

EJÉRCITO



UCRANIA:
¿PRINCIPIO DEL FIN DE PUTIN?

**HISTORIA DE LOS
WARGAMES (II)**
DE LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL
A NUESTROS DÍAS

DOCUMENTO
EL CIBERESPACIO COMO NUEVO
TEATRO DE LA GUERRA



MINISTERIO DE DEFENSA

REVISTA DEL EJÉRCITO DE TIERRA ESPAÑOL

NÚMERO 972 ABRIL 2022 - AÑO LXXXIII



Niños ucranianos
saludan a sus
soldados

ÍNDICE



EDITA:



MINISTERIO
DE DEFENSA

SUBSECRETARÍA DE DEFENSA

SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

Paseo de la Castellana 109, 28046 Madrid

DIRECCIÓN

Director

General de brigada Javier GARCÍA BLÁZQUEZ
Subdirector de Asistencia Técnica de JCISAT

Subdirector y Jefe de Redacción

Coronel Carlos TEJEDA FERNÁNDEZ

CONSEJO DE REDACCIÓN

Coroneles

Losilla Ortega, De Pazos Portal,
García-Vaquero, Infante Oliveras,
Esteban Cabrejos, Merino Merino,
Lucas de Soto, Betolaza Méndez,
Gómez Reyes, Garrido Robres

Tenientes coroneles

Negrón Carreño, Armesto González-Rosón,
Huerta Ovejero, Ojea Montero

Comandante

Pascual Mayandía

Suboficial mayor

Simarro Pi

Redacción

Flor González Bruno
Tamara Rodríguez Besga
Cristina García Leyva

Documentación

Ana María González Perdonés

Ofimática y Maquetación

Vanesa García Sanz
Ana María González Perdonés
Luis Fabra Andrés
M^a Eugenia Lamarca Montes
Eugenio Salmerón Martínez

Imprime

Ministerio de Defensa

NIPO 083-15-005-2 (edición impresa)

ISSN 1696-7178 (edición impresa)

NIPO 083-15-004-7 (edición en línea)

ISSN 2530-2035 (edición en línea)

Depósito Legal M 1633-1958

Fotografía

MDEF, DECET

Catálogo General de Publicaciones de la
Administración General del Estado
<https://cpage.mpr.gob.es>

Catálogo de Publicaciones de Defensa
<https://publicaciones.defensa.gob.es>



EJÉRCITO
DE TIERRA

ARTÍCULOS

EL DOMINIO COGNITIVO Y LAS ÓRDENES MILITARES

Rubén García Servert. *Teniente general (EA)*

Alfredo Sanz y Calabria. *General de división (ET)*

Miembros de la Academia de las Ciencias y las Artes Militares

4

UCRANIA: UNA APROXIMACIÓN HISTÓRICA

Raúl Suevos Barrero. *Coronel de Infantería retirado*

10

UCRANIA: ¿PRINCIPIO DEL FIN DE PUTIN?

Carlos Tejeda Fernández. *Coronel de Artillería*

18

CANZUK: EL IMPERIO BRITÁNICO 2.0

César Pintado Rodríguez. *Profesor del Campus Internacional
de Seguridad y Defensa*

24

¿HABLAMOS DE TÁCTICA? EMPLEO DE LAS PEQUEÑAS UNIDADES DE INFANTERÍA

Félix Vaquerizo Rodríguez. *Coronel de Infantería*

32

HISTORIA DE LOS WARGAMES (II): DE LA II GUERRA MUNDIAL A NUESTROS DÍAS

Emilio Manuel Montero Espinosa. *Comandante de Artillería DEM*

38

ARTE OPERACIONAL EN LA CAMPAÑA DEL PALATINADO (1620-1622). CONTEXTO OPERACIONAL (II)

Francisco José Marcos Martín. *Coronel de Artillería DEM*

44

EL BRIGADIER. EMPLEO ATÍPICO EN EL GENERALATO ESPAÑOL DE LOS SIGLOS XVIII Y XIX

Francisco Ángel Cañete Páez. *Comandante de Infantería retirado.
Profesor mercantil*

50

GASPAR DE PORTOLÁ, EL MILITAR ESPAÑOL QUE DESCUBRIÓ LA BAHÍA DE SAN FRANCISCO

Ignacio del Pozo Gutiérrez. *Licenciado en Derecho e Historiador*

56

RECUPERANDO AL MÉDICO VIGIL DE QUIÑONES, HÉROE DE BALER

Miguel Simón Contreras. *General de división retirado*

62

NUESTRAS INSERCIONES

PUBLICACIONES DEL EJÉRCITO DE TIERRA

31

NOVEDADES EDITORIALES DEL MINISTERIO DE DEFENSA

37

RINCÓN DEL MUSEO DEL EJÉRCITO

99

INSTITUTO DE HISTORIA MILITAR

114

INTERIOR DE CONTRAPORTADA: 500.º Aniversario del Patronazgo de Santa Bárbara

115

PUBLICIDAD: DIAPER, 98

Suscripción y venta: calle del Factor n.º 12 - 4.ª planta, 28013 MADRID

Tfno.: 915160485

ejercitorevista@et.mde.es

Precio unidad: 2 euros

Suscripción anual: España 18 euros; Europa: 30 euros; resto del mundo: 35 euros

(IVA y gastos de envío incluidos)



DOCUMENTO

El ciberespacio como nuevo teatro de la guerra

PRESENTACIÓN: EL IMPACTO DEL CIBERESPACIO EN LAS GUERRAS DEL SIGLO XXI

Jesús Argumosa Pila

General de división retirado. Presidente de la AEME

68

LA GEOPOLÍTICA DEL CIBERESPACIO

Shaun Riordan

Diplomático británico y miembro del IEEI

72

LAS OPERACIONES MILITARES EN EL CIBERESPACIO

José Luis Calvo Alberó

Coronel de Infantería DEM. Director del DICOES

78

LA OTAN Y EL CIBERESPACIO: UN NUEVO DOMINIO PARA LAS OPERACIONES

Ignacio Fuente Cobo

Coronel de Artillería DEM. Analista del IEEE

84

IMPACTO DE LA CIBERSEGURIDAD EN LA INDUSTRIA DE DEFENSA

Antonio Fonfría Mesa

Profesor en la UCM

92

SECCIONES

OBSERVATORIO INTERNACIONAL

Invasión de Ucrania: el desafío de Putin a Occidente

Alberto Pérez Moreno

Coronel de Infantería DEM retirado

100

Escenarios de perduración de la amenaza del Estado Islámico y también de Al Qaida

Carlos Echeverría Jesús

Profesor de Relaciones Internacionales de la UNED

102

PENSADORES ESTRATÉGICOS

Bogdanov y Chekinov: La guerra rusa

José Ángel García

Coronel de Artillería DEM

104

INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA

Miras computerizadas

Misiles reciclados

Ricardo Illán Romero

Teniente coronel de Infantería

106

FILMOTECA

El soldado perdido

Rumbo a las playas de Trípoli

José Manuel Fernández López

Ejército de Tierra

108

INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA

110

SUMARIO INTERNACIONAL

112

FE DE ERRATAS

En el n.º 971, correspondiente al mes de marzo de 2022, en el índice de la página 2, donde dice «Historia de los wargamers (I)» debe decir «Historia de los wargames (I)» y en la página 40, donde dice: «Jefe del Mando Conjunto de Ciberdefensa», debe decir: «anterior Jefe de Mando Conjunto del Ciberespacio».



EL DOMINIO¹ COGNITIVO Y LAS ÓRDENES MILITARES²

Cómo Epaminondas, con un pequeño ardid, derrotó definitivamente a los espartanos

En una sociedad con vocación no ofensiva, la prevención y la disuasión son las únicas herramientas permisibles, junto con una limitada capacidad de respuesta. El dominio cognitivo no es una excepción. Pero, si en una sociedad democrática y abierta no puede controlarse la información ¿cómo articular una defensa?

La respuesta pasa por mejorar la capacidad de análisis crítico y reforzar los valores que nos son propios. En este sentido las Órdenes Militares pueden jugar un papel relevante por dichos valores

Rubén García Servert. Teniente general (EA)

Alfredo Sanz y Calabria. General de división (ET)

Miembros de la Academia de las Ciencias y las Artes Militares

La estructura de este ensayo es deudora del análisis que un aventajado alumno de la Escuela de Estado Mayor del Ejército de Tierra escribió a mediados de los años noventa.

En aquella época se pedía a los futuros diplomados que redactaran algunos ensayos a lo largo del curso, normalmente sobre temas de táctica y logística. En este caso, el alumno

razonaba la influencia que el orden oblicuo de Epaminondas había tenido sobre otros aspectos de la vida militar con los que, aparentemente, no tendría una conexión: la «cortesía militar» y «por qué el esfuerzo siempre va por la derecha».

