, con varios ejercicios en el Campo de Maniobras y Tiro de Renedo-Cabezón, en el Campo de Maniobras y Tiro de Alijares en Toledo y en el CENAD de San Gregorio, con un ejercicio de integración y evaluación, desarrollado para evaluar las capacidades de la unidad, demostrando un alto grado de motivación y capacitación del personal.



## ACTIVIDADES DE LAS UNIDADES DEL ARMA



*Despedida de una de las rotaciones del LH XXXI*

Han sido numerosos los ejercicios, jornadas de actualización, cursos y jornadas de instrucción en los que ha participado personal del grupo. El ELAC 2, desarrolló un ejercicio de liderazgo (EXALID) en la provincia de Valladolid, en el que los jefes de sección y de pelotón, pusieron de manifiesto su capacidad de liderazgo. En octubre el primer Escuadrón participó en un ejercicio interarmas con el Regimiento de Ingenieros nº 1 de Burgos, lo que fue una experiencia enriquecedora para ambas Armas, dando a conocer las distintas capacidades y obteniendo valiosas lecciones aprendidas.

Se incrementó el esfuerzo en la formación de las distintas tripulaciones con un profuso empleo de los simuladores, especialmente del carro de combate *Leopardo 2E*, tanto los propios de la unidad como los del Grupo de Instrucción de Unidades Acorazadas (GIUACO) en Zaragoza, durante el ejercicio Dardo. Se mantiene el ritmo en la obtención de todo tipo de carnets de conducir militar, para capacitarse en el empleo de los medios. Se ha prestado especial atención este año para alcanzar un buen nivel de formación NBQ (Nuclear, Biológico y Químico), obteniendo todo el Grupo el nivel básico NBQ y el nivel operativo NBQ.

El Grupo Villaviciosa se ha implicado intensamente en la promoción de la cultura de Defensa, con el objetivo de dar a conocer el Ejército a la población civil, sin disminuir un ápice la intensidad en la preparación específica de la unidad. Se ha participado en la exposición estática de material en el Instituto de Educación Secundaria «Juan de Juni» de Valladolid, y en la 85ª edición de la feria de muestras de Valladolid, con gran expectación del público.

También el Grupo colabora en diferentes actos organizados por la 4ª SUIGE, como los arriados solemnes de la bandera nacional, en el Palacio Real de Valladolid, aportando la fuerza el mes de mayo o con motivo de la celebración en Valladolid del Día de las Fuerzas Armadas el 1 de junio de 2019, participando en el solemne izado de bandera y en la exposición de vehículos y material. Pero también, el día 7 de junio, participó en la Base de Araca, en Vitoria (Álava), en una jornada de puertas abiertas para que los alaveses, pudieran conocer de cerca a su Ejército.



## ACTIVIDADES DE LAS UNIDADES DEL ARMA



*VEC superando un puente instalado por zapadores*

Otras colaboraciones son con el MADOC en el apoyo a la formación de los alumnos, especialmente de los futuros tenientes y sargentos del Arma, tanto de la Academia de Caballería, como de la Academia General Militar, apoyando con prácticas en la unidad o colaborando en ejercicios de instrucción o en prácticas con los medios propios del Arma.

La instrucción físico militar en el Grupo, se lleva a cabo de manera intensa y progresiva, dando valor a una buena planificación para hacer frente a dos hitos importantes, como son la superación del Test General de la Condición Física y la superación de la Prueba de Unidad, fomentando la concienciación y preparación individual, y fomentando la cohesión de la unidad, con las carreras de grupo, con el jefe del Villaviciosa al frente. También se ha participado en numerosas competiciones deportivas.

El Grupo Villaviciosa dio muestras una vez más, de su buen nivel en el campo de la identificación de materiales. Tanto internas de la Brigada XII, en el I Concurso de fotointerpretación, alcanzando un rotundo éxito al obtener el segundo y dos terceros puestos en la competición, como también en competiciones nacionales, participando en el IX Concurso nacional de identificación de materiales, organizado por el Regimiento de Inteligencia nº 1 de Valencia, con participantes del Ejército de Tierra y del Ejército del Aire, obteniendo el tercer y noveno puestos.

Procedentes del Centro de Formación, veintitún nuevos soldados efectuaron su incorporación al Grupo de Caballería Acorazado «Villaviciosa» XII el 8 de abril. Tras un periodo de intensa instrucción en el curso de adaptación a la unidad y de superar el módulo de explorador de caballería, que culminó el 7 de junio, en un sencillo, pero emotivo acto, les fue entregada la boina negra, con el escudo distintivo de la División «San Marcial», propia de la unidad.

El 5 de septiembre de 2019, mediante el desarrollo de un sobrio y marcial acto que tuvo lugar en la Base Militar «El Empecinado», presidido por el coronel Javier Martín Gil jefe accidental de la BRI «Guadarrama XII», se materializó el relevo de mando del Grupo de Caballería Acorazado «Villaviciosa» XII. Después de tres años bajo el mando de su primer jefe, el teniente coronel Javier Fernández Guillén, recibió el mando de la unidad, el teniente coronel Carlos Palmero Mínguez, que se simbolizó con la entrega del guion y la firma del acta.

## ACTIVIDADES DE LAS UNIDADES DEL ARMA

El día 28 de octubre, con motivo de la celebración del tercer aniversario de la creación del Grupo de Caballería Acorazado «Villaviciosa» XII, se celebró en la Base Militar «El Empecinado», un sencillo acto de homenaje a los que dieron su vida por España, presidido por Javier Martín Gil, coronel jefe accidental de la Brigada «Guadarrama» XII.

En el mes de noviembre, se desarrollaron en Córdoba, del 25 al 29 de noviembre las Patrullas de Reconocimiento de Caballería (PARECA) 2019 que se celebran con carácter anual. El Grupo Villaviciosa volvió a demostrar la calidad de su personal, ganando por segunda vez el trofeo, contando con triunfos cada una de sus participaciones.



*El Villaviciosa gana las PARECA*

Por segundo año, para apoyar a la desvinculación del personal de tropa que finaliza sus servicios en las Fuerzas Armadas, se ha desarrollado en el Grupo, el II curso del módulo formativo de transporte sanitario del Servicio de empleo público estatal (SEPE), para un total de 25 personas.

## LA CABALLERÍA LEGIONARIA, PUNTA DE LANZA EN TECNOLOGÍA

Ricardo Madero González [teniente de Caballería]

La constante evolución técnica y tecnológica en el arma de Caballería tiene una gran relevancia. Por ello, la modernización de las plataformas con las que los jinetes trabajan es esencial. La incorporación de estos avances para mejorar las capacidades de nuestra fuerza, nos permite seguir manteniendo la brecha tecnológica entre adversarios potenciales cada vez más actualizados y modernizados.

## ACTIVIDADES DE LAS UNIDADES DEL ARMA

El Mando de Apoyo Logístico del Ejército (MALE), consciente de ello, ha iniciado un proceso de modernización del vehículo VRCC Centauro para que la Caballería Española continúe siendo punta de lanza. La empresa *Star Defence Logistics & Engineering* (SDLE) ha sido la elegida para iniciar dicho proceso. El primer resultado es una nueva cámara térmica que dotará a los vehículos Centauro. La cámara térmica, de una generación superior a la que los vehículos tenían de dotación, proporciona unas capacidades mejoradas con respecto a la anterior, destacando su doble zoom, óptico y digital con el que se puede detectar vehículos a gran distancia. Esta, proporciona tanto al jefe de vehículo como al tirador, una pantalla con la que es posible hacer puntería sin entrar en mira con el monóculo con el que el vehículo está dotado. Además, el jefe de vehículo puede, desde su repetidor, modificar los parámetros de contraste, brillo y nitidez, opción con la que no contaba anteriormente.



*La nueva cámara térmica*

Con la visita de una tripulación de torre del 1er Escuadrón «Lanceros del Tercio» del GCLAC II de La Legión a las instalaciones de SDLE, tanto el jefe de vehículo como el tirador, tuvieron la primera toma de contacto con el dispositivo, dando el «*feedback*» para posibles mejoras a los responsables del proyecto. Además, un subteniente. Especialista en Electrónica de Armamento trató temas logísticos debido a la importancia del stock de repuestos para este tipo de dispositivos. En los próximos meses, el escuadrón tendrá la oportunidad de realizar las pruebas oportunas en ejercicios tácticos y de tiro, para evaluar la respuesta de la nueva cámara a situaciones con ambientes degradados como puede ser el polvo, la lluvia o la niebla y con ello, asesorar al mando de la adquisición final del dispositivo.

Como ya se ha mencionado antes, la gran relevancia de dotar a nuestras unidades de la tecnología más avanzada, para permitirles hacer frente al constante cambio situacional con éxito, es de gran relevancia, y es por ello, por lo que la Caballería Legionaria como punta de lanza, ya ha iniciado su modernización para estar siempre preparada y al servicio de España.

## RELEVO EN EL MANDO DEL REGIMIENTO DE CABALLERÍA ESPAÑA 11

El pasado día 16 de diciembre de 2019 tuvo lugar en la plaza de España de la Base San Jorge el acto de toma de posesión y entrega de mando del Regimiento de Caballería «España» N° 11, por parte del coronel Carlos Manuel Mendoza Pérez y que le fue entregado por el coronel Jaime Vidal Pérez, siendo presidido por el teniente general Jefe de la Fuerza Terrestre. José Rodríguez García.

Los actos comenzaron en la sala noble del Regimiento con el acto de juramento del cargo y firma de la cédula de toma de posesión, con asistencia del coronel que entrega el mando, los tenientes coroneles de la PLMM y los Grupos, el suboficial mayor y los jefes de sección de la PLMM. A continuación se trasladaron a la plaza de España de la Base San Jorge donde tuvo lugar el acto.

Ante la presidencia del general jefe de la Fuerza Terrestre y al mando del teniente coronel jefe de la PLMM del Regimiento Francisco Montilla Jiménez, formó el Regimiento con la escuadra de batidores, unidad de Música de la AGM, Plana Mayor, mando y escuadrones del GCLAC I/11 «Lanceros de Borbón», mando y escuadrones del GCLAC II/11 «Numancia» y la Unidad de Instrucción. Tras la rendición de honores a la autoridad y la revista de la fuerza, se desarrolló la toma de posesión, tras la cual el coronel Mendoza dirigió unas palabras al Regimiento. Finalizó el acto con el himno del Regimiento, el decálogo «Los 11 del España» y el desfile de la fuerza participante.



## ACTIVIDADES DE LAS UNIDADES DEL ARMA



*El coronel Mendoza Pérez a punto de recibir el estandarte de la unidad*

## PERFIL PROFESIONAL DEL CORONEL CARLOS MANUEL MENDOZA PÉREZ



*El coronel Mendoza Pérez*

Santiago 1 (mandó el ELAC 3 y el EPLMS) y en la Academia de Caballería en vacante de Profesor de Equitación (mandó el Escuadrón de Alumnos EMIESO); comandante en el RCLAC Farnesio 12 (S-2) y RCLAC Lusitania 8 (JPLMM/S3 del GCLAC); y de teniente coronel en el RC España Nº 11, como jefe del GCLAC I/11 «*Lanceros de Borbón*».

El coronel de Caballería Carlos Manuel Mendoza Pérez fue destinado al Regimiento de Caballería España Nº 11 por Resolución 562/09752/19 de 18 de junio de 2019 (BOD. Núm. 122 de 24 de junio de 2019). Perteneció a la XLVII promoción de la AGM y a la CLV de la Academia de Caballería.

Ha realizado el Curso de Estado Mayor de las Fuerzas Armadas, Curso de Estado Mayor en Francia, Profesor de Equitación del Ejército, Mando de Tropas Paracaidistas, Especialista CIMIC, *Nato Combined Joint Operations Centre*, *NATO Civil-Military Plan and Support*, y *NATO JOPG Comprehensive Operations Planning*.

Tiene concedidos los niveles OTAN 4.3.4.3. de inglés y 4.3.4.3. de francés.

En el Arma de Caballería ha ocupado los siguientes destinos: teniente en los RCAC Farnesio 12 y RCL Lusitania 8; capitán en el RCL Lusitania 8 (mandó el Escuadrón Acorazado), RCLAC

## ACTIVIDADES DE LAS UNIDADES DEL ARMA

Entre otros destinos, de comandante en el NRDC-SP (G3 OPSCEN) en Valencia y de teniente coronel en el Cuartel General de la División San Marcial (Jefe G5). Y en el extranjero, ha estado destinado en el EUROCORPS G9 *Chief* en Estrasburgo.

Ha participado en las siguientes misiones internacionales: en 1994, teniente jefe de sección en Bosnia (UNPROFOR); en 1995-96, capitán en Bosnia (IFOR/SFOR, BCG DMNSE); en 1999, capitán en Bosnia (SFOR, G3 CG *Rear* DMNSE); en 2007, comandante en Líbano (UNIFIL, G9 CG UNIFIL); en 2010, comandante en Líbano (UNIFIL, JPLMM/S3 GT Sagunto); en 2014, teniente coronel en Líbano (UNIFIL, jefe del GT España); y en 2015, teniente coronel en Mali (EUTM, INTEL *Advisor*).

Está en posesión de las siguientes recompensas: Cruz, Encomienda y Placa de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo, cuatro Cruces al Mérito Militar con distintivo Blanco, Medalla al Valor Militar grado plata de la República del Líbano, Medalla Naciones Unidas UNPROFOR, Medalla OTAN antigua Yugoslavia (numeral 2), Medalla UNIFIL (Numeral 3) y Medalla Unión Europea Mali.

### RELEVO EN EL MANDO DEL REGIMIENTO DE CABALLERÍA MONTESA 3

El pasado 24 de junio, por Resolución 562/09752/19, BOD n ° 122 de fecha 24 de junio de 2019, se destinó al teniente coronel de caballería (hoy coronel) Guillermo García del Barrio Díez como jefe del Regimiento de Caballería Montesa 3, con fecha de efectividad de 13 de diciembre de 2019.

El 13 de diciembre tuvo lugar el correspondiente acto de toma de posesión por el coronel García del Barrio, que le fue entregado por el coronel Miguel Ángel Hernanz Morál bajo la presidencia del comandante general de Ceuta, GD Luis Cebrián Carbonell.



*El Coronel García del Barrio en su alocución durante la toma de posesión*

## ACTIVIDADES DE LAS UNIDADES DEL ARMA

### PERFIL PROFESIONAL DEL CORONEL GUILLERMO GARCÍA DEL BARRIO DÍEZ

El coronel de caballería Guillermo García del Barrio Díez fue destinado para el mando del Regimiento Montesa 3 (Ceuta) por resolución 562/09752/19, BOD nº 122 de fecha 24 de junio de 2019. Pertenece a la XLVII promoción de la AGM y a la CLV del Arma de Caballería.

En lo referente a títulos, diplomas e idiomas, es piloto de helicópteros y diplomado de Estado Mayor de las Fuerzas Armadas. Además, es Especialista en Carros de Combate (Caballería), es diplomado CIMIC, Operaciones Psicológicas para oficiales y posee el Diploma de Aptitud en Técnicas Pedagógicas

Licenciado en Ciencias Políticas y Sociología, ha realizado un Máster en Paz, Seguridad y Defensa (UGM / Madrid). Tiene concedido el perfil 3.3.4.4. de inglés y 3.3.3.3. de italiano, ambos permanentes.

Ha ocupado los siguientes destinos a lo largo de su carrera: de teniente en el RCAC Montesa 3 (Ceuta) y en las FAMET (BELMA II) Valencia, de capitán en el Centro de Formación de las FAMET y BHELMA IV (Sevilla), de comandante en el Regimiento de Caballería Ligero Acorazado Farnesio 12 (Valladolid) y el Cuartel General de la Fuerza Terrestre (Sevilla), de teniente coronel en el Grupo de Caballería Ligero Acorazado de La Legión (Ronda) y finalmente de coronel en el Cuartel General de la Fuerza Terrestre (Sevilla) y regresa a su Regimiento de origen, RC Montesa 3.



El coronel García del Barrio Díez

Ha participado en distintas misiones en el exterior. En el empleo de capitán como Jefe de Operaciones de la UHEL en apoyo a COMKFOR III (UE) en Kosovo. De comandante como Jefe del Centro Coordinador Regional de Equipos LOTs en Mostar, en BiH, en la operación CS-XXXVI (UE) y de teniente coronel en la Operación *Resolute Support* como Jefe de un Equipo Planeamiento de Operaciones Futuras integrado en el CG OTAN en Kabul (Afganistán).

Está en posesión de la cruz, encomienda y placa de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo, cinco cruces al Mérito Militar con Distintivo Blanco, siete felicitaciones individuales y, como internacionales las medallas *Army Commendation Medal* (EE. UU), Medalla OTAN no Art.5« Resolute Support», Medalla al servicio de la Política Europea de Seguridad y defensa (PESD) de la UE y medalla OTAN (Kosovo).

### RELEVO EN EL MANDO DEL REGIMIENTO ACORAZADO PAVÍA 4

El pasado 12 de diciembre de 2019, en la Base San Jorge de Zaragoza, tuvo lugar el acto de entrega de mando del Regimiento Acorazado «Pavía» 4 al coronel de caballería Jesús Manuel López Moreno.

Una vez efectuado el juramento de su cargo en la sala de Estandarte del regimiento, y tras firmar las actas de relevo, se llevó a cabo la parada militar, presidida por el General Jefe de la Brigada «Aragón» I, Javier Mur Lalaguna.

Durante la misma, a la que asistieron diferentes jefes de unidades de la brigada así como numerosos invitados civiles y militares, se procedió a la entrega del estandarte del regimiento por parte del coronel saliente, Jorge Jaime Fernández Rincón, al nuevo jefe del regimiento así como la despedida del estandarte por parte del coronel Rincón. En un emotivo discurso, el coronel López Moreno destacó el privilegio y orgullo que para él suponía mandar el regimiento, exhortando a todos



## ACTIVIDADES DE LAS UNIDADES DEL ARMA

sus componentes a afrontar con dedicación e ilusión los próximos retos a los que se enfrentarán, asimismo, animó a los componentes de la unidad a alcanzar las más altas cotas de preparación para el combate, haciendo especial mención al fortalecimiento del liderazgo a todos los niveles de mando.



*El coronel López Moreno recibe el estandarte de la unidad*

## PERFIL PROFESIONAL DEL CORONEL JESÚS MANUEL LÓPEZ MORENO

El coronel de caballería Jesús Manuel López Moreno fue destinado para el mando del Regimiento Acorazado «Pavía» 4 por Resolución 562/09752/19, de fecha 18 de junio de 2019 (BOD 122, de 24 de junio). Pertenece a la XLVII promoción de la Academia General Militar y a la CLV de Caballería.

En lo referente a títulos, diplomas e idiomas, es Diplomado en Estado Mayor de las FAS, Especialista en Carros de Combate, ha realizado el Curso de Alta Gestión Logística y está en posesión del Diploma de Aptitud de Técnicas Pedagógicas. Tiene concedido el perfil idiomático 3.2.3.2 de inglés. Además, es licenciado en Derecho.

Ha ocupado los siguientes destinos a lo largo de su carrera: de teniente, en el RCAC «Farnesio» 12 como jefe de sección de carros. De capitán, en este mismo Regimiento, como jefe de Escuadrón de Carros, en la Academia de Caballería como profesor de Sistemas de Armas y en el RCLAC «Numancia» 9 como jefe de Escuadrón Ligero Acorazado. De comandante, en la Academia de



*El coronel López Moreno*

## ACTIVIDADES DE LAS UNIDADES DEL ARMA

Caballería como jefe de S-2 / S-3 de la Plana Mayor de Dirección, en la Jefatura de la Cuarta Subinspección General del Ejército como jefe de la Sección de Planes, Operaciones y Seguridad y en el Grupo de Caballería de Reconocimiento «Santiago» VII como jefe de S-2 / S-3 y jefe de la PLMM. De teniente coronel, en el Estado Mayor del Ejército desarrolló sus cometidos como analista en la División de Planes, en la Sección de Planes y Organización, y finalmente en el Grupo de Caballería de Reconocimiento «Santiago» VII como jefe de Grupo.

Ha participado en dos misiones en el extranjero: en KFOR en el año 2000, como integrante del CG de la MNBW en la ciudad de Pec en Kosovo y en la operación Apoyo a Irak (AI) integrado en el CG de la CJTF-OIR en la ciudad de Bagdad.

Está en posesión de la cruz, encomienda y placa de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo, de cinco cruces al Mérito Militar con Distintivo Blanco, de la *Joint Service Commendation Medal* de los EEUU y de la Medalla OTAN.

## NUESTROS GENERALES

### **GENERAL DE BRIGADA EXCMO. SR. DON IGNACIO OLAZÁBAL ELORZ**

Real Decreto 165/2020, de 28 de enero (BOD n° 20 de fecha 30 de enero de 2020) por el que se promueve al empleo de General de Brigada del Ejército de Tierra al Coronel don Ignacio Olazábal Elorz.

Orden 430/01506/20 de 28 de enero (BOD n° 21 de fecha 31 de enero de 2020) por la que se nombra Jefe de la Brigada «Guzmán el Bueno »X (Córdoba), al General de Brigada don Ignacio Olazábal Elorz.

### **GENERAL DE BRIGADA EXCMO. SR. DON ROBERTO SORIA MARTINEZ**

Orden 430/02007/20, de 3 de febrero de 2020 (BOD n° 27 de fecha 10 de febrero de 2020) por la que se dispone el pase a Retiro del General de Brigada don Roberto Soria Martínez.

### **GENERAL DE BRIGADA EXCMO. SR. DON PEDRO MÉNDEZ DE VIGO Y MONTOJO**

Resolución 430/38104/2020 de 13 de abril, (BOD núm. 81, de fecha 21 de abril de 2020), de la Secretaría de Estado de Defensa, por la que se nombra Subdirector General de Relaciones Internacionales de la Dirección General de Armamento y Material al General de Brigada del Cuerpo General del Ejército de Tierra don Pedro Méndez de Vigo y Montojo.



## ACTIVIDADES DE LA ACADEMIA DE CABALLERÍA

### ENTREGA DEL PREMIO «MEMORIAL DE CABALLERÍA 2019»

El pasado 5 de marzo, el coronel Director de la Academia de Caballería Santiago Aguado Arroyo entregó el premio «Memorial de Caballería 2019» al coronel de caballería Francisco Escribano Bernal.

El coronel Escribano pertenece a la XLV promoción de la AGM y a la CLIII de Caballería, es Doctor en Historia Contemporánea y Máster en investigación y estudios avanzados de Historia por la Universidad de Zaragoza, así como autor de diversas publicaciones. En la actualidad es profesor del área de sociales del Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza.

El premio, una reproducción del cazador del grupo escultórico que en homenaje a los héroes del Regimiento Alcántara preside la fachada de nuestra Academia, fue concedido por el consejo de redacción del Memorial de Caballería en la reunión celebrada el pasado 23 de octubre, correspondiente al número 88 de la revista, en cuyo orden del día figuraba la «votación de artículos propuestos para premio Memorial de Caballería 2019».



*El coronel Escribano recibe el premio entregado por el coronel Director de la ACAB*

En lo relativo a este punto, el acta de la reunión recoge: «En el capítulo referente a la concesión del Premio Memorial de Caballería, correspondiente a la anualidad 2019, se acuerda su concesión al coronel Francisco Escribano Bernal por el artículo *«DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA: EL GENERAL MONASTERIO Y LA CABALLERÍA EN LA BATALLA DE ALFAMBRA»*, donde realiza una rigurosa descripción del desarrollo de la batalla a la que acompaña un excelente estudio del pensamiento y actitud del general y su enlace con el proceso histórico de transformación y mecanización de la Caballería».

### NORMATIVA DOCENTE DERIVADA DE LA SITUACIÓN GENERADA POR EL COVID-19

Enrique García Bernardos [teniente coronel de Caballería]

Valladolid 8 de abril de 2020

La situación generada por la pandemia COVID-19 ha obligado al Gobierno de España a tomar medidas extraordinarias y declarar el estado de alarma, Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo. Ello no ha hecho más que confirmar las medidas adoptadas por el Ministerio de Defensa en relación a la Enseñanza de Formación y los Centros Docentes Militares: Resoluciones del Subsecretario de Defensa 430/04043/020 y 430/04270/20. Medidas ampliadas y adaptadas al Ejército de Tierra por la Dirección de Enseñanza.

En vista de la evolución de la situación, y ante la previsible ampliación del estado de alarma, el 24 de marzo el Subsecretario de Defensa prorroga las medidas adoptadas en anteriores resoluciones por un periodo de 15 días naturales a partir del 26 de marzo. El 27 de marzo se confirma la prórroga del estado de alarma hasta el 12 de abril; Real Decreto 476/2020.

Por todo ello, por Resolución 455/05142/20 de 26 de marzo, el Subsecretario de Defensa aprueba las instrucciones de la Directora General de Reclutamiento a seguir por toda la estructura docente del Ministerio de Defensa, Direcciones de Enseñanza, Centros Docentes Militares (CDM), Centros Universitarios de la Defensa adscritos, profesores y alumnos para hacer frente a la situación y evolución del COVID 19 en la Enseñanza Militar (Instrucciones DIGEREM).

Hasta aquí el procedimiento normativo, vivido hasta la fecha, a niveles superiores a la Academia. Pero ¿cómo se vivió internamente el proceso? La realidad es que desde primeros de marzo, la Jefatura de Estudios ha vivido una etapa de grandes retos, esfuerzo y trabajo. Creo que nos podemos felicitar por lo conseguido, y eso lo hago extensivo a todos los centros escolares de España, a los profesores y a los alumnos. Realizar una transición como la que se ha hecho, de una enseñanza presencial a otra virtual, en el tiempo y las condiciones en las que se ha hecho, demuestra que el conjunto de la docencia en España no es tan malo como se pinta en ocasiones.

En la semana del 9 al 14 de marzo, se recibe la orden en los departamentos de empezar a realizar los estudios para un posible traslado de la enseñanza al entorno virtual que nos ofrece el Campus Virtual de la Defensa, con una premisa muy clara de nuestro Coronel Director, que todo lo que se haga debe de estar en consonancia con la normativa docente y que debemos de aprovecharnos de ella.

Del análisis realizado se observó, en esos momentos, que los documentos afectados por la nueva posible situación serían el **Libro Escolar**, una mezcla de Libro de Normas de Régimen Interior y Libro de Organización, pero en el aspecto de enseñanza y la **Guías Docentes**, documentos directores de la docencia de las asignaturas o módulos<sup>1</sup> en los diferentes cursos.

Así, el 13 de marzo el Coronel Director emite su primera directiva oficial en torno al COVID-19. En lo que respecta a la enseñanza, ordena la preparación de la normativa necesaria para la transición y posterior trabajo en la nueva situación online. Ello se tradujo en la redacción de una **Norma Extraordinaria Docente** aprobada ese mismo día 13 y unos **Anexos a las Guías Docentes** que permitan los cambios en el Libro Escolar y en las susodichas guías.

En este punto es justo dar un nuevo reconocimiento, esta vez al personal CIS de nuestro Ejército, el esfuerzo que ha supuesto no solo la transición docente, sino todo el mando y control al mundo virtual ha debido de ser ímprobo, y todo ello en un fin de semana escaso.

<sup>1</sup> Lo que normalmente podemos entender como asignatura, en el caso de la enseñanza de oficiales recibe ese mismo nombre, pero para la enseñanza de suboficiales lleva el término de Módulo.

## ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA

El lunes estaba todo montado, cuatro «Cursos» en el Campus Virtual, a la postre serían cinco, permitían iniciar el nuevo periplo de enseñanza. No me voy a extender en este aspecto por cuanto sería meterme en el terreno del artículo hermano a este.

Una vez publicada la Instrucción de la Directora General de Reclutamiento, 26 marzo, se procede a la firma formal, por parte del Coronel Director, de los documentos directores: «Norma Extraordinaria Docente», «Anexos a las Guías Docentes», «Modificación del Plan Tutorial» y «Guía Docente de Valores y Liderazgo».

Los dos primeros ya han sido presentados pero ¿qué son? y más importante ¿Por qué son necesarios los otros documentos?

La «**Modificación del Plan Tutorial**» es, como su propio nombre indica: una adaptación del seguimiento a los alumnos a las nuevas circunstancias, con dos intenciones muy claras; por un lado mantener el control a nivel docente y por otro, y creo que el más importante, estar al lado de los alumnos en todo momento, adelantándonos a las posibles situaciones de riesgo que el COVID-19 pudiera ocasionar.

La «**Guía Docente de Valores y Liderazgo**» es el documento rector de una actividad complementaria obligatoria, generada por expreso deseo del Coronel Director, en orden a suplir la carencia de la relación directa de los alumnos con los Mandos Profesores. Su intención es forzar a los alumnos, en su confinamiento en casa, lejos de un ambiente castrense, a meditar sobre su condición militar, su futura condición de líder y sobre los valores en que ha de asentar su vida.



*Norma docente extraordinaria*



*Campus Virtual de la Defensa*

## ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA

Pero el coronavirus no daba tregua y se hacía necesario la ampliación del estado de alarma por ello, desde el MINISDEF, se ordenó a los ejércitos la preparación de una propuesta de Instrucción que formalizara cómo iba a ser el final de curso 2019-20. Como principal objetivo de este documento estarían la determinación de unos objetivos mínimos para las asignaturas o módulos y un estudio de las competencias a obtener en el egreso en orden a fijar, si es posible, un nivel mínimo de adquisición.

Las posibles realidades ante la evolución de la pandemia y de los estudios antes marcados serían: efectuar un esfuerzo al regreso de los alumnos a las academias y ofrecerles la oportunidad de realizar esas prácticas mínimas para su egreso o paso de curso; o de otra, trasladar la solución de esas carencias al siguiente año escolar o, más importante y complicado, a la estancia en las unidades para los que egresan.

Con todo ello, y a efectos de poder continuar el planeamiento, el Coronel Director emitió una nueva directiva, en la que fijaba un calendario tentativo para el final de curso, a la espera de recibir las órdenes superiores. Esa decisión, permitió a la Jefatura de Estudios, trabajar en una hipótesis razonable en el estudio del final del Curso 2019-2020. Además, y como todos sabemos, es mucho más fácil modificar un plan, que crear uno nuevo sin apenas tiempo de reacción.

Y llegamos al 6 de abril, fecha importante en el proceso de transición, a nivel normativo, pues en ella se convocan Las Juntas Docentes Extraordinarias<sup>2</sup> de los diferentes cursos de formación en la Academia. En ellas además de dar la conformidad a todo lo realizado hasta el momento se redacta una propuesta el Coronel Director para los siguientes cambios. Propuesta que se basa principalmente en tres documentos:

«Adaptación de las prácticas de los alumnos al COVID-19»

«Objetivos mínimos para las asignaturas de 5º de EMIES».

«Nivel mínimo de competencias alcanzable para 5º de EMIES».

¿Por qué es importante este hecho? pues porque con ello se formalizó un punto importantísimo en lo que respecta a adecuar todo lo realizado hasta el momento, y lo que se iba a realizar desde esa fecha, a la legislación docente, tanto civil como militar. Por supuesto que el Coronel Director tiene la potestad de realizar todo lo que se había hecho hasta el momento, y por supuesto que en sus decisiones recabó la información y asesoramiento que estimó oportuno; pero en lo que respecta a enseñanza, la Junta Docente representa un elemento fundamental en el proceso de gestión de un

---

<sup>2</sup> Se creará en los centros docentes militares de formación la junta docente como órgano colegiado de carácter asesor y consultivo del Director para asuntos relativos a la enseñanza.

La junta docente estará integrada por el siguiente personal docente:

- Presidente de la junta: El Subdirector Jefe de Estudios.
- Secretario de la junta: El Secretario de Estudios.
- Vocales: Los directores de los departamentos o secciones departamentales.

Corresponden a la junta docente las siguientes funciones:

- Diseñar y aprobar el plan de matrícula de los alumnos.
- Supervisar la aplicación correcta de estas normas.
- Resolver las posibles reclamaciones de carácter académico de los alumnos.
- Valorar los casos en los que haya que considerar determinadas situaciones especiales de los alumnos y analizar tanto las causas para la dispensa de convocatoria como todos aquellos aspectos que pudieran afectar a la actividad docente del centro docente militar de formación.

En el ejercicio de sus funciones, la junta docente no se verá restringida por los límites fijados en las normas correspondientes, sino que éstos serán tomados como referencia, atendiendo a las condiciones del alumno. En las propuestas que emitan, expondrán los motivos que los justifiquen.

Las propuestas de la junta deberán ser elevadas al Director para su resolución.

RESUMEN DEL ARTÍCULO 10 ORDEN DEF/85/2017, DE 1 DE FEBRERO, POR LA QUE SE APRUEBAN LAS NORMAS SOBRE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES, RÉGIMEN INTERIOR Y PROGRAMACIÓN DE LOS CENTROS DOCENTES MILITARES.



## ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA

Centro Escolar. En el caso de la milicia su función es de asesoría y consulta al Director, pero en el mundo civil es el órgano que dirige el centro.

En el momento en que la Junta Docente manifiesta que está conforme con todo lo que se ha hecho hasta el momento y realiza una propuesta formal de lo que se va a hacer, este último punto, por supuesto, sobre la base de las directivas marcadas por el Director; podemos decir que la decisión del Coronel Director cuenta con todo el respaldo a nivel docente. Quizás pueda chirriarnos un poco este punto, como militares está en nuestro ADN que el mando es el que decide en soledad, pero en el caso que nos ocupa, la Junta Docente representa al «especialista», al «técnico» en dónde abalar la decisión el jefe; algo parecido a cuando un coronel jefe de regimiento o un teniente coronel jefe de grupo da la baja médica de uno de sus subordinados; él es el responsable último, pero normalmente irá abalada con la decisión de un facultativo.



*Entrada al Campus Virtual de la Defensa*

Además existe otro punto de vital importancia: la enseñanza de formación militar, nos guste o no nos guste este hecho, está plenamente integrada en la estructura docente nacional, si un proceso de cambio como éste, tuviera como única base formal la firma del Coronel Director, se hubiera quedado cojo, vuelvo de nuevo a la baja o alta médica. Es entendible que en un caso de seria responsabilidad hacia la salud del subordinado, el jefe tome su decisión sin escuchar, y es más, sin tener firmado un informe del facultativo. Con la conformidad de la Junta Docente a todo el proceso de reestructuración del final del Curso 2019-2020 en la Academia de Caballería, se formaliza, como es debido, una situación extraordinaria que esperamos nunca se vuelva a repetir.

### «METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA A DISTANCIA EN LA ENSEÑANZA DE FORMACIÓN DE LA ACADEMIA DE CABALLERÍA DURANTE EL PERÍODO DE AISLAMIENTO POR EL COVID-19»

Ignacio García Cuadrado [capitán de Caballería]  
Departamento de Instrucción y Adiestramiento

**Como consecuencia de las medidas de aislamiento impuestas a nivel nacional para tratar de frenar la propagación del coronavirus (COVID-19), el viernes 13 de marzo de 2020 se recibió la orden de que todos los alumnos de la Academia de Caballería regresasen a sus domicilios, de modo que, a partir del siguiente día lectivo, todos los cursos de enseñanza de formación del Centro pasarían a desarrollarse de manera telemática.**

**En un momento en el que las unidades del Arma preparaban su despliegue en apoyo a las Instituciones del Estado en el marco de la «operación Balmis», y como consecuencia del agravamiento de la emergencia sanitaria en todo el país, el cuadro de profesores de la Academia de Caballería tuvo que adaptar la impartición de las diferentes asignaturas al nuevo escenario.**

**El alcance y, sobre todo, la inmediatez de las medidas impuestas planteaban un reto que puso a prueba la organización y procedimientos del Centro, así como la aptitud pedagógica del profesorado.**

## ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA

### ORGANIZACIÓN GENERAL

A pesar de lo que pueda pensarse a simple vista, la situación planteaba una gran diferencia con respecto a lo que ocurre en la mayor parte de los cursos de la enseñanza de perfeccionamiento, en los que, con el doble propósito de limitar el tiempo del personal en comisión de servicio fuera de sus unidades así como reducir el coste total de los mismos, se programan de antemano fases a distancia con contenidos que se consideran idóneos para esta modalidad. En el caso de la enseñanza de formación de la ACAB, las diferentes materias de los planes de estudio se habían concebido y programado para ser cursadas de manera presencial por considerarse la modalidad más adecuada.

Además, los alumnos de los diferentes cursos, especialmente aquellos cuyo egreso se encontraba próximo, nunca habían experimentado este modo de enseñanza, y teniendo en cuenta que únicamente restaba un cuatrimestre para completar el curso académico, era imprescindible garantizar el máximo aprovechamiento del tiempo desde el primer momento.

En consecuencia, dos fueron los principios a tener en cuenta para el mencionado proceso de adaptación:

- Por un lado, era necesario lograr que la dinámica seguida por los alumnos fuese lo más parecida posible a la que llevaban hasta esa fecha, tanto a nivel de conjunto (programa semanal de clases, sesiones y tareas diarias, estudio por las tardes) como en cada una de las sesiones de clase en las que se impartiese cualquier contenido.
- Por otra parte, era crucial eliminar la sensación de aislamiento en el alumno para evitar que la percepción creada por la distancia física con el Centro y con el profesorado provocase un cierto desarraigo o su desvinculación parcial del proceso de enseñanza-aprendizaje. La clave era, precisamente, que los alumnos mantuviesen continuo contacto con los profesores de las diferentes materias y, especialmente, con sus jefes orgánicos. Para ello, más allá de las clases diarias, se establecieron diferentes mecanismos de transmisión de novedades periódicas y extraordinarias, tanto relativas a la enseñanza como las de cualquier otra índole. De ese modo, se logró un doble objetivo: que el alumnado percibiese que existía un estricto control y seguimiento por parte de sus mandos orgánicos que evitase cualquier atisbo de relajación, y que la fluidez de la información profesor-alumno-profesor contrarrestase la distancia física entre ellos, de manera que el alumno sintiese la cercanía y disponibilidad del profesorado.

Con el propósito de alcanzar el primero de los objetivos, se estableció un **programa semanal de clases** de asistencia obligatoria para cada curso de enseñanza de formación en el Campus Virtual Corporativo de la Defensa<sup>3</sup>, en horario de mañana. Con carácter general, y debido a la regulación de horarios del CVDEF para evitar, en lo posible, la saturación de usuarios, las sesiones se celebraban entre las 08:45 y las 13:00 horas (tal y como se muestra en la imagen), dejando la organización de las tardes y fines de semana a criterio de los alumnos para el estudio y la realización de tareas.

Como se puede ver en la siguiente imagen, dicho programa abarcaba no solo los módulos/asignaturas de los diferentes departamentos, sino que también incluyó la realización de tutorías organizadas por el Gabinete de Orientación Educativa, así como un apartado dedicado al liderazgo coordinado por el Departamento de Ciencias Jurídicas y Sociales (y el Suboficial Mayor del Centro).

	J	L	M	X	J	V
I/A		0845-0930	1130-1215	1045-1130	0930-1015	0845-0930
TACTICA		0930-1015	0845-0930	1130-1215	1045-1130	0930-1015
TECNICA		1045-1130	0930-1015	0845-0930	1130-1215	1045-1130
IDIOMA		1130-1215	1045-1130	0930-1015	0845-0930	1130-1215
JURIDICA			1215-1300			
TUTORIA					1215-1300	
LIDERAZGO			1215-1300			1215-1300

Última modificación: viernes, 20 de marzo de 2020, 23:42

Programa de clases

<sup>3</sup> CVCDEF.



*Apariencia de una de las sesiones de liderazgo para 3º de EMIES en el CVCDEF*

### RECURSOS DIDÁCTICO-METODOLÓGICOS

Como se ha mencionado en el apartado anterior, la plataforma base sobre la que se apoyó la enseñanza durante este período fue el CVCDEF. A partir de ahí se matriculó a los alumnos y profesores en sus correspondientes cursos de formación, de modo que cada uno tuviese acceso a los contenidos y funciones necesarias.

Todos los cursos presentaban una organización similar, con una estructura en carpetas por departamentos, módulos y asignaturas. Sin embargo, en contraposición a la relativa sencillez de crear una biblioteca de contenidos que pusiese a disposición de los alumnos los contenidos y referencias bibliográficas, lo verdaderamente complejo a la hora de adaptar la enseñanza a la modalidad telemática se encontraba en la unidad básica del proceso de enseñanza-aprendizaje: la sesión de clase. Se trataba de encontrar las herramientas que, en línea con el primero de los principios fundamentales mencionados en el apartado anterior, lograsen que la experiencia del alumno durante las sesiones fuese lo más parecida posible a una sesión presencial.

En consecuencia, cada profesor tuvo que determinar las herramientas de enseñanza más idóneas para sus respectivas asignaturas, para lo que fue necesario tener en cuenta los siguientes factores:

- Materia a impartir: naturaleza de los contenidos.
- Perfil del alumnado: curso de enseñanza de formación y conocimientos previos en materias relacionadas.
- Recursos materiales:
  - Por un lado, la disponibilidad de equipos (ordenadores, tabletas o, en último término, teléfonos móviles) por parte de los alumnos, así como determinados programas informáticos o aplicaciones. Esto, sumado a la necesidad de disponer de conexión a internet, posibilitarían o impedirán el uso de determinadas herramientas. En este sentido, uno de los factores que habrían causado mayores interferencias en el aprendizaje habría sido la imposibilidad de conexión de alguno de los alumnos, lo cual, afortunadamente, no ocurrió.
  - Además de lo anterior, para la generación de contenidos en determinados soportes, el profesorado necesita de elementos como cámaras de vídeo y software específico (programas de edición de vídeos, por ejemplo).
- Seguridad de la información: determinados contenidos requieren la utilización exclusiva de herramientas corporativas para minimizar los riesgos que supone su almacenamiento en servidores externos a las FAS.

## ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA

- Otros: factor ambiental, circunstancias familiares de profesores y alumnos, y factores de cualquier otra índole que pudiesen afectar a la realización de las sesiones.

Teniendo en consideración todo lo anterior, las herramientas más utilizadas en cada caso, fueron:

- *Para el control de asistencias y seguimiento de los alumnos:*

Uno de los aspectos de mayor importancia en la enseñanza telemática, especialmente cuando se trata de alumnos de formación, es garantizar que cada individuo realiza las tareas encomendadas y asiste a las sesiones de clase programadas, erradicando o, al menos, limitando la picaresca posibilitada por la distancia física existente entre docentes y alumnos. En este caso, cobra tanta o más importancia el proceso de aprendizaje en sí mismo que los propios resultados de las evaluaciones.

Para ello, se estableció un control de asistencia en la plataforma, de modo que los alumnos debían confirmar su presencia al inicio de cada sesión de clase. De ese modo, se garantizaba que el alumno estaba conectado y era consciente del cambio de clase. Además, el CVCDEF permite monitorizar la actividad de los estudiantes, de manera que el profesor podía realizar comprobaciones sobre si los alumnos habían accedido a las carpetas o recursos correspondientes a la sesión del día.

- *Para el desarrollo de las sesiones de clase:*

Una de las opciones que se barajó desde el inicio para el desarrollo de las sesiones de clase fue la utilización de aplicaciones de videollamada tipo *Skype* o *Zoom*, ya que posibilitan la interacción directa profesor-alumnos en tiempo real. Sin embargo, este tipo de aplicaciones presentan desventajas que las hacen no resultar idóneas para todas las materias. Por un lado, requieren de una conexión de alta velocidad por parte de todos los usuarios y conllevan un alto consumo de datos, lo cual puede suponer un problema en función de la situación particular de docentes y alumnos. Además, las versiones gratuitas suelen presentar limitaciones en la duración o número máximo de usuarios en cada llamada/reunión. Por último, y teniendo en cuenta que se trata de software ajeno a la WAN PG, su uso no proporciona las garantías de seguridad de las plataformas propias del MINISDEF. Por ello, este tipo de aplicaciones fueron utilizadas principalmente para el desarrollo de sesiones de clase en las que no se tratase información sensible (por ejemplo, las relativas a legislación y normativa) y para el desarrollo de tutorías y reuniones de escuadrón.

Por otro lado, también se recurrió a la emisión en directo de vídeos en plataformas como «*Youtube*», de forma que los alumnos pudiesen seguir en tiempo real las explicaciones del profesor sobre la materia. Al igual que en el caso anterior, este tipo de emisiones también permiten la interacción directa profesor-alumno-profesor, complementadas con la habilitación de foros (ya sea en la misma plataforma, en el CVCDEF o incluso a través de grupos en aplicaciones de mensajería instantánea), permiten al alumno plantear las dudas que le surjan, de manera que el profesor las puede resolver en la misma sesión. Esta opción plantea la misma vulnerabilidad en cuanto a seguridad de la información ya que, a pesar de habilitar restricciones de acceso a los vídeos para que únicamente accedan los alumnos y profesores implicados en la materia, el contenido queda almacenado en servidores externos a la institución militar, por lo que su utilización se redujo a las mismas materias que en el caso anterior. En este caso se cuenta con la ventaja de que los vídeos quedan grabados y se puede habilitar su acceso posterior a los estudiantes para apoyarse en el estudio.

Por último, y la que finalmente se mostró como la herramienta «todo-terreno», y la más efectiva y adecuada a la situación, fue el empleo presentaciones de diapositivas de PowerPoint que incorporaban grabaciones de voz del profesor de la asignatura con la explicación correspondiente. Con este tipo de



*El establecimiento de un lugar de trabajo con las condiciones ambientales adecuadas fue esencial*



recursos multimedia, el alumno únicamente debe abrir el archivo y ponerlo en modo presentación, y comenzará a visualizar las diapositivas a la vez que escucha la voz del profesor, de manera que esta se van sucediendo al ritmo que el docente ha dejado grabado. Por tanto, la sensación es prácticamente la misma que si estuviese en una clase presencial, con la única limitación de que no puede plantear las dudas en directo, lo cual se solventa creando un foro en el CVCDEF en el que los alumnos puedan plantear las cuestiones. Como se puede observar, esta opción plantea grandes ventajas y además, elimina las vulnerabilidades de las anteriores, ya que no requiere gran velocidad de conexión (se puede descargar el archivo con anterioridad y verlo todas las veces que el alumno necesite desde su ordenador) y los contenidos se suben directamente a la plataforma corporativa, de manera que la información no pasa por servidores ajenos al MINISDEF.

Además, esta opción facilita y simplifica la adaptación de la enseñanza presencial a la telemática, ya que en la mayor parte de las materias ya estaban preparadas las presentaciones en formato PowerPoint, por lo que únicamente se requiere que, sobre ese mismo archivo, el profesor grabe su explicación por voz.

No obstante a lo anterior, y a pesar de la infinidad de posibilidades ofrecida por las nuevas tecnologías, es innegable que aún existen contenidos (se emplea este término ya que incluso los módulos y asignaturas militares de carácter más práctico permiten la adaptación parcial a la enseñanza a distancia) que inexcusablemente deben impartirse de manera presencial. Se trata de las actividades prácticas de empleo de armamento y vehículos, así como los ejercicios tácticos. Por ello, estas actividades se programaron para la vuelta a la modalidad presencial, concentrando los ejercicios y prácticas restantes durante las últimas semanas del curso en modo presencial.

– *Para la evaluación:*

A pesar de que las previsiones iniciales no hacían presagiar la necesidad de completar las asignaturas durante el período de aislamiento, la evolución de la pandemia finalmente hizo que el estado de alarma se prolongase durante varios meses, lo cual implicó la necesidad de llevar a cabo la evaluación de determinadas materias de manera telemática.

En este sentido, desde el inicio se llevaron a cabo todo tipo de tareas prácticas a través de la plataforma (resolución de problemas, trabajos individuales y en grupo), cuya puntuación contribuyó a la obtención de las notas de prácticas y observación directa de los diferentes módulos.

Además, según fueron transcurriendo las semanas y fue completándose el temario de cada asignatura, se realizaron pruebas escritas que sustituyeron algunos de los exámenes presenciales.

En este sentido, el Campus Virtual ofrece un sinnúmero de posibilidades tanto para la realización y corrección de tareas prácticas, como para la realización y preparación de pruebas escritas (cuestionarios, autoevaluaciones, heteroevaluaciones...), por lo que, en la mayoría de las materias, esto no supuso un gran inconveniente.

## CONCLUSIÓN

La emergencia sanitaria planteó una situación inédita hasta la fecha que obligó a llevar a cabo la transición de la enseñanza presencial a la telemática en un plazo de 48 horas. Sin embargo, y a pesar del cambio en la situación, la misión seguía siendo la misma: garantizar la adquisición de las competencias por parte del alumnado, de manera que en el momento de finalizar el curso académico su nivel de formación fuese óptimo y estuviesen, por tanto, en disposición de incorporarse a las unidades con las capacidades, aptitudes y solvencia que exigen los complejos escenarios en los que éstas operan hoy en día.

Como se ha podido comprobar a lo largo de este artículo, las herramientas proporcionadas por las nuevas tecnologías unidas a la aptitud pedagógica del profesorado del Centro, hicieron posible continuar con la enseñanza de formación durante este período. De hecho, el cambio a la modalidad telemática no supuso en realidad una revolución total en la dinámica habitual de la Academia. Se trató simplemente de una adaptación de las técnicas de enseñanza-aprendizaje que obligaron, en

## ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA

mayor o menor medida, a replantear la perspectiva de cada docente para garantizar el máximo aprovechamiento del tiempo y recursos disponibles en función de la materia a impartir.

De todos es sabido que son las situaciones más imprevistas y exigentes las que verdaderamente ponen a prueba la capacidad, disponibilidad y operatividad de las unidades y centros militares. En este caso se trató de un reto más que tuvo que afrontar el Centro, para el que el cuadro de profesores de la ACAB, al igual que en otras ocasiones, demostró estar más que a la altura, haciendo gala de la flexibilidad que ha caracterizado a nuestro Arma desde el inicio de los tiempos.

### ADAPTACIÓN A LA FORMACIÓN EN LÍNEA

Javier Molina Rodríguez [caballero alférez cadete de Caballería]  
5º Escuadrón de EMIEO

Desde el pasado 16 de marzo, la pandemia del Covid-19 ha obligado al país a permanecer en cuarentena en sus casas. Nuestra Academia de Caballería no ha sido una excepción, y los futuros jinetes tuvimos que cambiar los vehículos acorazados y las jornadas de instrucción por nuestros ordenadores portátiles y las aulas virtuales.

La transición de una formación eminentemente práctica y presencial a otra virtual y a distancia no se produjo libre de problemas, como era de esperar. A las dificultades de profesores y alumnos por comunicarse se les sumaron los numerosos problemas derivados del sobreuso de una plataforma, el Campus Virtual de la Defensa, que no fue concebida para tanto tráfico simultáneo de datos.

A todo esto, debemos sumar la continua incertidumbre derivada de la situación general del país. Los datos acerca de cómo evolucionará el curso siguen siendo, a fecha de hoy, un completo enigma.

Pero a pesar de todo, como futuros jinetes debemos estar preparados para actuar en situaciones muy inciertas y adaptarnos a ellas. Al fin y al cabo, nunca sabemos qué hay al otro lado del puente que debemos reconocer... pero de nuestro reconocimiento depende el resto de la maniobra de la brigada. Así que, manteniendo la ansiada segunda estrella en mente, comenzamos a modificar nuestras rutinas diarias para poder atender a nuestras obligaciones militares al tiempo que colaborábamos en nuestros hogares.

Personalmente, este cambio de rutina no ha sido un camino de rosas. En mi caso, estoy realizando la cuarentena en Zaragoza con mi pareja. Siendo solo dos, no es fácil compaginar la formación académica, tan necesaria para dotar a las unidades de los mejores tenientes, con las tareas domésticas de la casa. Como yo, tantos otros compañeros pasan por situaciones muy distintas, aunque también muy similares.

Aun así, en estos días tan duros todos debemos cumplir como buenos y desempeñar nuestros cometidos para con la Patria. Y nuestro deber ahora como alumnos es continuar formándonos de la mejor manera posible para dotar a las unidades de aquello que merecen, los mejores oficiales.

No obstante, todavía conservamos la esperanza de poder volver al campo a «cabalgar» para poder poner en práctica y asentar los conocimientos recibidos, ahora, a distancia. A mi juicio, y al de todos los componentes del 5º Escuadrón, sería un error no llevar a cabo las jornadas de instrucción que nos quedan, ya que por muy adaptados al nuevo sistema que estemos...la guerra no se libra desde el sofá de casa.

Por último, me gustaría mandar un mensaje de ánimo a las unidades del Arma que hoy patrullan nuestras calles en la lucha contra el COVID-19. No estáis solos, toda la caballería cabalga con vosotros y, en nuestro caso, estamos deseando hacerlo codo con codo lo antes posible como tenientes.

¡Santiago...y cierra España!

## ACTIVIDADES DE INTERÉS INSTITUCIONAL

## 2021 - CENTENARIO DE LA GESTA DEL ALCÁNTARA: EL ESPÍRITU DE LA CABALLERÍA

Luis Carlos Domínguez Deprá [coronel de Caballería]

**«El espíritu de la Caballería, hecho de audacia y abnegación, de sacrificio y disciplina, es el alma misma de los jinetes y no morirá jamás, porque el alma es inmortal»**

En 2016, siendo analista de la División de Operaciones del Estado Mayor del Ejército, contribuí al excelente trabajo realizado previamente por el Mando de Adiestramiento y Doctrina (MADOC) sobre los «**Valores en el Ejército de Tierra**».

Con el mismo se pretendía identificar las virtudes o valores militares más representativos del Ejército de Tierra español y que sus componentes usáramos la misma terminología y definiciones. De este modo podían ser enseñados, aprendidos y practicados por nuestro personal. Los **ejemplos** para cada uno de ellos se extrajeron de nuestra amplia Historia militar.

Este trabajo se plasmó también en la elaboración de una **tarjeta de bolsillo** («Valores. Ejército de Tierra»), distribuida a cada uno de los miembros del ET.<sup>1</sup>



Tarjeta de bolsillo «Valores del Ejército de Tierra»

Creo que el del MADOC fue un trabajo importante, porque **los valores militares constituyen lo que en esencia distingue a un Soldado** de un mercenario o de un guerrero fanático, **a un Ejército de una «chusma» armada**. Así, de «chusma», calificaba a su cruel enemigo el general Felipe Navarro, 2º Jefe de la Comandancia General de Melilla, cuando estaba sitiado en Monte Arruit durante esos terribles días de julio y agosto de 1921.

Pues bien, si hablamos de **ejemplos históricos** de puesta en práctica de esos «Valores», en el caso de nuestra Caballería -además de otros muchos a lo largo de los siglos-, sin duda **la actuación del Regimiento de Caballería Alcántara nº 14 en la protección de la retirada de Annual en el verano de 1921** (conocida como la «Gesta» del Alcántara), **brilla con luz propia**.

Tanto es así que, con retraso pero con justicia, se concedió al Regimiento la **Laureada Colectiva de San Fernando** en 2012, siéndole impuesta por el entonces Rey D. Juan Carlos I.<sup>2</sup>

Mucho se ha escrito sobre la «Gesta» del Alcántara, aun enmarcándose en una dolorosísima derrota del Ejército español en una batalla. Hay que tener en cuenta que no solo en las victorias, sino que **también en la derrotas surge el heroísmo individual y colectivo**. Pero además, no olvidemos que en unos meses se recuperaría gran parte del terreno perdido (durante la campaña conocida como de la «Reconquista»), culminando finalmente en la victoria de España en la Guerra del Rif en 1927.

<sup>1</sup> Mi labor fue modesta: reducir los once «Valores» identificados y desarrollados por MADOC a solo seis principales (integrando en estos últimos los otros cinco) y proponer varios lemas -combinando letras de los seis escogidos- siendo elegido por el Mando finalmente «**VENCER**».

<sup>2</sup> El Juez Instructor del expediente para la concesión de la Laureada al Alcántara, a 8 de febrero de 1933, dice lo siguiente: «*el juez que tiene el honor de informar es de parecer (sic) que en pocos casos como el presente está tan claro el derecho a tan apreciada recompensa como el (sic) del Regimiento de Alcántara, comprendido en el artículo 55 del vigente reglamento*».

## ACTIVIDADES DE INTERÉS INSTITUCIONAL

Como curiosidad, cabe añadir que, como la mayoría del Ejército español de la época tras la terrible derrota de Annual del verano de 1921, en la posterior «Reconquista» del terreno perdido participó también gran parte de la Caballería de entonces.<sup>3</sup>

Pues bien, el año que viene, **2021**, celebraremos el **Centenario de la Gesta del Alcántara** con una serie de actividades, en Valladolid y sobre todo en Melilla. Las de esta última ciudad estarán integradas en las que, con motivo del «**Centenario de la Campaña de Melilla de 1921**», está planeando en estos momentos la Comandancia General, con el objetivo de poner en valor a todos los héroes de esos trágicos sucesos.<sup>4</sup>

Por tanto, aún es pronto para concretar el programa específico de actividades para 2021, pero de lo que no cabe duda es que lo que se haga será importante no solo para el actual Alcántara, sino para todo el **Arma de Caballería**, que tiene en la Gesta una **referencia moral** fundamental desde que ocurrieron los hechos.

Esto lo atestiguan, por ejemplo, tanto el grupo escultórico «Homenaje a los Héroes del Alcántara» frente a la fachada principal de nuestra querida **Academia de Caballería de Valladolid** como la estatua ecuestre del Ilmo. Sr. Teniente Coronel Laureado D. Fernando Primo de Rivera y Orbaneja, en el patio de armas.

Por ello, en estrecha coordinación entre la Academia, la Inspección y el Alcántara, se está trabajando actualmente en **una treintena de posibles actividades** para el año 2021 que conmemoren la Gesta.

Y es que **el hito** que constituye el Centenario de la Gesta del Alcántara es una **magnífica oportunidad** para el ET, pero especialmente para la Caballería, de enlazar esos «Valores», identificados y definidos en la tarjeta, con un ejemplo histórico propio del Arma, relativamente reciente y muy documentado. Podremos profundizar en la actuación heroica de una unidad de Caballería que dejó claro, ese verano de 1921, qué es el «**Espíritu de la Caballería**».<sup>5</sup>

Pero es que la investigación y difusión de la actuación táctica del Alcántara en 1921 -lo más fiel a la realidad que sea posible, evitando caer en la «épica novelada»-, además de constituir un **enseñanza** para los componentes del Arma, es también un deber de **justicia** hacia aquellos Jinetes, los Cazadores del Alcántara 14, que dieron la vida por España cuando la misión lo demandó.<sup>6</sup>

<sup>3</sup> Además del **Alcántara**, que nunca desapareció totalmente y pudo formar dos Escuadrones con los restos de personal y ganado recuperado en Melilla, actuaron en la «Reconquista» el **Lusitania** (así, por ejemplo, Alcántara y Lusitania participaron en la recuperación de Nador entrando en la población al aire de carga), el **Farnesio**, el **Pavía** y los **Húsares de la Princesa** (formando estos dos últimos Regimientos la «Brigada de Húsares»).

<sup>4</sup> Aunque el Alcántara destacó extraordinariamente por su actuación en el verano de 1921 entre todos los Regimientos que operaban en la zona oriental del Protectorado, no debemos olvidar que también hubo otros **muchos comportamientos heroicos** bien conocidos. Por surgir entre otros muchos actos lamentables y vergonzosos como consecuencia del caos y terror que en ocasiones generó la retirada, destacan aún más si cabe: **Comandante Benítez** y **Capitán de la Paz Orduña** (Igueriben), **Comandante Velázquez** (Sidi Dris), **Capitán Escribano** (Intermedia «A»), **Capitán Arenas** (llegada a Monte Arruit), etc. Todos ellos merecen que se conozca su sacrificio, pues también son ejemplo de «Valores» para nosotros.

<sup>5</sup> «**Audacia**» es sinónimo, por su definición, de «**Valor**», «**Abnegación**», de «**Espíritu de Servicio**», mientras que «**Disciplina**» y «**Espíritu de sacrificio**» (o «**Sacrificio**») se recogen casi idénticamente en los «Valores en el ET».

<sup>6</sup> Desde el último intento de socorro a Igueriben el **jueves 21 de julio de 1921** (en el que participó el Escuadrón de Ametralladoras y estuvo a punto de cargar al completo el Alcántara), pasando por la fallida instalación de una posición y posterior protección de la retirada de Annual el **viernes 22 de julio**, por los múltiples combates a pie y cargas a caballo del **sábado 23 de julio** y finalmente por la participación decisiva en las defensas de Monte Arruit, de la Alcazaba de Zeluán y de su aeródromo, defendiendo los lugares de mayor riesgo en las tres posiciones, hasta la rendición de las mismas (el **2 de agosto** de 1921 el aeródromo, el **3 de agosto** la Alcazaba y finalmente el **9 de agosto** Monte Arruit).



ACTIVIDADES DE INTERÉS INSTITUCIONAL

Me gusta a menudo comentar, cuando recibo una visita en la Sala Histórica del Alcántara, que esos Jinetes no eran un simple número o una estadística (se suele hablar de un 80 % de muertos y desaparecidos). Eran personas, la mayoría de ellos soldados de reemplazo muy jóvenes, con sus padres, novias, virtudes y defectos, ilusiones y proyectos...

Su sacrificio se hace mucho más tangible cuando, con esa idea en la cabeza, leemos sus nombres y apellidos. Y aún se hace más cercano en los casos en los que conocemos actuaciones individuales destacadas.

Y es que además del comportamiento excepcional del Alcántara como unidad, los ejemplos individuales de esos «Valores» por parte de los Jinetes del Alcántara son numerosos.<sup>7</sup>



Relación de caídos del Alcántara 14 (en Sala Histórica septiembre de 2019)

<sup>7</sup> Por citar solo algunos de estos personajes ejemplares: por supuesto el Teniente Coronel D. Fernando Primo de Rivera, auténtico «Jefe», «que conseguía que la tropa fuera ciega al mando», en palabras del General Navarro; el Capitán D. José del Castillo Ochoa, que estando en Melilla listo para embarcar hacia Larache al haber sido destinado a su Grupo de Regulares, no dudó en reincorporarse al Alcántara (había mandado el 3er Escuadrón de Sables), falleciendo a causa de las heridas en combate; el Sargento D. Enrique Benavent Duart, que mandaba la Sección del 5º Escuadrón de Sables en Zoco Tlatza y murió en combate protegiendo la retirada de las fuerzas de esa posición a zona francesa; el Cabo D. Emiliano Pajuelo, que con una ametralladora defendió la puerta principal de Zeluán, sin permitir ser relevado ni siquiera para comer durante los diez días de asedio, siendo asesinado tras la capitulación.

## ACTIVIDADES DE INTERÉS INSTITUCIONAL

Finalmente, para acabar estas líneas, quiero incidir en que el conocimiento de los hechos no debe ser una finalidad en sí misma. No somos historiadores, somos soldados de Caballería. La Gesta debe servir para recordarnos **lo que significa eso, ser soldado de Caballería, «Jinete» y cómo deberemos actuar en caso necesario**, haciendo honor a nuestro juramento a la Bandera de España...hasta sus últimas consecuencias.

Aprovechemos todos pues el Centenario de la Gesta de 2021 para conocer esos hechos y, con el orgullo de pertenecer al Arma de Santiago, **aprender de esos ejemplares Cazadores del Alcántara de 1921**.

*Nota final: aprovecho estas líneas para agradecer al coronel retirado D. Juan María Silvela Miáns del Bosch (por entonces comandante y profesor) sus charlas sobre la Gesta del Alcántara, dentro de la Formación Moral a los caballeros alféreces cadetes de la 154 de Caballería, magnífica promoción a la que pertenezco.*

*Esos intensos sábados por la mañana en la Academia de Caballería, entre 1988 y 1990, hicieron que mi interés por la Gesta me haya acompañado siempre y, tal como le dije personalmente al coronel Silvela hace unos meses, fueron determinantes en que en estos momentos tenga el honor de mandar el Alcántara.*

*Actualmente ambos seguimos en contacto investigando sobre la Gesta pero, por esa «labor de siembra» en los entonces jóvenes Jinetes de la 154, hace más de 30 años...*

*¡Muchas gracias, mi coronel!*

## NUEVA ORGANIZACIÓN DE LA CABALLERÍA: EL REGIMIENTO COMO REFERENCIA DEL ARMA

José Manuel Sanz Román [general de división (Reserva)]

**En la revista Ejército n° 946 (enero-febrero 2020) señala el GE JEME bajo el título «Propósito del JEME 2020» y en el marco del concepto «Fuerza 35» (EME, 2019), los principales rasgos del diseño del Ejército de Tierra para los próximos años, con referencia exclusiva a la Fuerza.**

**Entre las acciones previstas informa el JEME que la Caballería se integrará en las brigadas como una unidad de combate, potenciando sus capacidades en ese sentido ¿Se desprende de esta acción que todas las unidades de caballería serán distribuidas entre las brigadas?**

**Si es así, en mi humilde parecer, desaparece una capacidad fuera de la estructura de las brigadas que sería importante mantener.**

**Las nuevas brigadas no empañan la importancia de la división.**

La situación estratégica y los requerimientos de las operaciones en las últimas décadas han llevado al cuestionamiento del nivel división, no solo en el Ejército de Tierra español. Sin embargo, el hecho de que la brigada sea actualmente referente principal para la constitución de las fuerzas terrestres y su consideración como unidad de cuenta del ET, no debe hacernos olvidar que la división sigue figurando en nuestra doctrina como gran unidad fundamental de empleo en las operaciones militares.

El regreso de requerimientos más generales, ante las nuevas amenazas y la incertidumbre de los futuros escenarios, que incluyen la posibilidad de tener que ejecutar combates convencionales, incluso de alta intensidad, han impulsado en los ejércitos de nuestro entorno la reconstrucción del nivel división y recuperar capacidades perdidas por la desaparición de unidades de caballería en este nivel.

Estas capacidades son las que proporciona a una división una unidad de caballería que cumpla las misiones de reconocimiento, seguridad y contacto que se puedan encomendar en ese nivel operativo.

### LA DIVISIÓN EN LA NUEVA ESTRUCTURA DEL ET

El artículo del JEME que se comenta, cita dos divisiones bajo la estructura de la Fuerza Terrestre: la División «Castillejos» y la División «San Marcial». Se entiende que cada una de ellas se compone de un cuartel general y de un número de brigadas, sin ningún núcleo de tropas divisionario que aglutine los apoyos necesarios que requeriría la activación de esa división operativamente. Estos apoyos estarían, según el artículo, en un Mando de Apoyo a la Maniobra, también en la estructura de la Fuerza Terrestre, bajo el que se encontrarían los capacitadores de nivel división y cuerpo de ejército (CE).

Se comprende la necesaria centralización de recursos; sin embargo, podría definirse dentro de esos capacitadores, un conjunto de unidades de combate y de apoyo al combate pre-asignadas a la estructura operativa de una división o CE, si procede, que facilitara el desarrollo de procedimientos y la ejecución de ejercicios, permitiendo una preparación más completa y eficaz.

Entre estas unidades, en el espíritu de estas líneas, debería estar, al menos, una unidad de caballería tipo regimiento, que pueda cumplir las misiones propias de la Caballería en beneficio del conjunto de la división o, si es el caso, de un CE.

## ¿SE PUEDE DETRAER EL REGIMIENTO DE CABALLERÍA DE LAS BRIGADAS?

Con la nueva organización del Ejército de Tierra orientada a la misión, se trata de facilitar, tal como se señala en el artículo citado, la transición de las estructuras orgánicas a las operativas. A tal fin, las nuevas brigadas (Brigada 35) dispondrán de «una estructura orgánica que integre todas las funciones de combate de nivel táctico y que le permita generar estructuras operativas para su empleo en todo el espectro del conflicto» (Documento «Fuerza 35», pág. 22)

Por tanto, dentro de este nuevo concepto, las brigadas deberán contar con sus unidades de combate, de apoyo al combate y de apoyo logístico al combate que exige el cumplimiento de sus misiones en un complejo escenario de actuación.

Aunque las brigadas tengan su propio grupo de caballería, no tendrían la capacidad de llevar a cabo las misiones tradicionales de la Caballería en beneficio de la totalidad de una división (o CE). Además, si una o varias brigadas cediesen su propio grupo perderían parte de las capacidades para las que han sido diseñadas. Por tanto, se necesita una unidad que llene el hueco de la Caballería en el nivel operativo de la división o en otro superior, que pueda ser empleado como agrupación táctica (AGT), sin sacrificar la potencia de combate de las brigadas desplegadas.

## ¿DÓNDE ENCUADRAR ESTE REGIMIENTO DE CABALLERÍA?

Actualmente, el Regimiento de Caballería «España» 11, dependiente de FUTER cumple a la perfección con el modelo de unidad que se propone. Entonces, ¿por qué disolverlo? Se entiende que la solución más fácil sería mantenerlo con su composición actual.

Este regimiento ha demostrado sus posibilidades en los ejercicios de división en los que ha participado en los últimos años y que, además, puede constituir y desplegar un puesto de mando de AGT.

En cuanto a su futuro encuadramiento, podrían plantearse varias posibilidades.

Una de ellas es mantenerlo en su situación actual, dependiendo de FUTER. Esto ofrece la posibilidad de disponer de una unidad en reserva para ser empleada no solo en una división sino también en una misión independiente o, si fuera preciso, en un CE, que podría organizar el CG Terrestre de Alta Disponibilidad.

Otra opción sería integrarlo en una división. Como se ha indicado, serán dos las divisiones orgánicas previstas (la tercera es un mando), por lo tanto, a primera vista, podría depender de cualquiera de ellas. Sin embargo, considerando que será la División «Castillejos» la que adiestrará y generará las brigadas de combate atribuidas a la OTAN y a la UE y que solo esta división tendrá su CG desplegable, parecería más apropiado integrar el regimiento de caballería en la división en la que encaja mejor su empleo como agrupación táctica.

## UNIDAD DE REFERENCIA EN EL ARMA DE CABALLERÍA

Aunque las que voy a señalar a continuación no son exclusivamente razones operativas, creo que apuntan al sentimiento de Arma que, con los últimos cambios de estructura del Ejército de Tierra, se ha visto sensiblemente afectado.

El regimiento es la unidad de referencia del Arma de Caballería al haber desaparecido la brigada, que era su unidad emblemática. Por ello, sería deseable no prescindir de él para, junto con la Academia de Caballería y la Jefatura de Adiestramiento y Doctrina de Caballería en representación del MADOC, custodiar las tradiciones y valores del Arma además de servir de apoyo en la coordinación de las tácticas de empleo de sus unidades. Podría asimismo ejercitarse e investigar en otros campos de la Caballería que estén menos explotados y experimentar con nuevos materiales, actividades que supondrían una mayor dificultad para los regimientos/grupos de las brigadas.



Si bien podrían organizarse grupos de caballería en las brigadas, encuadrados en regimientos a efectos administrativos, no tendrían el carácter distintivo del regimiento del que hablo. Esa dependencia orgánica de alto nivel, le daría al regimiento una gran relevancia y distinción en el Arma.

No pretendo con mis comentarios criticar la compleja labor que el GE JEME con el auxilio del EME está llevando a cabo para adaptar nuestro Ejército a los nuevos escenarios. Sin embargo, creo necesario no perder de vista en ese trabajo, detalles tan sensibles y ligados a la moral del combatiente como son el espíritu y las tradiciones de las Armas y Cuerpos que lo conforman.

## EL SISTEMA DE PROTECCIÓN ACTIVA DEL FUTURO VCR 8x8 «DRAGÓN»

Departamento de Técnica Militar de la Academia de Caballería.

### INTRODUCCIÓN

El programa de adquisición de la plataforma de combate 8x8 «Dragón» es el programa estrella del Ejército de Tierra. Este programa busca modernizar la plantilla de vehículos de combate, un gran esfuerzo enmarcado en el proyecto de transformación tecnológica de la «Brigada 35». El interés del Ejército se hace visible en la presencia de la imagen del futuro vehículo en todos los documentos relativos a la «Fuerza 35».

El objetivo de este programa de adquisición es obtener un sistema de combate que incorpore las nuevas soluciones técnicas aparecidas para hacer frente a las nuevas amenazas. Es fundamental que el vehículo que se adquiera sea modulable y versátil, además, que permita la compatibilidad e incorporación de futuras actualizaciones y subsistemas.



*Demostrador del VCR 8x8 «Dragón»*

El VCR «Dragón» supondrá la modernización de los medios de combate y la mejora de las capacidades del Ejército de Tierra. Incrementará la protección, la seguridad y la potencia de combate de las unidades que lo tengan en dotación.

Se pretende sustituir los viejos BMR M1, VEC M1 y parte de la flota de TOA; así como a los vehículos adquiridos para la protección frente a minas y artefactos explosivos improvisados: Lince y RG-31. El VCR «Dragón» debe permitir incorporar las actualizaciones que los futuros escenarios demanden, dado que podemos prever que este nuevo vehículo blindado permanecerá tantos años como los vehículos que sustituye, debido al gran esfuerzo económico que supone. Destacar que el BMR cumplió 40 años de servicio en 2019 (las primeras unidades se entregaron en 1979).

El vehículo está basado en el vehículo Piraña V de la compañía suiza *Mowag*, ya que se ha elegido esta plataforma. Es un blindado de ocho ruedas, todas ellas motrices, con un peso, en función de la versión y armamento, alrededor de las 30 toneladas, con 8 metros de largo, 3 de ancho y 2 de alto sin contar armamento. A través de cinco programas tecnológicos, el Ejército de Tierra está diseñando el resto del vehículo para satisfacer sus necesidades operativas:

PT-1: Incremento de la seguridad

PT-2: Conciencia situacional

PT-3: Vehículo de observador avanzado de artillería

PT-4: Integración de sistemas electrónicos, comunicaciones e información

PT-5: Grupo motopropulsor

El sexto programa tecnológico, el PT-0, es la integración y pruebas de los anteriores programas. Para verificación y validación se emplearán cinco demostradores (D1 a D5) que se corresponden con las diferentes versiones que está previsto adquirir. Los demostradores reúnen los avances técnicos conseguidos con los seis programas tecnológicos.

## INCREMENTO DE LA SEGURIDAD

En el presente artículo hablaremos de un aspecto no recogido en el programa tecnológico «PT-1: Incremento de la seguridad». Destacar que el Ejército de Tierra quería recoger en este programa los avances técnicos disponibles en este ámbito en el mercado. Inicialmente los sistemas de protección activa<sup>1</sup> se estaban considerando para incluirlos en este programa, pero parece que finalmente no se han considerado, aunque se realizaron algunos estudios sobre su viabilidad. Sin embargo, la tendencia de los países de nuestro entorno es apostar firmemente por estos sistemas.



## PROGRAMAS TECNOLÓGICOS



### PT1: Incremento de la seguridad



Desarrollo de solución de un sistema de alerta por iluminación láser.

- Subcontratado a Navantia. Seleccionado sistema ELAWS-2 de Elbit.



Desarrollo de solución de un sistema de detección de disparos.

- Subcontratado a GMV. Seleccionado sistema PILAR V de Metravib.

#### Kit de protección contra RPG

Kit de blindaje Add – on.

- Solución de blindaje add-on (kit adicional) para incrementar la protección balística. Solución seleccionada: Plasan

#### Implementos C-IED

- Adaptación a la plataforma de un anclaje universal y un sistema de implementos: hoja empujadora, roller y arado, de operación desde el puesto del conductor. Seleccionados los implementos de Pearson tras estudio de alternativas.



Programa Tecnológico<sup>2</sup>

Hace más de 20 años el Ejército observó una carencia fundamental: la escasa protección de los vehículos ante la amenaza de medios explosivos improvisados (IED) y de lanzagranadas (RPG). Estos riesgos eran y son cada vez más frecuentes en los escenarios donde las Fuerzas Armadas

<sup>1</sup> <https://www.defensa.com/entorno-operativo-2035/propuesta-rafael-para-vcr-8x8>

<sup>2</sup> Fuente: <https://abcblogs.abc.es/tierra-mar-aire/industria-de-defensa/ejercito-tecnologia-8x8.html>

españolas despliegan. Para solventar esta carencia, en 2008 buscando disminuir el riesgo frente IED en misiones en el exterior se compraron 346 vehículos Iveco LMV Lince y 150 RG-31 Mk5E Nyala. Después de más de 20 años, es el momento de trasladar esta tecnología a los vehículos de combate y poder hacer frente a otras amenazas.

La sociedad occidental tiene escasa tolerancia a sufrir bajas en combate y parte de ella no acepta que haya conciudadanos que pierdan su vida fuera de sus fronteras. Este cambio de mentalidad ha propiciado que la industria armamentística busque sistemas para proteger las tripulaciones, más allá del blindaje. En cierta medida debido a que los fabricantes están encontrando dificultades para aumentar la protección exclusivamente con técnicas de aumento y mejora del blindaje. Se observa un estancamiento en el desarrollo de los carros de combate y de los vehículos blindados, esto conduce a que los fabricantes confluyan en elementos comunes de diseño. El peso es uno de los principales factores de esa convergencia. Los vehículos son demasiado pesados para seguir añadiéndoles nuevas prestaciones.<sup>3</sup>

Actualmente se busca aumentar la protección sin aumentar el blindaje, mediante la instalación de sistemas de protección activa (APS)<sup>4</sup>. Esta necesidad se hizo evidente con la aparición de amenazas que superaban ampliamente el blindaje balístico convencional. Por ejemplo, el misil contracarro 9M133 *Kornet* con una ojiva HEAT tándem puede penetrar entre 1000 y 1200 mm de blindaje y neutralizar a todos los carros modernos provistos con blindaje reactivo explosivo. El *Kornet*, con un alcance de hasta 5.500 metros y una probabilidad de impacto del 80%, puede ser una amenaza desde cualquier dirección. Mientras que el blindaje frontal de los carros de combate podría detener a la mayoría de los misiles contracarro, es inviable proteger completamente el vehículo añadiendo blindaje. Además, los lanzagranadas son tan peligrosos como los misiles y mucho más asequibles en los conflictos asimétricos. Igualmente, hay que buscar soluciones para vehículos de combate menos pesados que el carro de combate.

Esta preocupación por la mayor parte de las naciones de nuestro entorno es evidente, están trabajando en actualizar la protección: aumentando el blindaje en zonas sensibles<sup>5</sup> e instalando APS. Los EEUU, por su parte, están instalando el APS *Trophy-HV* en los M1 A2 SEPv2 *Abrams*.

Dada la amplia gama de amenazas que actualmente existen, es prácticamente imposible proteger frente a todas ellas a los vehículos de combate. En consecuencia el incremento de la seguridad depende de las diferentes medidas que se puedan aplicar. Inicialmente en el VCR «Dragón» se estudiaron las siguientes posibilidades dentro del programa tecnológico «Incremento de seguridad»:

- Kit de blindaje *add on*. Kit adicional para incrementar la protección balística en determinadas partes así como protección contra RPG.
- Desarrollo de solución de un sistema de alerta por iluminación láser.
- Adaptación a la plataforma de un anclaje universal y un sistema de implementos C-IED.
- Desarrollo de solución de un sistema de detección de disparos por sonido.

Los sistemas de protección activa solo tuvieron cabida en las fases iniciales de proyecto. Se estudiaron diferentes sistemas entre ellos el *Galix* francés y el *Trophy* israelí, que más adelante veremos con detalle al representar las dos posibilidades de los sistemas de protección activa. Aunque el *Trophy* fue el sistema que parecía que tenía más posibilidades, parece que finalmente no se instalará. Si bien, creemos imprescindible que un vehículo moderno, que entrará en dotación en los próximos años, debe contar con alguno de estos sistemas, o al menos la posibilidad de ser montado en un futuro sin grandes modificaciones estructurales ni técnicas.

<sup>3</sup> El M1 A2 SEP Abrams pesa casi 70 Tn.

<sup>4</sup> *Active Protection System*.

<sup>5</sup> Módulos laterales y protección contra minas e IED, etc.

## SISTEMAS DE PROTECCIÓN ACTIVA

Los sistemas de protección activa se basan en evitar el impacto de armas contra el vehículo que lo porta mediante la detección temprana de las amenazas y la reducción de la efectividad del arma. Los sistemas de protección activa pueden clasificarse según su método de funcionamiento en: sistemas de respuesta blanda «soft-kill» y sistemas de respuesta dura «hard-kill».

Los sistemas de respuesta blanda «soft-kill» emplean interferencias infrarrojas, imitadores de puntos láser, interferencias de radar, etc.; no utilizan medios cinéticos. Mientras que los sistemas de respuesta dura «hard-kill» utilizan la interceptación física para destruirlo, desviarlo o reducir su poder de penetración. El blindaje explosivo reactivo no se considera generalmente un sistema de protección activa, ya que no se activa hasta el momento del impacto.

Si en un futuro el APS pudiera lograr el rendimiento necesario se podría permitir una reducción de la coraza, lo que supondría un importante ahorro de peso que podría utilizarse para introducir mejoras en otras áreas, como el armamento, la potencia del motor, etc. Los APS son más eficientes en relación al peso: los sensores y las contramedidas son más ligeros que el blindaje de los vehículos.

## SISTEMAS DE PROTECCIÓN ACTIVA «SOFT-KILL»



Detalle lanzaartificios del CC Leclerc



Cortina de humo creada con el sistema Galix

Como ejemplo de sistema de protección activa «soft-kill» tenemos el sistema francés *Galix* de la compañía «*Etienne Lacroix Group*». Se ha elegido este sistema a modo de ejemplo al ser tenido en consideración inicialmente, además de ser fabricado por un país de nuestro entorno con fuertes lazos comerciales y con intereses comunes; por lo cual sería relativamente fácil llegar a un acuerdo de adquisición.

El CC *Leclerc* está equipado con el sistema de protección de vehículos de combate *Galix*, desarrollado por el «*Groupement des Industries de l'Armée de Terre*» (GIAT), actualmente *Nexter*, y *Lacroix*. El *Leclerc* entró en servicio en 1992, dotarle con un sistema activo de protección fue un gran adelanto; ya de por sí fue en su momento uno de los mejores carros de Occidente. Este sistema consta de catorce tubos lanza artificios, siete a cada lado de la torre, una caja de mando y los artificios; protege con sus proyectiles al *Leclerc* en todos los ángulos, dando un nivel de protección de 360°. Estos lanzaartificios emplean proyectiles de 80 mm, ya sean de humo, antipersonal o señuelos infrarrojos, a distancias de entre 30 y 50 metros, por salvas o individualmente. La munición señuelo permite atraer y desviar a los misiles guiados por infrarrojos, es eficiente durante 10 segundos después de ser disparados los artificios.

A pesar de todo esto, este sistema *Galix* tiene un gran defecto: a diferencia del viejo sistema *Shtora* ruso, el *Galix* del *Leclerc* no es automático. No tiene un sistema de alerta láser o de otro tipo, que pueda alertar a la tripulación de que los están apuntando, o que un proyectil se acerca a ellos, de manera que el sistema debe ser operado manualmente, cuando el jefe de carro lo estime necesario.



Sistemas *Galix* más recientes con más o menos prestaciones equipan otras plataformas como *Leopard 2*, *BMP3*, *AMX 10*, *Fuchs*, *M113*, *Piraña*, *CV90*, etc.

Actualmente la compañía Lacroix comercializa versiones mejoradas que poco tienen que ver con el *Galix* del *Leclerc*, que fue el origen de este desarrollo. El sistema de defensa activa *Galix* crea una cortina de humos multispectrales, tras la detección de una amenaza, tendente a cegarla o presentar falsos blancos. Las capacidades de ocultación son visuales y en las bandas I, II y III del IR, además de laséricas. El sistema, que puede ser accionado manual o automáticamente, en su formato más completo se compone de sensores meteorológicos, de alerta láser, de geoposicionamiento y acústicos; unidad de control; lanzadores y municiones. Hay tres tipos de municiones disponibles: de apantallamiento inmediato, de apantallamiento visual e IR, y no letal de control de masas.

Los lanzadores también se pueden utilizar para proporcionar protección a otros vehículos que operan cerca. El sistema también es capaz de detectar la posición de la amenaza y transferir estos datos a los sistemas de control de los vehículos de combate, pudiendo estas plataformas destruir el objetivo detectado, eliminando la amenaza.

*Galix* usa el mismo tipo de lanzadores de 80 mm para cualquier tipo de granadas y señuelos. Los lanzadores han sido diseñados de manera que sea fácil recargarlos y sin que sea necesario limpiarlos antes, incluso se pueden usar después de cruzar obstáculos de agua. Su diseño también minimiza los requisitos de mantenimiento.

El tamaño de la cortina de humo creada depende del número de granadas lanzadas. En el caso de seis proyectiles, *Galix 13* cubre un arco circular de 90°, cuando se utilizan ocho proyectiles el arco circular sube hasta 120°. Tal cortina de humo es capaz de enmascarar prácticamente todo el espectro de manera inmediata (un segundo), desde la luz visible hasta otras bandas como la infrarroja, siendo efectiva de 40 segundos a dos minutos, dependiendo las condiciones ambientales.



Detalle del sistema Trophy en el M1A2 SEPv2 Abrams

El MUSS (*Multifunctional Self protection System*) de *Airbus Defence and Space*, es un sistema que emplea la tecnología «soft-kill» y que ha sido elegido para su instalación en el vehículo de combate de infantería *Puma* del Ejército de Tierra alemán. Se basa en varios elementos principales como son los alertadores láser, los sensores de alerta contra misiles basados en tecnología ultravioleta, el ordenador principal y los sistemas de contramedidas pirotécnicas. Los sensores detectan el lanzamiento de un misil o si el vehículo está siendo apuntado con un telémetro o designador láser y

el ordenador dispara las contramedidas. Los sensores de alerta, basados en el MILDS AN/AAR-60 desarrollado para aeronaves, detectan el misil contra carro o la munición guiada por láser cuando se aproximan y la unidad central acciona un perturbador infrarrojo que interfiere el sistema de guiado de los misiles y, si es necesario, inicia contramedidas pirotécnicas.

Como hemos podido ver, el sistema MUSS y el nuevo *Galix* tienen muchas características y prestaciones comunes. A continuación veremos que muchas de ellas son también compartidas con los sistemas de protección activa «hard-kill».

## SISTEMAS DE PROTECCIÓN ACTIVA «HARD-KILL»

El APS *Trophy*, creado por *Rafael Advanced Defense Systems Ltd.* (Israel), es el referente de los sistemas de protección activa «hard-kill». Su funcionamiento se basa en la detección, seguimiento y neutralización de la amenaza a través de un sistema radar. Puede hacer frente a diversas amenazas, como: misiles anticarro, municiones de artillería, granadas propulsadas por cohete o proyectiles disparados por cañones sin retroceso. Utiliza cuatro radares y dos lanzadores de contramedidas. Pesa unos 880 kg y se diseñó para carro de combate o grandes transportes acorazados de personal. Su misión fundamental es la de complementar el blindaje de los vehículos. Es el único sistema probado



*How Trophy works*<sup>6</sup>

en combate, se empleó profusamente entre los años 2011 y 2014 en los enfrentamientos en la Franja de Gaza, destacando por la ausencia total de falsas alarmas. A día de hoy el APS *Trophy* está integrado en los CC *Merkava* Mk3 y Mk4 y M1A2 SEPv2 *Abrams* y los APC *Namer*, *Stryker* y *Piraña* III (LAV III canadiense).

Cuando el sistema radar detecta una amenaza se envía a una señal a la unidad central. Una vez analizada dicha señal y estudiada su probabilidad de impacto, se calcula su velocidad y trayectoria. Inmediatamente la tripulación es alertada, orienta uno de los lanzadores hacia la amenaza y el sistema lanza una contramedida por medio del equipo lanzador, interceptando y pre-detonando el proyectil que esté aproximándose, siempre antes de llegar a impactar con el vehículo. El proceso completo dura una fracción de segundo, es automático y sin participación humana.

El sistema se puede dividir en dos subsistemas:

- Adquisición de datos. Compuesto por 4 radares *Winguard* de la división *Elta* de Israel *Aerospace Industries* (I.A.I.), convenientemente colocados en los frontales o laterales del vehículo o de la torre que cubren los 360°, y el sistema electroóptico *Spotlike* Mk2 de *Rafael*. Son los responsables de la detección de amenaza cuando se aproxima.
- Neutralización. Compuesto por dos lanzadores de contramedidas, uno a cada lado del vehículo o de la torre, con capacidad de giro próxima a los 180° y dos cargadores, uno por lanzador, que reponen una segunda contramedida una vez disparada la primera. Los lanzadores son los responsables del apuntado, gracias a la existencia de un radar de seguimiento en cada lanzador que fija la amenaza, y a la proyección automática de una contramedida consistente en una andanada de pequeños proyectiles formados por explosión

<sup>6</sup> [https://www.leonardodrs.com/media/6346/trophy\\_datasheet.pdf](https://www.leonardodrs.com/media/6346/trophy_datasheet.pdf)

EFP (*explosively formed projectile*). Estos proyectiles están formados a partir de planchas de acero recubiertas de explosivo situadas en los lanzadores que impactan contra la misma causando el mínimo daño colateral posible. Esto implica interceptar la amenaza a la distancia adecuada e golpearla de forma que su cabeza de guerra no se inicie.

Los dos subsistemas se comunican entre sí detectando y calculando velocidad, trayectoria y punto de origen de la amenaza, para posteriormente decidir y neutralizar con contramedida a través de un procesador central que gestiona todo el sistema. El proceso de neutralización se lleva a cabo solo si la amenaza está a punto de llegar a la plataforma. El sistema es capaz de ignorar los misiles que predice que no impactarán en el vehículo.

Simultáneamente, el sistema también avisa a la tripulación de la llegada de la amenaza y tiene en cuenta la presencia de tropas a pie en las proximidades del vehículo para emplear la contramedida mínima necesaria y mantener una distancia de seguridad a su alrededor. Se pueden establecer sectores en los que el carro no dispare las municiones si va acompañado de infantería próxima.

Una de las últimas y novedosas mejoras, de importancia capital, introducida en el sistema es la capacidad de trabajo en red y de determinar la dirección y distancia del origen de la amenaza, de forma que el vehículo que sufre el ataque, a la vez que contrarresta la amenaza, comparte con los vehículos próximos las coordenadas de su origen y él mismo, o el que esté mejor situado, bate al enemigo que la originó. Además, esta respuesta se puede automatizar.

Merece la pena mencionar otros sistemas de protección activa que existen en el mercado que si bien tienen una base común, utilizan métodos diferentes. Conviene señalar que todos los sistemas están fundamentalmente diseñados para los carros de combate, especialmente el ruso *Afghanit* que viene de serie con el T-14 *Armata*. Todos los fabricantes de estos sistemas prometen evoluciones del sistema más ligeras para que puedan ser instaladas en otros tipos de vehículos de combate e incluso en vehículos logísticos.



*Iron Fist APS sobre un Merkava IV*

- El *Iron Fist* de la *Industria Militar Israelí* (IMI). Proporciona un sistema de protección activo «hard-kill» y «soft-kill», adaptable a varias plataformas, desde vehículos ligeros a vehículos pesados. *Iron Fist* emplea un sofisticado sistema de alerta temprana multi-sensorial. A diferencia del método de interceptación del *Trophy*, basado en el principio de destruir el proyectil enemigo con una explosión de proyectiles metálicos, el sistema de interceptación del *Iron Fist* se basa en el lanzamiento de un misil anti-misil.
- El AMAP-ADS de la alemana *Rheinmetall*. Utiliza contramedidas explosivas dispuestas alrededor del vehículo y dirigidas hacia abajo. Cuando el objetivo se encuentra dentro del alcance de la contramedida, el explosivo es detonado, desactivando la ojiva entrante. El fabricante aclara que dado que la interceptación se produce muy cerca del vehículo y la explosión se dirige hacia el suelo, el riesgo de daños colaterales es mínimo. Además, la disposición superpuesta de los AMAP-ADS permite interceptar múltiples objetivos en rápida sucesión hasta que se agoten las contramedidas. Una desventaja de interceptar el objetivo cerca del vehículo es la probabilidad de que fragmentos puedan dañar el vehículo al retener parte de la energía cinética.
- El *Quick Kill* de *Raytheon*, que utiliza contramedidas que actúan de forma muy parecida a un misil anti-misil. Las contramedidas se eyectan verticalmente en lugar de ser disparadas desde un lanzador, teniendo la posibilidad de interceptar múltiples objetivos en rápi-

da sucesión. Este sistema, como los AMAP-ADS, las contramedidas dirigen su explosión hacia abajo, minimizando el potencial de daños colaterales.

- *Afghanit*, instalado de serie en el carro ruso T-14 *Armata*. Es un APS tanto «hard-kill» como «soft-kill». El componente «soft-kill» consiste en cuatro lanzadores de granadas de humo en la parte superior de la torre, cada uno con doce granadas. Éstos no solo sirven para ocultar el carro, sino que también liberan nubes de aerosol multispectrales que enmascaran la firma infrarroja del vehículo y bloquean el objetivo de los láseres y los radares. Dos de los lanzadores tienen una orientación vertical, lo que le permite contrarrestar los misiles de ataque superior. En teoría, las medidas podrían ayudar a protegerse contra los mortales misiles *Javelin* guiados por infrarrojos o los misiles *Kornet* guiados por láser. El componente «hard-kill» consiste en cinco tubos que llevan cargas interceptoras anidadas bajo cada lado de la torre. El T-14 tiene un sistema de radar AESA de longitud de onda milimétrica, que detecta los proyectiles entrantes y gira automáticamente la torre hacia ellos para que los tubos del «hard-kill» puedan derribar la amenaza. Esto tiene el beneficio añadido de presentar la armadura frontal de la torre más gruesa hacia el proyectil. El radar también puede ser capaz de proporcionar datos sobre el objetivo en la plataforma de disparo.



*APS Afghanit del T14 Armata*

Los sistemas de protección activa han proliferado entre las empresas armamentísticas, incluso algunos fabricantes califican a sus sistemas como «maduros y muy avanzados» y pueden ser instalados en carros de combate y en vehículos de combate más ligeros; la mayoría no se ha probado todavía y casi ninguno ha entrado en combate, por lo que muchos aspectos de lo que anuncian es difícil de evaluar.

## ALGUNAS REFLEXIONES

En la introducción decíamos que el objetivo del programa de adquisición del nuevo VCR 8x8 para el Ejército de Tierra era obtener un vehículo que incorporara soluciones técnicas para hacer frente a las nuevas amenazas y que permitiera la compatibilidad con futuras actualizaciones y subsistemas. Hablar del futuro siempre es complejo y más lo relacionado con la tecnología, pero actualmente hay sistemas de protección que deberían ser tenidos en cuenta, como «los sistemas de protección activa» que acabamos de ver.

Lo ideal sería que vinieran de serie o al menos los vehículos estuviesen preparados para integrar medidas defensivas complementarias a medida que vayan entrando en servicio: sistemas de defensa activa y cualquier otro tipo de contramedidas que aparezca. Debería no ser necesario realizar grandes modificaciones físicas ni de otra índole, para lo cual es obligatorio tenerlo en cuenta en la fase de desarrollo. Si en esta fase no se tiene en cuenta, integrarlo en el futuro será problemático. Solo tenemos que recordar las dificultades encontradas con los inhibidores de frecuencia en las misiones en el exterior para ver lo difícil que es integrar un nuevo sistema en un vehículo de combate. Además, todos sabemos lo difícil que es introducir un nuevo componente en las ya abarrotadas torres de los vehículos de combate, llámese cámara térmica, BMS...

En relación con lo anteriormente expuesto conviene destacar algunos comentarios relacionados con la integración del *Trophy* en el M1A2 SEPv2 *Abrams* del director de desarrollo de negocios de



DRS Technologies<sup>7</sup> Mike O'Leary: «Por muy convincente que sea el *Trophy* en términos de mejora de la supervivencia de una plataforma en un ambiente letal, el verdadero desafío es realmente encajarlo en la plataforma desde un punto de vista de tamaño, peso, potencia y refrigeración.» y «En el *Abrams*, ese desafío de integración fue significativo y tomó tiempo. Nótese que el desafío de poner en marcha la capacidad no dependía de la madurez del *Trophy*. El desafío estaba en integrarlo correctamente para que la tripulación pudiera seguir combatiendo, pudiera ser transportado y mantenido».

Aunque el sistema básico del *Trophy* es el mismo, cada vehículo requiere una integración única para hacer frente a las amenazas que probablemente encuentre, se tiene que tener en cuenta la integración con la electrónica de a bordo del vehículo en particular y la capacidad de generación de la energía necesaria de funcionamiento.

Si montáramos el *Trophy* en el VCR 8x8 quedaría distribuido exteriormente de una forma similar al LAV-III de la fotografía 9. En la zona central se ubicarían los equipos lanzadores contramedida, uno a cada lado, atornillados sobre un bastidor al techo de la barcaza. Los cuatro equipos radar de detección de señal quedarían ubicados de manera que cubrieran los 360°. Además el procesador central y la caja de mando deberían estar integrada en el interior de barcaza. También se debería añadir una unidad de potencia si el vehículo se ve afectado con la instalación de este nuevo sistema. Aunque lo ideal es desarrollar el vehículo desde las primeras fases del desarrollo para que no sea un sistema superpuesto sino integrado en él.



LAV-III 8x8 con el sistema Trophy

Un inconveniente que se está intentando minimizar en todos estos sistemas es la posibilidad de daños colaterales cuando actúa la contramedida, que podría herir o matar a personal a pie o civiles que se encuentren cerca del vehículo. Los israelíes reconocen que la introducción del *Trophy* ha obligado a cambiar ciertos procedimientos como que la infantería debe operar más lejos de los vehículos, lo que puede ser una desventaja en terreno urbano. Otro factor más a tener en consideración en el futuro.

No obstante, conviene no olvidar que los APS no son la panacea universal desde el momento que aún sigue siendo un reto evitar el impacto de los proyectiles de energía cinética.

## BIBLIOGRAFÍA

- <https://www.defensa.com/espana/asi-seran-cinco-demostradores-vcr-dragon>
- <https://www.defensa.com/espana/asi-son-dos-dragones-dotados-torres-remotas-30-mm>
- <https://www.defensa.com/entorno-operativo-2035/propuesta-rafael-para-vcr-8x8>
- <https://abcblogs.abc.es/tierra-mar-aire/industria-de-defensa/ejercito-tecnologia-8x8.html>
- <https://www.revistaejercitos.com/2018/09/16/sistemas-de-proteccion-activa/>
- <https://www.lacroix-defense.com/produit.php?pole=land&code=galix>
- <https://www.defence24.com/galix-multi-purpose-passive-self-defence-system-for-land-platforms>
- <https://breakingdefense.com/2019/10/how-active-protection-systems-knock-down-anti-armor-threats-for-both-legacy-and-future-combat-vehicles/>

<sup>7</sup> DRS Technologies y Rafael Advanced Defense Systems fueron las empresas que negociaron la adquisición e integración del APS Trophy con el ejército de los EE.UU.

- <https://whitefleet.net/2017/09/17/active-protection-systems-potential-revolution-armored-warfare/>
- <https://www.leonardodrs.com/products-and-services/trophy-active-protection-system-aps/>
- <https://www.leonardodrs.com/news/in-the-news/army-tanks-to-get-vehicle-mounted-developed-active-protection-systems-to-detect-track-and-destroy-enemy-fire/>
- [https://www.rheinmetall-defence.com/en/rheinmetall\\_defence/public\\_relations/the-men\\_im\\_fokus/active\\_defence\\_system\\_ads/index.php#](https://www.rheinmetall-defence.com/en/rheinmetall_defence/public_relations/the-men_im_fokus/active_defence_system_ads/index.php#)
- [https://www.youtube.com/watch?v=dWWEEOxaT0&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=dWWEEOxaT0&feature=emb_logo)
- <https://www.defensa.com/industria/airbus-ds-cbs-suministrara-sistemas-proteccion-carros-combate>
- [https://www.armyrecognition.com/october\\_2013\\_defense\\_industry\\_military\\_news\\_uk/drs\\_technologies\\_completed\\_tests\\_with\\_lav-iii\\_armoured\\_fitted\\_with\\_active\\_protection\\_system\\_trophy.html](https://www.armyrecognition.com/october_2013_defense_industry_military_news_uk/drs_technologies_completed_tests_with_lav-iii_armoured_fitted_with_active_protection_system_trophy.html)
- <https://www.israeldefense.co.il/en/content/rafael-proposes-trophy-us-army>
- <https://www.military.com/dodbuzz/2014/10/15/drs-and-rafael-propose-new-tank-active-protection-system-to-army>
- <https://www.offiziere.ch/?p=30851>

## ¿CÓMO DEBE SER EL FUTURO 8X8?

Fernando Joaquín Cebrián Muiños [teniente de Caballería]

En el momento actual, en el que el Arma se encuentra ante una gran transición en su vehículo principal, quisiera agradecer la posibilidad de difundir en este Memorial unas consideraciones que, desde mi punto de vista, pueden resultar de interés o al menos provocar algo de debate en un tema de tanta importancia.

En este artículo se procederá a estudiar una serie de vehículos europeos que están logrando un mayor número de licitaciones en los países del hemisferio occidental. Se ha prescindido de otros vehículos que han perdido en evaluaciones realizadas por otros países, como por ejemplo el *Terrex* de Singapur que ha perdido recientemente ante el *Boxer* alemán el concurso para dotar a un 8x8 al ejército australiano, o el BTR-4 de factura ucraniana, que ha tenido recientemente una serie de problemas de fiabilidad y control de calidad. Estos problemas del BTR-4 han tenido notoriedad cuando el ministerio de defensa iraquí, en plena urgencia por el conflicto con el autoproclamado Estado Islámico, rechazó lotes enteros de este vehículo, los cuales luego han visto combate en el *Dombass* con camuflaje desértico pero con la escarapela ucraniana.

Como punto de partida de esta reseña, se parte de una serie de necesidades que se considera tiene el futuro 8x8 de Caballería:

### 1- NECESIDAD DE UNA TORRE TRIPULADA

La torre tripulada es una necesidad dentro de las unidades de reconocimiento. La no dependencia, exclusivamente, de los medios optrónicos para la obtención de la información que precisa el mando para su toma de decisiones es una necesidad patente en todos los ejércitos del mundo.

Actualmente los vehículos de reconocimiento de relevancia montan torre tripulada, desde los *Boxer* australianos hasta el *Jaguar* francés. La conciencia situacional que confiere la observancia directa del terreno no puede ser sustituida totalmente por medios optrónicos, debe ser un compendio de ambas capacidades, siendo los elementos optrónicos un importante potenciador de las capacidades del jefe, pero no, desde luego como un sustitutivo de la labor humana. Igualmente insuficientes pueden considerarse los medios de obtención de un VEC, sin apenas ninguna ayuda a la observación, como el mandar al campo de batalla a una unidad a la que se le priva como elemento valorativo la observación directa del jefe.

## 2- NECESIDAD DE UN ARMA DE UN CALIBRE QUE POSIBILITE LA RUPTURA DE CONTACTO

La permanente actuación en vanguardia de la fuerza de las unidades de caballería, implica que puede existir la necesidad de ruptura del contacto con una vanguardia de unidades enemigas con las que, puede no interesar al mando sostener el susodicho contacto. En opinión del que suscribe el calibre de 30 mm no puede cumplir con esas condiciones, por una serie de condicionantes que procedemos a desglosar:

a) El efecto de la munición de ese calibre en los vehículos enemigos. En el mundo occidental, los vehículos que emergen de las mesas de diseño de los fabricantes y que son adoptados, cuentan todos con una protección de niveles STANAG 4569 de al menos nivel 4. Este nivel confiere al vehículo una protección, en cuanto a proyectiles cinéticos, contra calibres de hasta 14,5 x 114 en todo el blindado y, en el arco frontal, contra calibres superiores. Respecto a la protección contra mina, esta nos permite resistir la explosión de artefactos de hasta de 10 kg.

Dado que los potenciales enemigos se están dotando de vehículos con una protección análoga, el calibre de 30 mm, de escasas posibilidades en el campo de batalla del 2020, las tendrá prácticamente inexistentes en el campo de batalla futuro.

b) El alcance de enfrentamiento. En este apartado empezaré citando una frase del Mariscal Rommel: «*el combate entre blindados es como el boxeo, suele ganar el que tiene el brazo más largo*», la frase referencia el superior alcance de los cañones largos alemanes sobre los aliados en el Norte de África, no ha perdido vigencia desde 1942. En el lance del combate, o en la necesidad de ruptura del contacto para evitar ser fijados, es de interés mantener al enemigo lo más alejado posible. Esto, hace recomendable, y hasta necesario, el uso de calibres que nos permitan hacer fuego sobre el enemigo, manteniéndonos fuera de su alcance. Dado que el enemigo va a montar en sus vehículos de línea armas de calibre y prestaciones análogas a nuestros 30 mm, es obvio que se necesita un calibre superior para lograr este objetivo. Y no debemos de perder de vista que, actualmente, los rusos están montando en sus vehículos de reconocimiento (BMP-3R) cañones de 57 mm, que aunque inferiores a los anteriores de 100 mm que les permitían, incluso, el lanzamiento de misiles *Bastion*, es muy superior al de 30 mm. Como consecuencia de ello, podría darse el caso de que el enemigo pudiera situarnos en su alcance eficaz mucho antes de que nosotros pudiéramos hacer lo propio.

c) El calibre de 30 mm, por tanto, hace que en caso de necesidad de ruptura de contacto, se viera la necesidad de depender de los siempre escasos fuegos indirectos, mientras que en muchos casos, con un calibre intermedio mayor (40-76 mm) esta ruptura de contacto podría llevarla a cabo la propia unidad por sí misma.

## 3- NECESIDAD DE INTEGRAR EN EL VEHÍCULO MISILES C/C

En el contexto actual, en el que los blindajes evolucionan a una gran velocidad, se hace necesario que nuestros vehículos de vanguardia cuenten con la posibilidad de lanzar misiles C/C. Esto confiere no solo un incremento exponencial en sus posibilidades de supervivencia, sino que, convierte a la unidad de vanguardia, aprovechando la capacidad de movilidad e incursión de la Caballería, en un poderoso medio ofensivo. El uso de misiles C/C es de un uso tradicional en va-

rios ejércitos, tanto de nuestro entorno (MILAN en los *Marder* y AMX-10P, SS-11 en los AMX-13, TOW en los *Bradley M3* y *Freccia...*) como en los de potenciales adversarios, dándose la posible circunstancia que un vetusto BDRM-2 destruyera un flamante Centauro, antes siquiera de entrar en el alcance eficaz de nuestra arma de 105 mm.