Algo parecido podría pensarse sobre el caso que nos ocupa: la relación entre las órdenes militares y el dominio

cognitivo dista mucho de ser una obviedad. En las líneas siguientes, y de acuerdo con el modelo de aquel ensayo, trataremos de arrojar luz sobre este asunto o, al menos, crear una inquietud que consideramos necesaria.

EL ORDEN OBLICUO DE EPAMINONDAS: UN POCO DE HISTORIA

No, no vamos a repasar el orden oblicuo ni queremos ahora escribir un tratado sobre el origen de las órdenes militares; no es este el lugar. Baste saber que estas últimas son instituciones que se crearon inicialmente en el entorno de las Cruzadas,

probablemente siguiendo modelos islámicos, y que aunaban el servicio a Dios y el de las armas bajo protección papal. Así, en la etapa inicial surgieron, entre otras, las órdenes del Santo Sepulcro (1099), de San Juan o Malta (1104) y una de las más populares: el Temple (1118). Siguiendo este modelo, y en un contexto similar de lucha contra el *infiel*, aparecieron las órdenes militares españolas, siendo las más conocidas las de Alcántara (1154), Calatrava (1158), Santiago (1170) y Montesa (1317).

Al finalizar la Edad Media, una vez que la lucha contra el islam entró en una fase menos activa, las órdenes de caballería medievales empezaron a declinar y a ser sustituidas por otras que, en vez de estar avaladas por el papa, lo estuvieron por los reyes. Con la Revolución francesa, se generalizó que fueran los Estados los responsables de su creación y de la sanción de sus estatutos y reglamentos.

Un ejemplo relevante es que, treinta años antes de la Revolución francesa, el rey Luis XV estableció la Orden del Mérito Militar francesa, que es un claro antecedente de la Real y Militar Orden de San Fernando, creada por las Cortes de Cádiz en 1811 y posteriormente refrendada por Fernando VII en 1815. Un año antes, en 1814, el propio Fernando VII había creado la Real y Militar Orden de San Hermenegildo.

En 1864, siendo presidente del Consejo de Ministros Alejandro Mon, se creó la Orden del Mérito Militar, a la que seguirían las correspondientes del Mérito Naval (1866) y del Mérito Aeronáutico (1945). Estas órdenes dejarían de serlo por Ley 18/1995 de 1 de julio, desarrollada en detalle por el Reglamento de Recompensas Militares, para convertirse en simples condecoraciones (Real Decreto 1323/1995, de 18 de julio).

Al respecto hay que reseñar que existían diferencias notables entre las Reales y Militares Órdenes de San Fernando y San Hermenegildo y las del Mérito Militar, Naval y Aeronáutico. Mientras que las primeras gozan de una estructura y solemnidad propias (capítulo, santo patrono, etc.), las segundas carecían de ellas. Tal vez en eso se apoyara el legislador para

que perdieran su condición de orden, a pesar de que la RAE, al definir una orden, dice de ella: «Cada uno de los institutos civiles o militares creados para premiar por medio de condecoraciones a las personas con méritos relevantes», o quizás tuviera en cuenta que perviven en España múltiples órdenes civiles que carecen de las características antes mencionadas.

Creemos que es una lástima que se haya eliminado el carácter de orden de las del Mérito Militar, Naval y Aeronáutico porque las priva de ser una herramienta conformadora de un compromiso ético a futuro, esencial en un momento en el que se reconoce la perentoria necesidad de dar la batalla en el dominio cognitivo en un mundo de incertidumbres y dudas existenciales, como tendremos ocasión de ver a continuación.

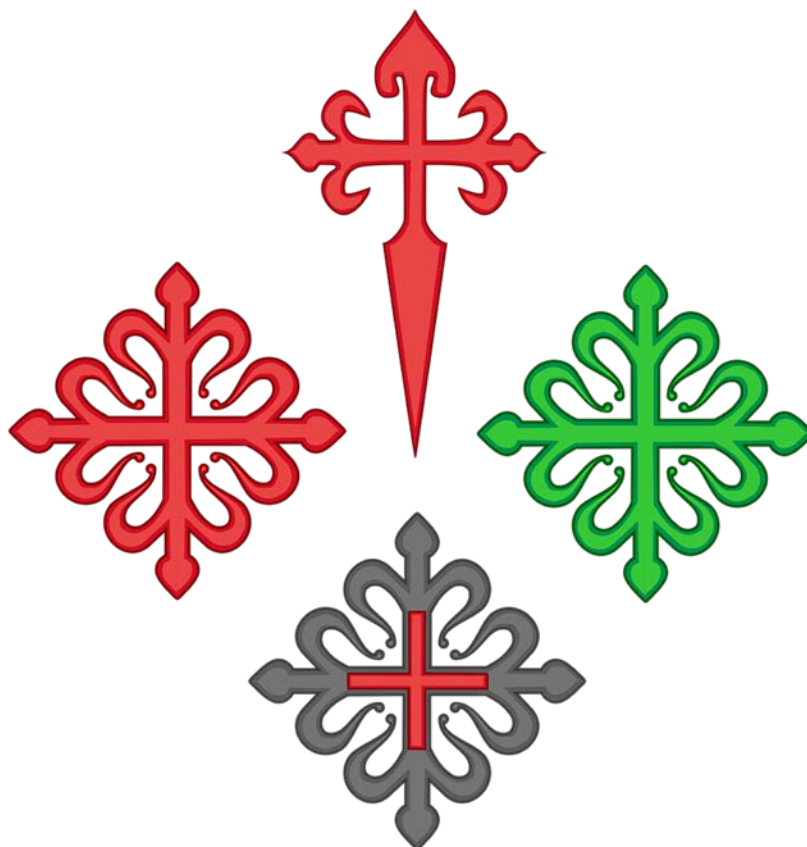
LA CORTESÍA MILITAR: ÓRDENES Y CONDECORACIONES

Como se ha comentado, existe una gran diferencia entre órdenes y condecoraciones. Las primeras son

instituciones de las que se puede o no formar parte, declarando solemnemente el compromiso futuro de acomodar la propia vida a un código de valores, mientras que las segundas son distinciones que se otorgan a determinadas personas, normalmente como recompensa por algún servicio prestado. Es cierto, sin embargo, que la concesión de determinadas condecoraciones es simultánea al ingreso en una determinada orden; tal sucede, por ejemplo, con la «Laureada» de San Fernando y la Cruz de San Hermenegildo, pero no deben confundirse ambas situaciones.

El ingreso en una orden lleva aparejada la asunción del código ético que la rige; por esa razón, se puede «expulsar» a alguien de una orden por comportamientos indebidos. En este sentido, por ejemplo, el Boletín Oficial de Defensa da cumplida cuenta de aquellos que dejan de pertenecer a la de San Hermenegildo por unas u otras razones.

En nuestra opinión, pertenecer a una orden es una herramienta preciosa para cualquier grupo humano en el complejo mundo de los valores y las



Emblemas de las Órdenes Militares españolas Santiago, Alcántara, Calatrava y Montesa



Placa de la Real y Militar Orden de San Hermenegildo

actitudes. Por una parte, refuerza los lazos de grupo y sirve para la identificación moral del individuo con este. Además, obliga a un compromiso con los valores explícitos e implícitos de la orden, por lo que se proyecta hacia el futuro. Por el contrario, recibir una condecoración es simplemente —que no es poco— el reconocimiento presente de algo que se hizo en el pasado.

Como puede verse, la diferencia es sustancial porque la primera establece un compromiso vinculante y público, mientras que la segunda no, al menos más allá de la esfera personal.

EL ESFUERZO SIEMPRE VA POR DONDE VA: LOS NUEVOS DOMINIOS. ¿CÓMO COMBATIR EN EL DOMINIO COGNITIVO?

En fechas recientes, la OTAN ha reconocido como dominios operativos el ciber y el espacial, sumándolos a los dominios tradicionales: el terrestre, el marítimo y el aéreo. Obsérvese que decimos «reconocer», no crear, lo

que quiere decir que ya existían previamente. Lo cierto, tal y como se ha argumentado en otras publicaciones de la Academia de las Ciencias y las Artes Militares (www.acami.es), es que hace tiempo que se realizaban operaciones tanto en el ciberespacio como en el espacio exterior.

El reconocimiento de estos dominios ha acentuado un importante debate, del que apenas llegan ecos a España, sobre el perímetro conceptual de las operaciones en esos dominios y sobre los límites técnicos, jurídicos y éticos a la acción en ellos.