La capacidad ofensiva que confiere el uso de misiles solo podría ser, parcialmente cubierta con el recurso a cañones de cada vez mayor calibre. El cañón de gran calibre 105/120 mm, podría ponernos en pie de igualdad en el terreno de la potencia de fuego con vehículos MBT adversarios, pero para lograr esa paridad, se prescinden de otra serie de virtudes a las que los MBT del adversario no tienen por qué renunciar, sería por tanto un enfrentamiento entre un vehículo de reconocimiento y un MBT enemigo con mucha mejor protección y, debido a las cadenas, con una mejor movilidad táctica.

#### 4- NECESIDAD DE UN COMPONENTE HUMANO DESEMBARCABLE

El eminente papel de la Caballería como el Arma del reconocimiento, hace necesario que para el adecuado desempeño de esta misión se cuente por sección con un elemento desembarcable, que en ningún caso debiera ser inferior a la actual escuadra de exploradores de nuestros VEC, de dos binomios. Una acción típica encomendable a una sección del Arma, como un reconocimiento de itinerario no podría ser llevada a cabo sin este componente desembarcable, ya que, las meras catalogaciones de un puente o un vado no podrían ser llevados a cabo. En el vehículo, este componente humano podría tener misiones secundarias como, llegado el caso, la guía de misiles C/C o el manejo de drones, cautivos o no.

#### TORRES Y ARMAMENTO

Se procede al análisis de:

- Torre *Oto Melara HITFIST* de 30 mm.
- Torre BAE 35 con cañón *Bushmaster* de 35 mm.
- Torre CTAS-40 con cañón de 40 mm.
- Torre belga *Cockerill 3000*.
- Torre *Hagglunds E-40*.
- GT-4 de 76 mm de la sudafricana *Denel*.

#### OTO MELARA HITFIST 30



Torre Hitfist

Según informó la revista Defensa en junio de 2019, la candidata de *Oto-Melara* fue seleccionada como única candidata para la versión VEC del vehículo 8x8 *Dragón*.

Se trata de una torre de aluminio fabricada por *Oto-Melara (Leonardo Ibérica)*, que tiene un peso de 2650 Kg y cuenta con un bajo perfil, a fin de facilitar los despliegues aéreos de los medios. La torre complementa su construcción de aluminio con aplique de blindaje compuesto a fin de elevar su nivel de protección al nivel 4 de la OTAN.

Su sistema de dirección de tiro cuenta con una cámara IR de 2ª generación (actualmente



las naciones ya optan por montar FLIR de tercera generación), si bien el propio fabricante en sus especificaciones informa que puede montar un dispositivo de 3ª generación.

Como punto a favor, la torre cuenta con capacidad para que le sea instalado un lanzamisiles C/C doble tanto de *Spike* como de TOW, aunque su armamento está limitado a cañones de 25/30 mm, concretamente y en el caso que nos ocupa el *Bushmaster 2* de 30 mm.

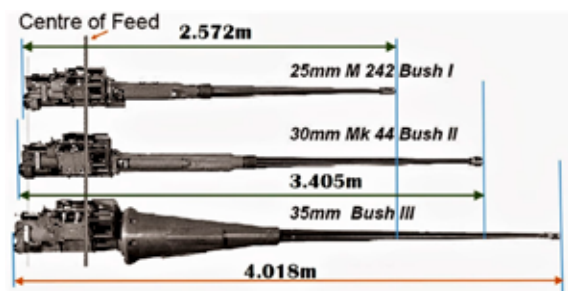
## BAE 35

Monta un cañón de origen norteamericano *Bushmaster III* de 35/50 mm. y con cadencia de tiro cíclica de 150-200 dpm. La precisión del arma según los tiradores neerlandeses que operan el CV9035, alcanza los 3.000 metros, con una capacidad de perforación, según tablas, del blindaje frontal del BMP-3 ruso. Entre las ventajas del *Bushmaster III* se encuentra la de disparar la nueva munición programable.

Este cañón tiene la originalidad de que el mismo arma, con unos pequeños cambios, entre ellos evidentemente el cambio de tubo, puede disparar munición de 35 mm o de 50 mm. Con el segundo de los calibres está experimentando el ejército USA para su uso como arma antidrones y antimorteros. El coste de cada arma, para el contrato danés ha sido de 260.000 dólares por arma.



Torre BAE 35 sobre AMV Patria



*Bushmaster*, comparativa con el M242 de nuestro VEC

## CTAS-40

Se trata de un desarrollo francés con participación británica, a fin de dotar con esta torre a sus nuevos vehículos de caballería *Jaguar* y *Ajax* y potenciar sus IFV *Warrior*.

La torre franco-británica de aluminio y compuestos tiene un peso de 3.800 kg. La torre cuenta con sistemas térmicos y diurnos, permitiendo, según fabricante, un alcance de detección de 4.800 m. Otro punto a favor de la torre franco-británica es que monta de fábrica un lanzamisiles C/C, si bien en el caso francés se trata de los MMP. Dispara la munición con la avanzada tecnología de vainas telescópicas, que incrementa la seguridad pasiva de los proyectiles, y reduce casi el 50% del volumen de la munición y disminuye el riesgo de interrupciones.

Los británicos deciden su participación después de que estimaran a mediados de los 90 que su cañón automático de 30 mm, el poderoso RARDEN de 30 mm, estaba llegando al límite de su obsolescencia, con lo que se debía recurrir a un calibre mayor, siendo su primera referencia el demostrador ARES de 45 mm desarrollado en EE.UU.

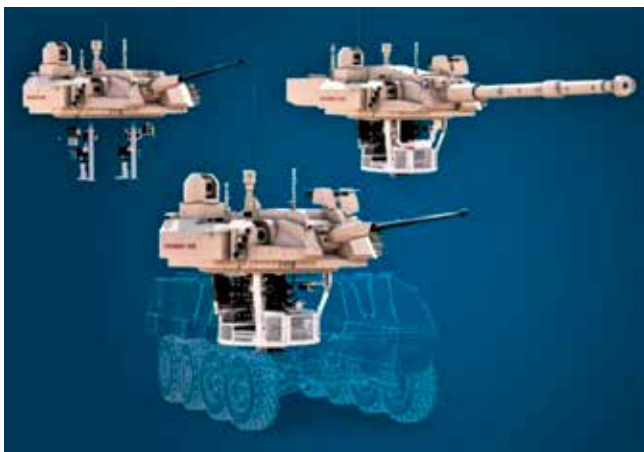
El arma cuenta con un alcance eficaz de 3.500 metros y, dada su capacidad de disparar múltiples tipos de munición, cuenta con una importante capacidad de tiro antiaéreo y antidrón. La capacidad de perforación de la munición APFSDS del CT-40 es de 150 mm de acero homogéneo a 1.500 metros, siendo su alcance máximo eficaz el de 2.500 m para este tipo de proyectiles.



40 CTAS

## COCKERILL 3040

Una vieja conocida del programa *Dragón* se puede encontrar en la torre de la serie *Cockerill* 3000 destinada al montaje de un arma de 40 mm, la *Cockerill* 3040. Se trata de una torre tripulada, la cual en su versión 3030, arma de 30 mm, ya fue presentada por la empresa belga en una oferta al Estado español, con la denominada torre *Van Halen*, en la cual se podría integrar también un lanzador de misiles CVC.



*Cockerill serie 3000*

co CT-40 o el probado cañón sueco de 40/70. Permite un aumento de las capacidades ISR, ya que se ha conseguido un sistema de enlace con un vehículo drón aéreo, con lo que la capacidad de observación sería ampliada sobremanera.

Para la versión tripulada de esta torre, el material óptico estaría fabricado por la empresa española *Tecnobit*, con el sistema de gestión «*Centinela*», y contaría con una cámara térmica HR de modelo *Castor*. Otro de los puntos fuertes de este fabricante, es que ofrece un amplio respaldo en la faceta de la simulación, ofreciendo sistema completo con este fin.

## HAGGLUND E-40

Torre sueca que dota a los vehículos de combate CV del fabricante sueco. Es sin duda alguna de las que mejor protección ofrecen pero, al ser básicamente la misma torre que la BAE-35 adaptada al cañón *Bofors* de 40/70 mm, no entraremos en mayores honduras.



*CV-9040*

Si bien el fabricante, dada la multiplicidad de posibilidades que aporta en cuanto a sistemas, protección y armamento, no aporta el peso específico de esta torre, sí señala en su tríptico de especificaciones que la torre puede montarse en vehículo con un peso en el entorno de las 20 toneladas.

En esta torre, para el calibre de 40 mm se podrían montar el cañón americano *Bushmaster* IV, el Franco-británico

americano *Bushmaster* IV, el Franco-británico

americano *Bushmaster* IV, el Franco-británico

Respecto al cañón *Bofors*, se trata del último descendiente del mítico AA de 40 mm de los años 30. La munición APFSDS más moderna para este cañón, de uso más extendido en su uso AA y naval, se trata de la 40 APFSDS-T Mk II IM del propio fabricante de la pieza. Se trata de un proyectil de 40 mm estándar, que proporciona una velocidad en boca de 1.500 m/s. y una penetración a 1.500 metros de más de 150 mm según el fabricante.

## GT-4

En este caso traemos este cañón por ser el exponente en la parte superior de estos cañones de calibre intermedio. Se trata del cañón que constituye el armamento principal del *Rooikat*, vehículo de 27 toneladas que es el medio principal de reconocimiento del Ejército de la República de Sudáfrica.



*Rooikat y helicóptero Rooiwalk*

Es un cañón de ánima rayada y bajo retroceso de 76 mm y 62 calibres de longitud. Esta arma, fue diseñada y fabricada por *Denel* y es una adaptación del famoso cañón naval italiano *Oto-Melara 76/62*. Presenta esta versión vehicular un manguito térmico, un evacuador y preinstalación para un colimador. Dispara municiones APFSDS-T de carburo de tungsteno a 1.600 m/s y un alcance máximo de 3.000 m, HE-T con una cabeza de 0,6 kg de RDX/TNT y un alcance máximo de 12.000 m, todas desarrolladas en Sudáfrica para este cañón, aunque en caso de necesidad también podría disparar las municiones del cañón naval italiano.

Lo más interesante que esta arma aportaría a un vehículo de caballería son las prestaciones de su mayor calibre, así su APFSDS asegura una penetración de 311 mm de acero homogéneo a 1000 metros con lo que, por ejemplo, se lograrían perforaciones frontales en un carro T-62, tanto en la torre como en la barcaza.

Este cañón presenta prestaciones, muy superiores a las armas aquí examinadas, la ventaja de que tanto el cañón como sus municiones ya son fabricadas en España para la Armada, siendo los proyectiles iguales a los disparados por su pariente embarcado, difiriendo solo en los estopines que, además, son intercambiables.

Entre los inconvenientes, sin duda, el hecho de que este cañón hasta el momento solo es montado por el *Rooikat* y en una torre que precisa de 3 tripulantes al tratarse, por su calibre, de un cañón de carga manual.

## **LA PLATAFORMA**

Dada la competencia que existe actualmente en el sector, los fabricantes, se esfuerzan por crear las plataformas con una gran capacidad modular. Esto significa llanamente que los constructores, actualmente presentan «plataformas» en vez de vehículos de combate propiamente dichos.

La diferencia entre un vehículo de combate y una plataforma estriba en que esas plataformas vehiculares pueden ser dotadas de una pléyade de sistemas y armamentos a fin de crear el sistema de armas que el cliente requiere. Como en el caso del que nos ocupamos en este artículo parece que la decisión a este respecto está tomada, tan solo realizaremos una breve reseña del modelo seleccionado, el *Piranha V*.

## PIRAÑA V

Hasta hace pocas fechas el vehículo de la *Mowag* suiza, era la plataforma seleccionada por el ET para convertirse en el nuevo 8x8 del ET. Es un vehículo convencional, con barcaza de acero con un peso en el entorno de las 29 toneladas y que, como el resto de competidores, cumple con los requisitos especificados en el STANAG 4569.

Los únicos pedidos de entidad de este vehículo son los cursados hasta el momento actual, descontada la anécdota monegasca de dos vehículos para su gendarmería, por Dinamarca y Rumanía.

El vehículo fue desarrollado expresamente para presentarse al concurso británico, introduciéndose en esta versión V mejoras propuestas tras el despliegue de los *Mowag* en Afganistán, pero perdió en este frente al *Boxer*.

La planta motriz es una *Scania* de 614 CV y, respecto a su movilidad estratégica, tiene la posibilidad de ser aerotransportado, sin preparación, por aviones A-400.

La producción de vehículos *Mowag* en Alcalá de Guadaíra para el TEAR es una ventaja, siendo también un punto de interés el poder mantener una cadena logística unificada con la Armada. Desde el punto de la huella industrial en la industria de defensa nacional es sin duda la opción que mayores beneficios aporta.

En el mantenimiento de campaña del vehículo se ha hecho particular énfasis en el diseño, siendo capaz de desmontar el GMP y montar otro en menos de una hora, según testó el ejército del Reino Unido en las pruebas a las que sometió al vehículo en Bovington.

Dada la previsible larga duración del servicio que tendrá este medio, es muy necesario que los ingenieros de *General Dynamics* tengan esto en mente, a fin de asegurar al vehículo una capacidad de carga que asegure las capacidades del Arma de Caballería en el horizonte de los años venideros.

## CONCLUSIONES

Me gustaría compartir con el lector una serie de conclusiones:

1- Capacidad de crecimiento del medio elegido. Dadas las bondades de la plataforma elegida, y el previsible prolongado servicio que deberá afrontar como *Caballo de Batalla* del Arma, es perentorio el que los ingenieros aseguren una capacidad de carga que permita al medio un desarrollo que le facilite seguir manteniendo una posición de vanguardia en la evolución tecnológica.

2- Si se selecciona finalmente el calibre de 30 mm, hay que asegurar que la torre puede albergar en el futuro un arma de mayor calibre. A este respecto, señalar que no se trata de una conclusión original de este humilde autor, si no que los británicos, ya a mediados de los años 90, consideraron que su arma de 30 mm, el poderosísimo cañón *Rarden*, estaba a las puertas de la obsolescencia, lo que motivó su entrada en el programa CTAS.

3-Una vez se realice la elección, es también muy necesario que se cuente con medios de simulación, para aprovechar con ello las enseñanzas obtenidas con el programa *Centauro*.



Luis Ángel Rodríguez Delgado [coronel de Caballería (Reserva)]

### INTRODUCCIÓN

Las **fuerzas de seguridad se constituyen sobre la base de unidades de combate**, reforzadas según la naturaleza de la misión por otras unidades de combate, apoyo al combate o apoyo logístico al combate. Su misión podrá ir orientada a proporcionar seguridad a una unidad superior o a una zona.

PD4-018 (vol. II).

La segunda parte de este artículo está dedicada íntegramente a la modalidad de *contrarreconocimiento* (C/RECO) que denominaré «agresivo»<sup>1</sup>, en la que se recurre al combate contra los elementos enemigos de reconocimiento para destruirlos, rechazarlos o para neutralizar su capacidad de obtención. Esta opción será la más usual en un ambiente convencional y puede que no sea muy apropiada para ser aplicada en aquellos escenarios en los que existe un enfrentamiento contra fuerzas irregulares.

Este trabajo recoge aquellos aspectos que, a mi juicio, he considerado más relevantes sobre el proceso de planeamiento de esta acción, y una sinopsis personal de su conducción en el hipotético caso en el que la fuerza encargada actúa en el marco de la seguridad táctica, en beneficio de una unidad superior (en adelante, unidad protegida) que se encuentra en movimiento. He elegido este modelo de ejemplo por estimar que es el más completo y siempre puede servir como referencia para el resto de acciones de esta naturaleza.

Con la finalidad de impedir una extensión excesiva de su contenido y, a la vez, evitar la omisión de matices que podrían ser importantes, he procurado sintetizarlo mediante el uso de una estructura y un lenguaje próximos a los empleados en las publicaciones reglamentarias. Por esta causa, quiero poner en manifiesto con claridad que, aunque los argumentos que se exponen pudieran aparentar o dar la sensación de pretender ser irrefutables, no dejan de ser más que unas apreciaciones y opiniones personales sobre la base de la documentación consultada.

### ASPECTOS BÁSICOS

La modalidad de C/RECO agresivo requiere la designación u organización de una *fuerza de seguridad* (FS), en adelante FSC/R, encargada de su ejecución, la cual dispondrá de la suficiente capacidad de combate que le garantice una elevada probabilidad de éxito en el más que presumible enfrentamiento con los elementos enemigos de reconocimiento o vigilancia. Además, siempre que sea factible, estará dotada de los recursos suficientes y adecuados para evitar que deba ser reforzada.

La FSC/R actuará destacada a una considerable distancia de las fuerzas propias para buscar el *contacto* y llevar a cabo acciones de muy diversa naturaleza (reconocimientos, fuegos, ataques diversivos o inmediatos, contraataques, emboscadas, etc.), incluso la realización de actividades rela-

<sup>1</sup> En la primera parte de este trabajo se especifica el motivo por el que he elegido esta denominación.

cionadas con el plan de decepción establecido). En función de la situación táctica, se podría tener que recurrir a la defensa de *líneas de posiciones* (LPOS) o a efectuar acciones retardadoras.

Pero, además, deberá desplegar con un elevado grado de descentralización, lo que requerirá una gran iniciativa de sus mandos, una coordinación muy estricta<sup>2</sup> y la adopción de medidas de *identificación amigo-enemigo* (IFF) muy claras y concisas para evitar que se produzcan bajas por fuego propio<sup>3</sup>.

Para esta modalidad, la clave del éxito radica en encontrar a los elementos de reconocimiento enemigo y, si es el caso, asegurar su destrucción o neutralización antes de que obtengan y transmitan información sobre su objetivo, por lo que será esencial detectarlos con la mayor antelación posible (*alerta temprana*<sup>4</sup>) y, rápidamente, localizarlos, establecer contacto para controlar su evolución e intervenir sobre ellos con oportunidad.

## PLANEAMIENTO

No he encontrado ningún indicio que evidencie la necesidad de aplicar para esta misión un método de planeamiento diferente al empleado en cualquier otro tipo de acción táctica, por lo que me guiaré por el proceso establecido en nuestra doctrina, sin olvidar que se trata de un cometido inherente a las acciones orientadas a proporcionar seguridad táctica, lo que implica que se orientará por el objetivo a proteger<sup>5</sup>.

## Enemigo

El «diseño» de esta acción requiere un conocimiento actualizado de las capacidades<sup>6</sup> del enemigo así como el de sus *tácticas, técnicas y procedimientos* (TTPE)<sup>7</sup>. De los resultados procedentes del análisis que se haga de este factor se deben identificar especialmente los medios de combate que emplea -armamento, vehículos tácticos, sistemas *contracarro* (C/C), etc.- y los de obtención de que dispone -incluidos drones y *sistemas aéreos pilotados por control remoto* (RPAS)-; también será importante la información concerniente a sus estructuras orgánicas y organizaciones operativas, despliegues, vulnerabilidades, etc.

Todos estos aspectos servirán como una referencia más para concretar las capacidades que va a requerir la FSC/R, deducir sus carencias en función de la maniobra que se pretenda ejecutar y, como consecuencia de los anteriores, las necesidades de apoyo que precisará.

## Terreno

Del cuidadoso estudio del terreno que se efectúe se deben extraer aquellos detalles que sirvan de apoyo para organizar la maniobra y coordinar eficazmente todas las actividades a realizar dentro de esta.

La *zona de acción* (ZA) de la FSC/R vendrá delimitada a vanguardia por una *línea de vigilancia* (LV) o de protección -según se realice la maniobra en el marco de una misión de seguridad de vigilancia o de protección respectivamente- que deberá situarse próxima a la probable dirección de encuentro con los elementos de reconocimiento enemigos, a una distancia que, por una parte, proporcione el tiempo suficiente de reacción y a la vez permita el apoyo por el fuego. En este trabajo

<sup>2</sup> En la primera parte de este trabajo argumenté el motivo por el que considero que deben pertenecer al Arma de Caballería las *«unidades de combate»* que sirvan de base para constituir esta fuerza.

<sup>3</sup> También podrán adoptar medidas C/RECO «pasivas» durante toda la acción. Véase la primera parte de este trabajo.

<sup>4</sup> La *alerta temprana* consiste en «*el aviso anticipado del lanzamiento (o apuntamiento con armas desconocidas) o aproximación de armas o vehículos armados, desconocidos*». PDO-000. Publicación Doctrinal. «*Glosario de términos militares*».

<sup>5</sup> Memorial de Caballería n.º 88. Contrarreconocimiento (I parte).

<sup>6</sup> La reducción de riesgos comienza con el conocimiento de las capacidades reales del adversario.

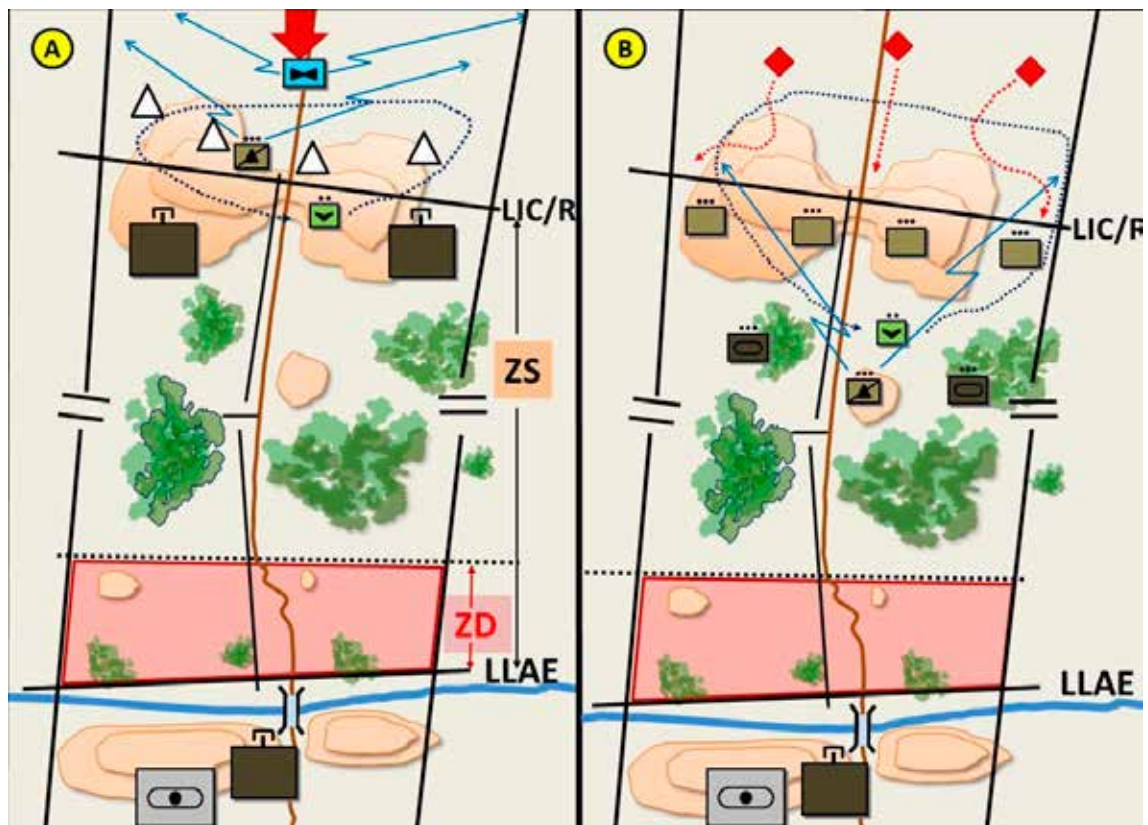
<sup>7</sup> Una labor fundamental de la estructura de inteligencia consiste en mantener actualizadas las TTPE.

la denominaré «línea inicial de contrarreconocimiento» (LIC/R) ya que, en cualquiera de los casos, será desde la que se emprenderá la conducción de la fase principal de la acción.

Para cada LIC/R que se haya elegido se identificará y establecerá una *línea límite de avance del enemigo* (LLAE)<sup>8</sup>, que será la que constituya el límite posterior de la ZA y que la FSC/R nunca permitirá que sea rebasada por el adversario.

Cuando se trate de una *seguridad a vanguardia*<sup>9</sup> se establecerán LIC/R sucesivas, en cuyo caso las correspondientes LLAE pueden hacerse coincidir con las LIC/R del salto anterior. Si la seguridad es a *retaguardia*, serán las LIC/R las que podrán hacerse coincidir con las LLAE del salto anterior. Por su parte, en el caso de una *seguridad al flanco*, tanto la LIC/R como la LLAE se trazarán paralelas al eje de progresión de la unidad protegida.

El área o *zona de seguridad* (ZS) comprendida entre ambas líneas principales debe reunir las condiciones necesarias para el despliegue y la maniobra coordinada de los elementos de la FSC/R. Dentro de ella, ya en las proximidades de la LLAE, se determinará una *zona de destrucción* (ZD) en la que se neutralizarán o destruirán las fracciones enemigas que hayan accedido a ella. El establecimiento de esta zona tiene por objeto consolidar dicha línea para intentar que sea infranqueable.



Ejemplo de la zona de acción de una FSC/R de entidad grupo que actúa a vanguardia. (A) Desde la línea inicial de contrarreconocimiento (LIC/R) se procurará detectar la presencia del escalón de reconocimiento enemigo con la mayor antelación posible. La LLAE es el límite posterior y constituye una línea que nunca debe ser traspasada por el enemigo. En la figura, también vienen representadas la ZS y la ZD. (B) Cuando el enemigo se aproxime a la LIC/R los elementos de observación del 1er escalón más vulnerables se repliegan y comenzará la acción C/RECO

<sup>8</sup> Como referencia, una LLAE es aquella desde donde el enemigo puede empezar a llevar a cabo acciones de reconocimiento sobre la unidad protegida.

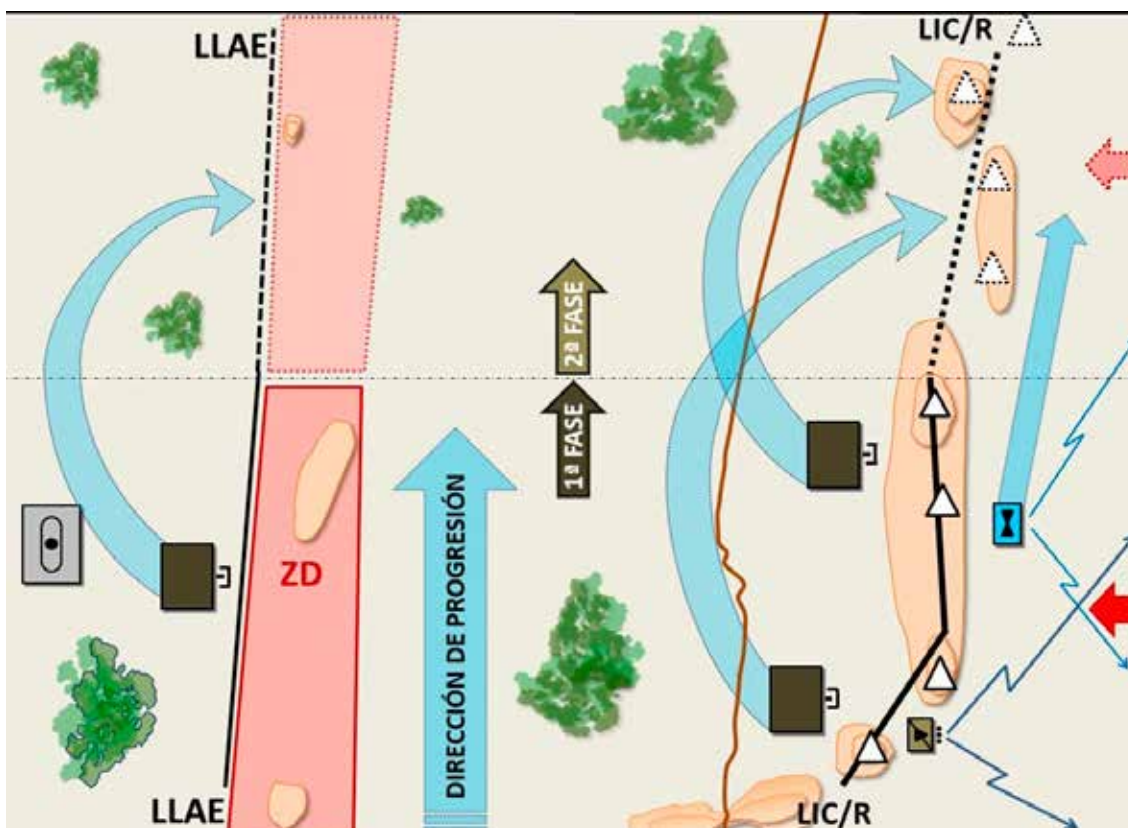
<sup>9</sup> Se debe recordar que, en este supuesto, la unidad protegida se encuentra en movimiento.

Otro aspecto destacable relacionado con el estudio del terreno será la identificación de los puntos o zonas dominantes en toda el área de responsabilidad (AOR). Estos servirán como referencia para el trazado de las líneas principales y para la organización de *puestos de observación* (PO).

Los correspondientes al interior de la ZS serán muy útiles para observar la evolución de los elementos que hayan accedido a ella y para controlar los fuegos y sus efectos, por lo que su ocupación será decisiva para alcanzar el éxito en la acción C/RECO.

Pero, además de las características descritas anteriormente sobre este factor, hay otras a las que considero importante tener en cuenta también, como las potenciales rutas de acceso hacia la unidad protegida en cada momento -si se encuentra en movimiento-, zonas de terreno *cubiertas y ocultas*, *despejadas y accidentadas*, obstáculos, puntos vulnerables y de paso obligado, *zonas sin cobertura radio y telefónica* y las zonas que puedan resultar restrictivas o prohibitivas para el empleo de RPAS o drones.

Habida cuenta que en una misión de reconocimiento es preceptivo evitar empeñarse en un combate no deseado, lo más razonable es que los elementos de obtención enemigos prefieran utilizar las zonas *cubiertas y ocultas* para maniobrar o para intentar infiltrarse en el dispositivo de seguridad de las fuerzas propias. Por esta razón la observación de la FSC/R deberá abarcar la totalidad del frente de la ZA sin incurrir en el error de orientar los objetivos de reconocimiento, dentro del contexto de la acción C/RECO, exclusivamente sobre las *avenidas de aproximación del enemigo* (AAE) y desatender algún sector que, a la postre, podría ser empleado por dichos elementos hostiles para eludir el despliegue establecido.



Ejemplo de la zona de acción de una FSC/R de entidad grupo que actúa a un flanco (derecho). La LLAE y la LIC/R son paralelas al eje de progresión de la unidad protegida. Mientras cubren el flanco en cada fase sucesiva, las unidades que despliegan en la LIC/R efectuarán saltos alternativos para ir ocupando puntos dominantes que les sirva como observatorios y desde donde puedan iniciar la acción C/RECO. En todo momento deberá coordinar el movimiento con la unidad protegida para evitar dejar el flanco al descubierto. Por su parte la fuerza desplegada en las cercanías de la LLAE se moverá convenientemente de forma que esté en condiciones de combatir a aquellos elementos enemigos que hayan logrado acceder a la ZD correspondiente en cada fase



Por su parte, si el enemigo decidiera atacar a las fuerzas propias, lo más natural es que elija un terreno *accidentado* en lugar de uno abierto debido a que este último, en buena lógica, se encontraría más fácilmente controlado o fuertemente defendido.

Con la finalidad de asegurar el enlace, tiene una importancia especial el conocimiento de las *zonas sin cobertura radiotelefónica* y la identificación de aquellas que faciliten tanto el enlace como el guiado de RPAS o drones, si se dispone de estos, así como las que permitan su aterrizaje y recuperación.

## **Fuerzas propias. FSC/R**

La organización operativa que se articule o designe para constituir una FSC/R, además de disponer de los medios más adecuados que aporten la suficiente capacidad de combate, deberá procurar mantener en todo momento su operatividad (*continuidad*<sup>10</sup>), por lo que puede ser importante la disposición de un plan para reemplazar con la mayor rapidez a aquellos que causen baja durante la acción.

Básicamente, la estructura principal de esta Fuerza estará constituida por dos componentes; uno se ocupará de llevar a cabo los cometidos propios del reconocimiento y, por consiguiente, de buscar, localizar, establecer el contacto con el escalón de reconocimiento enemigo<sup>11</sup> y, cuando proceda, combatir contra este; el otro será el encargado de impulsar o apoyar la acción del primero y, en particular, de rechazar o destruir los elementos enemigos que hayan logrado infiltrarse a través de la LIC/R.

El primero, contará con la suficiente capacidad de combate que le permita atacar a los elementos enemigos que se encuentren en contacto, responder a cualquier agresión o defenderse de supuestas acciones hostiles. Lo usual será que emplee medios más móviles y sigilosos que, además, posibiliten el transporte de combatientes a pie con los que pueda organizar PO y patrullas, por lo que será habitual que disponga de vehículos de reconocimiento y combate, mecanizados o una combinación de ambos tipos, como pueden ser nuestro *vehículo de exploración de Caballería* (VEC) o, en su defecto, el futuro «*Dragón*», el «*Pizarro*» u otros que reúnan características semejantes a los anteriores.

La actuación de estos medios puede ser reforzada mediante el empleo (que puede llegar a ser decisivo) de los *vehículos de exploración y reconocimiento terrestre de Caballería* (VERT)<sup>12</sup> o similares. Con este medio se potencia la capacidad de obtención de información, especialmente en profundidad, y se facilita la alerta temprana. Se tendrá en cuenta que dispone de una capacidad de fuego muy reducida, por lo que deberá replegarse antes de que se inicie el enfrentamiento contra los elementos enemigos. Posteriormente, seguirán siendo muy útiles para la detección y seguimiento de elementos hostiles que se hayan infiltrado en la ZS.

Así mismo, los *equipos de tiradores de precisión* (ETP)<sup>13</sup> son, en sí mismo, un valioso apoyo ya que pueden comportarse como un medio de obtención más, actuar contra francotiradores o emplearse para la neutralización selectiva de un objetivo.

El segundo estará dotado de medios más potentes como *carros de combate* (CC) o vehículos de combate con capacidades similares a las de estos, en especial C/C<sup>14</sup>, que le proporcionen la aptitud necesaria para un supuesto enfrentamiento con unidades enemigas que dispongan de algún medio acorazado o mecanizado. Este componente no debe entenderse como una reserva ya que tiene unos cometidos claramente definidos.

<sup>10</sup> La *continuidad* es un principio operativo que consiste en «*la capacidad de actuar o apoyar la acción, sin interrupción, hasta alcanzar la situación final deseada*». Se basa en la previsión de planes, órganos de apoyo alternativos y establecimiento de niveles y reservas. PD1-001. Publicación Doctrinal. «*Empleo de las Fuerzas Terrestres*».

<sup>11</sup> Este escalón enemigo, supuestamente, no tendrá una excesiva potencia de combate.

<sup>12</sup> En la actualidad, todas las unidades de Caballería de nivel grupo cuentan en su orgánica con algún escuadrón que dispone de estos medios.

<sup>13</sup> Las secciones de Caballería tienen encuadrados estos equipos.

<sup>14</sup> Como es el caso de nuestro «*Centauro*».

Además de esta estructura fundamental, la FSC/R deberá comprometer una Fuerza específica encargada de combatir en la ZD si fuera necesario, con la finalidad de establecer una cortina infranqueable en la LLAE. Si esto no le fuera posible debido a una limitación de medios u otras causas, debería ser la unidad protegida la que proporcione a la primera los recursos necesarios a tal efecto o la que se responsabilice del cumplimiento de este cometido.

## Fuerzas propias. Apoyos al combate

La FSC/R podrá ser reforzada mediante la agregación o integración de algún elemento de apoyo al combate o de apoyo logístico al combate, que aporte aquella capacidad operativa que necesite para cumplir la misión -hay quien emplea el término «*capacitador*»<sup>15</sup> para referirse a alguno de estos; yo prefiero seguir usando la denominación «*elemento de apoyo*»-. Seguidamente puntualizo sobre alguno de los que he calificado más interesantes.

Ante el grave riesgo que pueden suponer los RPAS o los drones se están desarrollando dispositivos tecnológicos capaces de detectarlos a la suficiente distancia que permiten reaccionar, inhibirlos y hasta neutralizarlos. Cuando se instauren estos *equipos anti-RPAS o anti-dron* en el ámbito militar<sup>16</sup>, será esencial dotar a las FSC/R de ellos de modo que se posibilite una respuesta rápida y efectiva contra esta creciente amenaza.

Pero, en esta misma línea, ya hemos visto que una acción C/RECO conlleva la realización de reconocimientos, por lo que puede resultar muy beneficioso el uso de *equipos de RPAS o drones* por parte de la propia organización operativa. Su condición de no tripulados evita el riesgo físico de combatientes a la vez que se puede alcanzar una mayor profundidad y flexibilidad en dichos reconocimientos y posibilitar la ampliación y prolongación de los sectores a reconocer. La rapidez con que pueden recibirse los datos que hayan extraído incrementa también la propia seguridad de la FSC/R ya que dificulta la consecución de la sorpresa por parte del enemigo. No obstante, toda la información que se haya adquirido mediante este medio y considerada de interés debe ser confirmada por las fuerzas de superficie. Este elemento de apoyo al combate deberá replegarse cuando se inicien las acciones de combate, al igual que sucede con los VERT, y podrá seguir siendo utilizado dentro de la ZS para satisfacer cometidos similares a los de este último.

Las *unidades de ingenieros (zapadores)* están capacitadas para llevar a cabo tareas relacionadas con el apoyo a la movilidad, contramovilidad y protección. En situaciones estáticas especialmente, podrán instalar obstáculos en la ZD<sup>17</sup> y preparar destrucciones que dificulten el movimiento a los elementos enemigos que hayan alcanzado este sector. Se tendrá en cuenta que dichos obstáculos deberán encontrarse vigilados y protegidos si finalmente se instalaran.

Las *unidades de helicópteros* constituyen siempre un apoyo muy eficaz. En beneficio de la FSC/R podrán impulsar la acción de los elementos de esta mediante reconocimientos a vanguardia, flancos, en el interior de la ZS y, en general, del terreno que sea restrictivo para el movimiento.

Por último, los *equipos de transmisiones/guerra electrónica* sirven de protección y control de emisiones propias. Además pueden detectar indicios de actividades hostiles en tiempo real<sup>18</sup> -reconocimientos, emboscadas, preparación para el ataque, etc.-, y colaborar en el plan de decepción de la unidad superior, en las condiciones que se reflejan en la primera parte de este trabajo. Lo normal es que se trate de equipos móviles ligeros con capacidades de *apoyo de guerra electrónica (ESM)* y *contramedidas electrónicas (ECM)*. Estos tienen capacidad de captar las comunicaciones del enemigo y su movimiento, radiolocalizar e interceptar sus emisiones electromagnéticas e, incluso, indicar su posición.

<sup>15</sup> Véase la PD0-000.

<sup>16</sup> El ET, dentro del programa Fuerza 35, está experimentando con el misil superficie-aire Mistral 3, denominado «jabalí», que emplea un lanzador ATLAS-RC instalado sobre un *vehículo de alta movilidad táctica (VAMTAC)*. Datos obtenidos de «*Defensa.com*».

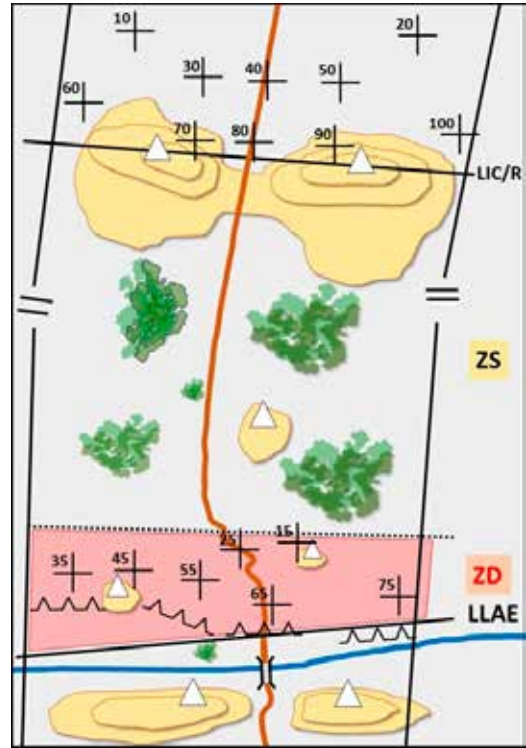
<sup>17</sup> En función de la situación táctica, también podrían colaborar en actividades de contramovilidad y protección en la LIC/R y a vanguardia de esta.

<sup>18</sup> Lo que facilita la alerta temprana.

En el C/RECO, los *apoyos de fuego* provendrán por lo general, de artillería, morteros<sup>19</sup>, helicópteros o aviación.

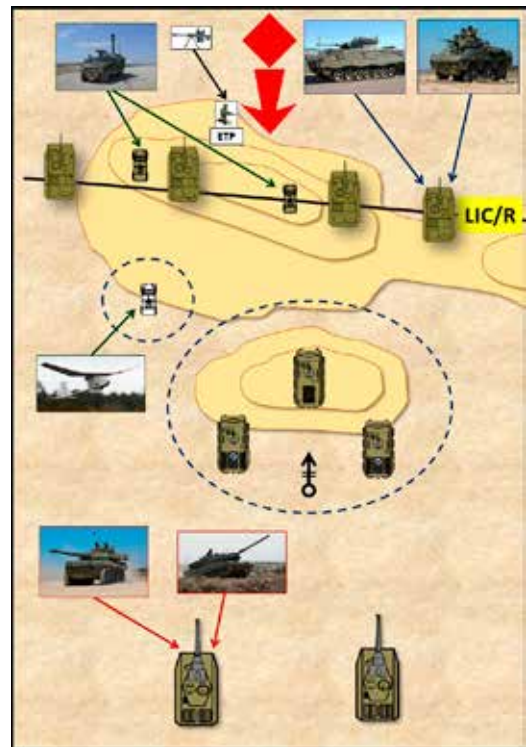
El procedente de *artillería* será esencial por los diversos efectos que puede producir oportunamente en función de las necesidades operativas de la maniobra. Se orientará principalmente hacia la zona a vanguardia de la LIC/R y en toda la ZD. En la primera se podrán llevar a cabo acciones de *hostigamiento, destrucción, supresión o neutralización* con la finalidad de retardar, desorganizar, o bien contribuir a la decepción, distracción o demostraciones. En la segunda, los fuegos que se realicen serán casi exclusivamente de *destrucción*<sup>20</sup>. Para lograr una mayor efectividad, deberá diseñarse un exhaustivo plan de empleo.

*El plan de fuegos de apoyo de artillería debe ser detallado y se orientará principalmente a la vanguardia de la línea inicial de contrarreconocimiento (LIC/R) y a la ZD. Una de las claves del éxito radica en la ocupación de las posiciones dominantes de observación*



El mortero es un sistema de armas de puntería indirecta que permite batir objetivos que no pueden serlo mediante el uso de armas de puntería directa por encontrarse en desfilada o a una distancia excesiva para estas. Las *unidades de morteros* constituyen un apoyo de fuego inmediato de la mano del jefe de la FSC/R capaz de proporcionar una capacidad de respuesta rápida para neutralizar posibles acciones enemigas de hostigamiento, emboscadas y otros encuentros inopinados que amenacen con entorpecer e incluso paralizar su maniobra.

*La estructura principal de la FSC/R se organiza sobre la base de dos componentes: uno realizará los cometidos propios del reconocimiento y el otro apoyará e impulsará la acción del anterior. La imagen muestra los posibles medios que pueden ponerse a disposición de ambos componentes. Esta estructura podrá ser reforzada con elementos de apoyo que incrementen sus capacidades operativas. En el ejemplo, se incluyen (en círculos punteados) el de un equipo de RPAS y de fuego procedente de un pelotón orgánico de morteros pesados*



<sup>19</sup> Si no dispone de ellos. En la actualidad, todas las unidades de Caballería de nivel escuadrón cuentan orgánicamente con estos medios.

<sup>20</sup> El mayor rendimiento de dicho apoyo en la ZD dependerá en gran medida de la ocupación de las posiciones dominantes de observación en su interior, tal y como ya he hecho hincapié anteriormente.

Las *unidades de helicópteros*, además de proporcionar el apoyo descrito anteriormente, también podrán ser empleadas durante toda la acción para localizar, mantener el contacto con el enemigo y atacarle cuando fuera necesario.

El apoyo de fuego procedente de *aviación* puede resultar muy resolutivo, especialmente si la FSC/R se viera comprometida. Puede cooperar mediante la realización de acciones de *apoyo aéreo próximo* (CAS)<sup>21</sup> de forma inmediata o realizar el seguimiento de algún objetivo concreto, especialmente el de aquellos que hayan logrado infiltrarse en la ZS.

Obviamente, existen otros elementos de apoyos al combate que también podrían ser muy útiles en función de la situación, pero que no los incluyo ya que se extendería excesivamente el contenido de este trabajo.

## CONDUCCIÓN

### 1ª Fase. Aproximación y ocupación de la LIC/R

Esta fase comienza en el momento en que la FSC/R inicia el movimiento para alcanzar la LIC/R. Si dispone de tiempo suficiente, desplegará y realizará un reconocimiento de zona. Si existiera premura de tiempo, lo más normal es que efectúe una marcha táctica hasta las proximidades de esta línea.

Una vez llegue a la zona prevista, se articulará escalonada en profundidad para proporcionar una mayor continuidad en la acción, facilitar la reacción ante presuntas infiltraciones y favorecer la coordinación y el apoyo mutuo entre los componentes de la FSC/R. Como ya se indicó al tratar sobre la estructura principal de la FSC/R, en vanguardia se ubicarán los medios de reconocimiento que constituirán el 1º escalón; más a retaguardia se emplazarán los más potentes (2º escalón).

El 1º escalón instalará PO, siempre que disponga de tiempo suficiente y del personal necesario. Además, organizará patrullas encargadas de reconocer especialmente aquellos sectores que no puedan ser vigilados o controlados por los anteriores, así como el espacio que se encuentre a vanguardia o entre los mismos. El dispositivo establecido tiene por finalidad la búsqueda de indicios de presencia enemiga.

El reconocimiento que se realice deberá ser continuo. Lo fundamental será detectar, localizar y buscar el contacto con el enemigo sin dejar espacios libres que faciliten su infiltración. Debo insistir que el reconocimiento no debe focalizarse a las AAE, sino a toda la ZA.

En todo momento se mantendrá la *libertad de acción*<sup>22</sup> y se conservará el mayor grado de sigilo posible.

### 2ª Fase. Acciones en contacto

La segunda fase de la acción -y principal- comenzará, cuando sea detectada la presencia enemiga. Como es preceptivo, se informará de inmediato al jefe de la unidad protegida para que adopte las medidas que considere oportunas. Seguidamente, la FSC/R buscará el contacto y, una vez establecido, lo valorará y no lo romperá, salvo que reciba orden expresa de lo contrario.

Una vez valorado, si la fuerza adversaria dispone de una potencia de combate inferior, lo normal será que se opte por luchar en toda la ZS contra las fracciones del escalón de reconocimiento enemigo mediante la realización de ataques inmediatos, emboscadas, etc.

<sup>21</sup> Las acciones CAS se realizan contra objetivos que están próximos a las fuerzas propias y precisan una integración detallada de cada misión aérea con el fuego y movimiento de dichas fuerzas. Estas acciones se ejecutarán sobre objetivos de gran movilidad, que requieran gran precisión o que estén fuera del alcance de otros medios de apoyos de fuego.

<sup>22</sup> La *libertad de acción* es otro de los principios fundamentales del arte militar y consiste en «la posibilidad de decidir, preparar y ejecutar los planes a pesar de la voluntad del adversario. El mando procurará conservarla a todo trance y, si la pierde, tratará de recuperarla lo antes posible utilizando todos los medios a su alcance». PD1-001.



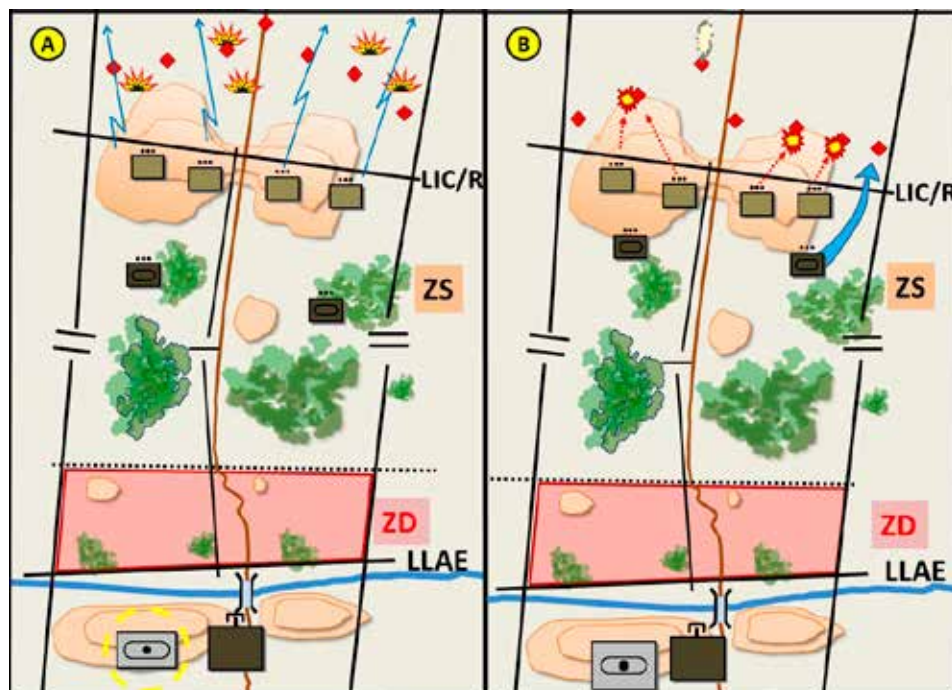
En el momento que se reciba la orden, se realizarán fuegos de apoyo a vanguardia de la LIC/R. Mientras, los elementos de reconocimiento se mantendrán en contacto y controlarán la evolución del escalón de reconocimiento enemigo en tanto que los más vulnerables se replugarán.

Cuando la vanguardia enemiga se encuentre dentro del alcance eficaz de las armas, los medios del 1<sup>er</sup> escalón con suficiente capacidad de combate abrirán fuego sobre esta. Durante la maniobra que se realice, se tendrá en cuenta que dicha vanguardia enemiga normalmente podrá ser apoyada por medios más potentes que se encontrarán ubicados más a retaguardia conformando un potencial segundo escalón o reserva, por lo que se deberá prestar especial atención ante una hipotética presencia de estos, y evitar ser sorprendidos.

El 2<sup>o</sup> escalón de la FSC/R impulsará o apoyará la acción del 1<sup>o</sup> si fuera necesario y se encargará de destruir o neutralizar a los elementos enemigos que no hayan podido ser contenidos o que hayan conseguido infiltrarse a través de la LIC/R.

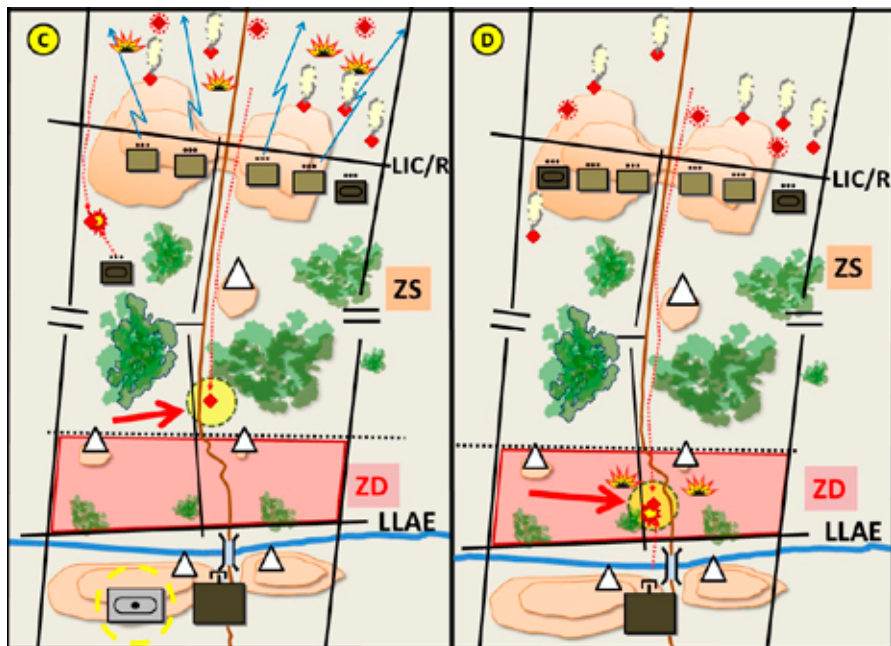
En el supuesto (poco probable) en que del resultado de la valoración del contacto se advirtiera que la fuerza adversaria es de mayor entidad de lo previsto o que dispone de mayor potencia de combate, la FSC/R podrá optar por realizar actividades de decepción o inclinarse por adoptar toda ella una actitud defensiva y continuar realizando acciones de reconocimiento próximo mientras pueda. Si el enemigo la presionara hasta el punto en que se viera comprometida, esta podrá recibir la orden de llevar a cabo acciones de retardo<sup>23</sup>. En este caso, se preparará para efectuar un paso de línea a través de las fuerzas propias si fuera necesario.

Todo ello dependerá del propósito del jefe de la unidad protegida de manera que, si la situación así lo aconseja, podrá, incluso, condicionar su movimiento al de la FSC/R.

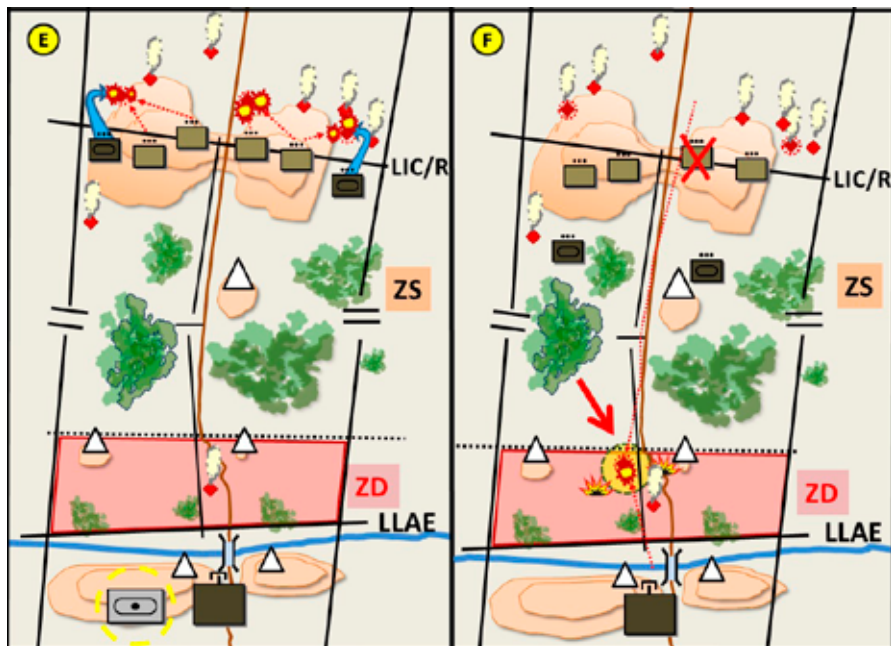


Esta figura representa la secuencia genérica de la fase principal de una actuación de la FSC/R a vanguardia. (A) Se ha detectado la presencia del escalón de reconocimiento enemigo, por lo que se inician los fuegos de apoyo a vanguardia de la línea inicial de contrarreconocimiento (LIC/R). (B) Los elementos del 1er escalón con capacidad de combate atacan a la vanguardia enemiga; su acción es impulsada por el 2o escalón

<sup>23</sup> Puede ser necesario ganar tiempo para que el jefe de la unidad protegida pueda reaccionar ante la acción enemiga.



(C) No todos los elementos enemigos de reconocimiento han sido contenidos en la LIC/R; en la figura, uno de ellos ha logrado infiltrarse a través de la ZS pero es atacado por el 2º escalón de la FSC/R de la FSC/R; otro ha logrado infiltrarse en profundidad (señalado por la flecha) y se dirige a la ZD; también han hecho acto de presencia medios más potentes del segundo escalón de reconocimiento enemigo (en círculo punteado), se inician fuegos de apoyo sobre ellos. (D) El elemento que ha logrado infiltrarse en profundidad es abatido en la ZD mediante fuegos de apoyo y la acción de la fuerza que protege la LLAE; los elementos del segundo escalón enemigo se aproximan a la LIC/R, el 2º escalón de la FSC/R se sitúa más a vanguardia para hacer frente a esta nueva amenaza



(E) La FSC/R organiza ataques contra los potentes elementos del segundo escalón de reconocimiento enemigo. (F) Uno de ellos ha logrado infiltrarse a través de la ZS (señalado por la flecha); una vez se ha introducido en la ZD es abatido por los fuegos de apoyo y la acción de la Fuerza que protege la LLAE; el 2º escalón se repliega a sus posiciones iniciales, más a retaguardia. Como resultado de la acción, una de las secciones de la FSC/R ha quedado inoperativa, por lo que se hace aconsejable una reorganización de dicha Fuerza

### 3ª Fase. Reorganización y acciones posteriores a la misión

En una tercera y última fase se reorganizará<sup>24</sup> y, en función de la situación y las órdenes recibidas, se replegará o se articulará convenientemente para continuar realizando los cometidos que se le hayan encomendado lo habitual será que mantenga una pantalla de vigilancia como prevención ante una probable reacción enemiga. En cualquier caso, observará en todo momento las medidas de seguridad apropiadas.

### CONCLUSIONES

Se ha ido comprobando a lo largo de este trabajo que no resulta nada fácil ni el planeamiento ni la conducción de esta acción<sup>25</sup>, y que las funciones de combate, *inteligencia* -conocimiento de la amenaza-, *maniobra* -coordinación de las acciones a realizar- y *fuegos* -la aplicación de los apoyos de fuego en el lugar preciso y en el momento oportuno- tienen especial relevancia.

Respecto a la primera, el conocimiento de las capacidades del enemigo así como el de sus TTP (*inteligencia*) es esencial para evitar que la FSC/R sea sorprendida si el adversario dispone de mayor potencia de combate. De igual manera, si no cuenta con los medios adecuados para neutralizar alguno de los elementos de reconocimiento o vigilancia enemigos, y aquí vuelvo a insistir en la amenaza que suponen los RPAS y los drones, restaría considerablemente su eficacia. Ese conocimiento facilitará también la articulación de una organización operativa adecuada, en lo que se refiere especialmente a la elección de los elementos de apoyo al combate más convenientes.

En cuanto a la segunda, el jefe de la FSC/R deberá coordinar permanentemente las actividades de la unidad protegida con las de sus unidades subordinadas que, por añadidura, actuarán muy dispersas lo que hace que la adopción de medidas IFF juegue un papel importante. La *maniobra* que se diseñe requerirá esencialmente el mantenimiento del enlace y conocimiento muy preciso del terreno de la ZA en el que, fundamentalmente, se deberán identificar los puntos y zonas dominantes para el establecimiento de las líneas principales y para la ubicación de PO que permitan coordinar las diversas actividades, controlar la evolución de la acción y evitar la infiltración de elementos enemigos. Además de todo lo anterior, se debe tener prevista la posibilidad de integrar actividades de decepción dentro de dicha maniobra.

Por último, la finalidad de los apoyos de fuego es obtener unos efectos concretos en un momento determinado para facilitar la acción y la consecución de los objetivos que se haya establecido la FSC/R. Se desprende claramente la importancia de la función de combate *fuegos* para el cumplimiento de esta misión con éxito habida cuenta el grado de incertidumbre y descentralización con que se distingue la maniobra a realizar, por lo que no creo que haga falta incidir más sobre este aspecto.

Al igual que ocurre con lo expuesto en la primera parte de este trabajo, se hace indispensable un profundo y riguroso estudio de todos aquellos aspectos del planeamiento y conducción de esta modalidad de C/RECO. Es obvio que tiene suficiente contenido como para elaborar un desarrollo doctrinal más acorde con su envergadura en el que se incluya y describa todas aquellas posibilidades que ofrece esta misión.

El esquema de la maniobra se percibe fácilmente: **desplegar a distancia de las fuerzas propias; búsqueda y establecimiento del contacto con el enemigo; acciones en contacto; reorganización.** Esto requiere que la Fuerza de Seguridad encargada de realizarlo reúna unas **características y cualidades** específicas **claramente coincidentes con las correspondientes**

<sup>24</sup> Durante la reorganización, puede ser aconsejable el establecimiento de un dispositivo de vigilancia para alertar ante una posible reacción de las fuerzas enemigas.

<sup>25</sup> Más aun en este caso en que la unidad protegida se encuentra en movimiento.

a las unidades de Caballería, de lo que se deriva que, por excelencia, sean estas las más caracterizadas e idóneas para cumplir este cometido y por este mismo motivo se hace recomendable que sean los jinetes los que dirijan y coordinen todas las tareas que se generen respecto a ese necesario desarrollo doctrinal.

## ABREVIATURAS EMPLEADAS

AA	Avenida de aproximación.
AAE	Avenida de aproximación del enemigo.
AOR	Área de responsabilidad.
CAS	Apoyo aéreo próximo.
CC	Carro de combate.
C/C	Contracarro.
C/RECO	Contrarreconocimiento.
ECM	Contramidas electrónicas.
ESM	Medidas de apoyo de guerra electrónica.
ET	Ejército de Tierra.
ETP	Equipo de tiradores de precisión.
FS	Fuerza de seguridad.
FSC/R	Fuerza de seguridad contrarreconocimiento.
IFF	Identificación amigo-enemigo.
LLA	Línea límite de avance.
LLAE	Línea límite de avance del enemigo.
LIC/R	Línea inicial de contrarreconocimiento.
LPOS	Línea de posiciones.
LV	Línea de vigilancia.
PD	Publicación Doctrinal.
PO	Puesto de observación.
RPAS	Sistemas aéreos pilotados por control remoto.
TTP	Tácticas, técnicas y procedimientos.
TTPE	Tácticas, técnicas y procedimientos del enemigo.
VAMTAC	Vehículo de alta movilidad táctica.
VEC	Vehículo de exploración de Caballería.
VERT	Vehículo de exploración y reconocimiento terrestre.
ZA	Zona de acción.
ZD	Zona de destrucción.
ZS	Zona de seguridad.



## DOCUMENTACIÓN CONSULTADA

- PD0-000. Publicación Doctrinal. *Glosario de términos militares*.
- PD1-001. Publicación Doctrinal. *Empleo de las Fuerzas Terrestres*.
- PD3-315. Publicación Doctrinal. *Apoyos de fuego*.
- PD4-018 (vol. I). Publicación Doctrinal. *Acciones militares tácticas de apoyo: Reconocimiento*.
- PD4-018 (vol. II). Publicación Doctrinal. *Acciones militares tácticas de apoyo: Seguridad táctica*.
- ATP 3-20.96 (FM 3-20.96) *Cavalry Squadron*. MAY2016.
- ATP 3-20.97 *Cavalry Troop*. SEP2016.
- FM 34-2-1. CHAPTER 10: *Intelligence support to counterreconnaissance*.
- Artículo. *Reconnaissance/Counterreconnaissance* Task Force. Posted on January 20,2017.
- Artículo *Mastery of the Fundamentals of Passive Counter-reconnaissance to Survive against a Hybrid Threat*. CPT Joshua T. Christian.
- Artículo. Libres reflexions. *La contre-reconnaissance* (1). Major Labuze.
- Artículo. Libres reflexions. *La contre-reconnaissance* (2). Major Labuze.
- Artículo. *The Secrets of Countersurveillance*. *On Security* Jun 6, 2007.
- Artículo. *Reconnaissance/Counterreconnaissance* Task Force. Jones, Matthew Marine Corps. Gazette Feb 2017. Military Database.
- Artículo. *Heavy-light reconnaissance and counterreconnaissance* TTP. Triscari, Craig A. Infantry. May-Aug 1999. Military Database.
- Artículo. *Reconnaissance and Counterreconnaissance: A Practical Example*. Breuhan, David R; Rapp, William E Marine Corps Gazette (pre-1994); Aug 1990. Military Database.
- Artículo: *La guerra híbrida: Nociones preliminares y su repercusión en el planeamiento de los países y organizaciones occidentales*. IEEE. Documento de trabajo 02/2015. Miguel García Guindo, Gabriel Martínez – Valera González.
- DRAE. Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua. Digital.

## CONSIDERACIONES SOBRE EL NUEVO PROCESO DE PLANEAMIENTO DE LAS OPERACIONES A NIVEL TÁCTICO (PPO-T)

Roberto Piedrafita Acín [comandante de Caballería]  
Departamento de Ciencia Militar de la ACAB.

**Antes de escribir este artículo me gustaría establecer la audiencia objetivo principal, que van a ser todos los oficiales que han salido de tenientes desde el 2013. Todos esos tenientes -incluso ahora jóvenes capitanes- me han tenido como «proto» de táctica, y esto me va a permitir usar un lenguaje más cercano y familiar.**

**También me gustaría nombrar a los protagonistas del artículo, que van a ser:**

- **El PD4-026. *Proceso de Planeamiento de las Operaciones a nivel Táctico (PPO-T)*, que llamaremos el nuevo método.**
- **El OR5-008. *Método de planeamiento de las operaciones. Nivel Táctico (01 de Julio de 2004)*, que llamaremos el viejo método.**
- **El APP-28. *Tactical Planning for Land Forces (21 de noviembre de 2019)*, que llamaremos el método de la OTAN.**
- **Y el MDMP en y el TLP (*Troop leading procedures*) recogidos en varias publicaciones del ejército norteamericano (*FM 5-0 The Operations Process (26 de marzo de 2010)*, *ADP 5-0 The Operations Process (17 de mayo de 2012)* y el *ARDP 5-0 The Operations Process (17 de mayo de 2012)*), y que llamaremos los métodos americanos.**

**Por último, destacar que esto es solo un artículo de opinión, y que solo recoge mi parecer personal con respecto al proceso de planeamiento. En táctica, opiniones hay a cientos.**

**Y sin más dilación, vamos al artículo.**

**¡Tranquilos! En el fondo, el nuevo método de planeamiento es como el viejo método de planeamiento.** Vamos a tener que seguir enterándonos de que va el problema, vamos a tener que seguir valorando la situación que envuelve a dicho problema, vamos a tener que seguir aportando posibles soluciones, vamos a tener que seguir imaginando si esas posibles soluciones resuelven el problema -a pesar del enemigo-, vamos a tener que seguir valorando cual es la mejor solución, vamos a tener que seguir decidiendo y vamos a tener que seguir transmitiendo a nuestros subordinados sus cometidos -ahora se llaman misiones- para resolver el problema. No solo lo digo yo, lo dice la introducción del *viejo método*: «Básicamente, todos los métodos de apoyo a la decisión son similares, tanto en el terreno militar como en el empresarial o el político. Todos incluyen una fase de definición y comprensión en detalle del problema a resolver, seguida por un inventario de los recursos disponibles y un estudio de cómo el competidor, un adversario o la simple dinámica de la realidad pueden poner trabas a la consecución del objetivo propio. El paso siguiente consiste en el desarrollo de varias posibilidades diferentes para resolver el problema, y el estudio en detalle de las ventajas e inconvenientes de cada una de ellas. Finalmente, el último paso es la decisión, la elección de aquella posibilidad que mejor se adecua al logro de los objetivos, a la disponibilidad de recursos y a las posibles acciones hostiles».

Entonces, si el *nuevo método* de planeamiento es como el *viejo método* de planeamiento, ¿Por qué lo cambiamos? Uno de los motivos está en la introducción del *nuevo método* (PD4-026) que dice que «La creciente multinacionalización de las unidades en escalones cada vez más bajos ha provocado la necesidad de normalizar, a nivel táctico, el proceso de planeamiento de las operaciones terrestres, cuya descripción en detalle quedará reflejada en el APP-28 *Tactical Planning for Land Forces*». Es decir, por unidad de doctrina -que todos hablemos en el mismo «idioma»- con nuestros aliados.

## ETAPAS, FASES Y PASOS

A bote pronto, parece que ha cambiado el número de etapas entre el *viejo método* (4 etapas) y el *nuevo método* (7 etapas).

En el *viejo método* se contemplaban cuatro etapas:

- Análisis de la misión.
- Estudio de los factores de la situación.
- Consideración de las líneas de acción, que incluía tres «fases»; El desarrollo de las líneas de acción (propias), la confrontación de las líneas de acción (propias con las del enemigo) y la comparación de las líneas de acción (propias).
- Decisión.

Teniendo presente que en la introducción se contemplaba «la posible simultaneidad en las fases de análisis de la misión y evaluación de los factores de la situación» -de hecho, el juicio inicial de inteligencia ya se desarrollaba en la conferencia de análisis de la misión-, se podría incluso decir que el *viejo método* tenía tres etapas.

Como se puede apreciar en el esquema (figura 1), en el *nuevo método* se contemplan 7 etapas.

ESQUEMA DEL PROCESO DE PLANEAMIENTO DE LAS OPERACIONES A NIVEL TÁCTICO								
ETAPAS	FINALIDAD	PROCESOS PARALELOS	ACTIVIDADES CONTINUAS	PRODUCTOS PLANEAMIENTO	CONFERENCIAS / EXPOSICIONES	PRODUCTOS A LA UNIDAD SUBORDINADA		
				OPORD/Cambio de situación.				
1.- Recepción misión	Establecer las condiciones para desarrollo posterior del PPO-T.	I P O E	T A R G E T I N G	Guía de Planeamiento inicial	E S T I M A C I O N E S	I N S T R U C C I O N E S		
2.- Análisis misión	Comprender la misión y la situación. Emitir el propósito.			Guía de Planeamiento.			Conf. definición del EO. Conf. análisis de la misión.	OPREP 1
3.- Desarrollo LA	Desarrollar opciones que cumplan la misión asignada.			LA aprobadas por JU: - Concepto de la operación - Croquis			Exp. inicial al escalón sup.	OPREP 2
4.- Análisis LA	Comprobar que las LA cumplen la misión.			LA refinadas. Matriz de sincronización. Ramas y secuelas. Plantilla y matriz apoyo decisión			Exp. de las LA. Exp. del análisis de las LA.	
5.- Comparación LA	Seleccionar y recomendar al JU la LA con mayor probabilidad de éxito.			Fortalezas y debilidades LA. Matriz de decisión. LA recomendada.				
6.- Decisión	Elegir LA más adecuada.			Guía de Planeamiento final.			Exp. Decisión. Conf. final de planeamiento del escalón sup.	OPREP 3
7.- Desarrollo decisión	Emitir la OPORD. Asegurar su comprensión por las unidades subordinadas.			OPLAN/OPORD aprobado.			Exp. OPORD Conf. final de planeamiento.	OPORD

Figura 1. Esquema del Proceso de Planeamiento de las Operaciones a nivel Táctico.PD4-026

Si, efectivamente, es prácticamente lo mismo. Solo hay que hacer unos pequeños ajustes para que sean iguales. En el *viejo método* faltaría la etapa de «recepción de la misión» y de «desarrollo de la decisión», que si bien no se contemplaban formalmente como etapas, sí que se contemplaban como etapas de facto. Alguien podría decir que ahora el estudio de los factores es una actividad continua y que ya no es una etapa, pero como venía en el *viejo método* «el estudio de los factores

de la situación, realmente no comienza ni termina en esta etapa -haciendo referencia a la etapa del estudio de los factores de la situación-. Dado que la situación puede variar, sus factores se empiezan analizar desde antes de recibir la misión, se concreta su estudio -en relación con la misión recibida- en esta etapa y continúa su actualización durante el resto del planeamiento y durante la conducción». Es decir, ya se contemplaba que el estudio de los factores era una actividad continua.

¿Y qué dice el método americano (MDMP) (figura 2)? En el método americano se contemplan 7 pasos (*steps*).

Key inputs	Steps	Key outputs
<ul style="list-style-type: none"> <li>Higher headquarters' plan or order or a new mission anticipated by the commander</li> </ul>	<b>Step 1: Receipt of Mission</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Commander's initial guidance</li> <li>Initial allocation of time</li> </ul>
Warning order		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Higher headquarters' plan or order</li> <li>Higher headquarters' knowledge and intelligence products</li> <li>Knowledge products from other organizations</li> <li>Army design methodology products</li> </ul>	<b>Step 2: Mission Analysis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Problem statement</li> <li>Mission statement</li> <li>Initial commander's intent</li> <li>Initial planning guidance</li> <li>Initial CCIRs and EEFIs</li> <li>Updated IPB and running estimates</li> <li>Assumptions</li> </ul>
Warning order		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mission statement</li> <li>Initial commander's intent, planning guidance, CCIRs, and EEFIs</li> <li>Updated IPB and running estimates</li> <li>Assumptions</li> </ul>	<b>Step 3: Course of Action (COA) Development</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>COA statements and sketches                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Tentative task organization</li> <li>Broad concept of operations</li> </ul> </li> <li>Revised planning guidance</li> <li>Updated assumptions</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Updated running estimates</li> <li>Revised planning guidance</li> <li>COA statements and sketches</li> <li>Updated assumptions</li> </ul>	<b>Step 4: COA Analysis (War Game)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Refined COAs</li> <li>Potential decision points</li> <li>War-game results</li> <li>Initial assessment measures</li> <li>Updated assumptions</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Updated running estimates</li> <li>Refined COAs</li> <li>Evaluation criteria</li> <li>War-game results</li> <li>Updated assumptions</li> </ul>	<b>Step 5: COA Comparison</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluated COAs</li> <li>Recommended COAs</li> <li>Updated running estimates</li> <li>Updated assumptions</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Updated running estimates</li> <li>Evaluated COAs</li> <li>Recommended COA</li> <li>Updated assumptions</li> </ul>	<b>Step 6: COA Approval</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Commander-selected COA and any modifications</li> <li>Refined commander's intent, CCIRs, and EEFIs</li> <li>Updated assumptions</li> </ul>
Warning order		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Commander-selected COA with any modifications</li> <li>Refined commander's intent, CCIRs, and EEFIs</li> <li>Updated assumptions</li> </ul>	<b>Step 7: Orders Production, Dissemination, and Transition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Approved operation plan or order</li> <li>Subordinates understand the plan or order</li> </ul>

CCIR: commander's critical information requirement. EEFI: essential element of friendly information.

Figura 2. Esquema del Military Decisionmaking Process (MDMP). ARDP 5-0



Pero,... ¿qué dice el método *de la OTAN* (Figura 3 y Figura 4)? El APP-28 divide el método de planeamiento en tres «etapas» (*phases*) y cada etapa tiene una serie de «pasos» (*steps*), que en total suman siete pasos.

De todo lo dicho anteriormente, **en cuanto a fases, pasos y etapas**, podemos decir que:

- Nuestro *nuevo método* se ha inclinado más por el americano al ignorar las fases del método de la OTAN y de nuestro *viejo método*, y al adoptar el TLP como PPO-T en las pequeñas unidades. Más que «OTANizarnos» -(como marca la introducción del *nuevo método*- nos hemos «americanizado».
- El método de la OTAN es un reconciliador entre nuestro *viejo método* y nuestro *nuevo método*, al incluir tres etapas -como nuestro *viejo método*- y siete pasos -como nuestro *nuevo método*-.
- En esencia, todos (OTAN, viejo, nuevo y americano (MDMP y TLP) son lo mismo<sup>1</sup>.

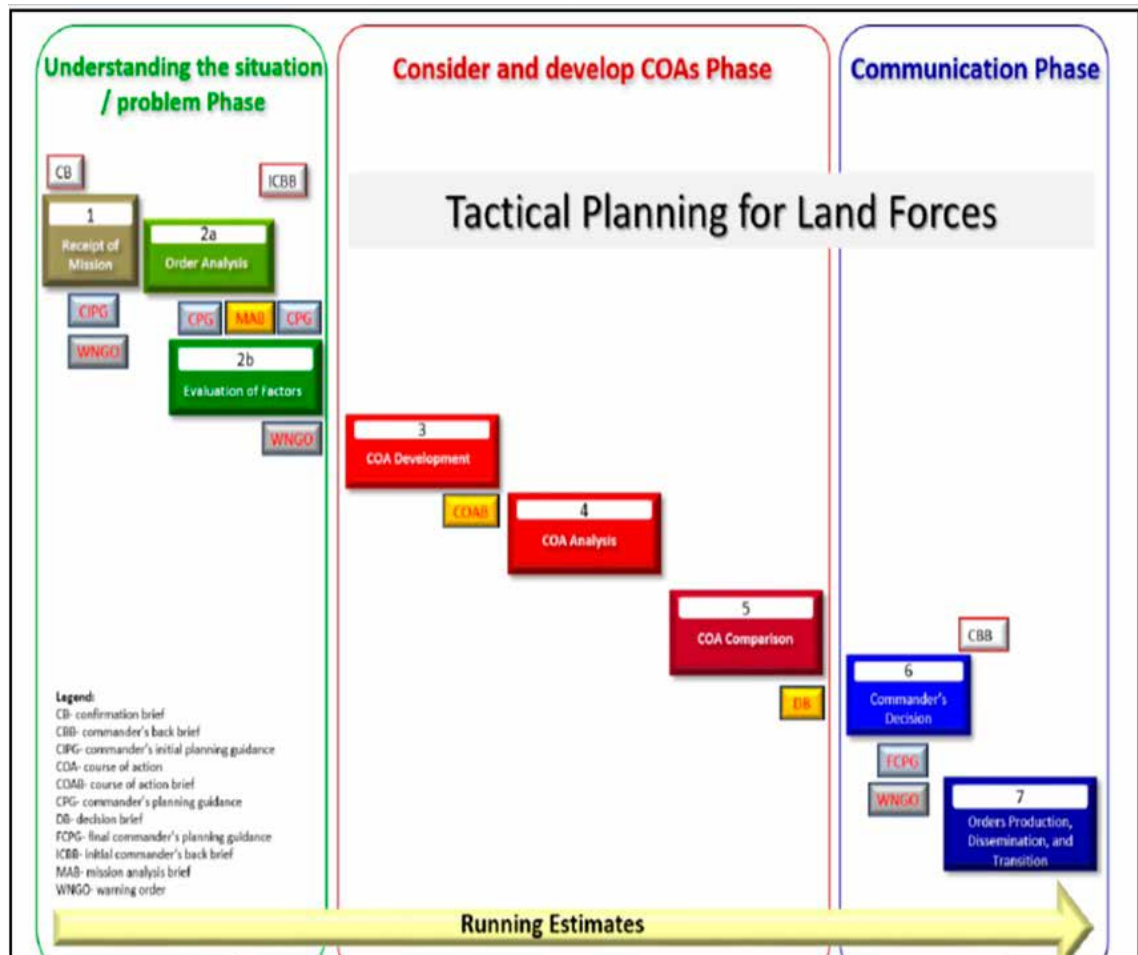


Figura 3. Esquema del Tactical Planning for Land Forces. APP-28

<sup>1</sup> APP-28. Table B-1. Comparison Planning Processes Matrix.

Steps	Key inputs	Key activities	Key outputs
<b>Step 1: Receipt of Mission</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Higher headquarters' plan or order or a new mission anticipated by the commander</li> <li>Warning order</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alert the staff and other key participants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Issue commander's initial planning guidance</li> <li>Issue initial warning order</li> </ul>
<b>Step 2: Mission Analysis</b> a. Order analysis b. Evaluation of factors	<ul style="list-style-type: none"> <li>Initial guidance</li> <li>Higher headquarter' plan and order</li> <li>Knowledge products from other organizations</li> <li>Higher headquarters' knowledge and intelligence products</li> <li>Update running estimates</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analysis of higher commander's order</li> <li>Develop a restated mission statement</li> <li>Formulate commander's initial intent</li> <li>Develop ICP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Issue commander's initial intent</li> <li>Deliver the order analysis briefing</li> <li>Deliver the mission analysis briefing</li> <li>Issue additional commander's planning guidance</li> <li>Deliver commander's initial back brief to higher commander</li> </ul>
<b>Step 3: Course of Action (COA) Development</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Commander's initial intent</li> <li>Revised commander's planning guidance:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Selection criteria for COA development</li> <li>Commander's COA development guidance</li> </ul> </li> <li>Assigned and implied tasks, and essential task</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Choose a COA development method</li> <li>Assess relative combat power</li> <li>Develop adversary (enemy) COAs</li> <li>Prepare COA briefing</li> <li>Validate COAs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Friendly COAs including sketches</li> <li>Adversary (enemy) COA(s) including sketches</li> <li>COA comparison products</li> <li>COA briefing</li> </ul>
<b>Step 4: COA Analysis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revised planning guidance</li> <li>COA statements and sketches</li> <li>Updated assumptions</li> <li>Updated running estimates</li> <li>Any new information (from higher HQ, CCIRs etc.)</li> </ul>	<p>Preparation for each COA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Select analysis technique</li> <li>Select ACOA to compare</li> <li>Select critical events and decision points to analyze</li> </ul> <p>Perform</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deliver COA analysis</li> <li>Summarize and assess results</li> <li>Refine selected COAs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Refined COAs</li> <li>Potential decision points</li> <li>COA analysis results</li> <li>Updated assumptions and CCIRs</li> <li>Revised commander's planning guidance</li> <li>COA analysis briefing</li> </ul>
<b>Step 5: COA Comparison</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Updated running estimates</li> <li>Refined COAs</li> <li>Evaluation criteria</li> <li>COA analysis results</li> <li>Updated assumptions and CCIRs</li> <li>Revise commander's planning guidance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conduct advantages and disadvantages analysis</li> <li>Compare and rate COAs</li> <li>Select the staff preferred COA</li> <li>Prepare and deliver the COA decision brief</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recommended COAs</li> <li>COA decision brief</li> </ul>
<b>Step 6: Commander's Decision</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Updated running estimates</li> <li>Evaluated COAs</li> <li>Recommended COAs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Commander's decision on COA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Commander-approved COA and any modifications</li> <li>Refined commander's final intent and CCIRs</li> <li>Issue final planning guidance</li> </ul>
<b>Step 7: Orders Production, Dissemination, and Transition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Commander-approved COA and any modifications</li> <li>Final planning guidance</li> <li>Updated IPOE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan and order reconciliation</li> <li>Approve the plan and/or order</li> <li>Prepare and issue plan and orders</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Approved operation plan and order</li> </ul>
ACOA: adversary course of action CCIR: commander's critical information requirement COA: course of action ICP: intelligence collection plan	IPOE: intelligence preparation of the operating environment HQ: headquarters		

Figura 4. Esquema del Tactical Planning for Land Forces.APP-28

## LOS DETALLES

Si bien, en el fondo, el *nuevo método* y el *viejo método* son iguales, hay que decir que hay ciertos detalles que sí que han cambiado: Los juicios (juicio de inteligencia, juicio de operaciones, etc.), ahora se llaman estimaciones, al enemigo ahora se llama amenaza, ya no se confrontan las líneas de acción, sino que se analizan, o ya no hay una exposición del estudio de los factores de la situación independiente, porque su contenido se ha trasladado a la conferencia de exposición del análisis de la misión, etc.

Vamos a profundizar en tres cambios -hay muchos más, pero vamos a elegir solo tres-.

- El cambio, que si lo miramos con cariño, no es un cambio. «El cambio no-cambio».
- El «cambio revolucionario», o que a mi parecer es de lo más novedoso.
- El cambio que tenía que haber sido y que no se llegó a hacer. «El cambio deseado»

## «EL CAMBIO NO-CAMBIO». MISIÓN DESARROLLADA Y MISIÓN ASIGNADA

En el *viejo método*, se hacía referencia a la misión desarrollada, y era definida como «aquella que, deducida de la orden superior, define para sí la propia unidad, y consiste en la exposición ordenada de los cometidos considerados como fundamentales y la finalidad perseguida». También remarcaba que «el borrador de la misión desarrollada lo elabora el G-3/S-3, mientras que su aprobación corresponde al jefe de la unidad».

En el *nuevo método*, se hace referencia a la misión asignada por el escalón superior, que en el caso que se detecten cometidos fundamentales no reflejados en ella, tendrá que ser necesario una propuesta de modificación al escalón superior que incluya dichos cometidos fundamentales.

En principio parece que hay una clara diferencia entre la misión desarrollada -la redacta y la aprueba la propia unidad- y la misión asignada -la redacta y la aprueba el escalón superior-, aunque en esencia es lo mismo. En el *viejo método* se expone que «los cometidos fundamentales son aquellos que, identificados y deducidos de los anteriores -cometidos explícitos e implícitos-, se juzgan imprescindibles para cumplir no solo la misión asignada, sino para contribuir también al cumplimiento de la misión de la unidad inmediatamente superior. **Deben incluirse, preceptivamente los cometidos en el párrafo «cometidos a las unidades subordinadas»<sup>2</sup>** que le corresponden al ejecutante». Es decir, si alguien quería escribir una misión desarrollada «de libro» solo tenía que escribir los cometidos del apartado «cometidos a las unidades subordinadas», es decir, **lo que ahora se llama misión asignada**. Antes tu misión era la que aparecía en el apartado 3.b de la OPOD del escalón superior -cometidos a las unidades de combate- y ahora tu misión es la que aparece en el apartado 3.b de la OPOD del escalón superior -misión y cometidos a las unidades de combate-. Antes te decían que escribieras tú la misión -pero que pusieras lo que viene en el apartado 3.b- y ahora ya directamente, sin rodeos, te dicen que pongas lo que viene en el apartado 3.b. Sin lugar a dudas, ahora los alumnos ganaran bastante tiempo a la hora de escribir la misión.

## «EL CAMBIO REVOLUCIONARIO». LA CONFERENCIA INICIAL DE PLANEAMIENTO (THE COMMANDER'S INITIAL BACK BRIEF TO HIGHER COMMANDER)

En esta conferencia, que se lleva a cabo después de fase del análisis de la misión, se reflejan las necesidades que se hayan identificado, se realizan las propuestas que se estiman convenientes, se consultan las dudas surgidas tras el análisis de la orden recibida y se manifiestan las principales preocupaciones del jefe de la unidad.

Es decir, la conferencia inicial de planeamiento, incita a un mayor diálogo entre unidades superiores y unidades subordinadas. Diálogo que, en el *viejo método* de planeamiento, formalmente hablando, estaba prácticamente restringido a la Conferencia Final de Planeamiento. Se podría decir que, en el *nuevo método* de planeamiento, **antes de que los subordinados se pongan a pensar en el «como» resolver el problema, el jefe se asegura de que se han enterado de «cual» es el problema**. En el *viejo método* de planeamiento, el jefe de la unidad superior, si no había un diálogo informal entre él y sus unidades subordinadas, en la conferencia final de planeamiento podía ver con estupor que:

<sup>2</sup> En el *viejo método*, dependiendo del capítulo, se hace referencia a «cometidos a las unidades subordinadas» o a «cometidos a las unidades de combate» y «cometidos a las unidades de apoyo al combate».

- sus subordinados eran unos auténticos genios solucionando un problema que él no les había propuesto.
- habían perdido montañas de lo que justamente suele ser más crítico: tiempo, mucho tiempo, tiempo que jamás volvería.

La conferencia inicial de planeamiento es como un «conteste repitiendo» que seguramente todos hemos usado cuando el otro interlocutor no nos inspira mucha confianza. Un primer «*feed back*», un bendito primer «*feed back*».

Lo dicho anteriormente encaja con otro de los motivos para cambiar el *viejo método* de planeamiento y que viene reflejado en la introducción del PD4-026; «La experiencia adquirida a lo largo de todos estos años ha puesto de manifiesto la necesidad de mejorar la transparencia y el intercambio de información entre los distintos escalones de mando durante el desarrollo de sus respectivos procesos de planeamiento, con objeto de asegurar la concurrencia entre ellos y el empleo eficaz del tiempo disponible».

## EL CAMBIO DESEADO. EL FAMOSO 1/3 Y 2/3

Lo siento, sigo sin verlo. Tanto en el *viejo* como en el *nuevo método* se hace referencia a «la distribución inicial del tiempo disponible, para lo cual se aplica de manera orientativa la regla de 1/3 – 2/3, por la que cada escalón utiliza para su planeamiento aproximadamente 1/3 del tiempo disponible y deja los 2/3 restantes para las unidades subordinadas»<sup>3</sup>. Es decir, parece que **nosotros decidimos** cuanto tiempo nos guardamos para planear y cuánto tiempo le damos a nuestros subordinados para que planeen ellos.

Por otro lado, con respecto a la conferencia final de planeamiento, en el *nuevo método* de planeamiento -y en el *viejo método* también- se dice que «esta conferencia debe convocarse siempre que el tiempo lo permita, y en ella, los Jefes de las Unidades subordinadas exponen al jefe de la unidad como han concebido la maniobra de sus respectivas unidades para cumplir la misión asignada. Como valor añadido, en caso de que el tiempo disponible no permita realizar otros ensayos, la conferencia final de planeamiento puede servir como único ensayo de la operación, donde es posible coordinar las acciones de las unidades subordinadas. Finalizada esta conferencia, el jefe de la unidad puede aprobar el concepto de la operación de las unidades subordinadas para que éstas puedan emitir y distribuir sus respectivas OPORD».

Por lo que, nuestra libertad inicial para elegir nuestro 1/3 de planeamiento se ve afectada por el hecho de que a la conferencia final de planeamiento ya tenemos que ir con nuestra decisión tomada, pero todavía no diseminada -ya que le tiene que dar el visto bueno nuestro jefe-. Es decir, si nuestro jefe nos marca que la conferencia final de planeamiento la tenemos a los treinta minutos de que nos haya dado la OPREP-3 -momento formal de inicio de planeamiento-, vamos a tener para planear...30 minutos (por mucho que nuestra regla del 1/3 nos dijera que teníamos 6 horas). Alguien podrá decir que dicha conferencia no es necesario convocarla, pero desde mi punto de vista, dicha conferencia es vital. Se comprueba que el concepto de la operación de los subordinados está alineado con el del escalón superior, y es un primer -y posiblemente único- ensayo. Y lo que no se ensaya,... fracasa, o sin ser tan dramático, lo que no se ensaya tiene un alto porcentaje de probabilidad de que fracase.<sup>4</sup>

Entonces, claro que tenemos que aplicar la regla del 1/3 – 2/3, pero no con nuestro calendario de planeamiento, sino con el calendario de planeamiento de nuestros subordinados. **Somos nosotros**, al marcar la hora de la conferencia final de planeamiento, **los que decimos a nuestros subordinados cuanto tiempo tienen para planear**, y cuanto tiempo les van a dar a sus subordinados para planear.

<sup>3</sup> PD4-026.

<sup>4</sup> Recomiendo la lectura del artículo «*The rehearsal is the thing!*» By CPT Luke C. Bowers, de la revista «*Armor*» (Fall 2017).



## PUNTO FINAL

La buena noticia es que si teníamos claro el *viejo método*, el *nuevo método* lo vamos a asimilar rápidamente.

La mala noticia es que, aunque en el fondo, el *viejo método* y el *nuevo método* de planeamiento son iguales, sí que es cierto que hay algún que otro detalle que cambia, y por lo tanto nos lo vamos a tener que estudiar y aplicar. Todos tenemos que tener una unidad de doctrina -todos tenemos que hablar el mismo idioma- y esto nos va a obligar a hablar de estimaciones en vez de juicios, aunque sean lo mismo pero con distinto nombre.

## «CÉLULA DE DEFENSA NBQ DE LOS GRUPOS DE CABALLERÍA»

José Luis Rodríguez Sánchez [capitán de Caballería]

**La situación actual ha puesto de manifiesto la amenaza real que constituyen los agentes biológicos y cómo estos pueden afectar a la estructura de un país. Amenaza que como se ha puesto de manifiesto en estos días es global. Debido a los ataques con agentes químicos en el conflicto sirio, al armamento nuclear que poseen varios países y otros que están en proceso de obtenerlo, y a las numerosas instalaciones potencialmente peligrosas por riesgo de emisión de materiales tóxicos industriales (TIM), no se debería de dejar de lado la instrucción y adiestramiento (I/A) sobre la defensa contra agentes nucleares, biológicos y químicos (NBQ).**

En cada unidad tipo grupo se encuadra una célula de defensa NBQ (CDNBQ). Esta no es una célula orgánica dentro de la estructura de la unidad, sino que es un área funcional que está formada por personal con otros cometidos según plantilla orgánica (PO). Repasando la doctrina, la CDNBQ está compuesta por una jefatura y por una célula de control NBQ (CCNBQ). La jefatura recae en el núcleo inteligencia/operaciones de la PLMM del Grupo, habitualmente sobre el capitán AS-2, y la CCNBQ, el órgano de trabajo, de alerta y de gestión de la información NBQ de la célula, está compuesta por un suboficial, preferiblemente con el nivel intermedio o especializado en NBQ, y los militares de tropa que el jefe del grupo considere oportuno, aunque generalmente como mínimo tres para poder conformar al menos un equipo.

Los cometidos básicos de las CDNBQ son: el asesoramiento al jefe del grupo en todo lo referente a la defensa NBQ, desde el plan de reconocimiento y vigilancia NBQ a la proposición de cómo orientar la maniobra, medidas de protección, descontaminación, toma de muestras, asistencia sanitaria específica dentro de un incidente NBQ y supervisar el cumplimiento de las directrices y el grado de instrucción de la unidad, la conducción de actividades manteniendo actualizada la situación de la operación en lo referente a la amenaza NBQ. Además, se añaden estas otras como son el estudio de las instalaciones potencialmente peligrosas por riesgo de emisión de materiales tóxicos industriales (TIM), gestionar la mensajería NBQ, control del material específico de detección, protección y descontaminación, así como el control de la dosimetría de la unidad.



*Ejecución de reconocimiento NBQ no especializado  
(Fuente: RC Lusitania 8)*

La CCNBQ será la encargada dentro de los cometidos que reciba el grupo de ejecutar reconocimientos NBQ no especializados, realizar una descontaminación operativa mediante el montaje de una estación ligera del personal, material y vehículos, e incluso llevar a cabo una toma de muestras. Aunque este último será normalmente algo excepcional a este nivel.

Resaltar el aspecto diario de la instrucción y el adiestramiento, no solo de la propia CDNQB, si no de la unidad en su conjunto, realizando la instrucción del personal, asesorando a los instructores de los escuadrones y llevando a cabo evaluaciones para poder acreditar el nivel alcanzado.

Uno de los grandes problemas que encuentran la mayoría de las unidades es la falta de medios específicos de defensa NBQ, como son los detectores químicos, radiómetros y material de descontaminación individual y colectiva, todo por cadena logística del Ejército de Tierra. Otro tipo de material complementario para realizar la descontaminación, toma de muestras y marcaje/señalización de zona contaminada se debe fabricar o adquirir con los créditos de las unidades, ya que aunque casi todo está normalizado en los diferentes STANAG, no existe el material en cadena logística.



Personal del RC Lusitania pasando por línea de descontaminación de personal (Fuente: RC Lusitania 8)

Aunque se ha comentado que la CDNQB tiene muchos cometidos y puede ejecutar diferentes tipos de acciones NBQ, con el personal que normalmente compone la CCNBQ solo se puede llevar a cabo un reconocimiento o una descontaminación. Ya que para ejecutar un reconocimiento NBQ no especializado se necesita como mínimo cuatro componentes. Para una estación de descontaminación ligera se requiere de cuatro componentes para la línea de descontaminación de personal y dos más para la de vehículos, en caso de que se quiera tener las dos líneas- personal y vehículos- simultáneamente abiertas.

Por todo esto, aunque se tenga activada e instruida la CDNQB con un nivel Intermedio NBQ, lo ideal sería que todo el personal de los grupos tuviera certificado el nivel operativo. De este modo, si la CCNBQ recibe el cometido de realizar un reconocimiento NBQ de una zona que puede estar contaminada, se le puede asignar a un escuadrón que monte y gestione la estación de descontaminación ligera. El personal de la CCNBQ que viene de realizar un reconocimiento NBQ no puede realizar ningún otro tipo de cometidos hasta que se le descontamine, ya que hay que evitar la posible dispersión de la contaminación que porten.

Remarcar que la descontaminación que se puede realizar a nivel grupo es una descontaminación inmediata y operativa, que no se centra en realizar una descontaminación total. La descontaminación total se consigue con una estación pesada, que actualmente solo la monta el Regimiento DNBQ-1. La finalidad de la descontaminación operativa es recuperar o mantener la capacidad de combate de la unidad, minimizando el riesgo por contacto y evitando la propagación de la contaminación que pueda portar el personal y los vehículos.



VRCC Centauro del Lusitania pasando por línea de descontaminación de vehículos (Fuente: RC Lusitania 8)

Además, hay que valorar a cuántos combatientes y vehículos se va a descontaminar cuando se planea mandar a un equipo de reconocimiento NBQ, pasar por una zona contaminada con una unidad propia o el asesoramiento al tener que descontaminar a una unidad que

ha sufrido un incidente NBQ. Una estación de descontaminación ligera a nivel grupo tiene una capacidad limitada, no solo por la cantidad de agua -elemento esencial de la descontaminación- que puede poner en un punto logísticamente hablando un grupo de caballería, sino por el estrés físico del personal instruido para realizar la descontaminación y por el tiempo en realizar toda la descontaminación. A modo orientativo, dependiendo del grado de contaminación, el consumo de agua y tiempo necesario para descontaminar un VRCC Centauro es de 600 a 800 litros de agua y entre 50 y 90 minutos.

El cometido de realizar una descontaminación de una instalación y espacios confinados, no será por lo general un cometido para una unidad de caballería. Esto se asignará a la compañía de DNBQ de las brigadas o al RDNBQ-1. Pero como se ha demostrado durante la «Operación Balmis», puede ser un cometido a realizar por cualquier tipo de unidad. Durante dicha operación, varias unidades han sido formadas por personal del RDNBQ-1 o de las compañías de DNBQ de sus brigadas, para poder realizar este cometido de descontaminación a un nivel deseable e incluso óptimo. Por tanto no se debe descartar durante la instrucción. Si bien descontaminar instalaciones no será un cometido común para una unidad de combate y no se incluya dentro de los objetivos de adiestramiento, hay que tenerlo en cuenta para la I/A específica de la CDNQB.

Es un buen momento para aprovechar las lecciones identificadas y las buenas prácticas obtenidas en la «Operación Balmis» en lo referente a DNBQ. Habría que reforzar las CDNQB de los grupos de caballería, dotando, reforzando y manteniendo una buena instrucción y adiestramiento, tanto del personal de la citada célula, como del resto de la unidad. No solo por la posibilidad de una segunda ola de infecciones del Covid-19 en el hemisferio Norte a finales del 2020, sino por mantener un nivel óptimo de I/A de NBQ para hacer frente a cualquier tipo de amenaza NBQ dentro de un conflicto armado, una misión internacional de estabilización o mantenimiento de la paz de una modo eficiente y eficaz.

## DE BOESELAGER A GAINNEY CUP: NUEVA OPORTUNIDAD PARA UNA PARECA CADA VEZ MÁS ACTUAL

Jefatura de Adiestramiento y Doctrina de Caballería

**En mayo de 1988 competía una patrulla del Grupo Ligero de Caballería «Reyes Católicos» en la 19ª edición de la *Boeselager*, celebrada en Eutin (Alemania). Era la primera vez que un equipo español participaba en esta competición de patrullas de reconocimiento junto a patrullas de doce naciones de la OTAN. En diciembre de ese mismo año, la Brigada de Caballería «Castillejos» II organizó entre sus regimientos el primer «Concurso de patrullas de reconocimiento de caballería» (PARECA), competición que en años sucesivos se extendió al resto de unidades del Arma. Tras casi dos décadas en las que las operaciones de mantenimiento de la paz y la contrainsurgencia han absorbido la mayor parte del esfuerzo del ET, el renacido concurso PARECA se ha consolidado con la participación de todas las unidades de caballería. Mientras, la *Gainney Cup* del Ejército de los EE. UU. ha cogido el testigo que dejó la *Boeselager* dentro de la Alianza. La revitalización del papel de las unidades de reconocimiento de caballería en los escenarios actuales y previsibles en el futuro ha revalorizado ambas competiciones, a la vez abre a nuestras unidades la oportunidad de potenciar su preparación compitiendo a nivel internacional.**

### **BOESELAGER Y CONCURSO PARECA (PRIMERA ÉPOCA)**

En 1970 se organizó una competición entre patrullas de los *Panzeraufklärungsbataillon*<sup>1</sup> alemanes, que recibió el nombre de *Boeselager* como homenaje al coronel de caballería Georg

<sup>1</sup> Grupos de reconocimiento acorazados, dotados principalmente de vehículos 8x8 de reconocimiento *Luchs* y carros de combate *Leopard*.

Freiherr Von Boeselager, caído en combate cuando era jefe de la III Brigada de Caballería durante la II Guerra Mundial en el frente de Rusia, considerado ejemplo de virtudes militares y competencia profesional. Esta competición se realizó inicialmente a nivel nacional, hasta que en 1976 se abrió a la participación de patrullas del resto de naciones de la OTAN. Organizada cada año por uno de los once grupos de reconocimiento, que no competía, pasó a tener carácter bianual a partir de 1990 y celebró su última edición en 1996. Inicialmente se programó la competición en 1998, pero el evento tuvo que cancelarse debido al despliegue de unidades de la *Bundeswehr* en los Balcanes.

Tras dos años asistiendo como observadores, en 1988 se decidió la participación de una patrulla española. La unidad elegida fue el Grupo Ligero de Caballería «Reyes Católicos»<sup>2</sup>, dado que en aquella época era la unidad de caballería con mayor proporción de tropa profesional. La preparación del equipo –capitán representante, teniente/alférez jefe de patrulla, suboficial segundo jefe, y seis de tropa más un conductor de reserva– se llevó a cabo en la propia unidad, mediante una adaptación del programa de instrucción, y se completó en el Regimiento de Instrucción «Calatrava», para aprovechar los medios proporcionados por la ACAB y recibir los dos flamantes VEC con torre TC-25 que emplearía la patrulla.



*Patrulla alemana compitiendo con vehículo de exploración Luchs  
y emblema de la unidad organizadora de la Boeselager 88*

Ese año participaron 24 equipos que representaban, además de las unidades alemanas, a los ejércitos de EE. UU., Canadá, Reino Unido, Francia, Bélgica, Holanda, Dinamarca, Italia, Noruega, Turquía y España; sobre vehículos tan diversos como *Luchs*, AMX-10RC, M-113A2, *Scorpion*, *Spartan* y nuestros VEC. La patrulla española obtuvo un resultado digno, a pesar de ser novatos en esta competición, y se clasificaron entre los puestos 7º al 22º en cada una de las ocho pruebas realizadas y que se muestran en el cuadro 1.

<sup>2</sup> Heredero del Escuadrón de Lanceros de La Legión (1925-1932) y, más directamente, de los Grupos Ligeros Saharianos (1958-1976), que se fusionaron en el GCL «Reyes Católicos», de guarnición en Fuerteventura (1976-1985) y posteriormente en Ronda (1985-1988) encuadrado en el Tercio «Alejandro Farnesio», 4º de La Legión.



PRUEBA	DESCRIPCIÓN
<b>Reconocimiento táctico</b>	Reconocimiento en profundidad de un itinerario de 50 km con todo tipo de incidencias
<b>Marcha de orientación nocturna</b>	De unos 20 km, ambientada en una exfiltración a pie y con diversas incidencias
<b>Identificación</b>	Detección de objetivos e identificación de vehículos del Pacto de Varsovia
<b>Carrera campo a través</b>	Cross de 3.500 m con diversos obstáculos naturales y artificiales
<b>Tiro con armas individuales</b>	Tiro de combate ambientado en la ocupación de un puesto de observación
<b>Natación de combate</b>	Paso táctico de un curso o masa de agua, debiendo proteger los elementos sensibles del equipo
<b>Conducción de vehículos</b>	Realizar diversas maniobras y superar diferentes obstáculos con los vehículos
<b>Reconocimiento en helicóptero</b>	El jefe de la patrulla reconoce posibles itinerarios del grupo e identifica discrepancias con el mapa

Cuadro 1. Pruebas de la *Boeselager* y concurso PARECA (primera época)

La experiencia adquirida como observadores y, muy especialmente, como participantes resultó muy provechosa. Se pudo comprobar que las *Boeselager* servían para evaluar la instrucción de los exploradores y el adiestramiento de la patrulla en las TTP propias de una unidad de reconocimiento de caballería. Además, la preparación para la competición no requería un entrenamiento específico, como sucede en una competición deportiva, sino que formaba parte –o debería formar parte– de las actividades del plan de preparación de toda unidad de caballería.

Lo arriba expuesto hizo que la BRC «Castillejos» II organizase a caballo entre noviembre y diciembre de ese mismo año el concurso PARECA, una versión reducida de la alemana en la que participaron patrullas de sus tres regimientos orgánicos. La Inspección del Arma también participó, con la intención de impulsar la iniciativa y hacerla extensiva al resto de las unidades de caballería. La patrulla del RCLAC «Numancia» 9 tuvo el honor de ser la primera ganadora de esta competición.

Los años sucesivos fue ampliándose la participación de unidades del Arma, primero con los regimientos de la BRC «Jarama» I y posteriormente con los RCLAC divisionarios. A partir de la edición de 1990 se incluyó la prueba de reconocimiento en helicóptero<sup>3</sup>, de manera que el programa pasó a coincidir plenamente con el de la *Boeselager*. Las PARECA fueron perfeccionándose cada año y las patrullas españolas obtuvieron mejores resultados en la competición internacional, gracias principalmente al impulso que supuso la competición para la instrucción y el adiestramiento de las unidades del Arma. Sin embargo, la creciente participación de unidades españolas y de la Alianza en el conflicto de los Balcanes durante los siguientes años provocó la supresión de ambas competiciones. Así, en 1996 tuvo lugar la última *Boeselager* y las PARECA cesaron tras celebrar su séptima edición en 1997.