Tal y como ya venía ocurriendo en los dominios tradicionales, ¿cómo distinguir una operación militar de una que no lo es en el ciberespacio o en el espacio exterior? ¿Por su origen?, ¿por su finalidad?, ¿por los medios empleados? Creemos que ninguna respuesta es completamente satisfactoria, mucho menos si hablamos de disuasión y prevención, pues los mecanismos que se emplean desbordan ampliamente las competencias tradicionales de las Fuerzas Armadas.

Este debate es importante porque, en la línea del clásico «si vis pacem para bellum», todas las Fuerzas Armadas del mundo forman a sus miembros en la gestión de situaciones caóticas, pero la experiencia demuestra que aquellos que han salido bien parados de estas situaciones, además de tener suerte y medios, han contado con las herramientas conceptuales y morales necesarias para abordarlas. Dichas herramientas, aunque se afinan en el combate, se diseñan y fabrican en tiempo de paz a partir de análisis multidisciplinares en los que la historia juega un importante papel.

Estos nuevos dominios no son, no pueden ser, una excepción. Es más, su falta de vinculación geográfica les confiere un carácter marcadamente estratégico y su análisis debe realizarse, por tanto, desde una perspectiva que desborda ampliamente las competencias militares tradicionales.

Acaso convenga, en el mundo globalizado y complejo del siglo xxi, empezar a reconocer una evolución doble en el papel de las Fuerzas Armadas:

- Que no hay unas misiones predeterminadas para las Fuerzas Armadas y que toda actuación en el amplio marco de la seguridad puede serles encomendada. La obsoleta distinción entre defensa y seguridad se está viendo superada por la vía de los hechos.
- Que, en el combate global de esta nueva era, no solo el instrumento de las Fuerzas Armadas tendrá que actuar en los nuevos dominios: hay necesidad de una globalidad de actores.

Centrándonos ahora en el dominio cognitivo, su existencia nos resulta evidente, como lo es la necesidad de abordar su estudio, pero se trata de un terreno especialmente resbaladizo para los Estados Mayores, lo que obliga a un análisis doctrinal urgente y, como hemos indicado, multidisciplinar. Una exposición de esta problemática se abordó en detalle en un documento publicado recientemente por la Academia («El dominio cognitivo en las operaciones multidominio: concepto y problemática», de Rubén García Servert y José Luis Calvo Albero).



Caballeros de la Orden Vaticana del Santo Sepulcro de Jerusalén en una Ceremonia de Investidura

Probablemente, el análisis sobre lo cognitivo encontrará, por tanto, reticencias porque las Fuerzas Armadas no se sienten cómodas con la necesidad de incorporar al rígido planeamiento militar algo tan sumamente complejo, alejado de las materias militares tradicionales y, frecuentemente, en contradicción con los elementos de base de la cultura occidental. Por esta razón, se huye del

concepto por vía de reducirlo. Así, se prefiere hablar del «dominio cognitivo de las operaciones» u otros términos similares, como si se pudiera limitar lo que ocurre al terreno operacional y táctico cuando el dominio cognitivo es, como ya hemos dicho, de carácter marcadamente estratégico. Por cierto, lo mismo pasa con el espacio. No ocurre lo mismo con el dominio ciber, más amplio, ya que

claramente abarca el nivel estratégico, operacional y táctico.

Por su propia naturaleza, el dominio cognitivo es aquel en el que se realizan operaciones de nivel estratégico para, a través de las emociones, crear percepciones sociales que desemboquen en situaciones favorables para quien las promueve. Busca la influencia política a través de la opinión



La Real y Militar Orden de San Fernando, conocida popularmente como Laureada de San Fernando, es la más preciada condecoración militar del Reino de España

pública y moviliza a esta a través del control de las emociones. Se trata, por tanto, de un área muy ajena a la zona de confort de las Fuerzas Armadas y, sin embargo, es imprescindible afrontar el reto, pues la tozuda realidad nos muestra que, en pleno siglo XXI, las guerras se ganan o pierden en el dominio cognitivo, como acaba de ocurrir en Afganistán.

La opinión pública en sociedades abiertas es un objetivo de fácil acceso como consecuencia de la libertad de opinión y de prensa, las redes sociales y los medios de comunicación

globalizados, y también, reconozcámoslo, por la falta de espíritu crítico en capas importantes de la sociedad.

Es cierto que las operaciones psicológicas, las operaciones de información y, últimamente, la comunicación estratégica —bien desarrolladas en las doctrinas militares— tienen fines, formas y medios propios del dominio cognitivo en el dominio táctico-operacional. Sin embargo, lo que parece urgente es normalizar el concepto y afrontar un cambio de escala para pasar, como hemos indicado, del nivel táctico-operacional al estratégico.

Todo ello debe hacerse desde una perspectiva marcadamente defensiva, acorde con la actitud ante el mundo de España y de las alianzas a las que pertenecemos, de manera que, en principio, tendremos que limitarnos a los mecanismos de prevención y disuasión, pero sin abandonar la capacidad de respuesta, sin la que la disuasión no funcionaría.

Centrémonos en la prevención. Si en el dominio cognitivo el objetivo es el control de las emociones, ¿cómo podemos mejorar nuestra capacidad defensiva ante un ataque en este

terreno? Conviene aquí incluir una aclaración. El combate cognitivo tendrá lugar preferentemente en nuestra opinión pública porque una democracia, un régimen de derechos y libertades, está infinitamente más expuesta a sufrir la acción adversaria sobre su opinión pública. Dicha opinión pública está tanto más protegida de intervenciones exteriores cuanto más totalitario sea un régimen político.

Un ejemplo de lo anterior es la facilidad de determinados países para tratar de evitar que llegue a su población la información que genera estas emociones, lo que explica las férreas medidas de censura de determinadas redes utilizadas habitualmente por regímenes totalitarios, pero en cualquier sociedad democrática eso es impensable e inaceptable.

Si no podemos evitar que llegue la información, el siguiente nivel es una adecuada formación contra la manipulación. Esta debería basarse en dos pilares: el desarrollo del espíritu crítico y la afirmación rotunda de los valores que conforman nuestra sociedad. Está claro que apreciar en su justa medida nuestras libertades y el Estado de derecho que disfrutamos es, quizá, la mejor receta contra la manipulación.

Es en este segundo punto en el que la existencia de las órdenes militares cobra pleno sentido, porque una orden cumple un doble papel de custodia y exposición pública de un código de valores a los que adherirse y que estructuran un paradigma de virtud patria que da fuerza al proyecto colectivo. Cabe recordar aquí que por ideales como la libertad y el honor se pueden hacer los mayores sacrificios y una orden encarna, entre otros, esos ideales: hacia dentro, para sus miembros; hacia fuera, para la sociedad en su conjunto, tan necesitada de modelos éticos.

Quizá la verdadera cuestión de fondo consiste en retomar, en un mundo materialista, el valor real de lo inmaterial para conformar un ideal por el que merezca la pena vivir. Si, como parece, la transición a la posmodernidad viene acompañada de un resurgir del pensamiento mágico frente al racional, tal vez fuera conveniente emplear la táctica del judocay, sin abandonar el

cultivo de la racionalidad, emplear fórmulas que fueron útiles precisamente en los momentos en los que el pensamiento mágico era predominante. Si pretendemos derrotar a nuestros adversarios en el dominio cognitivo —que es sobre todo emocional— exclusivamente con argumentos, estamos abocados al desastre.

Todo indica que es tiempo de revigorar los valores que nos son propios y de aprestarnos a su defensa con todas las armas disponibles, incluidas las emocionales, empleando incluso el orden oblicuo de Epaminondas si fuera necesario.

CONCLUSIONES

Es en este nuevo dominio cognitivo en el que las órdenes militares deberían redescubrir su importancia como promotoras de los valores que nos hemos dado, incluso como palanca para un debate más que necesario sobre el correcto papel de las emociones en el mundo del siglo xxi.

Para que las órdenes sean verdaderamente relevantes en esta materia, son precisas tres condiciones básicas: la intachable integridad interna de la orden como estructura y como modelo (valor de custodia), un correcto posicionamiento de la orden como depositaria de valores hacia dentro de la institución a la que está adscrita (valor de referencia) y, finalmente, su capacidad de irradiar al gran público un ideal ético (valor de adhesión).