## CONCURSO PARECA (SEGUNDA ÉPOCA)

Tras casi dos décadas marcadas por la participación en los sucesivos conflictos de los Balcanes, Irak y Afganistán, en las que la preponderaba la preparación orientada a las operaciones de apoyo a

<sup>3</sup> En las dos primeras ediciones del concurso PARECA la prueba de reconocimiento en helicóptero se sustituyó por un recorrido de combate.

la paz y contrainsurgencia, las unidades de caballería echaban en falta la posibilidad de comprobar su grado de instrucción y adiestramiento en la ejecución de misiones de reconocimiento. La guerra en el este de Ucrania, la invasión de Crimea o la intervención francesa en Mali demostraron la necesidad de recuperar capacidades convencionales.

La BRC «Castillejos» II comprobó la necesidad de retomar la competición que tanto aportó a la preparación de las unidades de caballería durante una década y organizó, en noviembre de 2015, el I Concurso PARECA. En él participaron todas las unidades del Arma, a excepción de los GCAC «Almansa» y «Calatrava», todavía en fase de constitución.

El RCLAC «España» II fue el encargado de organizar esa primera edición de la segunda época, en la que participaron nueve patrullas representando a todos los regimientos y grupos independientes de caballería. Cada patrulla estaba compuesta por un oficial, un suboficial y ocho militares de tropa y dotada con dos VEC M1<sup>4</sup>. Con la experiencia de las competiciones anteriores como referencia, se diseñaron seis pruebas que, siguiendo las publicaciones doctrinales en vigor, permitían evaluar la instrucción y el adiestramiento de las unidades, con la excelencia en el reconocimiento como objetivo.



*Desarrollo de las diferentes pruebas del concurso PARECA*

Sin entrar en detalle, ya que se ha desarrollado en diversas ocasiones en esta revista, en el cuadro 2 se exponen brevemente las pruebas-tipo de las PARECA.

Las lecciones identificadas en cada una de las cinco ediciones celebradas hasta el momento han servido para mejorar la instrucción y adiestramiento de las unidades, así como a perfeccionar las pruebas a realizar en la siguiente edición de las PARECA, labor en la que también ha participado la Jefatura de Adiestramiento y Doctrina de Caballería. La unidad cuya patrulla resulta ganadora, es la encargada de organizar la siguiente edición del concurso.

<sup>4</sup>Salvo una con BMR M1, por no disponer de VEC de dotación.

PRUEBA	DESCRIPCIÓN
<b>Reconocimiento táctico</b>	Reconocimiento en profundidad tras infiltración de puntos de interés y seguridad de vigilancia
<b>Evasión nocturna</b>	Marcha nocturna de orientación, ambientada en una exfiltración a pie y con diversas incidencias
<b>Identificación</b>	Identificación de vehículos y aeronaves con <i>Steel Beasts</i> y proyecciones
<b>Carrera campo a través</b>	Cross de 3.500 m con diversos obstáculos naturales y artificiales
<b>Tiro con armas individuales</b>	Tiro de combate con asignación de objetivos. Tiro desde vehículos en últimas ediciones
<b>Conducción, mantenimiento y armamento</b>	Superar obstáculos y ocupar posiciones con los vehículos. Tareas de mantenimiento

Cuadro 2. Pruebas del concurso PARECA (segunda época).

## GAINEY CUP

Con el objetivo de mejorar la preparación de las unidades de reconocimiento, el *US Army* viene organizando con una periodicidad bianual la *Gainey Cup Best Scout Competition*, una competición de patrullas de reconocimiento. Este evento lleva el nombre del suboficial mayor (CSM) William J. Gainey –especialidad fundamental *Armor* y, además, «*Cavalry Scout*» –, que fue el primer CSM que tuvo la Junta de Jefes de Estado Mayor (nombrado para este puesto en octubre de 2005). La primera de estas competiciones tuvo lugar en el año 2013 y la última, que se corresponde con la cuarta edición, se ha celebrado en 2019.

La unidad encargada de organizar la competición es la *316th Cavalry Brigade*. Esta brigada forma parte de la *US Army Armor School* –que tiene su sede en el *Maneuver Center of Excellence* (MCoE), en Fort Benning (Georgia) – y es la responsable de formar a los oficiales y suboficiales de *Armor* y *Cavalry*. La competición se desarrolla íntegramente en las instalaciones del MCoE y participan unas 20 patrullas pertenecientes a unidades de reconocimiento del Ejército de Tierra (*Army*)<sup>5</sup>, Infantería de Marina (*Marines*) y ejércitos de otros países invitados<sup>6</sup>.

La edición de 2019 ha sufrido modificaciones respecto a las tres anteriores para adaptarse a los cambios producidos en el entorno operativo, principalmente la recuperación de las operaciones de combate generalizado multi-dominio, y la aplicación de las lecciones aprendidas de ediciones anteriores. Los principales cambios han consistido en un mayor empleo de los vehículos de combate de dotación y obligar a las patrullas a actuar en ambientes degradados durante largos periodos de tiempo.

La composición de cada equipo varía en función de la orgánica de la unidad de origen –una patrulla de entre seis y ocho componentes y dos representantes del equipo. La patrulla no tiene necesariamente que constituir un pelotón orgánico, pero todos sus componentes deben tener puesto táctico en la misma unidad de caballería/reconocimiento. A los equipos internacionales se les proporcionan los vehículos y lecciones de familiarización con ese material.

<sup>5</sup> Participan patrullas de los *Cavalry Squadron* de las brigadas –*armor, striker e infantry*– y de las *Scout Platoon* de los batallones. Estas últimas, a diferencia de nuestro Ejército, son también *Cavalry*.

<sup>6</sup> En la edición 2019 participaron un total de 25 equipos, seis de ellos pertenecientes a Alemania, Canadá, Países Bajos y Reino Unido



Emblema de la Gaineey Cup, junto al programa e imágenes de la edición de 2019

La competición consta de diez pruebas –tanto individuales como colectivas, algunas teóricas y la mayor parte prácticas– que cubren todas las áreas de la preparación de una patrulla de reconocimiento. En el cuadro 3 se describen brevemente las pruebas.

PRUEBA	DESCRIPCIÓN
<b>Conocimientos doctrinales</b> <i>Dragoon Doctrine</i>	Prueba individual escrita de 50 preguntas, tanto abiertas como tipo test, sobre los conocimientos doctrinales y técnicos, en función de cada empleo
<b>Identificación de vehículos</b> <i>Vehicle Identification</i>	Se evalúa individualmente la capacidad del explorador para reconocer e identificar sistemas de armas y equipo, tanto aliados como de la amenaza. En aula
<b>Petición de fuego</b> <i>Call for Fire</i>	Se divide en dos equipos que deben realizar una petición de fuego, una por coordenadas polares y la otra con cartesianas) y corregir el tiro de morteros.
<b>Manejo de armamento</b> <i>Gunnery Skills Test</i>	Consiste en desarmar, armar, calibrar, montar sobre el vehículo, reconocer munición y alimentar las ametralladoras de 12,70 y 7,62 de dotación
<b>Navegación terrestre</b> <i>Carter's Challenge</i>	Recorrido diurno/nocturno de unos 20 km por zona boscosa y quebrada con varios tramos de mapa y brújula, con equipo de combate y sin ayuda de GPS
<b>Carrera de reconocimiento</b> <i>Reconnaissance Run</i>	Carrera con equipo de combate sobre una distancia desconocida por la patrulla. En una hora deben obtener la información solicitada y comunicarla
<b>Reconocimiento táctico</b> <i>Romesha's Honor</i>	Reconocimiento de unos 20 km en zona hostil ocupada por una OPFOR. Se entrega OPORD con misión de informar sobre cuatro objetivos en la profundidad



PRUEBA	DESCRIPCIÓN
<b>Navegación sobre vehículo</b> <i>Old Bill's Gallop</i>	Itinerario por tramos en un área de 200 km <sup>2</sup> con pruebas intermedias: SITREP, parte de observación, antena de circunstancias, operar radio, identificación...
<b>Ejercicio de fuego real</b> <i>Buford's Guard</i>	Ejercicio táctico con tiro de fusil y AMP. En misión de seguridad, debe informar sobre la fuerza enemiga y batirla, alternando movimiento, fuego y observación
<b>Carga final</b> <i>Final Charge</i>	Carrera (3,5 millas) simultánea de todas las patrullas en pista, con espectadores. Incluye operar radio, localizar objetivo, montar AMP, carta de tiro, SPOTREP...

Cuadro 3. Pruebas de la *Gainey Cup Best Squad Competition*.

Si bien el espíritu de la *Gainey Cup* es el mismo que el de la *Boeselager* y la PARECA –mejorar la preparación de las unidades de reconocimiento a través de una competición– y muchas de sus pruebas son equivalentes o muy similares, la competición estadounidense incluye pruebas no contempladas en la nacional. Así, en la *Gainey Cup* hay una prueba específica de contenido doctrinal y técnico adaptada al empleo de cada miembro de la patrulla; se realizan peticiones de apoyo de fuego y corrección del tiro de morteros; hay una prueba específica de navegación sobre vehículo y, lo que quizás resulte más significativo, en todas las pruebas hay una ambientación táctica –reconocimiento, seguridad, contacto– o se incluyen tareas individuales de explorador y colectivas de pelotón de exploradores.

## CONCLUSIONES

Las características de los escenarios previsibles de actuación a corto y medio plazo han llevado a recuperar las capacidades convencionales que se habían abandonado durante los años de lucha contra la insurgencia, así como a incrementar significativamente las actividades de instrucción y adiestramiento relacionadas con el combate generalizado o de alta intensidad, sin olvidar aquellas necesarias para enfrentarse a una amenaza híbrida. La actuación en frentes no lineales, con gran dispersión de fuerzas y ambientes degradados, revitaliza el papel de las unidades de reconocimiento de caballería.

El ejercicio PARECA, como así se denomina en esta su segunda época el *Concurso de patrullas de reconocimiento de caballería*, se ha afianzado tras cinco ediciones en las que han participado patrullas de todas las unidades del Arma. Constituye en la actualidad una herramienta fundamental, ya que contribuye a mejorar la preparación de las unidades de caballería al fomentar la competencia y el intercambio de conocimientos, así como el perfeccionamiento de las TTP relacionadas con el reconocimiento. Resulta evidente que su papel se ha revalorizado teniendo en cuenta las exigencias de los nuevos escenarios, lo que no debe impedir que trabajemos año a año para que la competición se adapte constantemente a la evolución de los requerimientos en la preparación.

La *Gainey Cup Best Scout Competition* comparte plenamente finalidad con las PARECA, por lo que el contenido y diseño de sus pruebas puede servir para mejorar, en aquello que sea necesario, nuestra competición doméstica. Por otra parte, desde que se abrió a otras naciones, ofrece la oportunidad de que una patrulla española se mida a las de EE. UU. y demás ejércitos aliados, con los importantes beneficios para la preparación y mejora en la interoperabilidad que eso supondría. El primer paso podría darse asistiendo como observadores a su próxima edición en 2021 ¿Tal vez la unidad que venza en la próxima edición de las PARECA?

Para finalizar, resulta de justicia destacar el mérito de las PARECA como competición nacional orientada a valorar los cometidos y tareas de instrucción y adiestramiento –sin un carácter exclusivamente competitivo– de las unidades participantes: los regimientos y grupos de caballería.

## ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS EMPLEADOS

- AMP Ametralladora pesada
- BRC Brigada de caballería
- CSM *Command Sergeant Major*. Sargento mayor
- MCoE *Maneuver Center of Excellence*. Centro de excelencia de maniobra
- OPFOR Fuerza oponente
- OPOD Orden de operaciones
- PARECA Concurso de patrullas de reconocimiento de caballería.
- RCLAC Regimiento de caballería ligero acorazado
- SITREP Parte de situación
- SPOTREP Parte de observación
- TTP Tácticas, técnicas y procedimientos
- VEC Vehículo de exploración de caballería

## BIBLIOGRAFÍA

- Memorial de Caballería.
- CAC 2007 R, Informe respuesta del OFEN en el *US Army Combined Arms Center* sobre concursos de patrullas de reconocimiento de caballería en el Ejército de Tierra de los Estados Unidos (MAR20).
- Conceptos de transformación Fuerza 35, EME (OCT19).
- <https://www.benning.army.mil/Armor/GaineyCup/>
- <https://www.facebook.com/GaineyCup/>

## EL VERT Y SU EMPLEO

David Mora Castilla [teniente de Caballería]

El vehículo de exploración y reconocimiento terrestre (VERT) de caballería está siendo objeto de un interés extraordinario dentro del Arma de Caballería, e incluso por otras armas que ven con interés las capacidades que aporta y los resultados que puede obtener cubriendo unas determinadas necesidades operativas.

Precisamente esas necesidades operativas que cubre el VERT están siendo objeto de debate, pero en lo que al Arma de Caballería atañe, el VERT cubre unas necesidades específicas para el cumplimiento de las misiones inherentes al Arma, como son la exploración y el reconocimiento. Eso sí, con mayor eficacia que otras plataformas y unas capacidades mejoradas pensadas específicamente para dotar al vehículo, y por ende a las secciones de exploración y vigilancia, de mejoras en sus resultados en la consecución de sus misiones propias.

Dicho sea de paso, que las capacidades que el VERT proporciona en su empleo táctico son también deseadas por otras armas, que ven en este vehículo un capacitador o potenciador para el cumplimiento de misiones propias de esas armas. Como ejemplo, la Artillería clama por su empleo para dotar a sus observadores avanzados de una plataforma que les permita corregir el tiro y designar objetivos con mayor eficacia.

## EL ENCAJE DEL VERT EN EL ARMA DE CABALLERÍA

¿Dónde está la clave para que el VERT tenga un encaje ideal en el Arma de Caballería? En opinión del autor, en el empleo del mismo siempre reunido en las secciones de exploración y vigilancia (SEV), bajo el mando del jefe de la sección -y no como un pelotón de exploración y vigilancia- y en beneficio de una unidad de caballería, bien sea el escuadrón, bien sea directamente el grupo.

Los motivos por los que los VERT deben emplearse siempre reunidos se han descrito en anteriores artículos del Memorial de Caballería. Se podría resumir en que un único VERT tiene unas capacidades limitadas que no satisfacen las necesidades operativas de reconocimiento y exploración a nivel escuadrón /partida, pero sin embargo el empleo de cuatro VERT, bajo el mando de un jefe de sección, produce unas sinergias que permiten a esta unidad de entidad patrulla satisfacer dichas necesidades a su unidad superior. Esto se consigue solapando los sectores de vigilancia de los cuatro VERT, dando como resultado un frente teórico de 12 km, además de la capacidad de gestionar la información recogida del campo de batalla por el jefe de la sección.



*VERT en vigilancia*

## LA IMPORTANCIA DEL JEFE DE LA SECCIÓN

Hemos de suponer que el jefe de la SEV debe tener un especial adiestramiento para cumplir con las misiones específicas que puedan encomendarle a su sección y ser capaz de emplear correctamente las capacidades de esta en beneficio de su escuadrón. Para esto, se está desarrollando un manual de adiestramiento específico que pretende concretar el empleo doctrinal de la SEV y servir de guía metodológica para el adiestramiento de la misma.

El jefe de la SEV debe proporcionar al mando en tiempo y forma información exacta, evaluada y no redundante. Debe ser un validador de la información obtenida por los VERT de su sección y un gestor de la información. Estas funciones requieren de un adiestramiento diferenciado de los jefes de secciones ligero-acorazadas, ya que las SEV buscan potenciar el dominio de la información en el campo de batalla, la capacidad ISTAR del Escuadrón, con un empleo más intensivo de los medios CIS que en otras secciones y una cantidad de información a gestionar también superior. Expresándolo de otra manera, sin llegar a ser un analista -esto sería inteligencia-, debe cotejar la información y buscar o desechar aquellas informaciones que sean válidas o no y estén en consonancia con el propósito del mando, usuario último de esta información.

El jefe de la SEV debe realizar de manera óptima las siguientes tareas:

- En el plano más táctico: planeamiento, ejecución y conducción de las acciones encomendadas a su sección, junto al estudio del terreno de la zona de acción y garantizando el enlace con la unidad superior. Además debe estar coordinado con el resto de elementos del escuadrón, ya que la mayoría de las veces el despliegue de la SEV abarca todo el frente del escuadrón/partida.
- En el plano más técnico: recibir la información de sus cuatro VERT, discriminarla, evaluarla y validarla, para, una vez hecho esto, transmitirla al mando y que este pueda emplearla. Así mismo tiene que gestionar las comunicaciones internas de la SEV y las externas con su escalón superior.

En el empleo actual de las SEV que están formadas en el Arma de Caballería sobre la base del VERT, el jefe de la sección dispone en el mejor de los casos, de un VAMTAC S3 como plataforma desde donde mandar y combatir junto a su sección. Esta plataforma no permite ejercer el mando y control adecuados al jefe de sección, y está lejos de permitirle un tratamiento óptimo de la información que los VERT obtienen del campo de batalla. Esta falta de idoneidad radica principalmente en la carencia de los medios CIS necesarios para interoperar con los VERT, así como la imposibilidad de enviar información debidamente validada al escalón superior al no disponer de esta en la misma medida que los VERT. Resumiendo, el jefe de la sección está menos informado y tiene menos capacidad de gestión sobre su plataforma VAMTAC S3 que sus equipos montados en VERT, limitado a la recepción y transmisión de datos por fonía y BMS. Queda entonces la necesidad justificada de dotar al jefe de un vehículo, que si no ya con la capacidad de obtención de un VERT, si tenga la capacidad de gestión de información que estos, en cuanto a medios CIS se refiere.

## LA SEV EN EL GLAC O EN EL ESCUADRÓN

Actualmente los frentes que pueden cubrir un GCLAC de Brigada son de 25 km. Ya que una SEV alcanza a cubrir unos 12 km de frente, con las dos SEV con las que cuenta un GCLAC podrían cubrirse 24 km. Este razonamiento implica que cada escuadrón del GCLAC está desplegado en su totalidad y están contiguos uno al otro. En el empleo actual de las SEV dentro de los escuadrones ligero-acorazados, trabaja en beneficio de su jefe de escuadrón, en el cumplimiento de los cometidos que le asigne.

Hemos de suponer que el jefe del escuadrón emplea la información que recibe por parte de la SEV en beneficio de su propia maniobra. Pero la realidad de la capacidad de obtención de información que tiene una sola SEV puede ser mayor y más trascendente para una unidad aún mayor, como puede ser el GCLAC, por lo que esta información podría emplearse en beneficio de la maniobra del grupo. En la práctica, el jefe de escuadrón tiene tareas más que suficientes para ocupar toda su atención, el mando de su escuadrón al completo -3 secciones ligero-acorazadas, la SEV, y un pelotón de mortero-, el mando y coordinación de los posibles capacitadores agregados a su partida (zapadores, observador avanzado...), la atención a su jefe superior... Esta saturación a la que puede llegar el jefe de escuadrón, hacen que pueda plantearse que las dos SEV de las que dispone el GCLAC trabajen en beneficio directo del jefe de grupo, convirtiéndose en los ojos del mismo, y en una fuente de obtención de información fiable y oportuna para nutrir a la célula de inteligencia del grupo.



*Un VERT junto a otros medios del escuadrón ligero acorazado*

Los despliegues propios de la SEV, por la capacidad y alcance de sus medios, llevan a esta a desplegar en espacios que abarquen las zonas de acción de al menos dos secciones ligero-acorazadas, estando entonces la SEV incrustada en estas zonas de acción y compartiendo el terreno, aunque este no afecte a las secciones ligero-acorazadas del mismo modo que afecta a la SEV. Esto puede suponer un motivo más para que las dos SEV del grupo, llegado el caso, sean segregadas del mando de los jefes de escuadrón y empleadas en beneficio directo del jefe de grupo, estableciendo este sus cometidos y sus zonas de acción, liberando así a los jefes de escuadrón de la gestión de la información obtenida por estas y de la coordinación en el terreno de las secciones ligero-acorazadas y las SEV.



## IV SUPUESTO TÁCTICO MEMORIAL DE CABALLERÍA

Departamento de Táctica de la ACAB

### LA PARTIDA EN EXPLOTACIÓN DEL ÉXITO

#### Situación General

Tras los supuestos desarrollados en anteriores publicaciones<sup>1</sup>, nuestra brigada consiguió impugnar las defensas que protegían la ciudad de ROADSTOWN, y alcanzar sus objetivos previstos.

Ahora el enemigo está intentando hacerse fuerte al Oeste de la ciudad, según se puede apreciar en el croquis nº 1, tratando de resistir con todos los medios que le restan y prepararse para intentar un contraataque, que le permita recuperar sus anteriores posiciones en ROADSTOWN.

En este momento, nuestro grupo ha conseguido penetrar dentro de las líneas defensivas enemigas, a través de un espacio que quedó al descubierto, alcanzando lo que constituye una segunda línea de posiciones, dentro de esa zona defensiva que el enemigo está intentando montar.

El terreno donde se desarrolla la acción de este supuesto táctico, es el que se puede ver adjunto en el croquis nº 1, se trata de una zona compartimentada longitudinalmente a nuestro avance y dominado por tres elevaciones, que de norte a sur lo constituyen las cotas 347, 282 y una meseta en la cota 240. Entre estas dos últimas elevaciones, transcurren en dirección este-oeste las carreteras N-9 y N-3. En definitiva el terreno, en la zona de acción de nuestra partida, sube en pendiente y cruza por medio de una zona boscosa. También existe un puente sobre un arroyo, que en principio no representa un problema a nuestra movilidad.

Por vuelos realizados por medios ISTAR de la brigada se han detectado los siguientes elementos enemigos:

- Dos posiciones defensivas de entidad sección y compañía disminuida de infantería ligera, en cotas 240 y 347 respectivamente (ver croquis). En este momento se encuentran realizando labores de mejora defensiva de sus posiciones.
- Una batería de morteros pesados al norte de la N-3 en la cota 282. No se ha detectado que cuenten con medios de defensa antiaérea.
- Medios, que en conjunto, parecen corresponder a un puesto de mando de agrupación táctica.
- Una compañía de carros de combate (T-72) disminuida. Los vuelos de reconocimiento han detectado hasta un total de nueve carros.

### SUPUESTO

#### Propósito de la Brigada «GALICIA»

Tras la captura de la base logística enemiga y ubicada al oeste de ROADSTOWN, se ha conseguido interrumpir las comunicaciones enemigas y de la misma manera, el uso de la estación de ferrocarril de dicha población. La brigada está realizando acciones dirigidas a asegurar la zona, ante la previsión de ataques enemigos, estableciendo una zona de seguridad alrededor de la ciudad, para aprovechar el éxito de las anteriores operaciones, y se reorganiza para la ejecución de posteriores acciones.

#### Misión de nuestro Grupo Táctico «LANZA»

Tomar posiciones al oeste de la población, eliminando la presencia de fuerzas enemigas, así como controlar las vías que dan acceso a ROADSTOWN (N-3 y N-9 del croquis).

<sup>1</sup> Memorial de Caballería 87,88 y 89

## Misión de la Partida «SABLE»

Progresar con su partida siguiendo por los ejes marcados por la N-3 y N-9, eliminado cualquier resistencia enemiga que encuentre. Impedir el uso por el enemigo de las dos vías mencionadas, ante un posible contraataque por su parte. La partida «SABLE» constituye el esfuerzo principal del grupo.

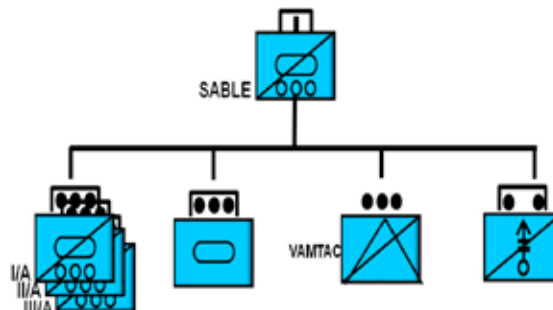
Su zona de acción coincide con la expuesta en el croquis, además cuenta con otras unidades que cubren tanto sus flancos, como su retaguardia.

No se puede contar con la reserva de su grupo táctico, para que actúe en apoyo a su maniobra, por tanto el jefe del grupo ha reforzado su partida, proporcionando una diversidad de medios de maniobra y apoyo, tal y como se ve en la siguiente articulación:

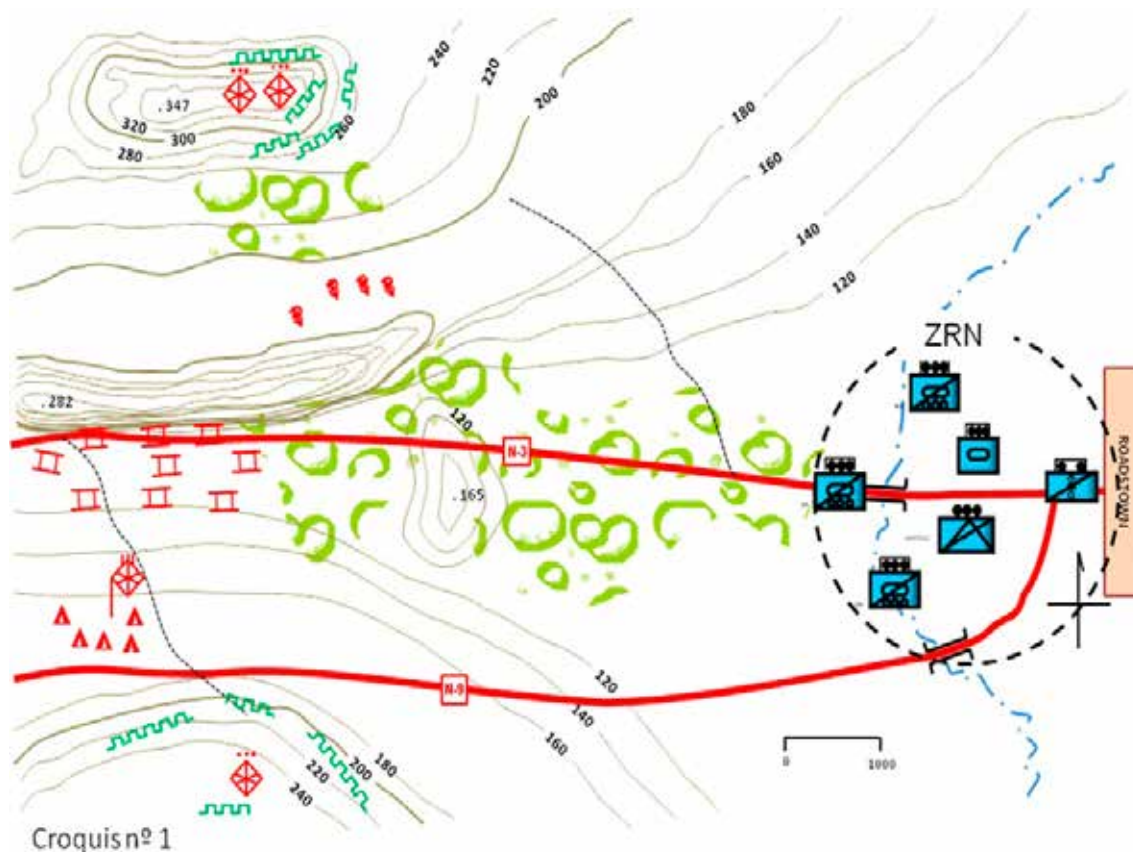
Por tanto la articulación de la partida «SABLE» queda constituida por:

- Tres secciones ligeras acorazadas y orgánicas con medios VEC y CENTAURO.
- Un Pn. morteros pesados orgánico.
- Agregaciones: una sección de carros LEOPARDO 2E y una sección DCC sobre VAMTAC.

La operación está previsto que se inicie el 300800JUN, siendo la situación de los elementos de las patrullas tal y como se refleja en el croquis n°1 en su punto de partida desde la ZRN.



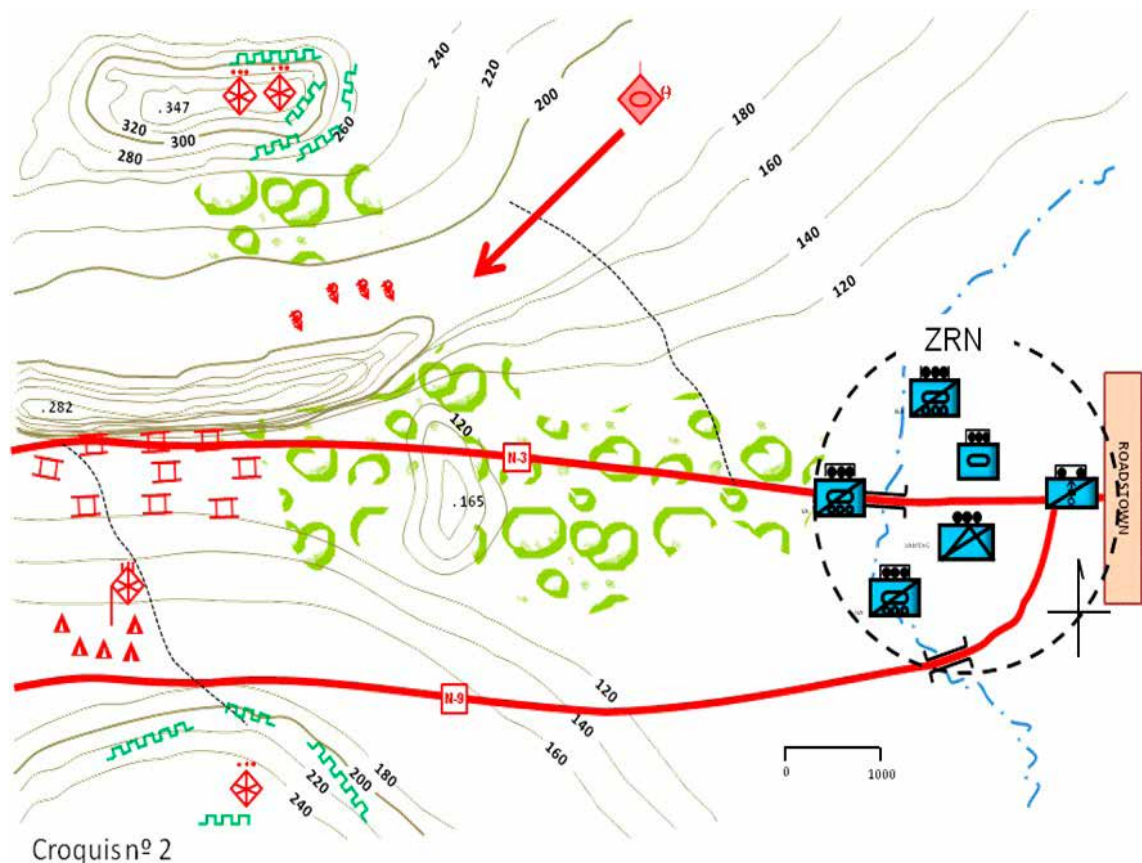
Organización operativa de la partida «Sable»



Croquis nº 1: Situación de las unidades de la partida en la ZRN

Sobre el 300830JUN y una vez iniciada la operación se producen los siguientes acontecimientos:

- En dirección norte de nuestra posición, se empiezan a escuchar fuertes ruidos de combates, estos se encuentran fuera de la zona de nuestro croquis.
- Recibimos mensaje de radio del jefe del Grupo Táctico «LANZA», en él nos informa que el enemigo ha iniciado acciones de contraataque varios kilómetros al norte, primero con fuego de preparación de artillería, así mismo se han visto varias columnas de humo, posiblemente procedentes de unidades acorazadas y mecanizadas enemigas.
- Se ha detectado el movimiento de una compañía disminuida enemiga de T-72, previsiblemente compuesta de dos secciones de carros, la cual se mueve en dirección sur-suroeste. Tal y como se muestra en el croquis n° 2.
- Finalmente nos confirma que sigamos con la operación prevista.



Croquis n° 2: actividad enemiga

Se le pide que adopte el despliegue inicial y que posteriormente realice las modificaciones necesarias ante el cambio de la situación, justificándolas. Adjunte además un croquis explicativo.

## SOLUCIÓN AL III SUPUESTO TÁCTICO. LA PARTIDA EN SEGURIDAD A VANGUARDIA

Francisco M. Soriano Sánchez [comandante de Caballería]

### INTRODUCCIÓN

Tal y como podemos leer en el tercer supuesto táctico<sup>2</sup>, nuestro grupo de caballería se encuentra realizando una seguridad a vanguardia, teniendo como misión, la de expulsar al enemigo que se encuentra dentro de su zona de acción, así como de aquellos objetivos que se consideren de interés, pero sin llegar a empeñarse con el enemigo que se le enfrente.

Nuestro grupo no constituye el esfuerzo principal, el cual está asignado al BIL «MAGALLANES» que, realizando una operación aeromóvil, tiene como misión la de establecer una cabeza de puente al norte del río Zarza, diez kilómetros al oeste de nuestra propia zona de acción y por tanto fuera de los croquis. Está previsto que por parte de División sea utilizado como un paso seguro, al norte del citado río.

Nuestra partida «ALFA» se constituye sobre la base de un EAC, contando con sus tres secciones orgánicas, sobre la base de CC. Leopardo 2E. Constituye el esfuerzo principal del GT «CAVALCANTI» y por tanto cuenta con la prioridad de fuegos, constituida por el agrupamiento de los pelotones de morteros pesados del grupo. Finalmente la partida tiene como misión atacar las fuerzas enemigas establecidas en la cota 368 (ver croquis 1), para desorganizarlo y una vez finalizado el paso del río por la División, romper el contacto, cruzar el río Zarza y reunirse con el resto del grupo.

Del estudio del terreno y de otros factores podemos concluir:

### TERRENO

- El río Zarza es transversal en toda nuestra zona de acción. Es vadeable para medios cadenas, pero impracticable para las ruedas, debido a las características de limo en sus accesos y salidas.
- El puente ubicado sobre el citado río es apto para cualquier tipo de medio, soportando perfectamente el paso de nuestros pesados Leopardos.
- Según podemos apreciar en el croquis 1, el terreno resulta elevado justo en los accesos al puente, viniendo desde el sur, además desde la cota 368, se domina perfectamente los accesos al puente.

### ENEMIGO

- El enemigo ha aprovechado las elevaciones al sur del río y que dominan el paso por el puente, para intentar ralentizar nuestro avance, ubicando dos compañías mecanizadas en las cotas 368 y 311 y otra disminuida de carros de combate T-72, como apoyo a las anteriores.
- Evidentemente su objetivo es impedirnos el uso del puente sobre el Zarza, que se va convertir en el objetivo clave de la operación, como veremos en el transcurso de los acontecimientos.

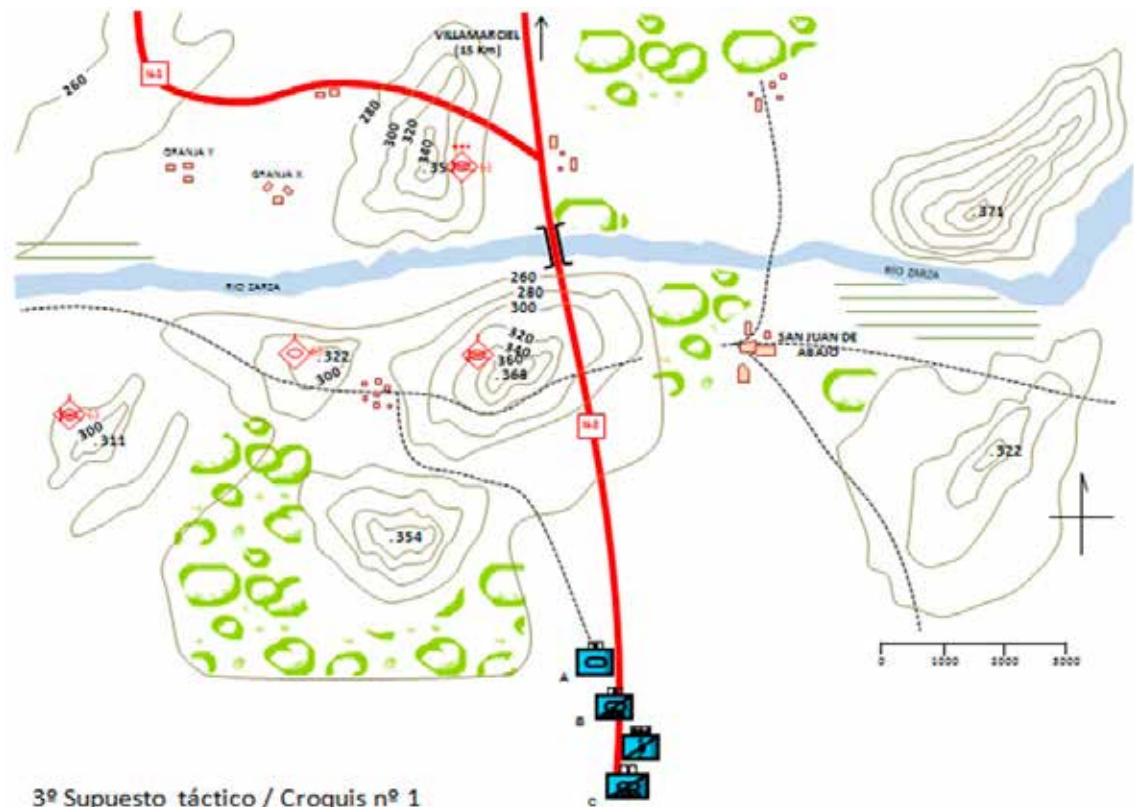
### FUERZAS PROPIAS

- Nuestra partida «ALFA», constituida con sus tres secciones orgánicas, lleva el esfuerzo principal y cuenta con la prioridad de fuegos del grupo y está apoyado por el pelotón de morteros pesados del escuadrón.

<sup>2</sup> Ver Memorial n° 88



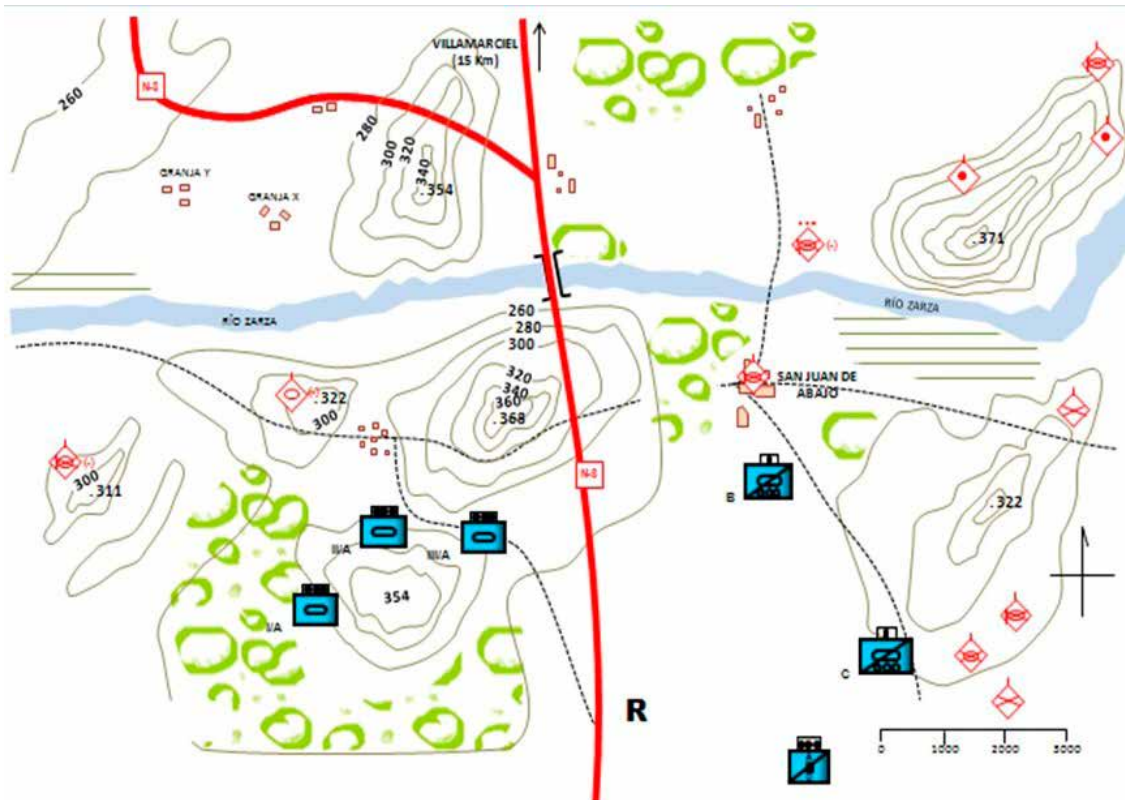
- Nuestra misión es atacar a la fuerza enemiga desplegada en la cota 368, sin empeñarnos, conseguir desorganizarla y posteriormente cruzar el río Zarza, rompiendo el contacto, para de esta forma, reunirnos con el resto del grupo y continuar el avance hacia Villamarciel.
- La operación se inicia el 221400JUN



Decía Eisenhower: «*los planes son inútiles, pero la planificación lo es todo*». Y algo parecido ha ocurrido durante la fase de conducción:

- En el ataque a la cota 368, desde la cota 354, no se ha encontrado enemigo y se ha desplegado según podemos ver en el croquis nº 2.
- Perdemos el enlace con el jefe del grupo.
- Se escuchan ruidos de combates al este de nuestra posición.
- El último mensaje que nos llegó por radio, nos informaba que la operación aeromóvil del BIL «MAGALLANES» había fracasado, retrasándose toda la operación aeromóvil diseñada por nuestra brigada, hasta la madrugada. Por ello se ha decidido utilizar el puente sobre el río Zarza de nuestra zona de acción. La idea de la nueva operación, es utilizar medios ruedas para trasladar al anterior batallón hasta el puente, el cual se convierte en un elemento clave para poder seguir el movimiento de todas nuestras unidades y así poder continuar su progresión en dirección norte, hacia los objetivos marcados en ROADSTOWN. Aunque no queda expresamente expuesto en el supuesto, podemos llegar a concluir, sin equivocarnos, que el esfuerzo principal de nuestra brigada queda por tanto, centrado en nuestra zona de acción.

Queda por tanto la situación tal y como podemos ver en el siguiente croquis:



3º Supuesto táctico / Croquis nº 2

## RESOLUCIÓN DEL TEMA TÁCTICO

A continuación se expone una posible solución desde el Departamento, ante todo, no se pretende que esta sea la mejor de todas, solo se busca una que se ajuste a nuestros procedimientos doctrinales. No olvidemos que el principal objetivo es hacernos pensar en la táctica durante un momento, obligándonos a reflexionar sobre las posibles líneas de acción a realizar y sobre todo a motivarnos para hablar y discutir de táctica.

Dicho esto vamos a destacar algunos puntos claves, que extraídos de los análisis de la situación y que nos pueden ayudar a la hora de la confección de nuestras FRAGO para la partida:

### a) Fuerzas Propias:

- El BIL «MAGALLANES» (que es el esfuerzo principal de la brigada) ha tenido que anular su operación aeromóvil, provocando un retardo importante en el avance de la división.
- Nuestro propio grupo «ELCANO», a su vez ha encontrado una resistencia mayor de lo previsto al este de la N-8, de hecho se encuentra detenido por una compañía mecanizada en S. Juan de Abajo, además otras unidades enemigas están amenazando su flanco derecho.
- Nuestra propia partida «ALFA» en cambio, no ha encontrado tanta oposición como la esperada. De hecho la cota 368, donde esperaba enfrentarse a una compañía enemiga, está sin ocupar. Pero para más incertidumbre hemos perdido enlace con el PC del grupo.

## b) Enemigo:

- Si recordamos la misión del grupo táctico, era atacar las fuerzas enemigas al sur del río Zarza, para inducir al enemigo, que nuestro objetivo es el puente de la N-8, es decir, constituye un ejemplo de lo que es una maniobra de decepción. La cual parece que en principio ha engañado al enemigo, ya que ha concentrado fuerzas para retardar nuestro avance hacia el norte.
- Como consecuencia de lo expuesto anteriormente, la compañía mecanizada enemiga que debía ocupar la cota 368 (ver croquis 2) parece que se ha desplazado hacia el este, ocupando la población de S. Juan de Abajo y abandona dicha cota.
- Aún queda enemigo en nuestro flanco izquierdo, pero desde su posición, si quisieran ocupar la cota 368, se verían obligados a realizar un movimiento que expondría su flanco, ya que dominamos la cota 354.
- También se han detectado algunas fuerzas ligeras y de apoyos de fuegos ubicadas al norte del río Zarza, en las inmediaciones de la cota 371. Lo que nos hace pensar, que constituyen la reserva y apoyos de fuegos de las unidades que en estos momentos, están combatiendo a nuestro grupo.

## c) Terreno:

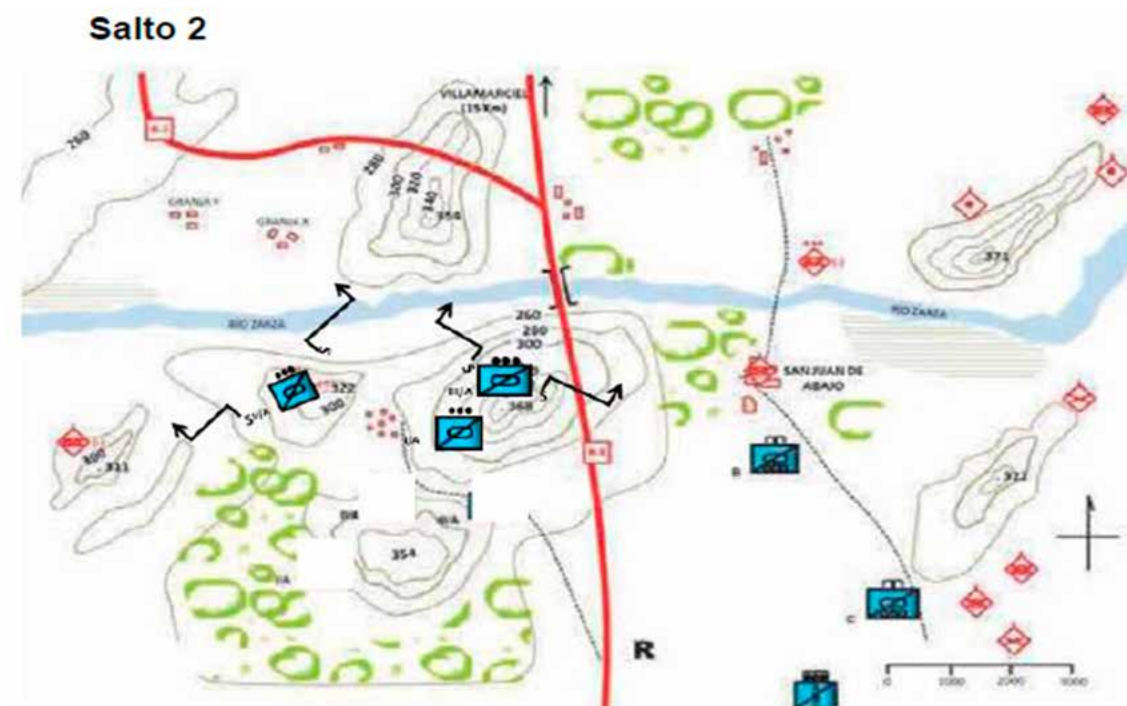
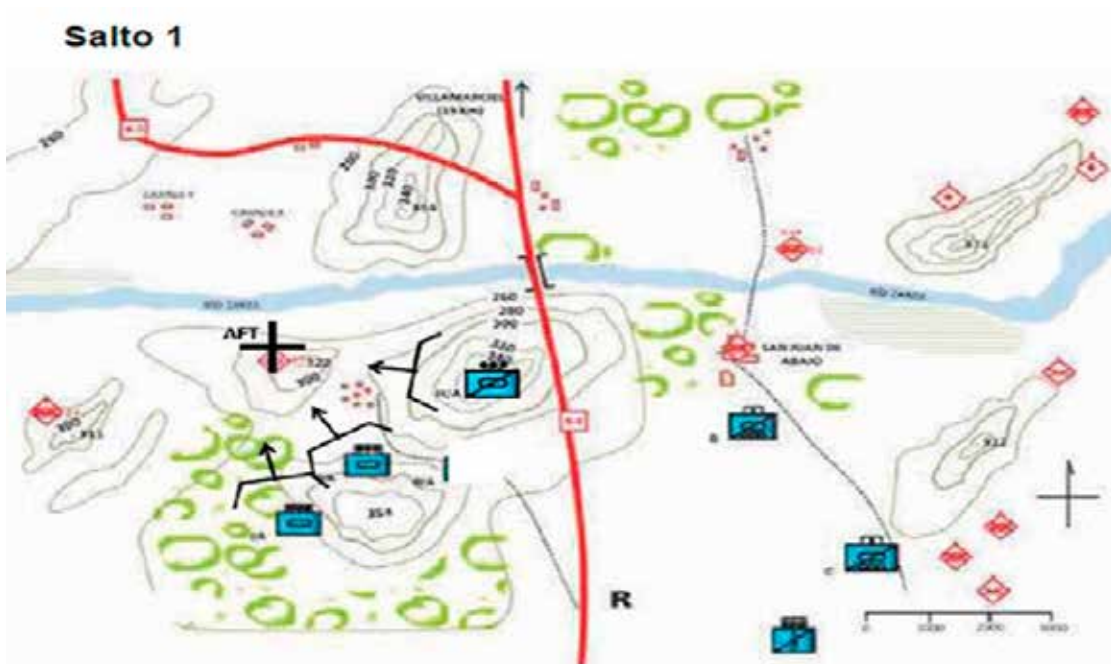
- Como podemos ver, el terreno en nuestra zona de acción es ondulado, siendo las cotas más altas la 354 que dominamos y la 368, que no está ocupada por el enemigo y que controla desde el sur, el paso del puente sobre el río Zarza.
- Al norte de dicho río existen otras elevaciones con cota 354 y que no parecen estar ocupadas, así como un conjunto de granjas, denominadas X e Y.

## d) Misión:

- De la Brigada: Recordamos que su misión es la de proteger el paso del río Zarza, estableciendo una cabeza de puente segura al norte del Zarza. Hasta el momento no se ha podido cumplir y va con bastante retraso.
- Del GT «ELCANO»: Su misión es atacar las fuerzas enemigas al sur del Zarza, tratando de inducir al enemigo que nuestro objetivo es tomar el puente sobre la N-8. Como sabemos el grupo se está encontrando con un enemigo más fuerte de lo previsto y se encuentra detenido.
- De la partida «ALFA»: Atacar al enemigo en la cota 368, y una vez consiga la división cruzar el Zarza, continuar el avance hacia Villamarciel. Hasta el momento hemos encontrado poca resistencia, la cota 368 no está ocupada y hemos perdido el enlace del grupo.

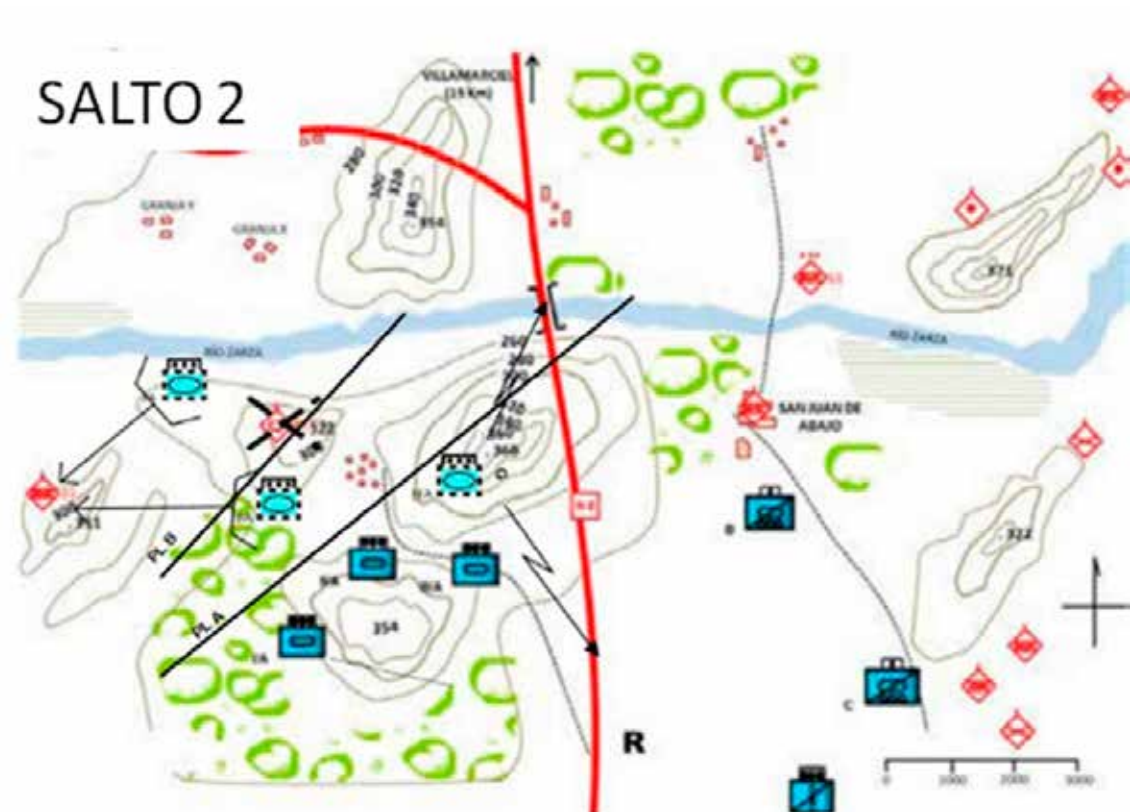
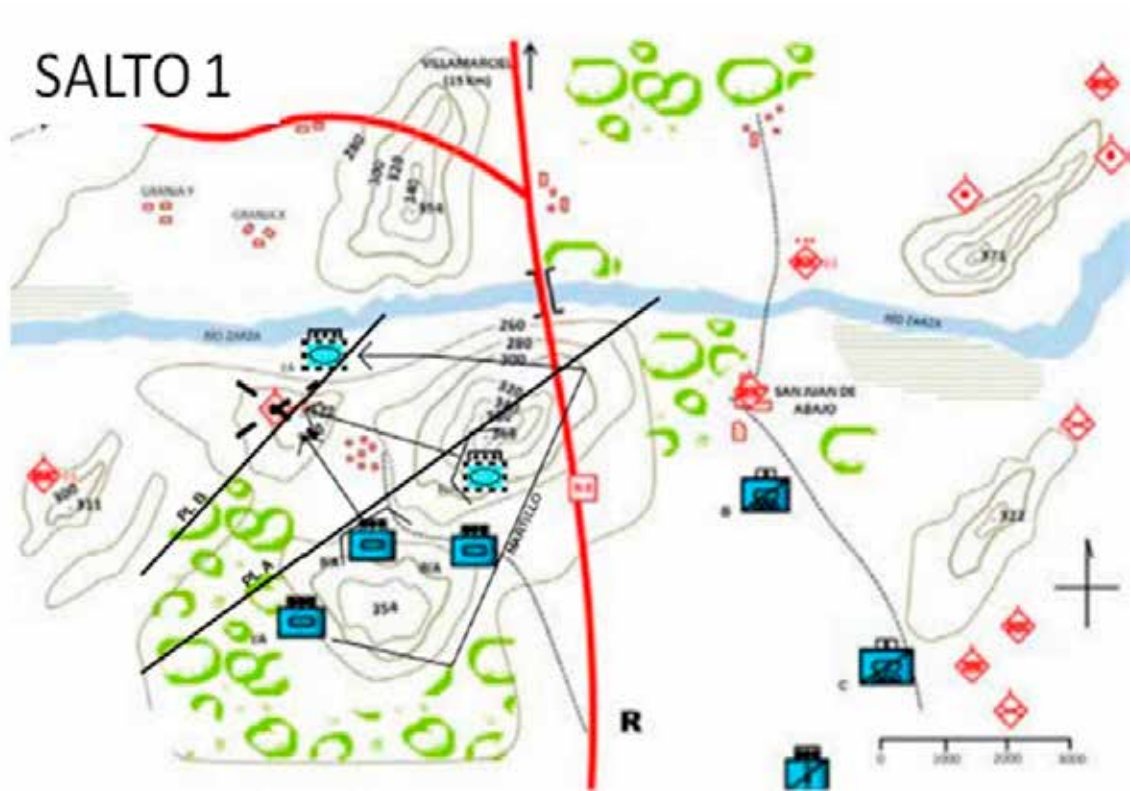
Queremos agradecer las aportaciones de los Tenientes Kevin Santiago Delgado Peñuela, con destino en el Regimiento Lusitania nº 8, actualmente en la operación LH XXXIII y Sergio Sánchez Villa, con destino en Grupo Reyes Católicos. La del Tte. Luis Ruiz Saco del Regimiento Alcántara nº 10 y finalmente del Tte. San José Vázquez del Rey.

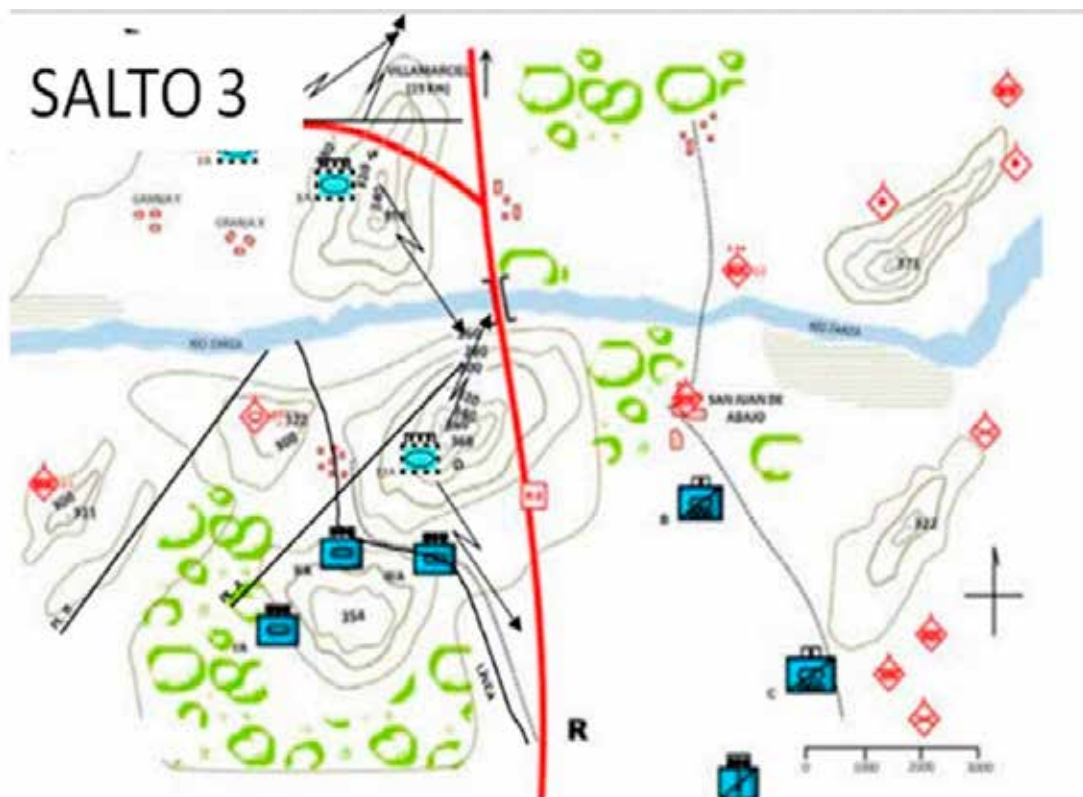
Nos centraremos en la parte segunda de la operación, en la que descubrimos la ausencia de enemigo en la cota 368. La propuesta que nos hace el Tte. Delgado, consiste en utilizar los tres elementos de maniobra de su partida en dos saltos. En el primero, una sección ocuparía con rapidez la cota 368 y desde allí, apoyaría el ataque de otras secciones sobre la cota 322, donde está la compañía de carros disminuida. En el segundo salto la partida quedaría controlando la parte oeste de la N-8, al sur del río Zarza, como podemos ver en los croquis que nos remite:



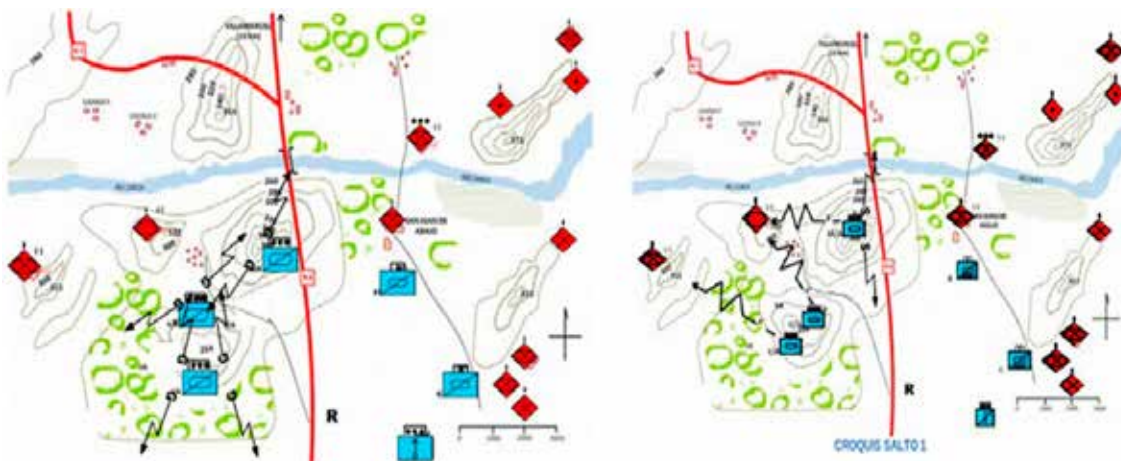
En cuanto al Teniente Sánchez Villa, nos propone el realizar un ataque inmediato en tres saltos. Primero sobre los carros enemigos, situados en la cota 322. Segundo, maniobrar para atacar a la compañía mecanizada de la cota 311, eliminando cualquier presencia del enemigo al oeste de la N-8 y sur del río Zarza. Finalmente cruza el río con dos secciones y se sitúa en las elevaciones al norte del río. Se adjunta croquis del concepto de la operación.

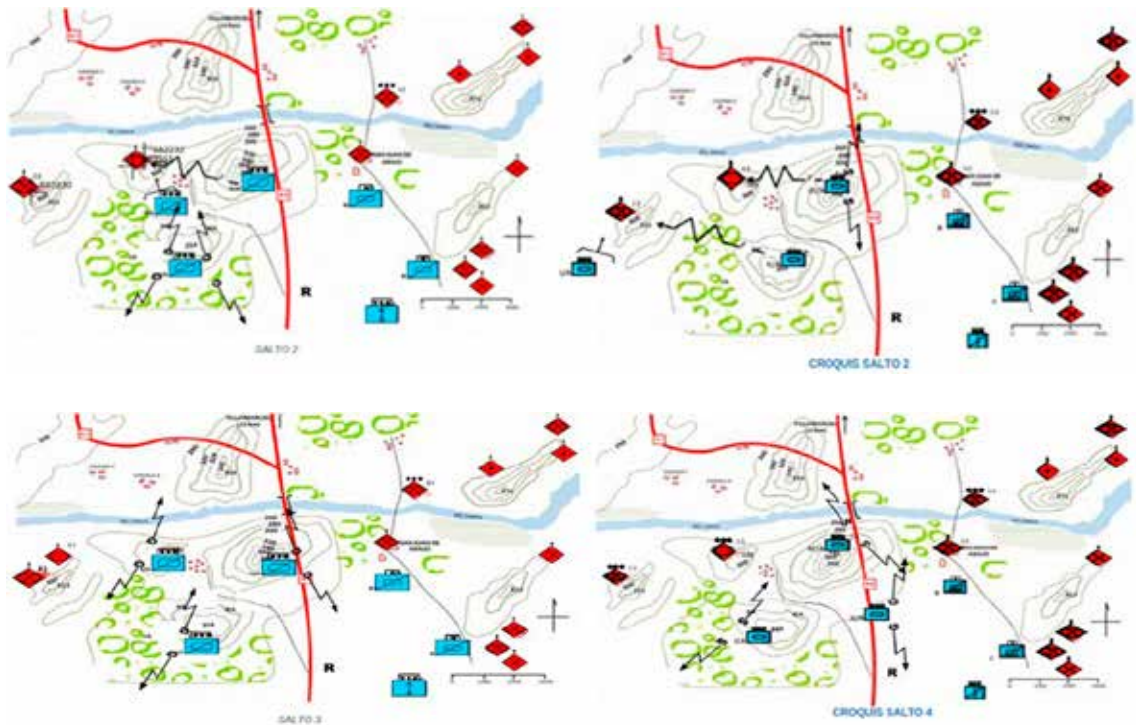






En cuanto a las opciones del Teniente San José y del Teniente Ruiz Saco, ambos nos ofrecen una visión de solución al supuesto muy parecida. La acción es concebida con la realización de cinco saltos, concentrándose en atacar las posiciones enemigas en las cotas al oeste de la N-8 y desde ellas, controlar el puente que nos permite cruzar el río Zarza desde el sur, manteniendo vigilancias sobre las acciones que el grupo desarrolla al este de nuestra posición. A continuación se adjunta los CONOPS ideados por ambos tenientes, correspondiendo el de la izquierda al Teniente San José y el de la derecha al Teniente Ruiz, que como podemos apreciar, ambos parten del mismo concepto:





Finalmente, a continuación daremos otra posible solución al supuesto, esta procedente del Departamento de Ciencia Militar, en formato de una FRAGO, y que a diferencia de las propuestas con anterioridad, ofrece una posible decisión diferente, que bien podría quedar:

## FRAGO

### 1. SITUACIÓN:

#### a. Enemigo:

- No se encuentra la compañía mecanizada en la cota 368, esta se ha desplazado para combatir a nuestro grupo desde S. Juan de Abajo. Se confirma la presencia de otra compañía mecanizada en la cota 311 y otra de carros T-72 disminuida en la cota 322. Las cuales parecen ser el flanco derecho de un regimiento enemigo que pretende impedirnos el cruce del río Zarza por el puente de la N-8.

#### b. Fuerzas Propias:

- El BIL «MAGALLANES» no pudo realizar la operación aeromóvil prevista y establecer una cabeza de desembarco sobre el Zarza a 10 km. al oeste de nuestra posición. A su vez, nuestro grupo «ELCANO», como consecuencia del engaño de la maniobra de decepción prevista, se ha encontrado con una fuerza mayor de lo previsto y que pretende impedir el paso sobre el río.

#### c. Agregaciones y segregaciones.

- Sin cambios.

### 2. MISIÓN

A/O la partida «ALFA» realizará un rápido movimiento envolvente, cruzando el río Zarza por el puente de la N-8, ocupará las elevaciones en la cota 354 y las granjas X e Y. Establecerá una cabeza de puente al norte de dicho río. Mientras que mantiene fijado al enemigo situado a su flanco derecho.



## 3. EJECUCIÓN

### a. Propósito

- Con el propósito de poder asegurar la rápida progresión de la división hacia sus objetivos finales, me propongo realizar una maniobra envolvente con dos patrullas, aprovechando el control sobre la cota 368 y ocupar las alturas que dominan el puente, así como las granjas X e Y. Para ello, pretendo envolver a las fuerzas enemigas y cortando cualquier intento de repliegue de las unidades enemigas.

### b. Concepto de la Operación

- Tomar ASAP el terreno dominante al norte del río Zarza, aprovechando el espacio vacío en el despliegue enemigo y envolviendo las fuerzas enemigas que se nos oponen.
- La clave del éxito será ocupar las alturas a ambos lados del río, asegurando de esta forma una cabeza de puente, que permita el progreso de nuestras fuerzas.
- La situación final deseada es dominar las dos riberas del río Zarza, controlando el puente. El enemigo sienta que fracasando su misión y temiendo verse envuelto, inicie un repliegue en dirección norte, dejando expedita la carretera hacia Villamarciel.

### c. Cometidos de las Unidades subordinadas.

- PAT I: Progresar por la N-8 en dirección norte, cruzando el puente sobre el Zarza, ocupando posiciones en dirección sur entre las granjas X e Y.
- PAT II: Progresar a retaguardia de la PAT I ocupando posiciones sobre las elevaciones de la cota 354 y asegurando la cabeza de puente al norte del Zarza.
- PAT III: Ocupar posiciones en la cota 368, fijando al enemigo al este de nuestras posiciones y asegurar el paso al sur del río Zarza.

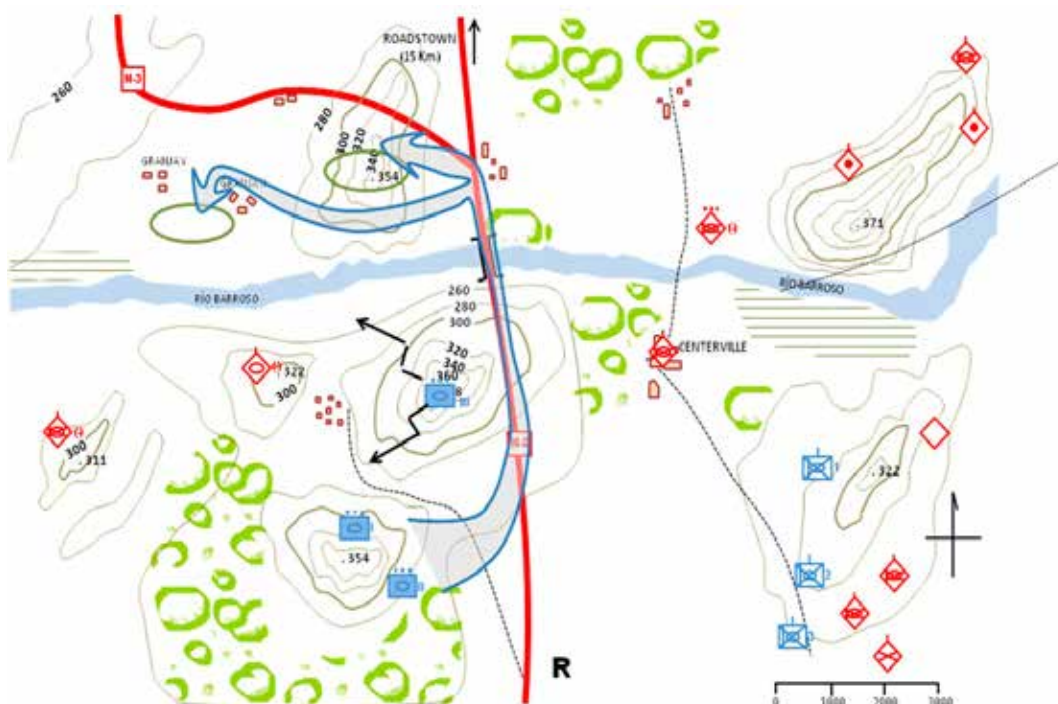
## 4. APOYO LOGÍSTICO.

- Sin cambios.

## 5. MANDO Y TRANSMISIONES.

- Sin cambios.

A continuación se adjunta croquis de cómo quedaría la maniobra.





## VALORACIÓN

En primer lugar y tras un análisis de la situación, todo parece que el jefe de la partida «ALFA», tiene que actuar con iniciativa, siguiendo con los valores más tradicionales de nuestra Arma. Aunque no debemos olvidar que esta iniciativa, siempre debe asumirse según los propósitos del mando. En el caso que nos ocupa, es claramente ofensiva y con voluntad clara de alcanzar ese objetivo final constituido por la base logística y el nudo ferroviario de ROADSTOWN, sin perder en ningún momento el impulso que es la base del ritmo que debe imprimirse a toda acción ofensiva.

Otro valor tradicional del Arma y que encontramos reflejado en el supuesto, es la flexibilidad que debe encontrarse en todos los planeamientos. Desde un primer momento, debemos ser conscientes que las cosas nunca ocurrirán de la forma que teníamos planeado. La flexibilidad debe entenderse como la posibilidad de «remodelar» nuestro planeamiento, ante una situación que siempre será cambiante. Podemos por tanto concluir que una buena conducción, no se podrá ejecutar sin un buen planeamiento, que es en definitiva, lo que nos pretendía enseñar el general Eisenhower en su famosa frase.

Como comentario a la propuesta del Tte. Delgado, es desde nuestra perspectiva, perfectamente válida y acorde a las directrices del mando del grupo. Aunque deberíamos recordar que la misión de nuestra brigada es conseguir un paso sobre el Zarza, así como establecer una cabeza de puente segura al norte del río. En su propuesta, evidentemente controla el puente sobre el Zarza, pero no cuenta con una cabeza de puente al norte del mismo, en ese mismo sentido, nos referimos a la propuesta de los Tte. San José y Ruiz. Tengamos en cuenta que la idea final es asegurar el paso de los materiales de la división e impedir cualquier reacción del enemigo, aunque esta no esté explícitamente en la misión original de la partida.

En referencia a la propuesta del Tte. Sánchez Villa, va más allá de lo ordenado inicialmente, y manteniendo el espíritu ofensivo de la brigada, toma la iniciativa, controlando ambos lados del puente y así asegurar ese paso clave por el puente del río Zarza.

El supuesto propuesto se inspira en la situación en Francia, durante el mes mayo de 1940, en que el general Guderian consiguió cruzar el Mosa por Sedán y decidió continuar avanzando, desoyendo las órdenes directas del Alto Mando alemán, que le conminaban a detenerse. Esta audacia y velocidad que impuso a sus fuerzas el general alemán, impidió dar tiempo al ejército francés para reorganizarse y fue uno de los determinantes del derrumbe del frente occidental.

Finalmente, no se pretende con estos supuestos, determinar quién hace la mejor maniobra o cual se parece más a la propuesta del departamento. Solo queremos que se constituyan en una herramienta que nos lleve a discutir y pensar en táctica, como un elemento más de nuestra continua preparación. Vaya nuestro agradecimiento para los cuatro tenientes por sus excelentes trabajos y nuestro ánimo para participar en los próximos.

### MISIÓN EN GAETA: 170 ANIVERSARIO DEL RC «LUSITANIA» EN LA DEFENSA DEL SOLIO PONTIFICIO. [1849-2019]

Máximo Romero Gimeno [suboficial mayor de Caballería]

**En julio de 1849, mandados por el Coronel D. Enrique O'Donnell, cuatro escuadrones del «Lusitania» arriban a las costas de Italia encuadrados en el ejército expedicionario a los Estados Pontificios. Aquella acción militar en defensa del Pontificado recibió el nombre de «Misión de Gaeta».**

En el año 2019, se cumplen 170 años de aquella meritísima acción que tuvo reconocimiento papal. La Iglesia valentina nunca había tenido ocasión de mostrar la gratitud a la unidad de caballería vinculada por excelencia a Valencia, el **Regimiento Lusitania**. Por ello el pasado 30 de octubre del 2019, la Cofradía del Santo Cáliz de Valencia distinguió al Regimiento «Lusitania» 8 como «Cofrade Colectivo de Honor» con el título de «Caballero de Honor del Santo Cáliz».

#### ANTECEDENTES

A finales de 1848 las tropas revolucionarias de Garibaldi y Mazzini tomaron Roma y pusieron sitio al Vaticano, regido a la sazón por el papa Pío IX, creando la República Romana. Esto supuso el fin del poder temporal del Pontificado, con lo que el gobierno pontificio fue sustituido por un triunvirato y una asamblea constituyente.

La guardia del Papa era escasa y puramente decorativa, por lo que el Pontífice decidió llamar al embajador de España. Debido a la situación en las calles de la ciudad, el diplomático español le aconsejó su salida de Roma. El Papa huyó disfrazado de monje y se refugió en Gaeta, puerto del reino de Nápoles más cercano a Roma, del que era monarca el rey Fernando, tío carnal de la reina de España Isabel II.

Pasados unos días, llegó a Madrid la noticia de lo sucedido y el general Narváez, presidente del Gobierno, pidió una reunión urgente de los embajadores de todas las potencias católicas de Europa para examinar la situación, pues España iba a intervenir con las armas para restablecer el solio de la cristiandad.

La iniciativa tuvo éxito. Austria organizó un fuerte ejército, Francia envió una división de siete mil efectivos y España dispuso que el general Fernando Fernández de Córdoba mandara un cuerpo expedicionario integrado por el **Regimiento de Caballería Lusitania**<sup>1</sup>, los Regimientos de Infantería Inmemorial del Rey y Reina Gobernadora, así como los Batallones de Cazadores de Chiclana, Ciudad Rodrigo, Las Navas, Baza y Simancas, una compañía de ingenieros, más dos baterías de montaña.

#### ACCIONES

En Gaeta recibió Pío IX al general Fernández de Córdoba y condecoró al cuerpo expedicionario español con la cinta de color morado de la Orden Piana, tras lo cual las tropas de Fernández de Córdoba se pusieron en marcha para establecerse en *Terracina*.

<sup>1</sup> «Sale el Regimiento el 2 de junio de Lérida para la Plaza de Barcelona, a donde viene a mandarlo en virtud de Real Orden del 18 el coronel D. Enrique O'Donnell, con el cual, habiendo sido destinado con el Ejército expedicionario a los Estados Pontificios, se embarcan el dos de julio los dos primeros escuadrones, arribando a las costas de Italia el día 5, verificándolo el 16 el teniente coronel con el 3º y 4º escuadrones, que toman tierra en los mismos estados el 19 del mismo mes». HISTORIAL IHCM OFICIAL \_R. DRAGONES DE LUSITANIA, 8ª CABALLERÍA (Año 1849).

Mientras tanto los franceses, bajo el mando del general Charles Oudinot, con una fuerza de ocho a diez mil hombres y que habían desembarcado en *Civitavecchia*, pusieron sitio a Roma. Tras un primer intento, y ya reforzados, entraron en la ciudad a viva fuerza. Sorprendentemente, por presiones internacionales, el ejército galo no desarmó a las huestes de Garibaldi ni a sus voluntarios, lo que dio lugar a que Garibaldi se retirara libremente de Roma con catorce o quince mil hombres, acampando a unos 15 km de la ciudad. Desde allí, proclamó que se disponía a aplastar a los españoles.

Los escuadrones del Lusitania y las demás unidades españolas, con unos efectivos totales que eran menos de un tercio de las tropas enemigas, en lugar de fortificarse avanzaron al encuentro de los revolucionarios alcanzando la localidad de *Piperno*. Los garibaldinos, viéndolos venir, decidieron marchar a Terni y fueron perseguidos por la división española, pero se hacía necesario que nuestras tropas hubieran de atravesar la cordillera de los Montes Sabinos antes de enfrentarse al nutrido enemigo.

La empresa iba a constituir una proeza al tener que cruzar el macizo montañoso infantes, jinetes, artillería y sus mulos, lo cual significaba un sacrificado esfuerzo y entrañaba un alto riesgo, pues la zona era inhóspita e inexplorada y tampoco contaba con postas, refugios, ni posibilidades de suministro. El trazado era pésimo, con agotadoras marchas de 25 a 30 km por terrenos de montaña.

*Enrola, Rieti*, el desfiladero de *Tagliacozzo* y *Terni* fueron los sucesivos hitos del duro camino que llevaba hasta el poblado de *Narni*, donde el ejército antipapista había continuado su huida. Pero Garibaldi, enterado de la aproximación española, escapó con su hueste eludiendo el enfrentamiento.

El 12 de abril de 1850 el pontífice Pío IX entraba en Roma triunfante y el resultado obtenido por el Cuerpo expedicionario español fue el esperado. La campaña, realizada en clara inferioridad numérica, realizó una maniobra que obligó a que el enemigo se disolviese. En todo momento se aplicó la doctrina militar de entonces, que no prescribía la destrucción del enemigo, sino tan solo neutralizarlo y hacerlo ineficaz por medio de la estrategia y la táctica.



*Acto de nombramiento de Cofrade Colectivo de Honor en la catedral de Valencia (Fuente: RC Lusitania 8)*

## HISTORIA

El general napolitano Nunciante, todavía impresionado por el plan español, llegó a proponer al Consejo de Embajadores en nombre de su país, que la División española se quedara guarneciendo indefinidamente Roma y los Estados Pontificios. Garibaldi huyó a América y los revolucionarios internacionales abandonaron la península italiana.

Los jinetes del Lusitania participaron en la operación de desarme de la Guardia Cívica, de cuya lealtad desconfiaban los mandos pontificios. Tras haber prestado varios servicios, el Regimiento regresó a España con el resto de la expedición.

### **MEDALLA DE LA RESTAURACIÓN DEL SOLIO PONTIFICIO (ESCUDO DE ARMAS DE LA UNIDAD)**

Se creó en oro, plata y bronce para condecorar a los Ejércitos de España, Francia, Austria y Nápoles que posibilitaron el regreso a Roma de S.S. Pio IX. Es circular y en el anverso lleva las armas de la Iglesia y la cita «Sedes Apostólica Romana», mientras que en el reverso se lee «*Pius IX pont. Max Romae restitutus catholicis armis collatis An. MDCCCXLIX*». (Pio IX Sumo Pontífice, restituido en Roma por los ejércitos católicos aliados. Año 1849). Concedida por SEGENEME /SAI (2020) al escudo de Armas *del RC «Lusitania» 8*

## LA CABALLERÍA A LO LARGO DE LA HISTORIA. ¿EVOLUCIÓN, INVOLUCIÓN O REVOLUCIÓN?

Javier Aldea Álvarez de Lara [capitán de Caballería]

El artículo habla sobre la evolución de la caballería a lo largo de la historia, centrándose en las constantes adaptaciones que se han tenido que llevar a cabo para intentar ser el Arma decisiva en la batalla. No se centra en la caballería española, sino que trata de tener una visión más global. Se intenta hacer pensar al lector del acierto o desacierto de las decisiones tomadas en cada momento.

### **EL ESPÍRITU DE LA CABALLERÍA**

Lejos de lo que se pueda pensar, el nacimiento de la caballería no tiene tanta relación con el momento en el que el hombre decidió comenzar a utilizar el caballo o el carro como medio de hacer la guerra; sino más bien con aquella batalla en la que el mando se percató de la necesidad de disponer de unidades que le asegurasen libertad de acción y que convirtiesen la victoria en decisiva. Esas fuerzas, veloces por excelencia y aptas para el combate ofensivo, junto con su «firme resolución de llegar al enemigo y dominarlo por una brillante ostentación de energía» vieron nacer el Arma de Caballería y el «espíritu jinete» que caracteriza a sus soldados.

Por todo lo anterior, en lugar de remontarnos al ejército sumerio en el 3.000 a.C. o a abril de 1295 a.C. y la mil veces nombrada batalla de Kadesh, nos iremos a Oriente Medio y Europa oriental con la caballería asiria, la caballería persa y, principalmente, la caballería macedónica al mando de Filipo y Alejandro Magno. La batalla de Gaugamela (331 a.C.) es el máximo exponente de la caballería como arma de la seguridad, del contacto y del aprovechamiento del éxito. Primero con el reconocimiento exhaustivo del terreno, luego con el ataque decisivo de Alejandro, que provocó la huida de Darío y su posterior persecución, y finalmente con el refuerzo vital a las fuerzas de Parmenio por parte de los Hetairoi que estaban a punto de sucumbir.

A partir del siglo IV a.C. surgieron los romanos, un pueblo de origen indoeuropeo que se convirtió en la potencia dominante en el Mediterráneo. El modelo militar romano se basó en las legiones formadas por infantería, relegando a la caballería a un papel completamente secundario.





*La Batalla de Gaugamela. (Jan Brueghel el Viejo)*

### ADRIANÓPOLIS Y EL ESTRIBO

Mientras que en el impero romano la caballería seguía teniendo un carácter secundario centrada en el reconocimiento y la seguridad, e incluso sustituida por tropas extranjeras; al otro lado de sus fronteras, los partos y los godos, desarrollaban nuevas tácticas y procedimientos de empleo y, aún más importante, mejoraron el equipo y la técnica de montura con la introducción del estribo.

En Adrianópolis (año 376 d.C.) fue el caballero godo, bien afincado en sus estribos, con la protección de su cota de malla y lanza en ristre el que se impone de forma definitiva a la infantería pesada de las legiones de cohortes. El regreso de la caballería como arma principal marca el comienzo de la decadencia del imperio romano.

A partir de esta fecha aparecen tres modelos muy distintos de caballería, por un lado, tenemos la caballería pesada de la Europa occidental, por otro la reaparición de la catafracta por parte del Imperio Bizantino y, por último, la caballería ligera de los ejércitos árabes. En cuanto a las misiones, la caballería pesada estaba más orientada al choque en detrimento de la maniobra, buscaban un efecto psicológico en sus cargas; sin embargo, los jinetes bizantinos, combinaban de una manera muy equilibrada la movilidad (flancos y retaguardia), la protección (cotas de malla) y la potencia de tiro (arcos compuestos orientales). En el otro extremo estaba la caballería ligera árabe en la que prevalecía la movilidad sobre el resto y aplicaba en todo momento lo que hoy en día denominamos guerra de maniobras, es decir, maniobrar constantemente con formaciones abiertas buscando los puntos débiles y atacándolos concentrando rápidamente las fuerzas.

Hacia finales de la Edad Media, vuelven a aparecer las unidades de infantería con formaciones compactas, bien adiestradas y cohesionadas capaces de sobrevivir a las cargas de la caballería y arrebatarle su papel preponderante. Este cambio no es debido a una revolución tecnológica o doctrinal, sino que obedece a motivaciones políticas y sociales, como la necesidad de los monarcas de disminuir el poder de sus señores feudales, los cuales formaban el grueso de su caballería, y la búsqueda de la burguesía de alcanzar un mayor estatus social financiando los ejércitos de sus reyes. El máximo exponente son los Reyes Católicos y los Tercios de Gonzalo Fernández de Córdoba.

## HISTORIA

### LA ÚLTIMA CARGA DE CABALLERÍA

Ya en el siglo XVII, Gustavo Adolfo de Suecia inició el camino para que la caballería recuperase su carácter decisivo. Napoleón prosiguió lo andado en el siglo anterior y asignó a la caballería un papel de mayor importancia en la batalla, sobre todo gracias al choque de su caballería de **línea o** batalla constituida por coraceros y lanceros, cuerpo casi extinguido en el pasado siglo. Así mismo disponía de una caballería ligera formada por cazadores, **húsares** y dragones que conservaba las misiones de reconocimiento, cobertura y explotación del éxito. La idiosincrasia del arma cuadraba a la perfección con las dos primeras fases de la estrategia napoleónica «campaña rápida-batalla decisiva-acuerdo de paz».

A finales del siglo XIX con la aparición de la ametralladora, la eficacia de las cargas en grandes masas se vio disminuida drásticamente, los fuegos ocasionaban una cantidad de bajas terrible. Gracias a la inteligente utilización de la caballería alemana, el Arma seguirá siendo insustituible durante unos años en la persecución y protección de la retirada y crecerá su papel en la exploración y la cobertura. En la Unión Soviética la caballería representó un papel fundamental en las guerras civiles provocadas por la Revolución, ya que solamente la caballería era capaz de moverse manio-brando con rapidez en los grandes espacios rusos.

La estocada casi definitiva al caballo, y por ende al Arma en sí, fue la aparición del carro de combate y el uso intensivo de la aviación para el reconocimiento durante la Primera Guerra Mundial. Ludendorf fue el único que empleó de manera efectiva el carro de combate, pero se topó con la imposibilidad de explotar el éxito por la baja velocidad de estos primeros «tanques».

El historiador Janusz Piekalkiewicz localiza la última carga de caballería importante en 1945, lanzada por el ejército polaco encuadrado en las filas soviéticas. Polacos y alemanes se verían las caras en Pomerania. La 1ª Brigada de Caballería «Varsovia» al mando del teniente Starak conseguía romper las asombradas filas alemanas, que esperaban una ofensiva de los carros T-34 rusos, y aprovechaba la confusión reinante para tomar la población.

### DONDE MUERE MI CABALLO, MUERO YO ¿O NO?



*El VRCC «Centauro» es el vehículo con mayor potencia de fuego de las actuales brigadas ligeras. (Autor)*

A partir del siglo XX la caballería se va a enfrentar a una serie de decisiones que marcarán su futuro. El Arma se encuentra en medio de una grave crisis de identidad, dividida entre jinetes que se niegan a bajarse del caballo y otros que son partidarios de abrazar la evolución, la mecanización de la guerra, y subirse al vehículo acorazado sin modificar su estilo peculiar de combate, profundamente arraigado en el alma de sus hombres. Durante la Segunda Guerra Mundial el carro combate

se convirtió en el arma principal, empleado de muy diversas maneras. Las unidades alemanas, siguiendo la táctica marcada por Liddell Hart, fueron las que organizaron sus unidades blindadas y aplicaron un tipo de maniobra -Guerra Relámpago- **más próxima a la filosofía de la** caballería. En el otro extremo tenemos la filosofía francesa o soviética con el empleo de los carros en masa, buscando el efecto psicológico como los cruzados en la edad media y olvidando la maniobra, la búsqueda de los puntos débiles del frente, los flancos o la retaguardia.

Durante la Guerra de Vietnam surgiría otro posible caballo de batalla, un medio que aportaba una gran movilidad, velocidad y potencia de fuego, el helicóptero. La 1ª División de Caballería de los EEUU fue reconvertida en una unidad aeromóvil, cosechando grandes victorias y alguna derrota como la Operación Delaware en mayo de 1968.

Una vez finalizada la Guerra Fría y alejada la amenaza acorazada soviética, los jinetes se verían envueltos en otra decisión trascendental para el Arma: ruedas o cadenas.

### Y AHORA... ¿APOYO AL COMBATE?

El entorno operativo cambiante en el que se desarrollarán los futuros conflictos, el espacio de batalla vacío y no lineal y el enfrentamiento de alta intensidad contra adversarios tecnológicamente avanzados, han creado una tendencia que busca la especialización del Arma de Caballería en el reconocimiento, dejando a un lado la seguridad o el combate propio del Arma. Tal es el caso del Ejército Alemán, que ha reorganizado sus unidades orientándolas al mundo ISTAR (inteligencia, vigilancia, reconocimiento y adquisición de objetivos).

Por otro lado, la tendencia actual en los ejércitos de referencia es la de «muscular» a sus unidades de caballería dotándolas de una mayor capacidad de enfrentamiento que les permita combatir para obtener información, proporcionar seguridad y realizar otras acciones ofensivas o defensivas que se ajusten a sus características, dejando a un lado las tendencias que apostaban por una caballería de sensores y antenas, para poder actuar en el amplio espectro del conflicto. En esta línea se encuentran los ejércitos de Francia, Reino Unido, EE. UU., Italia y España.

La conclusión de todas estas «transformaciones» que ha tenido que llevar a cabo el Arma de Caballería es que, a diferencia del batallón de infantería que adquiere su personalidad con el vehículo con el que están dotadas sus unidades de combate, las unidades de caballería, independientemente del material o cometidos asignados, se caracterizan por un espíritu hecho de audacia y abnegación, de sacrificio y disciplina, el cual no cambiará nunca porque es el alma misma de los jinetes y el alma es inmortal.

### BIBLIOGRAFÍA

- REGLAMENTO TÁCTICO DE CABALLERÍA. Estado Mayor del Ejército. Talleres del Servicio Geográfico del Ejército (1960)
- REGLAMENTO. EMPLEO TÁCTICO DE LA CABALLERÍA. Estado Mayor del Ejército. Talleres del Servicio Geográfico del Ejército (1986)
- DOCUMENTO FUERZA 2035. Ejército de Tierra. Centro Geográfico del Ejército (2019)
- ATP 3.2.1 ALLIED LAND TACTICS. OTAN (AGO18)
- NÚÑEZ YÁÑEZ, José Ramón. HISTORIA DE LA CABALLERÍA ESPAÑOLA. Academia de Caballería (2006).
- MARTÍNEZ TEIXIDÓ, Antonio. ENCICLOPEDIA DEL ARTE DE LA GUERRA. (2ª edición). Editorial PLANETA (2001)
- LIÓN VALDERRABANO, Raúl; SILVELA Y MILANS DEL BOSH, Juan. LA CABALLERÍA EN LA HISTORIA MILITAR. Academia de Caballería (1979).
- GRASS, Günter. EL TAMBOR DE HOJALATA. Alfaguara (1992)



## PERSONAJES ILUSTRES DEL ARMA DE CABALLERÍA

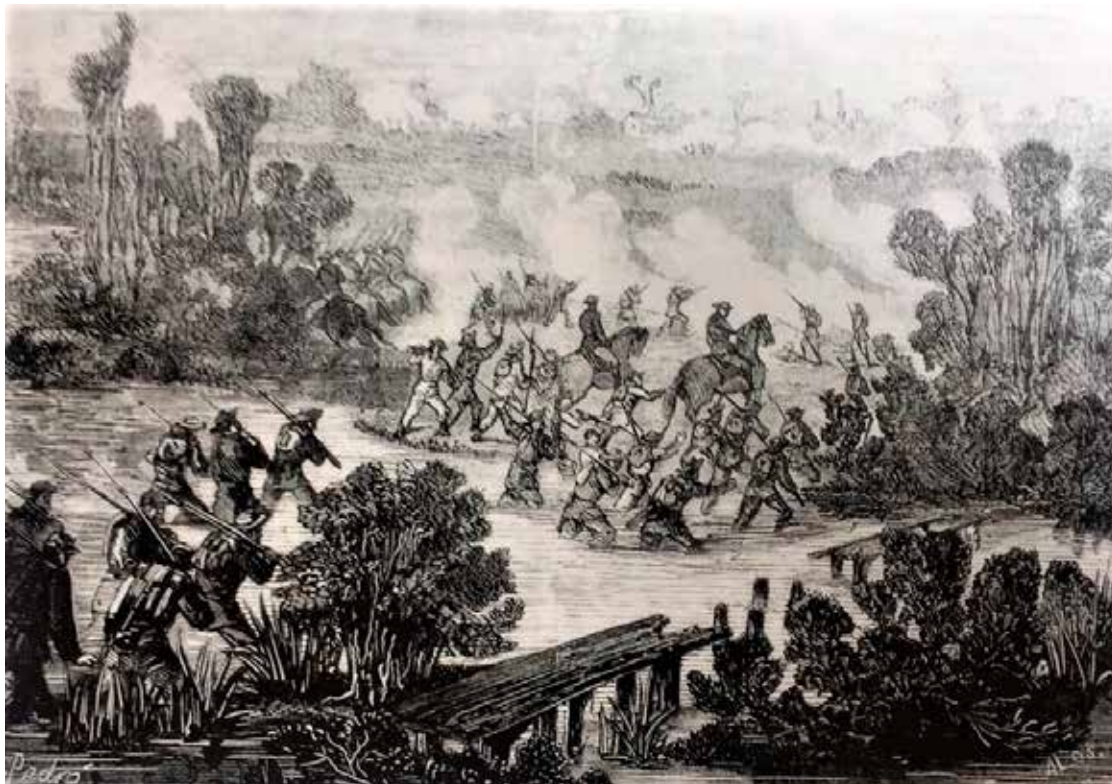
### DIONISIO OTEIZA LÓPEZ

Dionisio Oteiza López ingresó en el Ejército en 1842. En julio de 1854 fue ascendido a teniente, empleo durante el que estuvo destinado en los Regimientos del Rey y de Lusitania.

Siendo teniente del Regimiento de Lanceros de Lusitania núm. 15 combatió en la Guerra de Cochinchina, operación emprendida por una coalición formada por el Segundo Imperio Francés y el Reino de España en la región meridional del actual Vietnam entre 1858 y 1862, como consecuencia del asesinato de misioneros católicos –entre ellos un obispo español–, y que constituyó el inicio de la colonización francesa en Indochina.

Combatiendo con la fuerza expedicionaria a Conchinchina, el teniente Oteiza se distinguió en la acción que tuvo lugar el día 15 de septiembre de 1859 para la toma de las trincheras y fuertes del centro ocupados por los enemigos en las líneas de Mi Thi a Don-nay, acción por la que le fue concedida la cruz de San Fernando de primera clase según resolución de 3 de enero de 1860, publicada en la *Gaceta de Madrid* el 11 de enero (núm. 11/1860). Durante esta campaña fue promovido al empleo de capitán.

En septiembre de 1864 obtuvo el empleo de comandante y sirvió en el Ejército de la Isla de Cuba, donde estuvo destinado en el Regimiento de la Reina y más tarde en el 1<sup>er</sup> Regimiento de Milicias de Puerto Rico.



La imagen representa la toma de las trincheras y fuertes del centro en las líneas de Mi Thi a Don-nay, el 15 de septiembre de 1859

FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA: ARCHIVO GENERAL MILITAR DE SEGOVIA (AGMS). *Índice de expedientes personales*, Instituto Luis de Salazar y Castro, Madrid, 1959; ESCALAFÓN GENERAL DE LOS SEÑORES GEFES Y OFICIALES DE CABALLERÍA, 1856-1860; INFANTERÍA Y CABALLERÍA DEL EJÉRCITO DE LA ISLA DE CUBA. ESCALAFÓN GENERAL, 1865-1873; *Gaceta de Madrid*; *La Iberia*.



## EL RINCÓN DE LA SIMULACIÓN

### LOS JINETES DE LA BRILAT SE ADIESTRAN PARA EL COMBATE: REALIDAD AUMENTADA [RA] Y REALIDAD VIRTUAL [RV]

Víctor F. Gómez Arranz [brigada de Caballería],  
Juan Lagos Carrera [sargento de Caballería]  
y David Castillo Márquez [cabo 1º de Caballería]

Los jinetes de la BRILAT del RC «Farnesio» 12 se preparan permanentemente en los simuladores días antes a sus despliegues en los diferentes ejercicios LIVEX que ejecutan a lo largo del año. Los escuadrones en jornadas de mañana y tarde obtienen el máximo provecho de los medios de simulación oficiales y de bajo coste disponibles en la unidad. Es necesario rentabilizar cada euro que se invertirá en carburante, alimentación y dietas durante los diferentes ejercicios. Los jinetes utilizan la realidad virtual (RV), la realidad aumentada (RA) y mixta para practicar las técnicas, tácticas y procedimientos que ejecutarán posteriormente.

Debemos estar al día, la Fuerza 35 nos demandará *«disponer de una ventaja cualitativa, mediante un impulso tecnológico que, por un lado, permita disponer de capacidades decisivas en el ámbito terrestre y por otro lado, permita integrar las tecnologías a bajo nivel aumentando la potencia de combate y compensando la reducción de efectivos en las fuerzas terrestres»*. Las fuerzas terrestres deberán poseer un alto grado de instrucción y adiestramiento interno e interoperativo. Los jinetes de la BRILAT quieren responder a esta máxima exigencia, como señala el General de nuestra Brigada, *«debemos ser un seguro para España»*.

En la RV, el usuario se introduce en un mundo totalmente virtual (inexistente), experimentando las mismas sensaciones que tendría si fuera un personaje de ese mundo. La RA es una versión mejorada de la realidad, utilizando imágenes generadas por ordenador para superponerlas en la visión del usuario de elementos del mundo real y objetos físicos. En definitiva, se trata de incorporar a un entorno real, información adicional en forma de datos, imágenes, objetos, etc. La RA permite a los exploradores/fusileros visualizar el mundo real, elementos de doble acción, con información virtual añadida y, dada la *«respuesta activa»* de las imágenes digitales, cabría hablar de realidad mixta (RM).



CAD Versión fija



CAD Versión portátil

## EL RINCÓN DE LA SIMULACIÓN

El Sistema Integrado de simulación del RC 12 está formado por:

**Cajón de arena digital (CAD)**, elemento fundamental del planeamiento de las operaciones, clave en las fases de desarrollo de líneas de acción, confrontación, decisión y ensayos, así como en la conducción. Consta de un sistema de proyección vertical que permite, gracias al empleo de infrarrojos, la interacción táctil de la proyección sobre el propio suelo, sin necesidad de ninguna pantalla especial. El movimiento de las unidades se realiza en tiempo real, bien con el ratón del ordenador, tablets o con ayuda de un bastón que se apoya sobre la proyección, que permite desplazar los símbolos utilizados sobre el mapa. Cuenta además con dos versiones, una fija y otra portátil. En esta última el equipo se desplaza en un arcón rugerizado en la que el proyector se monta sobre un mástil de forma sencilla y rápida. En la actual versión, la imagen proyectada, además del suelo o una pantalla, puede ser enviada hasta 25 tabletas, por lo que los asistentes al ejercicio pueden tener replicada la información en estos dispositivos móviles.

Está pendiente de aprobación su integración en la WAN PG, lo que permitiría el planeamiento en red, el acceso a la cartografía digital y la sincronización con la RV del sistema *Steel Beasts*.

**Sistema «Steel Beasts Inmersivo»**, un desarrollo de bajo coste que recrea los vehículos de un escuadrón tipo ELAC con sus apoyos al combate y proporciona una mayor inmersión de los tripulantes en este simulador de RV. El sistema está diseñado para tres tripulantes: jefe de vehículo, tirador y conductor, quedando el cargador en modo automático. Estos mismos pueden ser empleados de manera individual o en modo tripulación. La sala donde se encuentran instalados los puestos está totalmente interconectada, posibilitando la conexión con otras salas a la hora de ejecutar ejercicios de nivel superior.



*Steel Beasts Inmersivo*

En la búsqueda de la integración de todos los elementos de simulación basados en realidad virtual (*Steel Beasts* y VBS2), con los elementos desarrollados en esta Unidad en RA (Sistema *URBAN*), se ha incorporado una pantalla, en cada puesto de jefe de vehículo, en la cual los jefes de vehículo pueden observar la imagen en directo de lo ejecutado por parte de sus exploradores en el sistema RA «*URBAN*».

**Simulador de Combate en zona urbanizada de RA «URBAN»**, desarrollado por el equipo de simulación del RC «Farnesio» 12, está desplegado inicialmente en instalaciones de la Base «El Empecinado», aunque por su configuración, permitiría su fácil despliegue en cualquier otra ubicación.

Este simulador consta de:

- Un equipo de control, el verdadero cerebro, que gestiona la red con un servidor que mediante puentes de unión virtuales (*sockets TCP/IP*), realiza la comunicación entre los blancos inteligentes y las gafas de realidad aumentada. Además, lleva a cabo el control del ejercicio mediante cámaras con sensores de movimiento permitiendo realizar un posterior *feedback* mediante un análisis de estadísticas

## EL RINCÓN DE LA SIMULACIÓN

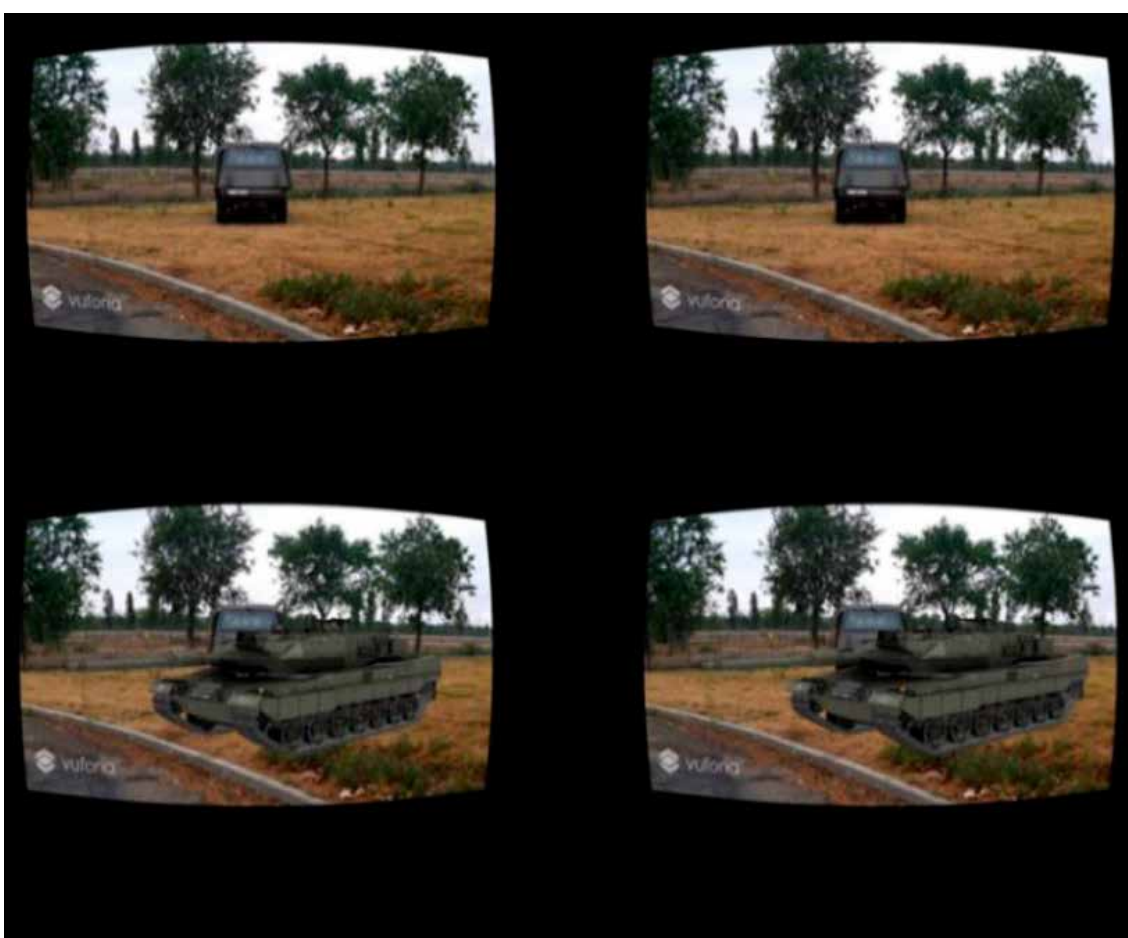


*Exploradores con gafas de RA F FITAYL*



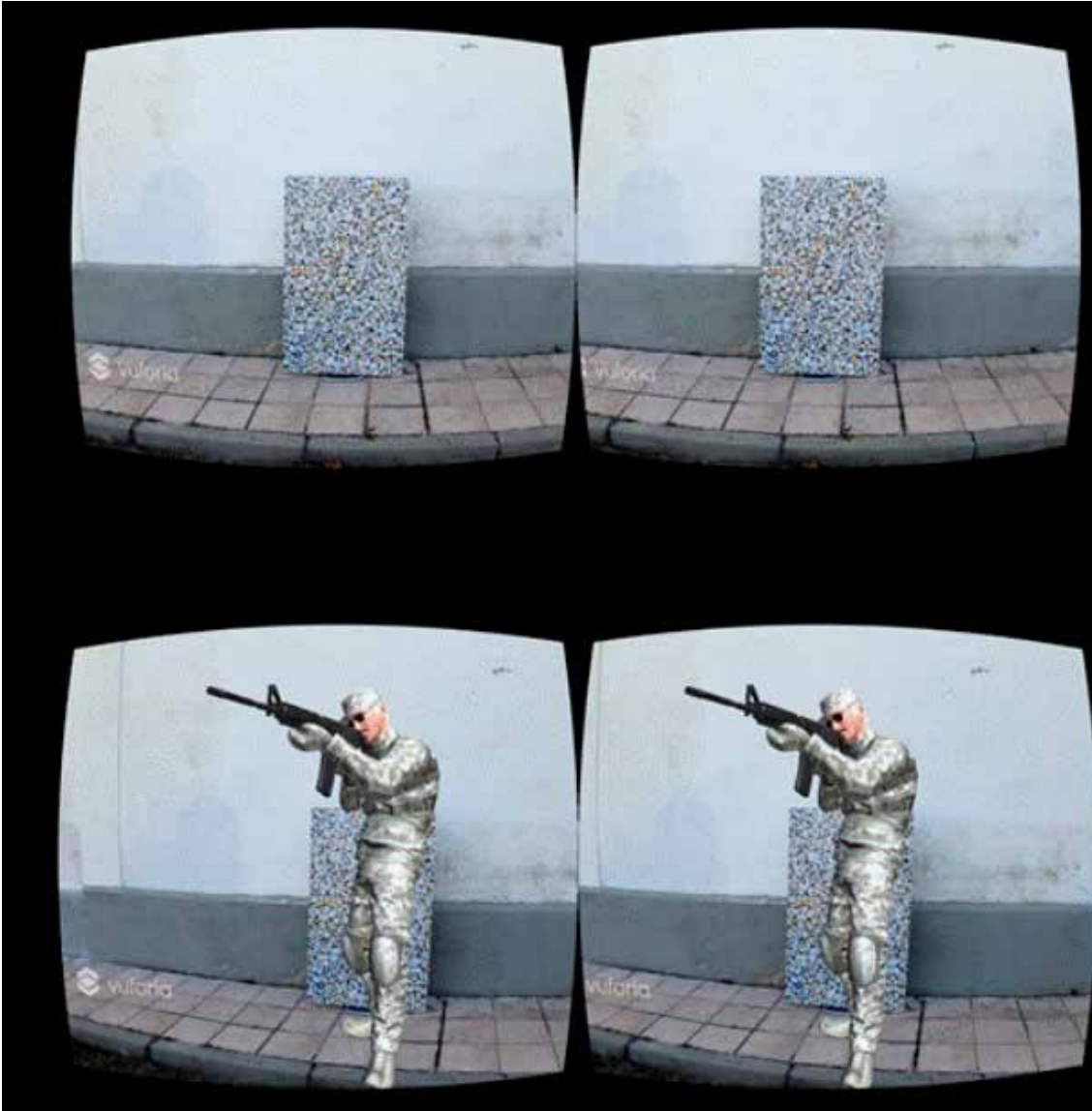
*Equipo de control*

- Blancos inteligentes que reaccionan a los estímulos con un diseño de circuitería analógica y digital envían esta información al equipo de control mediante señal inalámbrica, permitiendo dar una respuesta activa consecuente a las acciones llevadas a cabo por el combatiente y el ejercicio marcado por el instructor.