Por ello, con el fin de que las órdenes militares vigentes sigan siendo una herramienta poderosa para intervenir en el dominio cognitivo hacia dentro de la institución militar y hacia fuera, en la sociedad española, es condición de partida poner el acento y ser muy estrictos en el fondo de su esencia, así como en la forma de ingreso y permanencia de sus miembros, aunque eso nos lleve al muy reducido número de miembros actuales de la Orden de San Fernando y a los exigentes requisitos de largos años de servicio impecable para el ingreso y la permanencia en la de San Hermenegildo. En esta materia, una orden que relativiza sus normas internas pierde su fuerza simbólica. Todo lo que rodea

a las órdenes militares tiene que ser impecable y ejemplar, formal y materialmente. Tan importante es el ceremonial como la conducta intachable de todos los miembros de su capítulo.

Por estas mismas razones, en la entrega de las condecoraciones de San Hermenegildo convendría cambiar la fórmula para destacar el compromiso personal a futuro que supone el ingreso o avance en la orden y cuál es su significado en términos prácticos, de manera que se dé a los asistentes al acto la oportunidad de reflexionar sobre los valores que se asumen.

Convendría, como se ha comentado y dada la utilidad de estos mecanismos, recuperar el carácter tradicional de orden para las condecoraciones del Mérito Militar, Naval y Aeronáutico, lo que permitiría poner de manifiesto que quienes las reciben no solo lo hacen por los servicios prestados, sino por el compromiso futuro que adquieren. Quizá también habría que ser más escrupuloso con el número y la justificación de las condecoraciones otorgadas, en línea con iniciativas similares de otros países de nuestro entorno, para que su concesión sea algo significativo y se acentúe el mensaje de compromiso a futuro, así como para asegurarse de las condiciones de ejemplaridad que pudieran tener un impacto en el dominio cognitivo, que ha sido la tesis de esta comunicación.

Una correcta utilización de las órdenes hoy en día es un mecanismo de un valor incalculable para la cohesión de las Fuerzas Armadas y para la promoción en su seno de los valores militares esenciales, pero también para presentar con naturalidad a la sociedad española modelos éticos a los que adherirse, que representan lo mejor de nuestro espíritu colectivo.

NOTAS

1. Se ha preferido mantener el concepto estratégico tradicional de «dominio» en lugar del reciente de «ámbito», mayoritariamente atribuido a los niveles operacional y táctico.
2. Artículo publicado en la web de la Academia de las Ciencias y las Artes Militares.■



UCRANIA,

UNA APROXIMACIÓN HISTÓRICA

Raúl Suevos Barrero | Coronel de Infantería retirado



Panorámica de Kiev

En el año 718, en la zona de Cangas de Onís, unos cuantos astures eligieron *princeps* a un tal Pelayo. Es la fecha que se conviene en aceptar como la del nacimiento de Asturias, reino que, años después, gracias a su crecimiento, se convertiría en reino de León para, siglos más tarde, ser la gran España de los Reyes Católicos, creadora del Imperio de los Austrias españoles. Cien años más tarde, en Kiev, hoy capital de Ucrania, nacería lo que se conoce como la Rus de Kiev, cuna de la futura Rusia y hoy, tras grandes y desgraciados avatares, objeto de la atención y preocupación de medio mundo y de todo Occidente, especialmente

tras la reciente invasión rusa. La historia, con sus vueltas y revueltas, nunca acaba de conformarse, aunque con estas líneas pretendemos dar un poco de claridad a los cómo y los porqués que han conducido a este punto de tensión entre dos naciones que, en principio, tienen en común mucho más de lo que pudiera parecer.

Además de la historia, en la que entraremos a continuación, conviene aclarar dos conceptos que entran por entero en la problemática que hoy encaramos; estos son las alianzas de seguridad y los sistemas de seguridad colectiva, diseños que muchos dan

por similares o equivalentes, pero que, a mi entender, no son ni siquiera parecidos, sobre todo en lo que respecta a las consecuencias o las prevenciones que pueden generar.

Una alianza defensiva, con independencia del número de integrantes, consiste en un pacto o acuerdo de intervención colectiva de carácter militar en contra de un presumible oponente en función de determinados parámetros o circunstancias que se suponen vinculantes. En el caso de la seguridad colectiva, se habla o escribe del quebrantamiento de principios abstractos que requerirán su estudio

y también el de las medidas coercitivas adaptadas a la ocasión. Los mejores ejemplos, de total actualidad, serían el Tratado del Atlántico Norte —con su famoso artículo V— y la Organización de las Naciones Unidas, las más de las veces inoperante, sobre todo si alguna de las grandes potencias se encuentra implicada.

A efectos de dar una pincelada general al asunto, conviene resaltar que las características geográficas de Ucrania, un país más grande que España, vienen marcadas por las enormes llanuras y masas boscosas por las que cabalgaron los antiguos escitas, vencedores de Darío el Grande, también los jinetes mongoles de la Horda de Oro y, más tarde, los románticos cosacos zaporogos, suscriptores como iguales de un tratado con el zar de Rusia en el siglo XVII; también las masas acorazadas de la Wehrmacht alemana. Su emplazamiento y su riqueza agrícola han sido siempre motivo de codicia para unos y otros; pese a ello, mantienen su propia lengua, también conocida como ruteno.

Dejando de lado la historia más antigua y buscando aproximarnos a la problemática que hoy nos ocupa, podemos ver que, tras la caída de

Napoleón Bonaparte, para evitar males mayores en Europa y bajo la dirección del austríaco príncipe de Metternich y la inspiración del británico William Pitt, se instauró en el famoso Congreso de Viena lo que se llamó el «sistema de equilibrio de poderes», que funcionó bastante bien hasta que las veleidades de Napoleón III lo echaron a perder, lo que le costaría el trono, Alsacia y Lorena. Después sería el príncipe prusiano Bismarck el encargado de establecer y mantener un nuevo sistema de equilibrios que sostuvo más o menos en paz a las potencias, entre las que los EE. UU. aún no pintaban nada.

Waterloo significó la desaparición definitiva del magnífico corso, que acabaría sus días, entre la melancolía y los retortijones que le producía un cáncer, abandonado en la isla de Santa Elena, mucho más alejada de Europa y fácil de controlar que la toscana e idílica Elba, donde las potencias lo habían recluido en su primera caída con los conocidos resultados. Más allá de los aplacados rencores sobre Napoleón, había que evitar nuevas guerras en una Europa que salía de aquel periodo turbulento lamiéndose las heridas. Metternich sería el hombre que se encargaría de tejer una red

de equilibrios cuyo principal objetivo era mantener a la siempre potente Francia bajo el control de sus vecinos. Ahí es donde nace el concepto de «equilibrio de poder», respaldado en la sombra por el poderoso *premier* británico William Pitt y después, con la pronta readmisión de Francia, por el incomparable Talleyrand, el hombre de las múltiples chaquetas, y la visión compartida de las potencias vencedoras: Inglaterra, Prusia, Austria y Rusia.

La idea general era no cebarse con el vencido, Francia —algo que esta no aplicaría tras la Gran Guerra—, que recuperaría sus fronteras prerrevolucionarias. Los vencedores se repartirían una serie de territorios europeos, como las tierras polacas, que pasarían a Rusia, o el norte de Italia, que se quedaría Austria. El elemento equilibrador estaba en la creada Confederación Germana, una serie de principados ubicados entre Prusia y Austria cuya finalidad existencial, para los vencedores, era impedir la unificación de la Centroeuropa germánica, algo que, desde tiempos inmemoriales, daba pavor al resto de europeos, pavor que se vería confirmado posteriormente de forma bastante sangrienta.



La Wehrmacht en 1939

Los años siguientes vendrían marcados por el juego de alianzas, moderado por un sistema de congresos periódicos: en primer lugar, la Cuádruple Alianza, formada por las potencias vencedoras, y poco después la Sagrada Alianza, con los reinos del este, Prusia, Austria y Rusia, que marcaba la diferencia con la primera con base en el concepto de «legitimidad» monárquica, fundamental para ellos. Sería esta alianza, en 1823, con Francia ya miembro de hecho, la que enviaría a España, a petición de Fernando VII, a los famosos cien mil hijos de San Luis, algo que no fue especialmente bueno para la salud del general Riego.

La situación, entre sustos y sofocos provocados generalmente por las cuestiones balcánicas, aguantó aceptablemente hasta 1854, año en el que estalló la desafortunada guerra de Crimea¹, conflicto que, aparte de dar posteriormente ocasión a Errol Flynn para lucirse en una inolvidable película hollywoodense, provocó innumerables muertes y un enorme sufrimiento. Para el zar, el resultado geopolítico fue la pérdida de territorios y el aumento de su desconfianza hacia las potencias occidentales, particularmente hacia Austria, antes casi de la familia. Crimea y desconfianza, como hoy, pero sobre todo la constatación de que el sistema de alianzas había caducado. Europa entraba en una nueva fase.