*Imagen real parte superior. Imagen RA parte inferior*

## EL RINCÓN DE LA SIMULACIÓN



*Imagen real parte superior. Imagen RA parte inferior*

- Gafas de RA que, mediante un motor gráfico de código abierto, apoyado en el software URBAN, implementa modelos 3D en los escenarios predefinidos, tanto en las dianas inteligentes como en el entorno donde se desarrolla el ejercicio (GPS), combinando el reconocimiento de imágenes por medio de marcadores y la geolocalización.

Actualmente existen numerosas gafas RA, desarrolladas por prestigiosas empresas a nivel mundial. El equipo de simulación del Regimiento ha tenido acceso a varios de los modelos más avanzados, realizando numerosas pruebas y finalmente se ha demostrado que las gafas FITAYL A.R., sobre la base de un *Smartphone*, es el modelo que mejor resultado da para este proyecto por su bajo coste -facilidad en la actualización de los equipos-, su calidad de imagen, inyección de realidad aumentada y su empleo táctico.

Como última novedad se han desarrollado cascos de protección sobre los cuales se integran los sistemas de visión de la gafas FITAYL AR, proporcionando no solo protección, sino también una mayor inmersión en los ejercicios.



## EL RINCÓN DE LA SIMULACIÓN



*Equipo de doble acción*



*Casco Táctico URBAN RA*

En resumen, el *Steel Beasts* permite recrear en realidad virtual los escenarios en los que los exploradores/fusileros actúan. Los vehículos apoyarán al personal desembarcado (todo en RV) y el personal desembarcado actuará apoyado por el simulador de RA *URBAN* realizando fuego con armas airsoft sobre imágenes digitales creadas al efecto. Los impactos serán recogidos y analizados por los blancos inteligentes y el ejercicio será grabado para su posterior análisis. Todo ello con la gran ventaja de que el explorador/fusilero no pierde la perspectiva de la visión real del entorno físico y la práctica puede ser completada con elementos de doble acción.

***Steel Beasts* y *URBAN* trabajan de la mano para completar el adiestramiento de las tripulaciones.**

El equipo de simulación del RC 12 está trabajando para dar posibles soluciones a los retos más importantes que plantea la simulación con RA:

- Disponer de gafas de RA más ligeras, robustas y que permitan ser usadas tanto en simulación como en combate (role dual) y, en este último caso, recibir información en tiempo real.
- Incorporar la simulación de RA a los vehículos.
- Integrar la RA en el cajón de arena digital y en el proceso de planeamiento. Esto permitiría registrar lo planeado y que dicha información sea presentada en tiempo real en las gafas/visores vehiculares y del personal desmontado.

**«Estaré siempre dispuesto para entrar en combate»**

**(Decálogo de la BRILAT)**

## LEARNING FROM COMBAT-TRAINING CENTERS: LESSONS IN SMALL UNMANNED AERIAL SYSTEMS EMPLOYMENT FOR HIGH-INTENSITY CONFLICT AT SQUADRON LEVEL

By CPT Peter L. Kerkhof and LTC Steven E. Gventer

Two Ukrainian mechanized battalions were destroyed July 9, 2014, by an intense artillery barrage near the town of Zelenopillya.<sup>1</sup> The battalions had been observed, identified and targeted through the use of small drones.

Independent analysis later assessed that BM-21s sitting nine kilometers away had launched the bombardment.

The Ukrainian losses were devastating and sent a shock through the country's political and defense establishment. This event, together with the Russian invasion of Crimea, served as a wake-up call to many in the U.S. government and military that the threat of high-intensity conflict was back in earnest.

In Europe, the Joint Multinational Readiness Center (JMRC) rapidly adapted to account for this threat by emphasizing small unmanned aerial systems (SUAS) threats and massed artillery fire in its training scenarios. However, one persistent trend JMRC has observed over the past three years is that rotational training units (RTU) have struggled to respond to this training stimulus.<sup>2</sup>

In early 2017, as 2<sup>nd</sup> Squadron, 2<sup>nd</sup> Cavalry Regiment, prepared for deployment to the Suwalki Gap as the first North Atlantic Treaty Organization (NATO) enhanced-forward-presence (eFP) battle group – established to deter aggression on NATO's eastern flank – the unit knew from two recently completed JMRC rotations that, like the RTUs, the squadron's SUAS capability was not performing adequately relative to the threat. During mission analysis, it became clear that in the event of a crisis, 2/2 Cav would be the first element in contact and would have to fight without brigade intelligence, surveillance and reconnaissance (ISR) support.

The unit made the critical realization, informed by the Ukrainian experience and underscored by the lethality of the opposing forces (OPFOR) at JMRC, that high-intensity conflict required different organizational arrangements for SUAS than the counterinsurgency (COIN) fights the Army has been in for the last decade-and-a-half. By adapting employment concepts and organizational constructs, and using lessons-learned from JMRC rotations, 2/2 Cav consolidated its SUAS and created an effective reconnaissance, surveillance and target-acquisition capability during the eFP deployment. This experience led to valuable lessons-learned that can benefit other units in both combat-training center rotations and future deployments.

### SUAS IN COIN VS HIGH-INTENSITY CONFLICT

By early 2017, 2/2 Cav had recently completed two JMRC rotations – Allied Spirit 4 and Allied Spirit 5 – separated by a four-month deployment to the Baltic states as part of Operation Atlantic Resolve. Based on the unit's experience at Allied Spirit 4, the squadron established a sustained command emphasis on SUAS. By Allied Spirit 5, the number of trained operators had dramatically increased, and during the rotation, the unit's SUAS flight hours were substantially higher. Yet the squadron still did not achieve the desired effects for reconnaissance and intelligence collection (IC).

It became clear there was a gap between the capability of the systems and the way they had been employed, in particular the RQ-11B Raven. The Raven is a line-of-sight (LoS)-controlled aircraft that can range up to 10 kilometers and has a 60-90 minute flight time. It can be hand-launched and then recovered through a crash landing from nearly any open area. It has a stabilized camera that provides a 10-digit grid to the center of the field of view and can transmit this view to the operator

and any One-Station Remote Viewing Terminal (OSRVT) in range. The Raven can operate in visibility and ceiling requirements that would ground larger platforms, such as the Shadow.

Finally, the Raven flies so low and has such a small radar cross-section that it's less vulnerable to air defense. In sum, Raven is a highly mobile system that, in decent weather, and a contested environment, can provide quality full-motion video and targetable data anywhere within 10 kilometers of the user.

Despite its advantages, in practice, 2/2 Cav had not been able to fully leverage this capability. During Allied Spirit 4, Operation Atlantic Resolve, Allied Spirit 5 and the early days of the deployment to Poland, troops managed their own SUAS system training and employment. This is the established practice for how to use the RQ-11B Raven system as described by journal articles in *Infantry* and *ARMOR* magazines.<sup>3</sup>

This is understandable after the Army's COIN experience over the past 15 years. Having a Raven at an isolated outpost was the only way for a company-level formation to have its own reconnaissance asset at isolated combat outposts in Iraq or Afghanistan. Battalions could rely on abundant theater-level ISR for whatever collection they needed.

However, the operational environment and threat are different today. In the case of 2/2 Cav, the squadron would fight together in a relatively compact front, and the contact with enemy forces would be a matter of days, not months. Troop-level UAS doctrine and practice simply did not suit the requirements for the squadron in the «new» high-intensity environment.

Consistent with prior practice, 2/2 Cav's troops all located their Raven system within their troop command post (CP). But their CPs were usually located in a covered and concealed position to increase survivability. This negated two of the features Raven teams needed: an open area for launch and recovery, and terrain that provided good LoS to their target area. Also, having the Raven system at the troop CPs added another link in the chain of reporting, delaying the reaction to whatever the Ravens observed.

The upshot for the squadron was that the troop Ravens were always included in the squadron IC plan, but little was expected or received from them because they were rarely airborne and rarely reported. The squadron needed to change the organization of SUAS systems to fully exploit the Ravens' capabilities.

## CONSOLIDATION

The solution was to consolidate the management of SUAS teams at the squadron level for training and exercises. The 2/2 Cav created a SUAS section consisting of two SUAS teams, each equipped with a ground-control system (GCS), multiple RQ-11B airframes and multiple SUAS operators. Each team would have four Soldiers and a humvee with enough communications capability to talk on the squadron command and fires net.

When the squadron deployed for exercises, the team would be tasked directly by the S-3 based on the IC plan the S-2 had developed. The team would then be controlled via the squadron fires net by the squadron fire-support Officer (FSO). The goal of consolidation was to fully leverage 2/2 Cav's SUAS systems to be able to answer priority information requirements (PIRs) and provide observation for sustained and accurate fires on enemy forces.



*An RQ-11B Raven, an SUAS employed by 2/2 Cav, is launched by a Soldier in Iraq. (U.S. Army photo)*

This consolidation solved several problems. The largest problem was location. As with almost every system that every army has ever used, terrain is the biggest employment consideration. The establishment of separate teams gave 2/2 Cav's SUAS the flexibility and mobility to fly from the best location to have LoS on their airframe as it surveilled the target and to be able to launch and recover their airframe. This was achieved without putting the troop CPs at risk and eroding the troop commander's ability to fight.

It also solved the problem of communication. By establishing them as a separate entity with a direct link to squadron fires, the reporting chain was flattened. This increased visibility of what the SUAS was seeing and increased the speed at which the asset could be used to answer PIRs and acquire targets.

The consolidation of the SUAS systems at the battalion/squadron level went against established doctrine and the way Ravens had been employed in combat for more than a decade – since their fielding in 2006. The move also deprived company/troop commanders of a critical reconnaissance capability as well as badly needed manpower. There would be disadvantages and unintended consequences. Consolidation was a good idea on paper, but 2/2 Cav needed to test the concept in practice to justify the downsides.

## TESTING

In May and June 2017, 2/2 Cav participated in two NATO exercises in close succession: Puma 17 and Saber Strike

Both exercises included a force-on-force (FoF) exercise against host-nation units playing the OPFOR, one in Poland and the other in Lithuania. These exercises provided the perfect opportunity for 2/2 Cav to test the concept of a squadron SUAS section.

Puma 17 was a four-day FoF. Each night the squadron held an ISR synch meeting to allocate airspace and discuss the collection plan. The S-2 provided an update on the enemy situation and anticipated course of action (CoA) for the next day. The squadron S-2 and FSO deconflicted airspace and time, and the S-2 then briefed the IC plan to the SUAS teams. When the teams understood their airspace, named areas of interest (NAI), what indicators they were looking for and their flight times, they departed and prepped for their mission.

At this point, 2/2 Cav was not as comfortable assuming risk in where the SUAS teams were deployed, so they stayed within one to two kilometers of the squadron tactical-operations center. This prevented them from getting into the fight in the initial phase of the FoF. In the latter half of the FoF, the fight moved closer. Following the IC plan, the SUAS team using the RQ-11B Raven conducted a seven-kilometer sortie and found two companies of *Boyeva Mashina Pekhoty* (BMPs) and one platoon of T-72s. The enemy had consolidated after the previous day's actions in preparation for continuing the attack the next day. This answered the PIR about enemy composition and disposition and then allowed the squadron to call for fire and have significant effects on the enemy force.

In Saber Strike 17, 2/2 Cav deployed a squadron (-) task force from Poland to Lithuania to participate in a two-day FoF. The task was to conduct a guard on the perimeter of a wet gap crossing. The 2/2 Cav's area of operations was a small piece of a 30 kilometer x 50 kilometer maneuver-rights area in central Lithuania. The squadron S-2 rapidly developed enemy CoAs (ECoAs) based on the brigade S-2's products and then an IC plan. The squadron staff then coordinated with the brigade to open a restricted operating zone for UAS operations.

The squadron SUAS section, now equipped with one RQ-20 Puma, then deployed to good local terrain that facilitated LoS to their tasked NAI. The next morning the UAS team launched their airframe and conducted an 11-kilometer, 90-minute sortie. On this sortie, they observed an enemy BMP platoon at the NAI they were tasked with. This confirmed the ECoA, provided early warning for the troop commander who was deployed forward and allowed 2/2 Cav to request brigade fires to destroy the enemy platoon.





*British, Romanian and U.S. Soldiers discuss operating procedures for their eFP battle group during the defensive phase of the multinational field-training exercise that was part of Saber Strike 17 in Bemowo Piskie, Poland, June 14, 2017. Saber Strike is a U.S. Army Europe-led multinational combined-forces exercise conducted annually to enhance the NATO alliance throughout the Baltic region and Poland. (U.S. Army photo by SGT Justin Geiger)*

Saber Strike and Puma demonstrated that consolidating UAS worked. In two exercises with different OPFOR and different terrain, the UAS section achieved the desired effects. The UAS section was able to effectively follow the IC plan, answer the commander's PIRs and perform as a highly effective observer for accurate fires.

### **REFINING SOLUTION**

After 2/2 Cav validated consolidation, the next step was to man, train and equip the UAS section appropriately. The squadron manned the section using two Raven master trainers and six soldiers from the rifle and headquarters troops who were mission-qualified Raven operators. The section then acquired two more pieces of custom equipment. The first was an extendable mast to raise the antenna's height. Through experimentation in different types of terrain, it became clear that being able to raise the directional antenna three to five meters in the air would increase link quality at extended ranges.

The second piece of custom equipment was a power converter. This allowed the teams to charge the UAS airframe battery and the GCS battery while flying. Initially, charging batteries pre-mission was enough, but once teams became more proficient and began to run near-continuous flying operations, charging during missions became necessary.

The squadron also coordinated more specialty training: fire-support coordination exercises (FSCXs) to integrate with squadron and troop fires, and weekly proficiency flights with specific goals. The UAS operators conducted a week-long call-for-fire class with the squadron FSO, using the Call for Fire Trainer so all the UAS operators would be capable of acting as an observer for fires.

The squadron also had the UAS operators attend the company-intelligence-support team class to give them a better understanding of IC and the threat. This specialty training helped develop a better understanding of the fight for the junior infantry and armor noncommissioned officers and Soldiers who were assigned as UAS operators.

## TRADUCCIONES

Next, the squadron developed a training lane with troop FSOs and the UAS section. During the situational-training exercise lane, the troop FSO was in control of the UAS and used it to find and track the “OPFOR” and then call for fire while receiving the UAS video on the troop’s OSRV. This event in particular helped build the confidence of troop FSOs and the UAS section in their effectiveness and capability.<sup>4</sup>

For their proficiency flights, the teams focused on two specific goals: emplacement time and sortie distance. After every proficiency flight, master trainers were instructed to record the time from when they parked to when their airframe was in the air, and then time on station. The next exercise was to attempt to fly to the maximum range that they could for each sortie (this required booking airspace in advance). These two metrics may not seem important at first blush, but they are the two primary factors that dictate the SUAS team’s effectiveness.

The emplacement-time metric focused the teams on refining and smoothing out their setup so they could do it quickly and efficiently, which meant they were on station faster with less downtime and more consistently. The range forced the team to conduct better microterrain analysis and get in the habit of picking the best ground for their mission. Elevation and trees are huge factors; where the team parked the system with respect to the woodline and elevation dictates how far they can fly.

### FINAL TESTS

At the end of 2/2 Cav’s deployment to Poland, the squadron conducted a final exercise: Dragon 17. Once again, the UAS section was deployed to support. These teams were immensely successful. In this four-day FoF, they flew 20 flight hours and 31 sorties. They also acted as the observer for 13 fire missions that destroyed more than 20 enemy vehicles. The 2/2 Cav received the team’s reporting over the frequency-modulation net and dynamically retasked them as needed. Furthermore, troop commanders and FSOs received the feed on their OSRVs and reporting on the squadron fires net. This provided them with better situational awareness and early warning. The team consistently provided timely intelligence to answer PIRs and performed as an effective observer for fire missions.

The final validation of the consolidation of SUAS concept was at Allied Spirit 8, another exercise at JMRC. As the unit prepared for the exercise, it was clear that this would be a much more demanding test of the system.

Hohenfels Training Area (HTA) is small (only seven kilometers x 14 kilometers) compared to the Joint Readiness Training Center and the National Training Center but makes up for it with rolling hills and deep valleys that compartmentalize the fight. The small size of HTA also compresses the airspace available, making airspace management a challenge for RTUs. Also, JMRC is home to 1-4 Infantry, U.S. Army Europe’s professional OPFOR. JMRC prides itself on placing RTUs under multiple forms of contact at all times and stressing unit systems to the point of failure.

For the rotation, 2/2 Cav fielded two squadron UAS teams, each with three soldiers; one humvee; a GCS; and Puma and Raven SUASs. Each team was led by one of the Raven master trainers. These teams worked for the squadron and then coordinated with the nearest troop for local security.

Despite challenging weather conditions, 2/2 Cav flew 21 hours during Allied Spirit 8; most RTU battalions fly less than one hour. In comparison, 1-4 Infantry flew 31 hours with their Raven systems.<sup>5</sup> The section answered PIRs, served as an observer for fire missions and supported maneuver throughout the exercise. Employing the SUAS section during the defense was particularly challenging. Weather on several days restricted the flight of SUAS systems when the OPFOR elements made contact. However, when 2/2 Cav received the OPFOR’s main attack, the UAS section was able to get eyes on the enemy exploitation force and serve as an observer for troop mortars.

In the offense, the SUAS section was much more successful. The UAS section answered the commander's PIR of determining the enemy's defensive positions during multiple sorties. UAS observed OPFOR emplacing obstacles in an occupied town, which allowed 2/2 Cav to disrupt this OPFOR activity with indirect fires. The UAS section also pinpointed multiple enemy reconnaissance elements in the unit's security zone, cued by audible contact from the scout platoon and ground moving-target indicators. This allowed 2/2 Cav to destroy or suppress enemy recon elements and establish a security zone.

The UAS section also identified enemy battle positions oriented on 2/2's planned avenue of approach. This intelligence changed the squadron's assessment of the enemy's defense and change the scheme of maneuver.

## CONCLUSION

Consolidating 2/2 Cav's SUAS platforms as a squadron asset proved successful. It dramatically increased the squadron's ability to conduct reconnaissance and surveillance. The 2/2 Cav became much more effective at concentrating its forces at the decisive point and placing sustained and accurate fires on the enemy. The sacrifice of two to three Soldiers from the troops and the loss of their organic SUAS systems was paid back with an increased capability that benefited the squadron and troop fights.

This would not have succeeded without sustained command emphasis. The creation of this section was not insignificant in resources and time. Without the continued support from squadron leadership, the friction in creating this section could have prevented success.

The echoes of the artillery barrage at Zelenopillya and the Russian invasion of Crimea have caused the U.S. Army to rethink how to prepare for high-intensity conflict. JMRC's commitment to faithfully replicating that threat through the aggressive use of UAS systems and fires have provided an invaluable training stimulus. The 2/2 Cav's experience at Allied Spirit 4 and Allied Spirit 5 drove the unit to innovate and become more lethal. By the end of Allied Spirit 8, 2/2 Cav had definitively turned the tables: the squadron UAS were just as effective as the OPFOR's. The 2/2 Cav would not experience its own Zelenopillya.

*CPT Peter Kerkhof is S-2 of 2/2 Cav. Previous assignments include regimental assistant S-2, 2nd Cavalry Regiment, Vilseck, Germany; assistant S-2, 3rd Ranger Battalion, 75th Ranger Regiment; regimental assistant S-2, 3/75 Ranger Regiment; and military-intelligence (MI) company executive officer, 524th MI Battalion, 501st MI Brigade, Camp Carroll, South Korea. His assignments include three deployments: as S-2 for NATO eFP battle group, Poland, while S-2 of 2/2 Cav; to Afghanistan as the joint-task-force team's J-2 while 3/75 Ranger Regiment's assistant -2; and to Afghanistan as targeting-team lead while regimental assistant S-2, 3/75 Ranger Regiment. His military schooling includes NATO Staff Officer Orientation Course, Joint Interrogation Management Course, MI Captain's Career Course, Ranger School and MI Basic Officer's Leadership Course. CPT Kerkhof holds a bachelor's of science degree in mathematics and economics from the U.S. Military Academy.*

*LTC Steven Gventer is the Grizzly Team's senior Armor and Cavalry observer/coach/trainer, Operations Group, JMRC, Hohenfels, Germany. Previous assignments include eFP battle-group commander, 1st NATO eFP Battle Group-Poland, Orzysz, Poland; squadron commander, 2/2 Cav, Vilseck; military assistant to the Deputy Chief of Operations, NATO Joint Forces Command-Naples, Naples, Italy; and brigade S-3, 3rd Armored Brigade Combat Team, 1st Cavalry Division, Fort Hood, TX. He is a graduate of the NATO Asymmetric Warfare Course, Australian Command and General Staff College, Combined Arms and Services Staff School, Armor Officer's Captain's Career Course, Armor Officer's Basic Course and Officer's Candidate School. LTC Gventer holds a bachelor's of science degree in education from Baylor University. His awards and honors include the Bronze Star Medal with "V" device, the Bronze Star with three oak-leaf clusters (OLCs), Purple Heart with one OLC, Distinguished Meritorious Service Medal and Meritorious Service Medal with four OLCs.*

**Notes**

<sup>1</sup> S. Woodford, «The Russian Artillery Strike that Spooked the U.S. Army,» retrieved from *Mystics & Statistics*, a blog on quantitative historical analysis hosted at <http://www.dupuyinstitute.org/blog/2017/03/29/the-russian-artillery-strike-that-spooked-the-u-s-army/>, March 29, 2017.

<sup>2</sup> LTC Matthew T. Archambault, CPT Franklin G. Peachey, CPT Sean D. Hayball and SSG Drew D. Lincoln, «OPFOR vs. RTU [SUAS] at JMRC,» *Infantry*, July-September 2017.

<sup>3</sup> CPT John Albert, «A Practical Guide for Excellence in Company Unmanned Aircraft Systems Operations», *ARMOR*, July- September 2016; CPT Christopher J. Colyer, «Tactical Employment of the Raven SUAS», *Infantry*, April-June 2016.

<sup>4</sup> «Fox FIST and the OSRVT», Oct. 24, 2017; retrieved from Center for Army Lessons-Learned, <https://call2.army.mil/toc.aspx?document=17560>.

<sup>5</sup> Correspondence with 1-4 Infantry's battalion S-2.

**Acronym Quick-Scan**

**BMP** – *Boyeva Mashina Pekhoty*

**CoA** – *course of action* **COIN** – *counterinsurgency* **CP** – *command post* **ECoA** – *enemy course of action* **eFP** – *enhanced forward presence* **FoF** – *force-on-force*

**FSCX** – *fire-support coordination exercise*

**FSO** – *fire-support officer*

**GCS** – *ground-control system* **HTA** – *Hohenfels Training Area* **IC** – *intelligence collection*

**ISR** – *intelligence, surveillance and reconnaissance*

**JMRC** – *Joint Multinational Readiness Center*

**LoS** – *line-of-sight*

**MI** – *military intelligence*

**NAI** – *named area of interest*

**NATO** – *North Atlantic Treaty Organization*

**OLC** – *oak-leaf cluster*

**OPFOR** – *opposing forces*

**OSRVT** – *One-Station Remote Viewing Terminal*

**PIR** – *priority information requirement*

**RTU** – *rotational training unit*

**SUAS** – *small unmanned aerial system*

**UAS** – *unmanned aerial system*

**Key take-aways**

- Squadrons can form a consolidated UAS section for a limited cost that can have outsized effects.
- Sections need their own platform to select good terrain for their mission, have communications with fires and be able to charge batteries.
- Squadron management of UAS is incredibly helpful for managing airspace and ensuring the IC plan is executed.
- Squadron UAS shortens the sensor-shooter linkage and makes the Raven into an effective observer for fires.
- Command emphasis is the single most important factor in the success of SUAS operations.



## TEXTO TRADUCIDO

## LECCIONES APRENDIDAS EN EL EMPLEO DE LOS SISTEMAS AÉREOS NO TRIPULADOS PEQUEÑOS EN CONFLICTOS DE ALTA INTENSIDAD A NIVEL GRUPO DE CABALLERÍA

Traductor: Norberto Silió Baturone [teniente coronel de Caballería]

En este artículo de la revista *Armor*, el capitán Kerkhof y el teniente coronel Gventer, nos relatan desde su experiencia en el Grupo de Caballería 2/2 CAV del *US Army* y en el JMRC (Centro de Adiestramiento del *US Army-Europe*), las lecciones aprendidas en relación a los procedimientos de empleo de los UAS<sup>1</sup> pequeños -fundamentalmente Raven RQ-11B- y como estos procedimientos han evolucionado de un empleo orgánico a nivel escuadrón, en las operaciones de contrainsurgencia de Irak y Afganistán a un empleo centralizado a nivel grupo cuando el escenario es de conflicto de alta intensidad o híbrido. Por otra parte, resulta muy interesante ver como el Grupo 2/2 CAV integra sus mini RPAS tanto en el plan de obtención de inteligencia como en proceso de apoyo de fuegos de nivel grupo. Este artículo nos demuestra de nuevo, la importancia de disponer de mini RPAS a nivel grupo de caballería, facilitando enormemente el contacto con el enemigo a las unidades que doctrinalmente están llamadas a realizarlo.

**Traducción del artículo de la Revista ARMOR. N° Summer 2018**

**Por el Cap. Peter L Kerkhof y el TCol. Esteven E Gventer.**

Dos batallones ucranianos fueron destruidos el 9 de julio de 2014 por una intensa barrera de artillería en las proximidades de la ciudad de Zelenopillya. Los batallones fueron localizados, identificados y adquiridos mediante el empleo de pequeños drones. Un estudio posterior estimó que unas piezas BM-21 situadas a 9 km de distancia habían realizado el bombardeo. Las pérdidas ucranianas fueron devastadoras y tuvieron un gran impacto en la cúpula militar y política del país.

Este incidente, junto con la invasión rusa de Crimea, ha servido de llamada de atención para muchos mandos militares así como miembros del gobierno de los Estados Unidos, de que la amenaza real de conflicto de alta intensidad volvía a ser elevada.

En Europa el JMRC<sup>2</sup> reaccionó rápidamente ante esta amenaza, replicando en sus escenarios de instrucción y adiestramiento la amenaza de los sistemas aéreos no tripulados pequeños (SUAS) y el empleo masivo de artillería.

Por otra parte, el JMRC ha observado en los últimos tres años una clara tendencia de que las unidades que van rotando por el centro de adiestramiento (RTU) se preparan cada vez mejor en esta importante área de adiestramiento.

A principios de 2017, el 2º Grupo del 2º Regimiento de Caballería se preparaba para desplegar en Suwalki Gap como el primer *Battle Group*<sup>3</sup> de la misión eFP de la OTAN, misión establecida para disuadir de una posible agresión en su flanco este.

<sup>1</sup> UAS. Acrónimo en inglés de sistema aéreo no tripulado, empleado por el *US Army*. Similar al concepto RPAS (sistema aéreo pilotado de forma remota) empleado en nuestras FAS. Los UAS pequeños (SUAS) se equivalen con los RPAS mini-Clase I.

<sup>2</sup> El JMRC es un centro de adiestramiento multinacional de unidades del *US-Army* situado en Alemania. Por allí van rotando muchas unidades americanas (RTU) y de otros de países OTAN de forma temporal para su cumplir su Plan de Adiestramiento. Alberga el HTA (Campo de Maniobras de Hohenfels) donde se realizan los ejercicios de la serie ALLIED SPIRIT.

<sup>3</sup> El *Battle Group* de la Misión OTAN (eFP) «Presencia Avanzada Reforzada» en Polonia es una Agrupación Táctica Multinacional, similar al *Battle Group* de eFP en Lituania en el que España participa con un Sub-Grupo Táctico Acorazado.

## TRADUCCIONES

La unidad sabía por dos rotaciones completas recientes en el JMRC, qué al igual que en el resto de unidades RTU, las capacidades de los SUAS pequeños del grupo no se estaban empleando de forma adecuada ni adaptada a la nueva amenaza.

Durante el análisis de la misión quedó claro que en caso de conflicto el grupo de Caballería sería el primer elemento en tomar contacto y tendría que luchar sin el apoyo de la capacidad ISR (Inteligencia, Vigilancia y Reconocimiento) de la brigada.

La unidad llegó a una conclusión fundamental, alertada primero por la experiencia ucraniana y confirmada después por la letalidad de las fuerzas enemigas (OPFOR) en el JMRC, que los conflictos de alta intensidad requerían unos criterios de organización y empleo de los SUAS diferentes de los empleados en las operaciones de contrainsurgencia, en los que el ejército había estado implicado durante la última década y media.

Adaptando el concepto de empleo y el modelo de organización y aprovechando las lecciones aprendidas de las rotaciones en el JMRC, el Grupo 2/2 CAV, centralizó sus UAS y creó una capacidad real de reconocimiento, vigilancia y adquisición de objetivos durante el despliegue en la eFP. Esta experiencia les permitió obtener importantes lecciones aprendidas que pueden beneficiar a otras unidades tanto en sus rotaciones en los centros de adiestramiento como en futuras misiones.

### SUAS EN OPERACIONES DE CONTRAINSURGENCIA VERSUS CONFLICTO DE ALTA INTENSIDAD

A principios de 2017, el Grupo 2/2 CAV acababa de completar dos rotaciones en el JMRC, *Allied Spirit 4* y *Allied Spirit 5*, separadas por una misión de 4 meses en los estados bálticos como parte de la operación *Atlantic Resolve*. Tras la experiencia en el ejercicio *Allied Spirit 4*, el jefe del grupo se centró especialmente en el empleo de los SUAS. Para el *Allied Spirit 5*, el número de operadores instruidos ya se había incrementado de forma considerable y también aumentaron las horas de vuelo de los SUAS durante la rotación. Sin embargo el grupo no consiguió los efectos deseados en lo referente a reconocimiento y obtención de información.

Estaba claro que había una gran diferencia entre las capacidades reales de los sistemas y la forma en que estos se estaban empleando y concretamente con el RQ-11B *Raven*. El *Raven* es un aparato controlado por línea de visión directa, con un alcance de hasta 10 km y con un tiempo de vuelo de 60 a 90 minutos. Puede ser lanzado manualmente y recuperado por aterrizaje en cualquier zona despejada. Tiene cámara estabilizada que proporciona coordenadas de 10 dígitos al centro del campo de visión y puede transmitir imágenes al operador y a cualquier terminal (OSRVT) dentro de su alcance. El *Raven* puede operar en unas condiciones de visibilidad y altura, que supera a otras plataformas más grandes como el *Shadow*. Por último, el *Raven* vuela tan bajo y tiene una firma de radar tan pequeña que es menos vulnerable a la defensa antiaérea. Resumiendo, el *Raven* es un sistema de alta movilidad que con un tiempo estable y un entorno controlado puede proporcionar imagen de vídeo de calidad e información sobre los objetivos en un radio de 10 km alrededor del operador.

A pesar de estas ventajas, la realidad es que el Grupo 2/2 CAV no había sido capaz de aprovechar totalmente estas capacidades. Durante el *Allied Spirit 4*, la operación *Atlantic Resolve* y el *Allied Spirit 5* y en los primeros días del despliegue en Polonia, cada escuadrón tenía sus propios planes de instrucción y procedimientos de empleo de los SUAS. Este era la práctica habitual de empleo del RQ-11B *Raven* tal y como queda reflejado en varios artículos de las revistas *Infantry* y *Armor*.

Esto es fácilmente entendible, teniendo en cuenta la experiencia en operaciones de contrainsurgencia del ejército durante los últimos 15 años. El empleo del *Raven* era la única forma que una unidad tipo compañía aislada en un destacamento de combate en Irak o Afganistán tenía de disponer de un medio de reconocimiento propio. Los batallones, en cambio, podrían apoyarse en el abundante ISR de nivel teatro para cualquier inteligencia que pudieran necesitar.

Sin embargo, ahora, el entorno operativo y la amenaza eran diferentes. Ahora el Grupo 2/2 CAV combatiría reunido en un frente relativamente compacto y el contacto con el enemigo podría durar días pero no meses. Los procedimientos y la doctrina de empleo a nivel escuadrón simplemente no se adaptan a las necesidades reales del grupo en el «nuevo» entorno de alta intensidad.

De acuerdo con los procedimientos anteriores, los escuadrones de caballería del grupo desplegaban sus sistemas *Raven* junto al PC de escuadrón. Pero estos puestos de mando normalmente desplegaban en zonas ocultas y a cubierto del enemigo para incrementar su supervivencia. Esto impedía cubrir dos de las servidumbres que los equipos *Raven* tienen: una zona abierta para el lanzamiento y recuperación y un terreno que proporcione buenas líneas de visión hacia la zona del objetivo. También, al desplegar los sistemas *Raven* en el PC de escuadrón, se añade un escalón más en la cadena de información retrasando así la posible reacción ante aquello que los propios *Raven* pudieran detectar.

El resultado final para el grupo era que, aunque los *Raven* de los escuadrones se incluían siempre en el plan de obtención del grupo, realmente poco se esperaba o se recibía de ellos porque difícilmente se lanzaban y raramente llegaban a informar. El grupo necesitaba cambiar la organización de los UAS para explotar totalmente las capacidades de sus *Raven*.

### CENTRALIZACIÓN

La solución fue centralizar la gestión de los equipos SUAS a nivel grupo, tanto para la instrucción como en los ejercicios. El Grupo 2/2 CAV creó un pelotón con dos equipos UAS, cada uno de ellos equipado con un GCS, varias plataformas RQ-11B y varios operadores. Cada equipo tenía cuatro soldados y un HUMVEE con los sistemas de comunicación para enlazar con la malla de mando y la malla de tiro de grupo.

Cuando el grupo participase en ejercicios, el equipo recibiría las órdenes directamente del S3, basándose en el plan de obtención desarrollado por el S-2. El equipo entonces sería controlado vía malla de tiro de grupo por el oficial de apoyo de fuegos (FSO) del grupo.

El objetivo de la centralización era potenciar totalmente los sistemas UAS del Grupo 2/2 CAV para que fueran capaz de responder a las NPI y proporcionar observación para poder ejecutar un fuego eficaz y sostenido sobre las fuerzas enemigas.

Esta centralización solucionó varios problemas. El principal problema era la ubicación. Cómo ocurre con cualquier sistema de cualquier ejército, el terreno es el principal factor de empleo. La organización en equipos separados le proporcionó a los UAS del grupo, la flexibilidad y la movilidad necesaria para elegir las mejores ubicaciones desde donde pudieran tener línea de visión directa con sus aparatos mientras vigilaban los objetivos y desde donde poder lanzarlos y recuperarlos fácilmente.

Además, todo esto se conseguía sin poner en riesgo los PC de los escuadrones y sin limitar las capacidades de los jefes de escuadrón en las operaciones.

También se solucionaba el problema de las comunicaciones. Al organizarlo como un elemento separado con enlace directo con la malla de tiro de grupo, la cadena de flujo de información se reducía. Así se aumentaba la visibilidad de lo que los UAS estaban viendo y con ello, la velocidad con la cual se empleaban los medios para responder a la necesidad de información y la adquisición de objetivos.

La centralización de los sistemas UAV en el nivel batallón-grupo iba en contra de la doctrina establecida y de la forma en que los *Raven* se habían venido utilizando durante más de una década desde su despliegue en 2006. Este cambio privaba también a los jefes de escuadrón-compañía de una capacidad de reconocimiento fundamental así como de cierto personal, siempre escaso. Habría desventajas y algunas consecuencias no previstas. La concentración era una buena idea sobre el papel pero el 2/2 CAV tenía que poner en práctica este concepto para poder justificar estos inconvenientes.

## COMPROBACIÓN

En mayo y junio de 2017, el Grupo 2/2 CAV participó en dos ejercicios de la OTAN de forma continuada: *Puma 17* y *Saber Strike 17*. En ambos casos se incluían ejercicios con enemigo real, contra unidades OPFOR del país anfitrión, una en Polonia y la otra en Lituania. Estos ejercicios eran la oportunidad perfecta para el Grupo 2/2 CAV, para poner a prueba el concepto del Pelotón UAS a nivel grupo.

El *Puma17* fue un ejercicio con enemigo real de 4 días. Cada noche el grupo realizaba una reunión de sincronización para distribuir el espacio aéreo y discutir el Plan de Obtención. El S-2 daba una actualización sobre el enemigo y anticipada las misiones para el día siguiente. El S-2 y el FSO de grupo deconflataban tiempo y el espacio aéreo y después el S2 les explicaba a los equipos UAS el plan de obtención de inteligencia. Cuando los equipos sabían cuál era su espacio aéreo, las zonas de interés de inteligencia así como los indicios que buscaban y sus ventanas de vuelo, partían para preparar la misión.

Llegado este momento, como el Grupo 2/2 CAV no estaba cómodo asumiendo el riesgo que suponía la ubicación de los equipos UAS en el despliegue, los reubicó en un radio de unos 2 km del centro de operaciones tácticas (TOC) del grupo. Esto impidió que entraran en combate en la fase inicial del ejercicio. En la segunda mitad del ejercicio el contacto con el enemigo era más próximo. Siguiendo el plan de obtención el equipo UAS lanzó el RQ-11 *Raven* en una salida de 7 km y encontró dos compañías de BMP y una sección de T-72. Tras las acciones de los días previos, el enemigo se había reorganizado y se preparaba para continuar el ataque. Esta salida daba respuesta a una NPI sobre la composición y disposición del enemigo y permitió al grupo batir por el fuego y conseguir importantes efectos sobre la fuerza enemiga.

En el ejercicio *Saber Strike* el 2/2 CAV desplazó un grupo táctico disminuido desde Polonia a Lituania para participar en un ejercicio con enemigo real de dos días. La misión consistía en proporcionar protección perimétrica a un paso de curso de agua. La zona de operaciones del Grupo 2/2 CAV era una pequeña área dentro de la zona autorizada de maniobras de 30 por 50 kilómetros en el centro de Lituania. El grupo rápidamente desarrolló las líneas de acción del enemigo basado en los productos del G2 de brigada y posteriormente su plan de obtención de inteligencia. La plana de grupo coordinó con la brigada para abrir una zona restringida de operaciones para emplear sus UAS.

El pelotón UAS del grupo, ahora equipado con RQ-20 *Puma*, desplegó en un terreno apropiado que facilitaba la visión directa con la zona de interés de inteligencia afectada. La siguiente mañana un equipo UAS lanzó su plataforma y realizó una salida de 11 km y 90 minutos. Se localizó una sección BMP en la zona de interés de inteligencia asignada. Así se confirmó la línea de acción enemiga, se proporcionó alerta temprana al jefe del escuadrón desplegado a vanguardia y se permitió al Grupo 2/2 CAV solicitar el apoyo de fuegos de la brigada y destruir las secciones enemigas.

Los ejercicios *Saber Strike* y *Puma*, demostraron que la centralización de los UAS funcionaba. En dos ejercicios con OPFOR y terrenos diferentes, el pelotón UAS había alcanzado los objetivos deseados. El pelotón fue capaz de ejecutar el plan de obtención de inteligencia, responder a las NPI del jefe y de realizar una observación eficaz para conseguir unos fuegos precisos.

## MEJORANDO LA SOLUCIÓN

Una vez que el Grupo 2/2 había validado la centralización, el siguiente paso era dotar de personal, instruir y equipar al pelotón UAS apropiadamente. El grupo reforzó el pelotón con dos instructores avanzados *Raven* y 6 soldados del EPLM y de los escuadrones de fusiles que habían sido instruidos como operadores *Raven*. Además se adquirieron dos piezas de equipamiento más. Primero, un mástil extensible para elevar la altura de la antena. Probando en diferentes tipos de terreno se comprobó que elevando en el aire, de 3 a 5 metros la antena direccional, mejoraba la calidad del enlace de largo alcance. La segunda pieza de equipo era un convertidor de potencia. Esto permitió



a los equipos cargar las baterías de las plataformas y la batería GCS, mientras volaban. Inicialmente la carga pre-misión de las baterías era suficiente, pero una vez los equipos empezaron a ser más eficientes y comenzaron a realizar operaciones de vuelo casi de forma continua, la carga durante la misión se hizo necesaria.

El grupo también realizó más instrucción especializada: ejercicios de coordinación de apoyo de fuegos (FSCX) para integrar los fuegos de escuadrón y de grupo y se realizaron vuelos semanales de especialización con objetivos más específicos.

Los operadores UAS recibieron unas clases de solicitud de apoyo de fuego de una semana con el FSO del grupo empleando el simulador de peticiones de apoyo de fuego para que todos los operadores pudieran actuar como observador avanzado.

El grupo también hizo que los operadores UAS asistieran a unas clases del equipo de apoyo de la compañía de inteligencia para mejorar su formación sobre la obtención de inteligencia y del enemigo.

Esta instrucción especializada ayudó a que los suboficiales y tropa designados como operadores UAS mejoraran su adiestramiento con los procedimientos de combate

El grupo desarrolló, posteriormente, un ejercicio paralelo de instrucción de los FSO de los escuadrones con el pelotón UAS. Durante la fase inicial del ejercicio de instrucción el FSO del escuadrón controlaba el equipo UAS y lo empleó para buscar y seguir a la OPFOR y posteriormente solicitar apoyo de fuegos mientras recibía las imágenes de los UAS en el terminal OSRVT del escuadrón. Este hecho en particular reforzó la confianza de los FSO de los escuadrones y del pelotón UAS en relación a su efectividad y capacidades.

En los vuelos de especialización los equipos se centraron en dos objetivos específicos: tiempo de puesta en funcionamiento del sistema y alcance de los vuelos. Después de cada vuelo los instructores registraban los tiempos, desde que entraban en posición hasta que la plataforma estaba en el aire y luego el tiempo sobre el objetivo.

El siguiente ejercicio consistió en volar hasta el máximo alcance que se pudiera en cada salida lo que requería reserva de espacio aéreo por adelantado. Estos datos pueden no parecer importantes a primera vista pero son dos factores primordiales que marcan la efectividad de los equipos UAS.

El registro de los tiempos de entrada en posición ayudó a los equipos a mejorar los procedimientos y hacerlos más rápidos y eficaces lo que implicaba que llegarían antes al objetivo, con menos pérdidas de tiempo y de forma más consistente.

Las pruebas de alcance, por otro lado, obligó a los equipos al realizar un mejor análisis del micro-terreno y a introducir el hábito de elegir concienzudamente el mejor terreno para cada misión. La altura y los árboles son factores fundamentales, por eso cuanto más estudien los equipos, la elevación del terreno y las líneas de árboles, más lejos podrán volar.

## RESULTADOS FINALES

Cuando finalizaba el despliegue del Grupo 2/2 CAV en Polonia este realizó un ejercicio final: el *Dragón 17*. De nuevo, el pelotón UAS desplegó en apoyo. Los resultados fueron muy satisfactorios. En este ejercicio de cuatro días con enemigo real se realizaron 20 horas de vuelo en 31 salidas. Actuaron como observadores avanzados para 13 misiones de apoyo de fuego que destruyeron más de 20 vehículos enemigos. El Grupo 2/2 recibía la información de los equipos por la malla de frecuencia modulada y les daba nuevas misiones a medida que se iba necesitando. Además los jefes de escuadrón y los FSO recibían las imágenes en sus terminales OSRVT de lo que informaban por las mallas de tiro de grupo. De esta forma disponían de alerta temprana y de un mejor conocimiento de la situación. Los equipos proporcionaron continuamente y de forma oportuna

## TRADUCCIONES

la inteligencia necesaria para responder a las NPI y actuaron como observadores eficaces en las misiones de fuego.

La prueba final para la validación del concepto de centralización de los equipos UAS se produjo en el *Allied Spirit 8*, otro ejercicio en el JMRC. Cuando la unidad se preparaba para el ejercicio, ya estaba claro que esta prueba sería mucho más exigente.

El Campo de Maniobras de Hohenfel (HTA) era pequeño (solo 7x14 km) comparado con el JRTC (Luisiana-EEUU) y con el Centro de Adiestramiento Nacional pero quedaba compensado con sus colinas escarpadas y profundos valles que compartimentaban el combate. El reducido tamaño del HTA limitaba también el espacio aéreo disponible, haciendo de la gestión del espacio aéreo un desafío para las unidades RTUs. También hay que decir que el JMRC hospeda al Regimiento de Infantería 1-4, que ejerce regularmente de OPFOR para el US Army- Europa. El JMRC se enorgullece de someter a las unidades que se instruyen en él, a múltiples tipos de contacto durante los ejercicios y de forzar hasta el límite las capacidades de las unidades instruidas.

Para este ejercicio el Grupo 2/2 CAV desplego dos equipos UAS, cada uno con tres soldados, un HUMVEE, un GCS y varios UAS *Puma* y *Raven*. Cada equipo estaba liderado por un instructor avanzado *Raven*. Estos equipos trabajaban para el grupo, pero también coordinaban con el escuadrón más próximo en el despliegue para la seguridad próxima. A pesar de las condiciones climatológicas adversas, el Grupo 2/2, voló 21 horas durante el *Allied Spirit 8*, cuando la mayoría de los batallones que se habían instruido en ejercicios anteriores volaron menos de una hora. En cambio, el Batallón de Infantería 1/4 realizó 31 horas de vuelo con sus sistemas *Raven*.

El pelotón respondió a las NPI, hizo de observador de las misiones de fuego y apoyó la maniobra durante todo el ejercicio. El empleo de los UAS fue especialmente difícil durante la fase defensiva. Durante varios días, el mal tiempo limitó el vuelo de los sistemas justo cuando se hizo contacto con los elementos de la OPFOR. Sin embargo cuando el Grupo 2/2 recibió el ataque principal del enemigo, el pelotón UAS tuvo localizado permanentemente a la fuerza de explotación enemiga y sirvieron como observadores para el fuego de morteros de los escuadrones.

Durante la fase ofensiva el pelotón UAS fue mucho más eficaz. Dio respuesta a las NPI del jefe localizando, tras varias salidas, las posiciones defensivas del enemigo. También observaron cómo la OPFOR colocaba obstáculos en una ciudad ocupada, permitiendo al Grupo 2/2 desarticular esta acción enemiga con fuegos indirectos. Además localizó numerosos elementos de reconocimiento enemigo en la zona de seguridad, alertado por algunos indicios sonoros detectados por las secciones de reconocimiento y por los indicadores de objetivos terrestres en movimiento. Esto permitió al grupo destruir o neutralizar los elementos de reconocimiento enemigos y establecer una zona de seguridad.

El pelotón UAS también identificó posiciones defensivas del enemigo que cerraban las avenidas de aproximación del grupo. Esta información reorientó el planeamiento del grupo en relación a la defensa enemiga y produjo un cambio en su esquema de maniobra.

## CONCLUSIÓN

Se demostró que la centralización de los medios UAS en el Grupo 2/2 fue un éxito. Se incrementó de forma ostensible la capacidad de reconocimiento y vigilancia del grupo. El Grupo 2/2 se hizo más eficaz a la hora de concentrar sus fuerzas en el punto decisivo y de desplegar fuegos precisos y continuados sobre el enemigo.

La pérdida por parte de los escuadrones de dos o tres soldados y de sus sistemas UAS orgánicos, se compensó con un incremento de sus capacidades de combate tanto a nivel escuadrón como grupo.

Esto no sé habría conseguido sin el permanente apoyo del mando. La creación de este pelotón (UAS) ha sido exigente en cuanto a medios y tiempo. Sin el constante apoyo el jefe del grupo, las dificultades y contratiempos surgidos en la creación de esta unidad habrían impedido el éxito.

El recuerdo de las barreras de artillería en Zelenopillya y la invasión rusa de Crimea han obligado al ejército americano a replantearse como debe ser la preparación para los conflictos de alta intensidad. El compromiso de JMRC para replicar fielmente estas amenazas a través del empleo agresivo de los sistemas UAS y de los fuegos, han proporcionado un estímulo inmejorable para la instrucción y adiestramiento de las unidades.

La experiencia del Grupo 2/2 en el *Allied Spirit 4* y *Allied Spirit 5* forzó a la unidad a la innovación y la hizo más letal. Cuando terminó el *Allied Spirit 8*, el Grupo 2/2 CAV definitivamente le había dado la vuelta a la tortilla: los UAS del grupo, eran tan eficaces como los de la propia OPFOR.

El Grupo 2/2 CAV no experimentará su propia Zelenopillya.

### LISTA DE ACRONIMOS

**2/2 CAV:** 2º Grupo del 2º Regimiento de Caballería del US Army.

**eFP (*Enhanced Forward Presence*):** Presencia Avanzada Reforzada.

**FSO (*Fire-support Officer*):** Oficial de apoyo de fuegos.

**GCS (*Ground-Control System*):** Sistema de Control Terrestre

**ISR (*Intelligence, Surveillance, Reconnaissance*):** Inteligencia, Vigilancia y Reconocimiento.

**JMRC – *Joint Multinational Readiness Center*.** Centro de Adiestramiento Multinacional Conjunto.

**NPI:** Necesidades prioritarias de inteligencia.

**OPFOR (*Opposing forces*):** Fuerzas enemigas (en un ejercicio)

**OSRVT (*One-Station Remote Viewing Terminal*):** Terminal remoto de recepción de imágenes.

**PC:** Puesto de mando.

**RPAS:** Sistema aéreo pilotado de forma remota.

**RTU (*Rotational Training Unit*):** Unidad que se instruye en el centro de adiestramiento de forma temporal y rotatoria.