Los años siguientes verían a un Napoleón aún más crecido y por ello, con la aparición de Camilo de Cavour en Italia, se lanzaría a apoyar al reino de Piamonte y los Saboyas para expulsar a los austríacos de la mayor parte del país. Magenta y especialmente Solferino —por sus connotaciones con el Instituto Internacional de la Cruz Roja— marcarían ese periodo y el imparable impulso del marido de Eugenia de Montijo hacia el desastre. A este movimiento seguiría en 1864 la confrontación de Prusia y Viena contra Dinamarca, que resultaría en la adquisición de unos viejos condados en la península de Jutlandia, de estirpe germánica pero herencia familiar de la corona danesa, que ahora pasaban a ser de Austria. Se trata del actual *Land* Schleswig-Holstein, que negó la extradición de «nuestro» Puigdemont al inicio de su particular vodevil por Europa. Pero eso es otra historia.



William Pitt (el Joven). Obra de John Hoppner

A estas alturas, justo antes de los años setenta del siglo XIX, tenemos a Rusia fuera de los Dardanelos, como querían los británicos, y además ofendida y desconfiando de los imperios centrales; a Francia crecidísima tras su intervención en Italia, que le daría como pago la Costa Azul —aunque entonces no se llamaba así— y la Saboya francesa, hoy imperio del turismo invernal francés, lo que dejaría cabreada a toda Europa, incluidos los italianos; al otro lado del canal, a un Imperio británico en su «espléndido aislacionismo», que consistía en dedicarse a crecer desaforadamente en las colonias e inmiscuirse exclusivamente en aquellos asuntos europeos que podían afectar a la supremacía de su flota imperial. Fue entonces cuando se acuñó aquello de la «pérfida Albión», que dura hasta hoy, pero con mucho menos brillo, quitando el de la melena de Boris Johnson.

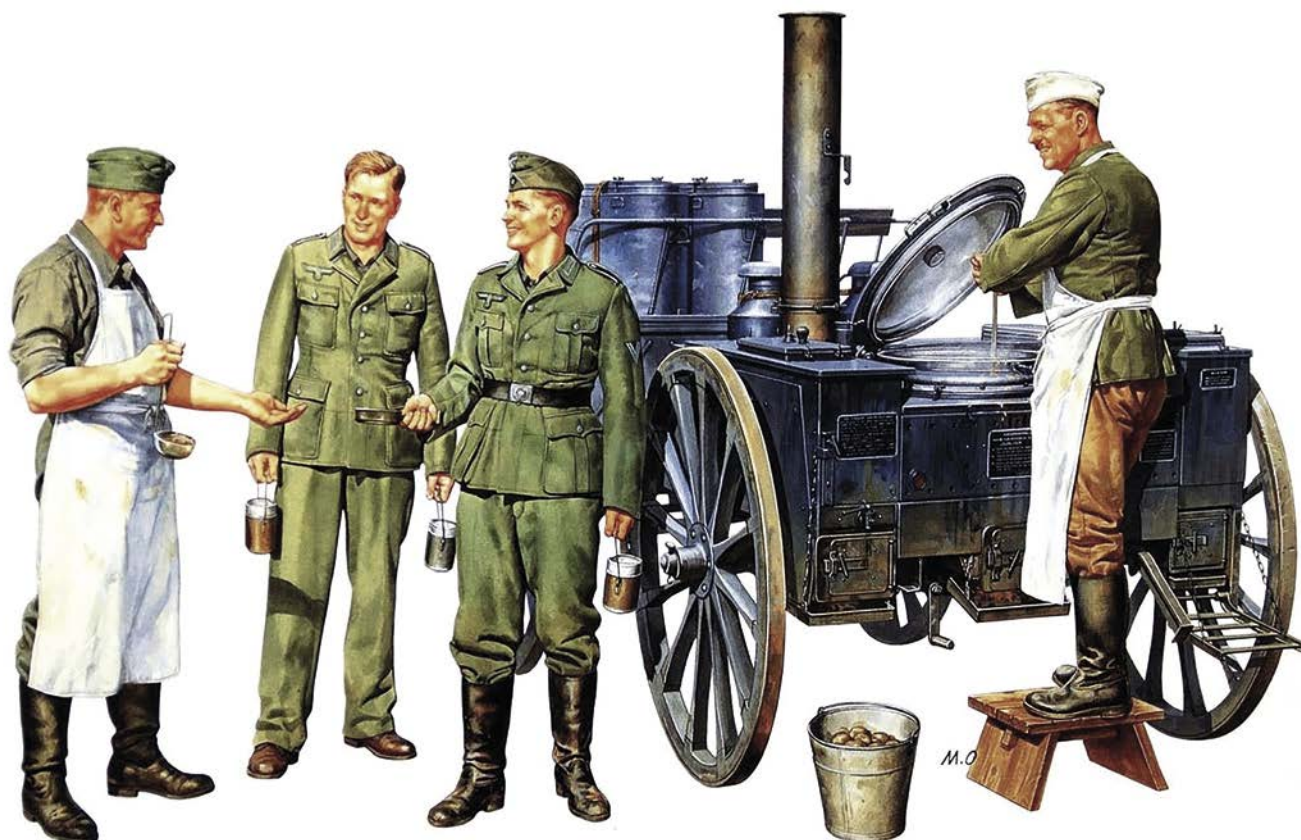
Vino a continuación, en 1866, la guerra fratricida entre Austria y Prusia, que casi todos esperaban que se llevaría la primera, pero, para sorpresa de la mayoría y en un visto y no visto, vencieron las armas prusianas,

dirigidas por un inmenso Helmuth von Moltke, lo que daría como resultado la retirada de Austria de Alemania, la anexión por parte de Prusia de la mayoría de Estados alemanes —incluido el recién adquirido Schleswig-Holstein—, la sumisión a Berlín del resto de Estados alemanes y la comprensión para las demás potencias europeas de que lo que imperaba ya no era el concepto de equilibrio de poderes, sino la *realpolitik*, es decir, una versión actualizada de la *raison d'état* del cardenal Richelieu que, por lo visto, solamente Napoleón III pareció no aquilatar en su total dimensión, para su desgracia.

Francia, viendo el París del barón Haussmann, parecía ir a tope, aunque la operación expansionista en México hacía poco que había terminado en desastre y fusilamiento imperial en junio del 67 por orden de Benito Juárez, acto que daría para que Édouard Manet se luciese con un cuadro, *El fusilamiento de Maximiliano*, que recuerda llamativamente a los fusilamientos de nuestro sordo universal; por otro lado, el canal de Suez se inauguraría a finales del 69. El caso es que Napoleón,

que había reorganizado el Ejército —supuestamente para su mejora— y estaba preocupado por los tres Estados alemanes del sur, los últimos libres del poder de Bismarck, andaba, como era su costumbre, a la búsqueda de una fiesta que distrajese a los republicanos franceses y ello le vino inopinadamente de la mano del general Prim, que andaba buscando en España un príncipe que conviniese a la corona del país y había pensado en alguien de la casa alemana de Hohenzollern, algo inaceptable para el apasionado Napoleón, que no tuvo mejor ocurrencia que exigirle al rey de Prusia la renuncia pública de su sobrino. Vamos, un «ultimátum», palabra de desafortunados ecos, que llevaría a la famosa guerra franco-prusiana.

En el plano militar, aun con la supuesta modernización francesa, no había color. Von Moltke volvería a dar muestras de su genio militar, pero, además, Prusia ya avanzaba en la Segunda Revolución Industrial y sus materiales, ferrocarril, telégrafo y fusiles de aguja eran muy superiores. El resultado fue que los prusianos entraron en París tras derrotar a Napoleón en Sedán en



Cocina de campaña alemana (Feldküche Hf. 14) en donde se preparaban las raciones de marcha (Marschverpflegung)

septiembre del 70 y asediar la ciudad. Bismarck proclamaría allí, en Versalles, el segundo Imperio germánico.

Europa ya no sería la misma. La pérdida francesa de Alsacia y Lorena sería casi lo menos importante ante el nacimiento de un gigante, la Alemania imperial, que se completaba con los principados del sur y una constitución federal, y que, al menos durante unos años, los que el Canciller de Hierro se mantuvo en el poder, gestionaría con admirable prudencia el enorme peso con el que contaba en el continente.

Acaba el siglo y Europa tiene tres paladines: los británicos, espléndidamente aislados y solo preocupados por la supremacía marítima; una Alemania potentísima que, en el 90, dos años después de que el nefasto emperador Guillermo II accediese al trono, desposeía a Bismarck de la cancellería, y una renovada Francia que se recuperaba rápida y eficazmente de la derrota en Sedán. Todos ellos, salvo Rusia, estaban enfrascados en una carrera industrial que prometía tiempos de felicidad.

El periodo siguiente vendrá marcado por la personalidad del káiser Guillermo II y sus consejeros, mucho menos preparados y perspicaces que Bismarck; también, no lo olvidemos, por unos EE. UU. que experimentan un enorme crecimiento tras la guerra de Secesión y ya escuchan a Alfred Mahan en cuanto a la necesidad de un poder naval, aunque se mantienen, por el momento, en su natural aislacionismo, amparado por dos amplios océanos, algo que no les impedirá apoderarse de lo que quedaba del Imperio español.

El sistema de equilibrio de poder ya no existía y Francia, recuperada de la guerra y aunque parecía boyante, vivía en una realidad menos clara que le hacía buscar todo tipo de alianzas para hacer frente a una poderosísima Alemania que buscaba expresarse a través de un imperio colonial y se encontraba con el terreno ya cubierto en su mayor parte por los galos y el Imperio británico. A ello se unía el imparable declive del sultanato otomano, emplazado en la zona de los Balcanes, en constante ebullición. Las ansias del káiser darían para unos cuantos

sucesos chuscos que, ante la falta clara de objetivos, no acabaron en desastre por muy poco. Esos deseos de mayor relevancia los llevarían a construir una gran flota, algo que impulsaría a Gran Bretaña a moverse de su posición de espléndido aislamiento, de la que saldrían una serie de pactos cruzados entre unos y otros, algunos de carácter secreto, de forma que, con el terrible mecanismo de la movilización general y los ultimátum, llevarían a que unos meses después del asesinato del heredero de Austria en Sarajevo se desatase el infierno de la Gran Guerra en 1914. Una guerra que todos esperaban, como las anteriores, de corta duración, pero que destrozaría una generación entera a lo largo y ancho del mundo.

En Europa, la Sociedad de Naciones no funcionó como sistema de seguridad colectiva. Los Pactos de Versalles tampoco supusieron una solución de futuro

Dejando de lado la parte exclusivamente bélica² y también conflictos como los del lejano Oriente, conviene a los objetivos de este trabajo resaltar el aspecto fundamental de la entrada en el conflicto de los EE. UU., que dejarán de lado su tradicional aislacionismo —obviando, por supuesto, sus intervenciones bajo la doctrina Monroe— para significarse, bajo la dirección de Woodrow Wilson, como los grandes vencedores de la paz que se diseñará en los Pactos de Versalles según la enseñanza de los famosos catorce puntos del presidente yanqui.

Versalles se suponía que daría lugar a un nuevo sistema de seguridad colectivo enmarcado dentro de la Liga/Sociedad de Naciones impulsada por Wilson. Este nuevo estado de cosas vendría sustentado por el principio de la libre autodeterminación de los pueblos, que, una vez cada uno en su Estado y territorio natural, no verían necesidad de apropiarse de lo ajeno —una situación mejor que la del país de Alicia— y, en caso de existir alguna confrontación, sería resuelta por la Sociedad de Naciones.

El problema comenzó a mostrarse cuando los principios de Wilson empezaron a quedar de lado y en su lugar, más allá de la desaparición de los grandes sistemas monárquicos —Alemania y Austria por efecto de la derrota, Rusia con anterioridad por efecto de la revolución—, surgió la realidad de las demoledoras compensaciones de guerra, exigidas principalmente por Francia, que hundirían en la bancarrota a Alemania por varias generaciones, y de las múltiples «bolsas» de minorías étnicas repartidas por toda Europa en los nuevos Estados creados en Versalles, con los alemanes de los Sudetes como ejemplo más notorio, que desencadenarían, tras el *anschluss* austríaco, la cabalgada de Hitler al infierno en 1938.

El fin de la Gran Guerra supuso un periodo convulso para Ucrania, que se vio representada por «varias» repúblicas según el territorio y su antiguo patrón: Rusia, Hungría o Polonia. Para 1920, una crecida Polonia liderada por el mariscal Pilsudski invadirá el territorio y llegará hasta Kiev, aunque al final será el Ejército Rojo de Trotsky el que contraatacará y se verá frenado a las puertas de Varsovia por una afortunada réplica polaca. El resultado sería una única y gran república socialista soviética que, además, sería fundadora de la URSS y que, en su mayor parte, coincide, salvo Crimea, con el territorio actual.

Sigue a este periodo una gran hambruna en el 21 con miles de muertos, pero en general es una buena década, con mejoras en el nivel de vida, la cultura y las tradiciones ucranianas, para llegar repentinamente al estalinismo y su «colectivización», que va a suponer millones de muertos en algunas

regiones ucranianas, la persecución de su cultura y, finalmente, la repoblación con rusos de las regiones que habían quedado deshabitadas. Lo sucedido en el país durante este periodo es calificado como genocidio, el *holodomor*.

En Europa, la Sociedad de Naciones no funcionó como sistema de seguridad colectiva. Los Pactos de Versalles tampoco supusieron una solución de futuro. Ya tempranamente, en el Tratado de Rapallo de 1922, la falta de cintura de Francia e Inglaterra dio como resultado la firma del Tratado de Cooperación entre Alemania y la URSS, que daría pie para que años más tarde Ribbentrop y Molotov firmasen su secreto e ignominioso acuerdo para la partición de Polonia. Vendría después nuestra Guerra Incivil, en la que ya podía observarse dónde estaban los que serían los protagonistas de la Segunda Guerra Mundial, sobre la que no entraremos en detalle más que en lo que atañe a nuestro país protagonista.

La Segunda Guerra Mundial no fue tampoco un buen periodo para el país. Alcanzó su mayor extensión a su finalización al ganar territorios en Polonia y también en Rumanía,

pero fueron millones los ucranianos muertos durante el periodo, ya como civiles, partisanos o miembros del Ejército Rojo, a lo que seguiría, terminada la guerra, una tercera hambruna que se llevaría por delante a una buena parte de la población superviviente en un territorio devastado por las tremendas batallas que en él se desarrollaron. Lo anterior se combinaría, durante todo el periodo estalinista, con deportaciones de ucranianos y poblaciones de origen alemán aún presentes sobre el territorio, seguidas de nuevas repoblaciones con rusos.

Llegamos a un punto importante en 1953 con la desaparición de Stalin y la llegada al poder de la URSS, tras Malenkov, de Nikita Jrushchov, el simpático secretario general de los zapatitos en la Asamblea de Naciones Unidas, quien, quizás por su pasado como *apparatchik* en Ucrania, decide un año más tarde transferir la región de Crimea, vaciada de sus originarios habitantes tártaros mediante las deportaciones estalinistas a Siberia, a la República Socialista de Ucrania, semilla más que probable de la actual situación de tensión

diplomática y militar en la frontera ucraniana.

El periodo de la Guerra Fría es bueno para Ucrania, con un enorme crecimiento de la producción industrial, tecnológica y militar, con promoción en Moscú de líderes locales como, por ejemplo, Leonidas Brézhnev, sucesor de Jrushchov al frente de la URSS. Un periodo de relativa bonanza que para Ucrania finaliza abruptamente con el desastre de Chernóbil y que prepara psicológicamente a la población para el salto a la independencia, que llega en 1991.

Dicha independencia implica un problema de geopolítica, además de los inherentes a una situación tan novedosa: la situación de Crimea³, o debiéramos decir la situación de la salida al mar de la flota rusa, algo por lo que muchos rusos habían muerto desde los tiempos de Catalina la Grande, la emperatriz en cuyo nombre el príncipe Potemkin había alcanzado primero acuerdos con los tártaros, después derrotado al sultán turco y, finalmente, construido el puerto de Sebastopol. Ahora, aparentemente, esa salida al mar dejaba de ser de soberanía rusa.



La teoría dice que un Estado tiene derecho a decidir su propio destino y a escoger a sus socios o alianzas, y también es así en el caso de Ucrania

La situación, ya como Estado independiente, se soluciona con un tratado de amistad con Rusia en el que, entre otras cosas, se llevan a cabo transferencias de cabezas nucleares y propulsores, y también se acuerda la situación de la flota rusa y el pago por el uso de las instalaciones. Todo se hace en un ambiente de buena relación y en medio de un creciente deterioro de la situación económica de Ucrania, especialmente debido a la corrupción reinante, que llevará en 2004 a la elección de Víktor Yúshenko⁴, líder de la conocida como Revolución Naranja, que tenía como objetivos declarados la regeneración de la política ucraniana y el alejamiento político de la federación rusa para acercarse a Occidente, tanto políticamente, la Unión Europea, como militarmente, la OTAN. Fue una catástrofe para una Rusia ya liderada por Vladimir Putin.