**SUAS (*Small Unmanned Aerial System*):** Sistema aéreo no tripulado pequeño. (RPAS mini)

**UAS (*Unmanned Aerial System*):** Sistema aéreo no tripulado. (RPAS)

PARTICIPACIÓN DEL EQUIPO NACIONAL MILITAR DE EQUITACIÓN EN LOS VII JUEGOS MUNDIALES DE WUHAN (CHINA) 2019

Rafael Tinahones García [coronel de Caballería]

Los Juegos Mundiales Militares son un evento deportivo organizado por el Consejo Internacional de Deporte Militar (CISM por sus siglas en inglés), organismo integrado por 140 países y que dirige y coordina las competiciones deportivas a nivel internacional para las Fuerzas Armadas. Tanto por su compleja organización como por el número de países participantes, suponen unos auténticos «Juegos Olímpicos Militares» que también se celebran cada cuatro años y que, en esta ocasión, han sido en la ciudad china de Wuhan, del 18 al 27 de octubre de 2019.

En esta su 7ª Edición, la participación de las Fuerzas Armadas españolas ha sido la más numerosa de todas sus ediciones hasta la fecha, con 169 componentes en la delegación nacional para participar en 17 modalidades deportivas de las 27 que se incluyeron en los Juegos, entre ellas, la de Equitación, y más concretamente la de la disciplina de Saltos.

Para el país anfitrión ha sido todo un reto organizativo ya que tuvo que albergar delegaciones de 107 países con un total de más de 8000 participantes. Construyeron una villa olímpica a las afueras de Wuhan con todo tipo de comodidades, incluso con una línea de metro recién inaugurada que enlazaba la villa olímpica con el centro de la ciudad, en la que los deportistas estuvieron alojados casi dos semanas. Muchas de las pruebas se realizaron en estadios olímpicos recién inaugurados y repletos de público en cualquiera de las pruebas.

COMPONENTES DEL EQUIPO NACIONAL DE EQUITACIÓN

Tras la correspondiente selección, se designó en junio el Equipo Nacional de Equitación que representaría a España en estos Juegos y que estaba formado por un jefe de equipo / entrenador y 3 jinetes:

Jefe de equipo:

Coronel de Caballería, profesor de equitación militar, **Rafael Tinahones García**.

Jinetes:

1. Teniente coronel de Caballería, profesor de equitación militar, **Juan Queipo de Llano y Álvarez de Toledo** (6 medallas de oro, 4 de plata y 2 de bronce en las 29 ediciones celebradas del Campeonato de España Militar de Equitación-Disciplina de Saltos).
2. Teniente coronel de Caballería, profesor de equitación militar, **Antonio Suñén Oliván** (2 medallas de oro, 1 de plata y 1 de bronce en las 29 ediciones del Campeonato de España Militar de Equitación-Disciplina de Saltos).
3. Teniente coronel de la Guardia Civil, **Francisco Almansa Aguilar** (2 medallas de plata y 1 de bronce en las 29 ediciones del Campeonato de España Militar de Equitación-Disciplina de Saltos).



El Equipo Nacional de equitación



Con una fase muy corta de preparación que culminó con la participación del equipo en el Concurso Nacional de Saltos 3\* de Cuenca, del 29 de agosto al 1 de septiembre, el equipo nacional se concentró en Madrid con el resto de la delegación española y viajó a Wuhan el día 16 de octubre.

El Comité Organizador de la competición de saltos, en estrecha coordinación con la Federación China de Equitación, organizó las diferentes pruebas de la competición basándose en el actual reglamento de saltos de la Federación Ecuéstre Internacional (FEI) 2018 y en la Regulación de los Deportes Ecuéstres del CISM, poniendo a disposición de los jinetes y equipos participantes un número suficiente de caballos con el nivel adecuado para esta competición.

Esta competición internacional de saltos, que se incluyó en el calendario de la FEI 2019, se reservó exclusivamente a los jinetes militares con un adecuado nivel técnico. Cada jefe de equipo tuvo que certificar previamente este nivel técnico exigido remitiendo al comité organizador las participaciones de los jinetes en competiciones nacionales o internacionales en pruebas de un mínimo de 1,30 de altura a lo largo del 2019.

Las instalaciones donde se celebró la competición, anexas a uno de los campus de la universidad de Wuhan, eran adecuadas para este importante evento disponiendo de una pista de competición y una de ensayo así como de unas magníficas cuadras.

## DESARROLLO DE LA COMPETICIÓN DE SALTOS

Dado que la equitación, deporte militar por excelencia y que en países como el nuestro nació y tuvo sus más grandes éxitos internacionales en el ámbito castrense, sigue siendo aún una práctica deportiva muy importante en muchos de los ejércitos (Italia, Francia, Chile, etc.), motivo por el cual en la competición ecuestre de esta edición de los Juegos participaron 56 jinetes y 17 equipos de diferentes nacionalidades, habiendo una clasificación individual y otra por equipos.

El **día 17 de octubre** se realizó la inspección de los caballos, aunque para el equipo español no fue posible ya que, al llegar ese mismo día desde España, la organización de la competición no lo tuvo previsto.

El **día 18 de octubre** se realizó la reunión técnica en la que se sortearon tanto el orden de salida como los caballos para las pruebas, los mismos para los tres días de competición.

Al equipo español le correspondió el lugar nº 12 en el orden de salida y el grupo nº 1 de caballos en el que había 3 caballos, uno del grupo A «LIMA LDEVECD» (teóricamente el mejor) que le correspondió al Tcol. Queipo, otro del grupo B «BERRUBY» (teóricamente menos bueno) que se le asignó al Tcol. Almansa y, por último, otro del grupo C «AS DE PICARDI» (teóricamente el peor) para el Tcol. Suñén. Realmente el sorteo condicionó la participación española, al menos por equipos, ya que el caballo del grupo C era inapropiado para una competición de este nivel.

A continuación de la reunión técnica, se realizó la toma de contacto con los caballos y las pistas. Cada jinete pudo montar unos 20 minutos sus caballos, pudiendo saltar algunos obstáculos tanto en la pista de ensayo como en la de la competición.

El **día 19 de octubre** tuvo lugar el primer día de competición con una prueba Barremo C («Caza») a 1,20 de altura en que las faltas son penalizadas en segundos que se agregan al tiempo empleado por el participante en completar su recorrido.



*El Tcol. Queipo montando a Lima Ldevecd*

## EL GUADARNÉS



*El Tcol. Suñén montando a As de Picardi*



*El Tcol. Almansa montando a Berruby*

El Tcol. Almansa acarició las medallas hasta el último instante, teniendo una sola penalización por derribo en la segunda manga de la prueba. Finalmente, consiguió un meritorio 5º puesto en la clasificación individual, obteniendo un «diploma olímpico» que en estos Juegos se denomina *Victory Certificate*. Por equipos, España obtuvo el puesto número 13

A pesar de que el equipo español no tuvo mucha suerte en el sorteo de los caballos, se hizo un papel muy digno disputando cada prueba a un alto nivel.

El día **20 de octubre** tuvo lugar el segundo día de competición con una prueba de «Dificultades progresivas» a 1,25 de altura máxima con 10 obstáculos, sin combinaciones y siendo el último un joker, en que los puntos de bonificación se acuerdan a razón de 1 punto por el obstáculo número 1, 2 puntos por el número 2, 3 puntos por el número 3, y así sucesivamente, sin otorgarse ningún punto por un obstáculo derribado.

El día **21 de octubre**, de 09:00 a 11:00 la primera manga y de 14:00 a 16:00 la segunda, tuvo lugar el último día de competición con una prueba en «Dos Mangas» con diferentes recorridos, siendo más reducido el número de obstáculos en el segundo. La altura máxima de los saltos fue 1,30.

Los dos primeros días de competición, después de cada prueba, se realizó una ceremonia de entrega de trofeos a los diez primeros clasificados, entre los que estuvo el Tcol. Almansa en los puestos 7º y 9º respectivamente. El último día, después de la prueba de por la tarde, se realizó la ceremonia de entregas de medallas.

## EL CLARÍN EN LAS LETRAS [II], DEL SIGLO XV AL XVIII

Dionisio Zarco Pedroche [teniente del CGA (Reserva) Maestro de Banda de Caballería.]

**En la revista anterior iniciábamos un paseo por la Historia en lo referente a nuestros instrumentos caballerescos, y más concretamente al clarín, aunque también hay que incluir a los timbales o atabales. Pero no en sus cometidos propios de los reglamentos, sino en los diversos géneros en donde los escritores, en algunos momentos, han recurrido a los mismos para dar cuerpo a sus obras que veremos en forma de crónicas, relatos, romances y todo tipo de composiciones literarias, la Caballería se ha visto reflejada por medio de sus instrumentos.**

Como también se expuso, el clarín es un instrumento que procede de la trompeta natural, y esta comienza a ser doblada sobre el siglo XIV, comenzando a someterla a modificaciones, como la adaptación de llaves y más tarde pistones. Esta trompeta quedaría para formaciones musicales de carácter más armónico, quedando la trompeta natural reservada para el ejército y más concretamente para la Caballería.

Anteriormente al XIV, como vimos, ya se mencionaban los clarines, pero la denominación trompeta prevaleció, y ha seguido hasta nuestros días, pero en sí, se trata del clarín. Sabemos que los atabales son los timbales, y sobre sus ejecutantes sí se les llama timbaleros. Entonces hay que hacerse una pregunta: ¿por qué al que toca el clarín se le llama trompeta? Se le podría llamar clarinero, pero no, trompeta es como se le menciona en todos los sitios e incluso en los diferentes reglamentos del Ejército que se han venido publicando.

En este artículo repasaremos parte de los siglos desde el XV al XVIII. Y digo parte, pues hay mucho y esto sería muy extenso. Sobre todo, a medida que se va avanzando en el tiempo, pues los acontecimientos que sobrevienen son cada vez más. Muchos de ellos son pasados a partituras musicales, abriendo así un nuevo campo literario, en forma de canciones o de himnos. Estos últimos se reservan para confeccionar un artículo exclusivo para ellos.

#### Siglo XIV:

En los preliminares del *Cancionero musical de los siglos XV y XVIII*, que Francisco Asenjo Barbieri transcribió y comentó, se pueden hallar pasajes como los del Arcipreste de Hita (1283-1351) cuando dice:

«*Trompas e añafles salen con timbales*» (1)

#### Siglo XV:

Un incunable de la Biblioteca Nacional lleva por título *Coplas de Vita Christi*, de Fray Íñigo de Mendoza (1425-1508). Está registrado con el nº 897, siendo su publicación original de 1482. En él podemos ver unas de sus coplas en las que se reflejan los instrumentos caballerescos que vienen de las dedicadas a la reina Isabel: «...*ala feréniffima muy alta muy poderofa (y) muy esclarefcida reyna Doña Yfabel reyna de castilla (y) de aragö que dios faga eperatriz monarca*».

En donde unos pasajes recoge:

«*Atabales y trompetas  
tambozinos y atambozes  
fon las bozes muy pfectas  
delos antiguos pzophetas  
y nueftros pzedicadores  
los quales con un fonido*

*que quiere romper el cielo  
con un amor no vencido  
fauozecen el partido  
dela razon enel fueolo*»  
Atabales y trompetas  
tamborinos y atambores

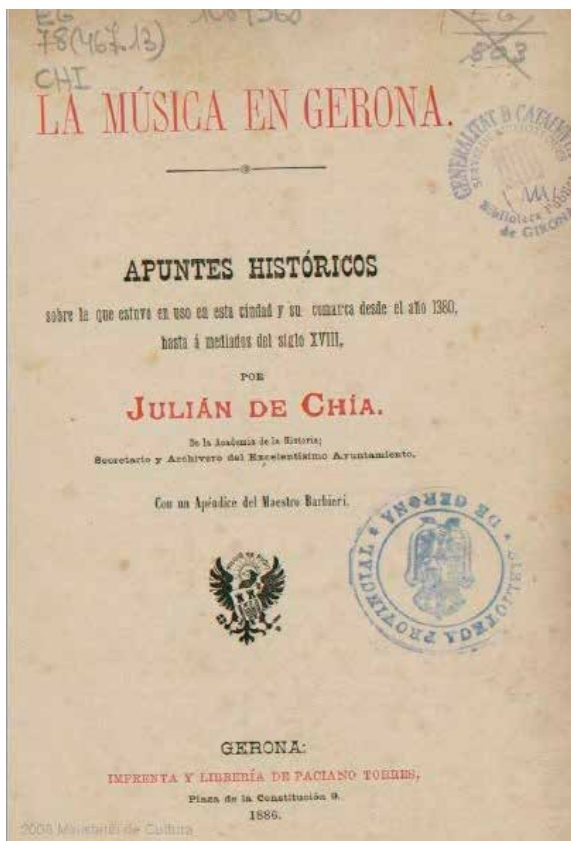
son las voces muy perfectas  
de los antiguos profetas  
y nuestros predicadores  
los cuales con un sonido

que quiere romper el cielo  
con un amor no vencido  
favorecen el partido  
de la razón en el suelo

Unas páginas más adelante se observa lo que podrían ser los hermanos de los clarines y que también son recogidos por Íñigo:

«*Sus bastardas fus clarones  
fus altas italianas  
fonlos continuos pzezones  
delas carnales paffyones*  
(2)

*Sus bastardas sus clarones  
su altas italianas  
son los continuos pzezones  
de las carnales pasiones*



*La música en Gerona, por Juan de Chía*

Así nos lo cuenta José Ferrer, en su *Álbum del Ejército*, y nos hace llegar cómo fue su entrada.

«*Iba nuestro héroe montado sobre un magnífico caballo... Seguidamente su guion y la bandera real del ejército, acompañada esta de algunos hombres de armas. Los escuadrones de caballería con sus estandartes desplegados, marchaban al compás de trompetas y clarines armoniosos que ya empezaban a usarse en los ejércitos.*» (4)

Según Ferrer, es por esta época cuando los clarines comienzan a ir adentrándose más en la caballería, pero no lo refleja bien, pues seguirá llamando trompetas a la hora de nombrarlos.

Un nuevo historiador nos habla de este siglo, el conde de Clonard, en su *Historia Orgánica de las Armas de Infantería y Caballería Españolas*. En el tomo II, nos relata la victoria obtenida con débiles recursos de Gonzalo de Córdoba sobre el poderoso ejército francés. Y nos informa de las fuerzas de caballería con relación a la infantería, siendo:

Como podemos ver, los clarones serían los clarines bajos o bajones que hoy tenemos y que en el siglo XV ya se escuchaban junto con las trompetas que formaban en la caballería.

Don Julián de Chía, secretario y archivero del Excelentísimo Ayuntamiento de Gerona, recopila en un libro del archivo del mismo, la música que se venía haciendo en la ciudad desde 1380 hasta mediados del siglo XVIII. Y en referencia a este siglo, hace mención al recibimiento que en Zaragoza le hicieron a la Princesa de Navarra, en donde se encontraban los Reyes Católicos en 1479, describiendo:

«... *entró la comitiva al son de trompetas e tabals, pero en tan crecido número que sus sones per assordar lo mon...*» (3)

Esto lo recoge Chía, de la carta que el obispo Margarit mandó a los Jurados de Gerona, fechada en 21 de julio de 1479.

Otro historiador nos habla del Gran Capitán, comentando que fueron los mismos enemigos los que le otorgaron dicho título, al manifestar su inteligencia en la guerra de Granada, siendo comisionado este, para pactar las condiciones de rendición y la entrega de la ciudad.



«Seiscientos caballos entraban en cada escuadrón de seis mil infantes; la mitad de ellos, hombres de armas, y la otra mitad ligeros. Cada cien caballos afectos a quinientos infantes, tenía un capitán, una bandera, y dos trompetas» (5)

**Siglo XVI:**

Julián de Chía, expuesto más arriba, en sus apuntes históricos, recoge la solemne recepción que se le hizo en Zaragoza a la Princesa D<sup>a</sup> Juana y a su consorte D. Felipe el Hermoso en 1502, en el que la instrumentación constaba de:

«...trompetas, ministriles y tabals...» (Obra citada 3)

El Conde Clonard, en el tomo II de su *Historia Orgánica de las Armas de Infantería y Caballería Española*, escrita en 1851, nos hace referencia a la composición de las Guardas Viejas de Castilla, en las que en 1512 se vuelven a reformar en dos clases: de Línea y Ligera.

«La primera se compuso de veinte y seis compañías de a cien plazas, aumentándose en cada una dos trompetas».

«La segunda se organizó en diez y seis compañías de estradiotes o cuadretes de a cien plazas, también gobernados por un capitán, teniente, alférez y cinco cabos de escuadra; tenían además tres trompetas, un contador, un herrador, y maestro armero».

**(Obra citada 5)**

J. García de Mercadal, también nos hace constar la presencia de trompetas, en el recibimiento de la Emperatriz el 14 de febrero de 1526, que acompañada de sus hermanos, fueron recibidos por la comitiva española. Esta la formaban:

«...el Duque de Bejar, que venía precedido de ocho trompetas... todos a caballo... Detrás del Duque, el Arzobispo de Toledo D. Alonso de Fonseca, con doce trompetas, seis chirimías y tres mulas portadoras de atabales...con sus armas bordadas en las banderas de las trompetas» (6)

El Marqués de Lozoya, marca el apogeo de D. Carlos, en 1530, en el que le son impuestas tres coronas: la del «Rey de Romanos» en Aquisgrám, la de «Hierro» en Lombardía, y la «Imperial» estas el día de San Matías, que era su cumpleaños, el 24 de febrero.

«En el momento en que el Santo Padre le ciñó esta corona sobre las sienes, resonó el estruendo de la numerosa artillería, confundido con el clamor militar de las trompetas...» (7)

No solo en los acontecimientos para recepciones estaban presentes las trompetas, William Thomas Walsh, nos cuenta como Felipe regresó al palacio de Bruselas para asistir en la iglesia de Santa Gudula, al entierro del Emperador el 28 de noviembre de 1558:

«...A la cabeza de la larga procesión iban sacerdotes y freiles, los cantores de la Capilla Real,...tras ellos, cuatro timbaleros vestidos de telefran negro..., y por fin los trompetas, con estandartes negros...» (8)



Colección General de las Ordenanzas Militares (Tomo I)

Las trompetas no solo estaban en el campo de batalla anunciando los movimientos que se tenían que hacer con cada uno de sus toques, sino también en otros cometidos; uno de ellos estaba en las llamadas de atención en los diversos pregones que se hacían para dar a conocer cualquier edicto mandado por las autoridades. Uno de ellos lo recoge Joseph Antonio Portugués, en su *Colección General de las Ordenanzas Militares*. Y más concretamente en su tomo I, en el apartado: *Reynado del Señor D. Phelipe II*.

*«En la villa de Brufelas del Ducado de Brabante, a 23, días del mes de Mayo de 1587, años, en las Cafas delante del Palacio, y Cafá Real de S. M. estando presente el Doctor Fernando Salinas, del Gran Confejo de S. M. y fu auditor General, y Alonso de Cabrera, Preboste General de este felicíssimo Exercito, y Prospero de Segovia, Tambor General, fueregonado, leído, y publicado el Edicto aquí contenido con trompetas, a lo qual presente Hernando de la Pena, Alguacil Mayor de la Audiencia General, y otras muchas personas, de lo qual doy fe, Alonfo de Cazares, Efcribano público de Auditor General».* (9)

Famiano Estrada, nos habla de Alexandro Farnese sobre las Guerras de Flandes. En una de sus descripciones de 1579, nos narra la marcha hacia Uvillebrouc, en el que García Olivera, teniente de la tropa de su tío Antonio Olivera, acompañado de Dragones, ve que venían huyendo soldados hacia ellos, por lo que cogió a los principales y rogó que detuvieran su huida:

*«...que advirtienffe, que fi unían con él las fuerzas, y los cofejos, podían recuperar fin duda la reputación perdida... Bafitaron estas razones para aquellos que condenavan ya dentro de fi mismo fu huida, y defeavan algún adalid para restaurar, de qualquier modo que fueffe, la fama. Ducientos Dragones, Españoles lo mas, y cincuenta corazas, fe entregaron al gobierno de Olivera... (pág. 283) formado el primer batallón con los Dragones, y mandando que figuieffen arrimados a aquellos los Corazas, con grande efruyendo de clarines...»*

Más adelante, en 1589, mientras que los Tercios se batían en Heel, en sus cuarteles los soldados viendo que la fortaleza se rendía, comenzaron a desamparar los cuerpos de guardia, con esperanza de algún pillaje, así que los capitanes deciden que:

*«...tocaffen al Arma con caxas y clarines: como fi estuwiera allí el enemigo, para meter socorro en la plaza, o para dar de improvifo fobre algunos que andavan esparcidamente vagos»* (10)

Hay otras funciones que han desempeñado los trompetas, entre las que se encuentra la de ejercer de mensajeros. Uno de estos hechos los recoge Guillermo Dondino, en sus *Guerras de Flandes*. En uno de sus tomos recoge que a la muerte de Henrico III rey de Francia, el 2 de agosto de 1589, estando en guerra contra los tercios españoles, en el Real francés, militaba Juan Marivant:

*«...fuerte varón, y de muchas palmas en los duelos,... y amado del rey de Francia»*

Este varón, conociendo la pérdida de su rey, y que en breve se realizaría el asalto a París, se anticipó al combate y enviaba a las fuerzas contrarias un trompeta para convenir un duelo. Este desafío fue admitido por Claudio de Marolles:

*«...joven de admirable, y celebrada agilidad en los juegos de a cavallo, pero que ni edad, ni en experiencia,...era comparable a Marivant».*

A Claudio trató de convencerle para que no se enfrentase, el Duque de Mayne, viendo que era un combate desigual, pero este no atendió a su requerimiento. Mientras Juan de Marivant, partió al encuentro acompañado de doscientos cuarenta caballos:

*«...y no apareciendo en parte alguna Marolles, embió un trompeta que en fu nombre le trataffe de cobarde, pues no estava en su puesto»*

Recibido el mensaje Marolles, con igual número de caballos parte también a su encuentro, encontrándose y realizando el combate en el palenque, siendo vencido Claudio Marolles.

De las mismas guerras de Flandes, relata otra de Alejandro Farnesio contra el rey de Navarra, rey también de Francia, Henrico IV, en 1590, que viendo que se le echaban encima y no tenían naves para pasar el río, Camilo Capiffuccio arengó a los soldados:

«No deben de faver, que los tercios de Alexandro hallaron los mares, quando los vadeastes a pie para conqñitar las Yslas, a paffar del Océano, y que las defendía...y hazer, que sepan, que todos los elementos fon acceffibles para los varones».

Con esta arenga del capitán, los soldados elevaron la moral y comenzaron:

«Quitándofe pues los vestidos, ochenta de ellos fe entregaron al río desnudos, con solas las espadas en las dieftras, fuera de un trompeta, el qual en vez de la efpada con el clarín publicaba por todo el río de la guerra, refpondiendo de la rivera los clarines, caxas, y clarones de compañeros». (11)

En estos pasajes, una vez más, vemos que al ejecutante como al instrumento se les denomina trompeta, pero en realidad es el clarín el empleado por las tropas.

### Siglo XVII:

El clarín sigue en este siglo ocupando puestos en las letras. Luis de Góngora los incluye en algunos de sus sonetos, como por ejemplo el soneto fúnebre nº 69 sobre la inscripción para el sepulcro de Dominico Greco:

«Su nombre, aún de mayor aliento dino  
que en los clarines de la fama cabe,  
el campo ilustra de ese mármol grave  
venéralo y prosigue su camino» (12)

Otro soneto de Góngora también hace referencia a la trompeta:

«Las adargas avisaron  
a las mudas atalayas,  
las atalayas a los fuegos,  
los fuegos a las campanas;  
y ellas al enamorado  
que en los brazos de su dama  
oyó el militar estruendo  
de las trompetas y las cajas» (13)

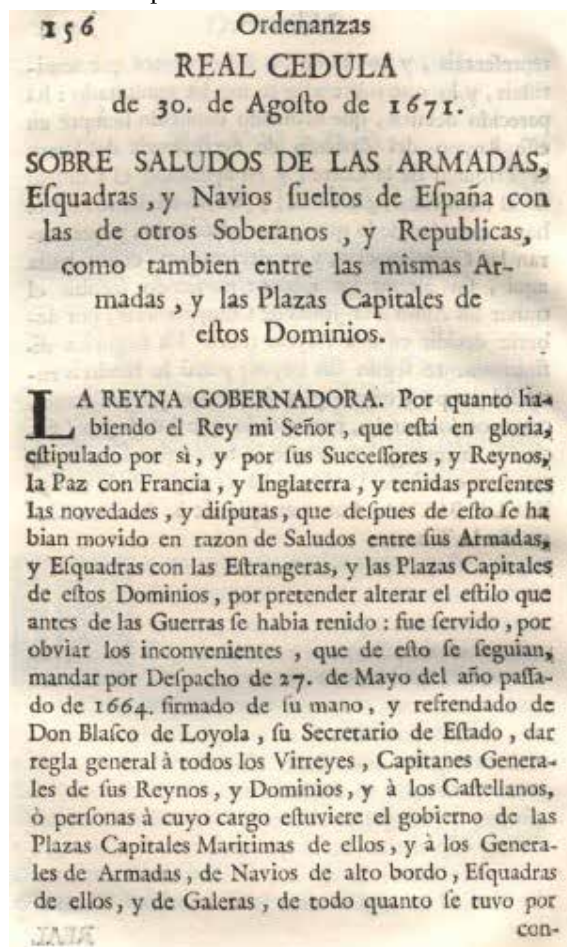
Juan de Chía vuelve a aportar en este siglo algunos datos del clarín, el cual dice que aparece con este nombre en 1619, en las fiestas celebradas en la Purísima Concepción, siendo la fecha del documento que lo menciona del 2 de febrero:

«Empezaron las fiestas con repique general de campanas, salvas de armas de fuego, y repetida música de menestres, corriendo entretanto la ciudad los trompetas, atambores y clarines»

No fueron todo fiestas en Gerona; Chía, también hace acopio de los documentos que hablan de la toma de la ciudad por el Marqués de Mortara en 1652, siendo la música que componía el sitio:

«Trompetas, atambors y pífanos»

Comenta también que estando las fuerzas del Marqués formadas en batalla en el llano de Gerona, al pasar por delante de ellas, todos le saludaban a S. E.:



Real Cédula de 30 de agosto de 1671

«Tocant trompetas, batent atambors y sonant pífanos»

**(Obra citada 3)**

De José Antonio Portugués, y de su *Colección General de las Ordenanzas Militares*, nos hacemos eco de la Real Cédula de 30 de agosto de 1671, que es sobre «saludos de las Armadas, Efquadras, y Navios fueltos de Epaña con los de otros Soberanos, y Republicas, como también entre las mismas Armadas, y las Plazas Capitales de estos Dominios»

De esta Real Cédula recogemos algunos puntos:

«5º.- En quinto, que faludando primero el Efranjero, reponda luego el natutal con igual número de Piezas, y mufica de trompetas, o voz, como es eftilo en el mar;»

«7º.- También he refuelto, que el Saludo que fe hicieren de Armada a Armada, por evitar gafto de municiones, y refervarlas contra Enemigos, los hagan folos las Capitanas unas a otras, con once o trece piezas; las Almirantas con once; los Gobiernos con nueve; y los Bajeles fencillos con fiete, o que faluden folo las Capitanas, pues como fe obferve paridad, todo es uno; y al emparejar fe faluden con los inftrumentos de trompetas, llevándolas, o con voz, fegun cofumbre» **(14)**

**Siglo XVIII:**

Damos comienzo este siglo, con Joseph Vicente Escrivá de Ixar, sacerdote beneficiado de la iglesia metropolitana de Valencia, que en su *Kalendario de Santos Soldados*, recoge el sermón de Todos los Santos de Antonio de Vieira:

«En ningun genero de vida, parece andar mas arriefgada la eterna, que en aquellos que traen a fueldo la temporal a cofta de la sangre propia, y agena, tan duros como el hierro, como de que fe viften; tan violentos, como el fuego de que fe arman; y tan vanos, y jactiofos como el viento que en las caxas, y en las trompetas los llama, y en las banderas los guía...» **(15)**

Francesc Cortés, y Josep Joaquín Esteve, en su *Cancionero 1503-1939*, que lleva el título de *Música en tiempos de Guerra*, nos lleva a la Guerra de Sucesión (1702-1714), y en su punto 6. *Respire sonoro el clarín*, dice:

«Respire sonoro  
clarín, cuyo acento,  
rascando el aire  
los diáfanos velos,  
convoque el Valor y Lealtad, que gloriosos,  
son alma feliz de los nobles alientos,  
valor y Lealtad, concurrid a mis ecos» **(16)**

Terminamos el siglo anterior con la Colección de Ordenanzas de Joseph Antonio Portugués. Pues con él continuamos y recogemos otras Ordenanzas. La primera es la *Ordenanza de 10 de abril de 1702*. Dentro de las normas que dicta para los trompetas, se encuentra el punto 186:

«Todos los Trompetas, de qualquiera Nacion que fean, feran obligados de faludar al General una vez en entrando en Campaña, y otra en retirandofe de ella; y harán lo mismo con nueftros Virreyes, Gobernadores Generales, y Comandantes Generales en la jurifdiccion de fus Virreynatos, y Gobiernos».

Otra de las Ordenanzas, es la *Real Ordenanza de 28 de septiembre de 1704*. De esta exponemos el punto 47, sobre la gente de la Armería del Rey:

«Mi gente de Armería confite en quatro Compañías de Guardias de mi Perfona, dos Compañías de Epañoles, una de Italianos, y otra de Walones, y cada Compañía de un Capitan, dos Tenientes, dos Subtenientes, dos Alferoces, quatro Exemptos, un Ayudante, quatro Brigadieres, quatro Sub-Brigadieres, ciento y noventa y quatro Soldados de la Manga, cinco Trompetas, o Timbaleros, un Capellan, un Cirujano Mayor, un Furriel, un Sillero, y un Herrador»

Otro apunte de este autor, es la *Real Instrucción de 16 de octubre de 1704*. Esta es para lo que debe observar el Director General de la Caballería y Dragones.



El punto 5 dice:

*«Hará que los Trompetas toquen para reconocer fi fon a propofito, y fi eftan veltidos y equipados con el lucimiento que fe debe»*

(Obra citada 14)

Del Cancionero de Música en tiempos de Guerra que ya hemos reflejado, recogemos de 1708, un villancico para la noche de Navidad. Entre sus versos encontramos:

*«Entrada. Toca el clarín  
si no se engaña el sentido  
y el oído no equivoca,  
correo es este que toca  
y ha pasado ya el sonido.  
...»*

*De que por dentro la Flandes  
unos ejércitos grandes  
sitio a una plaza pusieron  
y que luego la embistieron  
con rumores  
de clarines y atambores,  
y timbales  
sin tener miedo a las balas  
ni a la espada» (Obra citada 16)*

El citado Juan de Chía, del año 1709, nos recuerda los dos clarines que aparecen en las fiestas dedicadas a S. Narciso:

*«...acción de gracias por haber levantado los franceses el sitio que tenían puesto sobre la ciudad, y vuelven a figurar al año siguiente los mismos clarines en las fiestas con que fue celebrada la venida del Archiduque de Austria a Gerona»*

No dejamos a Chía y nos vamos a la reseña de las grandes fiestas que se celebraron en Gerona con motivo de la proclamación de Luis I en 1724:

*«marchava a la vanguardia al son de clarines la compañía de Carabineros del Regimiento de Extremadura;...el Ayuntamiento con sus ministros subalternos y delante dos timbales quatro clarines y ministriles de la ciudad;...cerraba la marcha un escuadrón del Regimiento de Extremadura con sus timbales y trompetas»*

Otras citas que nos trae Chía son de la proclamación de Fernando VI en 1746: *«solo se habla de trompetas de la ciudad y de clarines militares»*; en la de Carlos III de 1759: *«no se hace mérito más que de caxas y trompetas»*. Así como en Barcelona en las fiestas por el mismo motivo: *«tan solo la presencia de los timbales y clarines de la ciudad y la armonía de músicas y timbales de aquella guarnición»*. (Obra citada 3)

Nicolás Fernández de Moratín (1737-1780), también recoge en sus romances los instrumentos propios de Caballería, así lo refleja en uno de ellos, correspondiendo a la era de dominación musulmana. Este romance lleva por título *Fiesta de toros en Madrid*.

*«La bella Zaida ocupó  
sus dorados miradores  
que el arte afiligranó  
y con espejos y flores  
y de damasco adornó.  
Añafiles y atabales,*

MISCELÁNEA

con militar armonía  
hicieron salva y señales  
de mostrar su valentía  
los moros más principales. (Obra citada 13)

Un Cancionero manuscrito de Pero Guillen, llega de manos de Henri Termaux Compans. Estaba dedicado al Arzobispo de Toledo. Dice así: «Suplicación para el muy reverendo e magnífico Señor D. Alfonso Carrillo Arzobispo de Toledo, cerca de la paz, et sosiego que en estos tiempos de tanta turbación es necesaria interpuesta por Pero Guillen de Sevilla muy omill siervo a su Señoría».

Este Cancionero recoge obras de varios autores, entre los que incluimos a Gómez Manrique y recogemos dos títulos: *Batalla de Amores*, y *La mezcla de las batallas*.

«Batalla de amores»  
«Estando bien informado  
de rebato venidero  
mas que guisa de guerrero  
siempre medio saltando  
ay tocando atabales  
tamborios y trompetas  
aí la ora mis secretas  
personas muy desiguales  
miedo me ponen mortales.  
Con una gran turbación  
de los sones tan fieros  
que los daños venideros  
tómelos el corazón  
a gran priesa demande...»

«La mezcla de las batallas»  
«Et tocando las bastardas  
trompetas a pelear  
luego sin mas lo tardar  
se juntan las aban...» (17)

El Conde de Clonard en su *Memoria Histórica de las Academias y Escuelas Militares de España*, nos hace llegar referente a nuestros instrumentos de caballería, varias escuelas en las que los trompetas se fueron formando para servir en los diversos regimientos. Comienza con la escuela de equitación que había en Zaragoza y que se extinguió a la muerte de su director, el conde de Sástago, pero no menciona nada si en esta escuela formaban también trompetas. Unos años más tarde en 1775, se crea la Real Academia y Picadero de Ocaña. A ella son designados oficiales y cadetes, y además: «la escuela de timbaleros y trompetas establecida en Caravanchel». (18)

Este establecimiento se extinguió el 14 de enero de 1790, siendo pasados sus efectivos a la Real Academia de Zaragoza.

Damos por entendido que los clarines lo fueron también, aunque no lo refleja.

MEMORIA HISTORICA  
DE LAS  
ACADEMIAS Y ESCUELAS MILITARES DE ESPAÑA,  
CON LA CREACION Y ESTADO PRESENTE  
DEL COLEGIO GENERAL  
establecido en la ciudad de Toledo.

DEDICADA EL MISMO  
A S. M. LA REINA  
(Q. D. G.)



R. 770945

MADRID, 1847.



© Biblioteca Nacional de España

Memoria histórica de las Academias  
y Escuelas Militares de España (Conde de Clonard)

## BIBLIOGRAFÍA

- (1). **Francisco Asenjo Barbieri.-...*Cancionero musical de los siglos XV y XVII***  
(Transcrito y comentado por Asenjo)  
Publicado por la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. 1890  
(pág.- 9)
- (2). **Fray Íñigo de Mendoza.- *Coplas de «Vita Christi»***  
Incunable nº 897 de la Biblioteca Nacional de España.  
Zamora. Centerera. 1482
- (3). **Julián de Chía.- *La Música en Gerona, (Apuntes históricos, desde 1380 hasta a mediados del siglo XVIII)***  
Págs. 68, 70, 86, 87, 89, 90  
Imprenta y librería de Paciano Torres. Gerona. 1886.
- (4). **José Ferrer.- Álbum del Ejército**  
Tomo I  
Pág. 551  
Madrid. 1846.
- (5). **Conde Clonard.- *Historia Orgánica de las Armas de Infantería y Caballería Españolas.***  
Tomo II  
Págs. 494, 521  
Imprenta de D. B. González. Madrid. 1851.
- (6). **J. García Mercadal *La segunda mujer del rey católico***  
Capítulo XXI.- Tres bodas consecutivas  
Editorial Juventud. 1942
- (7). **Marqués de Lozoya *Historia de España***  
Tomos III, y IV  
Barcelona. Salvat Editores. S.A. 1977
- (8). **William Thomas Walsh *Felipe II***  
Espasa Calpe. 1968
- (9). **Joseph Antonio Portugués *Colección General de las Ordenanzas Militares***  
Tomo I: Reynado del Señor D. Phelipe II  
Pág. 45  
Madrid. Imprenta de Antonio Marín. 1764
- (10). **Famiano Estrada *Guerras de Flandes***  
Tomo II.  
Pág. 283, 284, 1284  
Amberes. – Marcos – Miguel Bousquet y Compañía. 1748.

- (11). **Guillermo Dondino *Guerras de Flandes***  
 Tomo III.  
 Pág. 162, 163, 419  
 Amberes. – Marcos – Miguel Bousquet y Compañía. 1748.
- (12). **Elías L. Rivers *Poesía Lírica del Siglo de Oro***  
 Pág. 208  
 Ediciones Cátedra, S.A. 1997
- (13). **Círculo de Lectores *Los 25.000 mejores versos de la Lengua Castellana***  
 Pág. 151, 201  
 Editorial Vergara, S.A. 1963
- (14). **Joseph Antonio Portugués *Colección General de las Ordenanzas Militares***  
 Tomo I.- *Reynado del Señor D. Carlos II*  
 Págs. 156, 158, 159, 335, 378, 416  
 Madrid. Imprenta de Antonio Marín. 1764
- (15). **Joseph Vicente Efciriva de Ixar *Año Militar. Calendario de Santos Soldados***  
 Thomas Santos, impresor de la Ilustre Ciudad. 1759
- (16). **Francesc Cortés, y Josep – Joaquím Esteve *Música en tiempos de Guerra***  
 (Cancionero 1503-1939)  
 Págs. 39, 40, 50, 53  
 Ediciones UAB (Servei de Publicacions Autònoma de Barcelona) (2012)
- (17). **Henri Termaux – Compans *Cancionero de Pero Guillen de Segovia***  
 Págs. 370, 374  
 Libro manuscrito entre 1750 y 1800
- (18). **Conde Clonard *Memoria Histórica de las Escuelas Militares***  
 Pág. 67  
 Imprenta de D. José M. Gómez Colón y Compañía. 1847

UNA NUEVA CABALGADA

Jacobo Castaño Martín [teniente de Caballería]

- ¿Cuánto tiempo ha pasado?
- Cinco años.
- Vaya ¿cinco años ya?
- Sí, cinco años desde que nos encontramos por última vez.
- Y ¿por qué tanto tiempo?
- Es mejor ser rey de tu silencio que esclavo de tus palabras.
- ¿Y no crees que hacía falta hablar?
- ¿Sinceramente? No, los hechos han hablado por nosotros mismos...



Hace cinco años que un joven caballero alférez cadete, a escasos meses de egresar de la Academia General Militar con el Real Despacho de teniente de Caballería debajo del brazo expresó en el Memorial de Caballería su parecer respecto al nuevo plan de estudios y a cómo este afectaría al devenir del que había sido su sueño desde que tenía uso de razón, ser teniente de Caballería.

Este alférez, a veces tan decidido y seguro, estaba aterrado. Por supuesto que parte de ese miedo era el desconocimiento de lo que se encontraría cuando se pusiera en la hombrera la segunda estrella, cuando se presentara en su unidad y una veintena de soldados de España le mirasen fijamente, dispuestos a seguirle y ante los cuales no podía fallar, cuando, en definitiva, iniciara el camino para el que tan ardua y concienzudamente se había preparado, pero que, lógicamente, dudaba de si estaría a la altura. Pero lo que más le estremecía era la opinión que tendrían de él sin haberle dado la oportunidad de demostrar su valía, de que le hubieran etiquetado como mal militar o militar con carencias por el plan de estudios que le había tocado superar.

Él se repetía, una y otra vez, que la diferencia la marcan las personas, que su objetivo, ser teniente de Caballería y servir a España, no era distinto del de aquellos que le precedieron. Simplemente tuvo que superar un plan de estudios diferente, pero para llegar al mismo punto. Punto de partida para quien está dispuesto a servir a su Patria, a entregarse a ella con tesón y obtener la mejor de las recompensas en retorno, la satisfacción del deber cumplido. Y esta, para quienes lucimos con orgullo la bandera, no es para nada banal. Ese objetivo, una vez alcanzado, nos coloca a todos en la misma línea de salida, línea que, una vez cruzada, nos presenta un mundo increíble. Se dice que quien ama su trabajo, no tendrá que trabajar nunca. Ni que decir tiene si ese trabajo se adopta como forma de vida...

Pues bien, hoy ese alférez no es tal. Ahora es teniente de Caballería, y restan pocos meses para su ascenso a capitán del Arma. Es por ello que creo que es el momento de echar la vista atrás, de analizar qué se esperaba de estos años y cuál ha sido el resultado. Y, cómo no, volver a mirar al futuro con esperanza, con alegría, con voracidad incluso, y lanzarse al abismo nuevamente.

Han sido cinco años apasionantes, cinco años en los que nos hemos ido sumando tenientes al Arma de Caballería, aportando nuestro pequeño granito de arena e imbuyéndonos del conocimiento de nuestros precursores. Todos ellos habiendo estudiado el nuevo modelo de enseñanza, con sus respectivas modificaciones, disipando las dudas de quienes recelaban de nuestra valía, tratando de demostrar con hechos que somos dignos de las estrellas y lanzas que ostentamos en el pecho. Años de maniobras, misiones, cursos, cambios de destino, retos desafiantes... como era en años anteriores y será en los venideros, siendo las personas las que marquen la diferencia según el camino que cada uno elija.

No dudéis, componentes de las siguientes promociones, en ningún momento de que habéis escogido la mejor de las especialidades fundamentales. Bien conocida es la calidad de la enseñanza que recibimos, entre otras razones, por el reducido número de componentes de las promociones, lo que posibilita una formación más individualizada. Pero esa no es la principal; pertenecemos a un arma de combate a la que le es inherente el espíritu de sacrificio, estar dispuestos a dar incluso la propia vida para salvaguarda de los demás, nuestra historia nos precede.

Trabajad cada día con denuedo para formar al personal de vuestra unidad, explotad las inmensas y diferentes posibilidades que ofrece el Arma, tanto en el ámbito cotidiano, especialmente, en su empleo táctico. La gran variedad de misiones que podemos acometer, mucho más allá del reconocimiento, con nuestras vulnerabilidades y fortalezas, pero sobre todo, la forma en que las llevamos a cabo, van a exigir lo mejor de vosotros en todo momento. No desesperéis por las dificultades de los tiempos presentes, más bien al contrario, que os sirvan de acicate para entregaros aún más si cabe en cuerpo y alma a la Caballería.

Os voy a transmitir un consejo muy especial, uno que realmente ha marcado la diferencia en mi vida durante todos estos años, puede que el mejor que se pueda dar. Tan sencillo y complicado a la vez, lo empecé a recibir en tan especiales despedidas que tenía cada vez que me alejaba de mis

seres queridos para volver a vestir el uniforme. Era nuestro momento, tan fugaz y singular. Siempre me decías lo mismo, disfruta. Y yo ahora, nuevamente, te doy las gracias por seguir guiándome.

Disfrutad, pues no se puede entender la milicia sin regocijo. Explotad la carrera de las Armas y entregaos a ella desinteresadamente, pues la Patria os devolverá con creces todo aquello que le entreguéis. No caigáis en el error de medir vuestra entrega, pues el día que prestasteis juramento ante la Bandera decidisteis que esta no tendría límite.

Hace cinco años me comprometí con otra persona que marcó sobremanera una parte fundamental de mi formación. Quizás sea osado, pero afirmo con orgullo que la CLXXVIII ha cumplido con su compromiso, y ahora lo renovamos, creando de nuevo esa punta de lanza, blasón por antonomasia de la Caballería, pues puedo proclamar que ese miedo concreto de hace cinco años ya no existe. Ahora lo ha sustituido un ansia irrefrenable por asomarme a un nuevo abismo, enfrentarme a nuevos retos y seguir disfrutando de todo lo que la milicia nos ofrece, aprender a cada instante y contribuir de la mejor manera posible.

Ese nuevo abismo es el empleo de capitán, que rápido ha llegado. Atrás quedan cinco años de los que no podemos ni debemos desprendernos, sino que debemos aplicar en el futuro. Un futuro próximo que nos brindará la oportunidad de mandar un escuadrón de caballería. El simple pensa-

miento del rugir de los motores hace que se erice el pelo del cuerpo y la mente se traslade a un terreno por el que avanza inexorablemente el huracán de la Caballería, y allí es donde vamos.

Mis queridos compañeros de promoción, la CLXXVIII del Arma de Caballería, hemos cabalgado juntos durante casi diez años ya, ocho de ellos compartiendo Arma. Ante nosotros se presenta un futuro más desafiante si cabe que cuando salimos de la Academia. No me cabe duda de que seguiremos estando a la altura y que daremos lo mejor de nosotros mismos en todo aquello que España demande. Recordemos nuevamente al escritor Francisco de Quevedo para ayudarnos en esta flamante etapa: *«Cuánto es más eficaz mandar con el ejemplo que con mandato, más quiere llevar el soldado los ojos en las espaldas de su capitán, que tener los ojos del capitán a sus espaldas. Lo que se manda se oye. Lo que se ve se imita»*.

Hermanos de Armas, cabalgad conmigo una vez más, lanza en ristre, pecho henchido y la cabeza bien alta, sabiendo que esta no será nuestra última carga.



*Lema de la CLXXVIII promoción*

## EL RINCÓN DEL VETERANO

## ASOCIACIÓN DE VETERANOS DEL REGIMIENTO FARNESIO 12

Un año más, la asociación de veteranos del Regimiento Farnesio tomó parte en los actos conmemorativos de la creación del regimiento, que se celebró el 7 de marzo con una ceremonia castrense en la Base Militar «El Empecinado», sede del regimiento, en la localidad de Santovenia de Pisuerga, a las afueras de Valladolid.

Tal y como se había acordado en la última asamblea general ordinaria, la asociación de nuevo colaboró con el regimiento en el premio «Pedro Castillo», con el que la unidad reconoce la labor del mejor militar de tropa del Farnesio. La asociación tiene un lugar destacado en ese premio, ya que concede una beca económica para que el galardonado pueda realizar estudios que mejoren su currículum laboral, y que se financia sobre la base de las cuotas que se cobran a los socios.



*Miembros de la asociación con el premiado*

En esta ocasión, el ganador del premio Pedro Castillo fue el cabo Manuel Hornero Ortega, del Escuadrón de Plana Mayor y Servicios, a quien el presidente de la asociación de veteranos, José Luis Sumillera Calvo, hizo entrega de la beca en el transcurso de la parada militar.

Además, la asociación de veteranos se ha puesto a disposición del equipo de apoyo que ha formado el Regimiento Farnesio para proporcionar ayuda a antiguos componentes del regimiento que así lo precisen durante la vigencia del estado de alarma declarado por el Gobierno de España el 14 de marzo a causa de la pandemia del coronavirus.



*Entrega del premio Pedro Castillo*

## NORMAS DE COLABORACIÓN

1. Puede colaborar en el MEMORIAL DE CABALLERÍA cualquier persona que presente trabajos originales o traducciones, escritos especialmente para esta Revista, que por su tema, desarrollo, calidad y con una redacción adecuada, se consideren de interés para el Arma. Las Unidades de Caballería pueden enviar como «Noticias del Arma» los hechos más relevantes de carácter institucional, orgánico y operativo, protagonizados por las mismas.

2. Los autores de los artículos se comprometen a respetar los derechos de propiedad intelectual que pudieran existir sobre los textos, fotografías, gráficos e ilustraciones que presenten para su publicación, en los términos establecidos por la Ley de Propiedad Intelectual según se determina en el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril.

3. Los autores se identificarán mediante su nombre y dos apellidos; el personal civil hará mención a su profesión; el personal militar hará mención a su empleo y, en su caso, su situación en «Reserva», «Retirado» o «Segunda reserva», de forma literal completa sin el uso de abreviaturas.

4. Los artículos no pueden contener datos considerados como clasificados, de acuerdo a lo establecido en el Anexo III de IT 11/09 del EME, sobre Seguridad en la Información.

5. Los artículos, que no deben haber sido publicados en ninguna otra revista o diario, se enviarán en **formato digital o copia impresa, en DIN A-4, Programa WORD o Libre Office**, letra Times New Roman, tamaño 12, con 3 cm. en los cuatro márgenes, por una sola cara, aconsejándose una extensión no superior a 4.000 palabras, a:

### ACADEMIA DE CABALLERÍA

Secretaría Institucional del Arma de Caballería  
(Consejo de Redacción del Memorial)

Paseo de Zorrilla, 2  
47006 VALLADOLID

a través de correo electrónico de Internet o Intranet del ET a:

**memorialcaballeria@et.mde.es**

o se entregarán en mano a los **Vocales de la ACAB y de las Unidades de Caballería**.

6. El texto se remitirá sin maquetar, con el título del trabajo no superior a 12 palabras, centrado y en negrita. A continuación del título deberán figurar **el nombre y empleo del autor -si es militar-, destino o trabajo actual y cargo (solo civiles), dirección, teléfono y e-mail**. Los epígrafes no se numeran, solo se escriben en negrita, sin subrayar. En caso de hacer correcciones en un texto ya remitido, estas tienen que escribirse en negrita subrayada y no en color.

7. El artículo se presentará con un breve resumen sobre su contenido que no comprenderá más de 100 palabras. Al final del trabajo figurará la relación de las siglas empleadas con su significado y la bibliografía consultada.

8. Se ruega acompañar los artículos con fotografías, gráficos o dibujos (escaneados a una resolución mínima de 300 p.p.p.) debidamente numerados y se indicarán, aparte, **los pies de foto de los mismos**, haciendo corresponder en el texto impreso la posición de la iconografía, sin reproducirla.

9. El Consejo de Redacción se reserva el derecho de corregir, extractar y suprimir algunas de sus partes siempre que lo considere necesario y, naturalmente, sin desvirtuar la tesis propuesta por el autor, así como poder dividir el trabajo en dos, en caso de que su extensión lo aconseje.

10. El Memorial no se compromete a la publicación de los artículos, ni mantendrá correspondencia sobre aquéllos que no hayan sido solicitados por la Revista.

11. Para su publicación, los artículos deberán ser seleccionados por el Consejo de Redacción.

12. No se remunerará ningún artículo ni colaboración publicados en el Memorial.

13. De los trabajos publicados, se devolverá exclusivamente el material gráfico que los acompañe; de los NO publicados, su totalidad.

14. La recepción de los artículos deberá tener entrada en la Secretaría Institucional del Arma (Academia de Caballería) entre el día 10 de octubre y el 20 de abril para el Memorial de JUNIO, y entre el 21 de abril y el 9 de octubre para el Memorial de DICIEMBRE.





# App

## Revistas de Defensa

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

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

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



# WEB

## Catálogo de Publicaciones de Defensa

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

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

También podrás consultar en la WEB el Boletín Oficial de Defensa de acceso libre

# Impresión Bajo Demanda

## Procedimiento

El procedimiento para solicitar una obra en impresión bajo demanda será el siguiente:

Enviar un correo electrónico a **publicaciones.venta@oc.mde.es** especificando los siguientes datos:

**Nombre y apellidos**

**NIF**

**Teléfono de contacto**

**Dirección postal donde desea recibir los ejemplares impresos**

**Dirección de facturación (si diferente a la dirección de envío)**

**Título y autor de la obra que desea en impresión bajo demanda**

**Número de ejemplares que desea**

Recibirá en su correo electrónico un presupuesto detallado del pedido solicitado, así como, instrucciones para realizar el pago del mismo.

Si acepta el presupuesto, deberá realizar el abono y enviar por correo electrónico a:

**publicaciones.venta@oc.mde.es**  
el justificante de pago.

En breve plazo recibirá en la dirección especificada el pedido, así como la factura definitiva.

## Centro de Publicaciones

Solicitud de impresión bajo demanda de Publicaciones

Título:

ISBN (si se conoce):

N.º de ejemplares:

Apellidos y nombre:

N.I.F.:

Teléfono

Dirección

Población:

Código Postal:

Provincia:

E-mail:

*Dirección de envío:  
(solo si es distinta a la anterior)*

Apellidos y nombre:

N.I.F.:

Dirección

Población:

Código Postal:

Provincia:



## FONDOS DEL MUSEO DE LA ACADEMIA DE CABALLERIA-VII



Les presentamos una réplica en bronce, de menor tamaño que el monumento original, que ornamentaba la tumba, en el cementerio de San Isidro (Madrid), donde nuestro heroico Teniente Coronel D. Fernando Primo de Rivera y Orbaneja recibió sepultura por tercera vez.

El bello mausoleo original fue profanado durante la guerra civil despojándolo de las figuras y atributos de bronce, así como de la cruz de piedra negra que lo cubría.

Este pequeño monumento, dedicado por el escultor D. Mariano Benlliure al Regimiento Alcántara, nos permite hacernos una idea de cómo debía lucir la tumba. Está formado por la figura de un oficial, a tamaño natural el original, portando el Estandarte del Regimiento y delante de él, una lápida que tiene esculpida una relación nominal en el caso de los oficiales y numérica en el caso de los suboficiales y clases de tropa, de las bajas sufridas por los escuadrones durante los heroicos hechos de julio y agosto de 1921.