Moscú, desde antes de la llegada de los Romanov al trono de los zares, ha buscado y mantenido dos claras estrategias: una doble zona colchón en el lejano este y en Europa central, y la salida al mar por el Báltico, donde Pedro el Grande construiría su gran ciudad y puerto, y por el mar Negro —pronto también por la ruta ártica gracias al cambio climático y los súper-rompehielos nucleares—. Hoy, con el avance de la OTAN hacia el este, y antes, con la pérdida de la Sebastopol del príncipe Potemkin, se ve amenazada y trata de reaccionar.

Vladimir Putin puede parecerles a algunos un nacionalista nostálgico del gran imperio soviético, pero también es consciente de sus capacidades, bastante más limitadas de lo que algunos nos quieren hacer creer, de ahí en parte su asociación en muchas áreas con la China de Xi Jinping, aunque sea plenamente consciente del gran peligro que conlleva. Pero, ante todo, también lo es del significado de su propia figura política en la Rusia de hoy y en lo que será en el futuro. Putin

no quiere ser, para la historia, el hombre que dejó periclitarse a Rusia como potencia global, y para ello es absolutamente fundamental que mantenga la salida al Mediterráneo para su flota. Defenderá Crimea a toda costa.

La teoría dice que un Estado tiene derecho a decidir su propio destino y a escoger a sus socios o alianzas, y también es así en el caso de Ucrania, aunque en este momento no pertenezca a ninguna alianza defensiva y, por otra parte, el sistema de seguridad colectiva que representa Naciones Unidas pueda parecer algo muy lejano y débil. La inviolabilidad de las propias fronteras también es un derecho aceptado en el campo internacional, pero en la propia Europa se aceptó sin pestañear, primero, el desmembramiento de la antigua Yugoslavia y, más tarde, la amputación de Kosovo, solar y cuna de Serbia, de su tierra madre.

Es más que probable que Putin tenga todo esto presente, así como su capacidad para mantener la ambigüedad de Estados como Osetia del Sur o Transnistria, algo que de nuevo está poniendo en práctica con Donetsk y Lugansk, las dos regiones separatistas de Ucrania, de mayoría rusófona, ahora reconocidas por Rusia como Estados independientes. Pero nadie debe engañarse: estas acciones unilaterales por parte de Putin rompen por completo el sistema de seguridad de Naciones Unidas y abren una senda de inestabilidad para Europa como no se contemplaba desde la caída del Muro de Berlín. Es probable que con la invasión rusa de Ucrania estemos entrando en una nueva fase histórica.

NOTAS

1. En 1852 había llegado al poder en Francia Napoleón III tras dirigir la república a partir de 1848 como primer ministro y mediante un oportuno golpe de Estado. Muy crecido en lo nacional con los éxitos

de su Gobierno, también buscaba el reconocimiento internacional y su ego le llevó a lograr del sultán el título de protector de los fieles cristianos. Este título, aparentemente nimio, y la posterior lucha de egos acabarían en un sangriento asedio en Sebastopol y la pérdida de territorios por el lado ruso. Detrás, en realidad, estaban los intereses marítimos de S. M. británica.

2. Los ucranianos, cuyas llanuras estaban repartidas entre el Imperio austrohúngaro y Rusia, combatieron en ambos bandos, algo que la parte bolchevique nunca olvidaría y que usaría para justificar posteriores represiones.
3. Tan pronto como llega 1991, año de la independencia ucraniana, Crimea ya expresa mediante referéndum su relación con Ucrania. También las regiones del Dombás.
4. Un liderazgo que no respondería a las expectativas creadas y que dejaría el país en un estado lamentable.

BIBLIOGRAFÍA

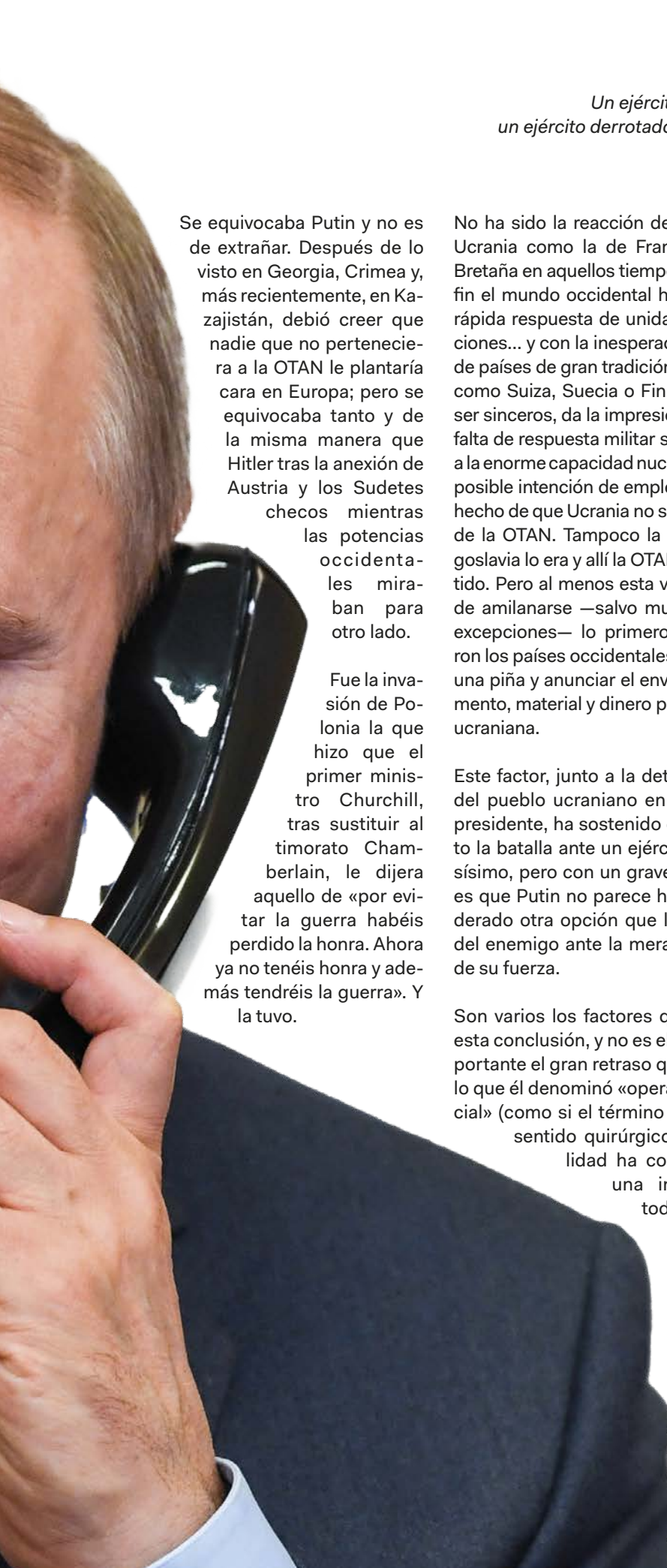
- KAPLAN, R. (2012). *The revenge of geography*. Random House, Nueva York.
- KENNEDY, P. (2006). *Auge y caída de las grandes potencias*. De bolsillo. Barcelona.
- KISSINGER, H. (1994). *Diplomacy*. Touchstone, Nueva York.
- MALAPARTE, C. (1995). *Tecnica del colpo di stato*. Aria d'Italia, Milán.
- MOMMSEN, T. (1970). *L'età dell'imperialismo, 1885-1918*. Feltrinelli, Milán.
- PALACIOS, J. M. (2022). «Para comprender la crisis con Rusia», en *Global Strategy*, Universidad de Granada.
- SUEVOS, R. (2020). «Geopolítica para un mundo en ebullición», en *Revista Ejército*, Madrid.
- VIDALENC, J. (1974). *Desde los grandes imperialismos al despertar del tercer mundo*. Edaf, Madrid.■



UCRANIA

¿PRINCIPIO DEL FIN DE PUTIN?

Carlos Tejeda Fernández
Coronel de Artillería



Se equivocaba Putin y no es de extrañar. Después de lo visto en Georgia, Crimea y, más recientemente, en Kazajistán, debió creer que nadie que no perteneciera a la OTAN le plantaría cara en Europa; pero se equivocaba tanto y de la misma manera que Hitler tras la anexión de Austria y los Sudetes checos mientras las potencias occidentales miraban para otro lado.

Fue la invasión de Polonia la que hizo que el primer ministro Churchill, tras sustituir al timorato Chamberlain, le dijera aquello de «por evitar la guerra habéis perdido la honra. Ahora ya no tenéis honra y además tendréis la guerra». Y la tuvo.

No ha sido la reacción de Europa en Ucrania como la de Francia y Gran Bretaña en aquellos tiempos, pero por fin el mundo occidental ha dado una rápida respuesta de unidad entre naciones... y con la inesperada adhesión de países de gran tradición neutralista como Suiza, Suecia o Finlandia. Para ser sinceros, da la impresión de que la falta de respuesta militar se debe más a la enorme capacidad nuclear rusa y la posible intención de emplearla, que al hecho de que Ucrania no sea miembro de la OTAN. Tampoco la antigua Yugoslavia lo era y allí la OTAN tomó partido. Pero al menos esta vez, en lugar de amilanarse —salvo muy contadas excepciones— lo primero que hicieron los países occidentales fue formar una piña y anunciar el envío de armamento, material y dinero para la causa ucraniana.

Este factor, junto a la determinación del pueblo ucraniano en torno a su presidente, ha sostenido de momento la batalla ante un ejército poderosísimo, pero con un grave defecto. Y es que Putin no parece haber considerado otra opción que la rendición del enemigo ante la mera exhibición de su fuerza.

Son varios los factores que llevan a esta conclusión, y no es el menos importante el gran retraso que acumula lo que él denominó «operación especial» (como si el término le diese un sentido quirúrgico) y en realidad ha consistido en una invasión en toda regla.

El evidente retraso en la movilización de sus reservas es asimismo compatible con la idea de que Putin más bien fue animado por la jefatura militar rusa a darse lo que pensaban que sería un «paseo militar», conforme a sus deseos, en lugar de considerar seriamente cualquier otra hipótesis. Grave error complicado de subsanar, ya que los soldados reservistas requieren de un periodo de meses de adiestramiento para estar en condiciones de entrar en combate. De momento su ejército sigue empantanado y según algunos medios, es ahora cuando se está tratando de llevar personal de Siberia y la zona limítrofe con Armenia al teatro de operaciones ucraniano.

Según Clausewitz «tener un plan no asegura la victoria, pero no tenerlo conlleva la derrota». En esta línea, las evidentes carencias logísticas de los rusos hacen pensar que no esperaban un combate de más de unas pocas horas —días, a lo sumo— a juzgar por las largas columnas de vehículos atascados en la carretera y sometidos al fuego de las armas contracarro de los ucranianos, cuando no abandonados por sus tripulaciones sin haber entrado en combate. Ya sea por falta de combustible o mantenimiento, o por el uso de neumáticos militares chinos Yellow Sea YS20 que, según los especialistas, son una mala copia del excelente diseño de neumáticos militares Michelin XZL; el caso es que apenas se ven vehículos militares fuera de las carreteras y sí abandonados, e incluso remolcados por tractores de los campesinos ucranianos para acabar nutriendo las filas de su ejército. Y si a ello se suma el fenómeno conocido como *raspútsitsa* (lit. «estación de fango») por el que, tanto en primavera como en otoño, los caminos no pavimentados se convierten en un mar de lodo, se entenderá por qué los rusos acabaron en un atolladero desde los primeros días de la campaña.

Otro claro síntoma de una deplorable intendencia es el sistemático saqueo de los soldados rusos a cuantos supermercados se ponen en su camino. Cuesta pensar que un ejército tan

poderoso parezca haber realizado su planeamiento sin considerar la hipótesis más peligrosa; es decir, la defensa de Ucrania por su población, y en confundir la hipótesis más anhelada con más probable. Pero lo cierto es que hacía meses que grupos de saboteadores rusos —algunos descubiertos e inmediatamente pasados por las armas— estaban infiltrados en determinados lugares de Ucrania desde hacía meses; lo que significa que el planeamiento no debió dejarse al azar ni a última hora: simplemente fue calamitoso.

¿Será esta cadena de fallos, junto con el acrisolado valor mostrado por los ucranianos, suficiente para detener el poderío de las fuerzas rusas? Eso, impensable al principio, nadie lo sabe a día de hoy; pero lo que ahora resulta fundamental es ganar tiempo para que el apoyo exterior a Ucrania siga materializándose en una resistencia eficaz que vaya desgastando al invasor. De nuevo Clausewitz nos recuerda que «toda pérdida de tiempo va en menoscabo de la potencialidad». Por eso, puesto que Occidente no interviene militarmente, es necesario seguir proporcionando a los ucranianos más misiles antiaéreos y armas contracarro, drones, material sanitario, equipos de transmisiones seguros y, por supuesto, toda la inteligencia obtenida vía satélite o a través de medios de escucha o cualquier otro para localizar y destruir a las fuerzas de invasión. Si no se sigue dotando a

la nación agredida de medios de defensa, es probable que Putin acabe por doblegarla; pero si los ucranianos disponen de armas y no desfallecen, va a ser difícil para Putin enfrentar la creciente llegada de ataúdes cargando jóvenes cuerpos de soldados mandados a morir por quien parece querer la figura de nuevo zar de todas las Rusias. De hecho, existen noticias de que muchos cadáveres de soldados rusos son abandonados por sus compañeros, y no siempre porque su recuperación resulte imposible, sino también, y sobre todo, para tratar de ganar la guerra de la desinformación en que anda sumido al país a base de una estricta censura y noticias falsas. Pero también en esto el tiempo corre en su contra.

Si Ucrania resiste y la guerra se alarga, está por ver si a Putin le importan tan poco las vidas de sus soldados como a Stalin la de los suyos durante la Segunda Guerra Mundial. La dinámica totalitaria de poner unos supuestos derechos colectivos sobre los individuales —heredada de aquellos tiempos— así como la obsesión de revivir el Imperio ruso, ya sea en sus variantes zarista o soviética, le impelen a obrar con extrema frialdad; según el doctor Rojas Marcos, en la forma en que lo hacen los sicópatas; o, lo que es lo mismo, de manera amoral, narcisista, despiadada y apoyándose en unas razones que jamás aceptaría de otros.

Es por eso que cada vez que su doctrina Gerasimov no le da para más, no tiene escrúpulos en utilizar la «doctrina Grozni», lo que costó la vida a 25 000 de sus pobladores, y en destruir las ciudades hasta los cimientos. Como ya se vio en Siria o en Chechenia, si sus tropas no son capaces de tomar las ciudades, se limita a arrasarlas a distancia con su artillería y aviación, pues a juzgar por las declaraciones de prisioneros y desertores, no parece que el grueso de sus unidades de maniobra tenga la suficiente preparación táctica ni moral de combate para vencer en enfrentamientos urbanos en los que el terreno se disputa casa por casa. De hecho, detrás del recurso a las tropas chechenas y a mercenarios sirios «especializados», además de un arma propagandística, se adivina una debilidad, cual es falta de preparación entre sus tropas de línea; pues un ejército con medios tan potentes como el ruso, no debería tener que recurrir a importar nuevos combatientes.

Esta incapacidad de las unidades de maniobra, produce efectos contradictorios. Por una parte facilita la defensa militar ucraniana, pero por otra, puesto que se confía la destrucción de las fuerzas defensivas a la aviación y a la artillería —sea cañón o misil— aumenta el número de bajas civiles; tanto más cuanto que el agotamiento de armas de precisión, así como la peligrosidad de vuelos a baja altura por el



Disparo de misil antitanque Javelin



La policía y el personal de seguridad inspeccionan los restos de un proyectil en una calle de Kiev

uso masivo de misiles «Stinger», obliga a la aviación rusa a utilizar bombas de caída libre, con mayores efectos colaterales sobre la población.

No puede negarse que Putin actuó con cierta sagacidad, adelantándose a la Organización del Tratado del Atlántico Norte, cuando justo después de apoderarse de una parte del territorio ucraniano, como es Crimea, se quejaba cínicamente de que si Ucrania entrara a formar parte de la OTAN podría «atacar» (en realidad «recuperar») aquella península con el apoyo de todos sus miembros...excusa perfecta para tratar de evitar su ingreso en la Organización a toda costa.

Algo parecido hizo en Dombás. Apoyándose en la población rusa de la zona, generó unas rivalidades que estallaron en enfrentamientos entre el gobierno regional y la insurgencia paramilitar pro-rusa, a la que dio asistencia de todo tipo, para acabar infiltrando a sus tropas en un conflicto de «falsa bandera» con las autoridades de Kiev; lo que de nuevo le ha servido como perfecta excusa para realizar una «intervención especial» —según él— que en realidad ha devenido invasión en toda regla. Todo el relato con que se ha ido erigiendo como defensor de los supuestamente maltratados rusos de Dombás, refiriéndose

a los ucranianos con términos como «nazis y drogadictos», no es más que parte de la campaña de desinformación que desde hace ya muchos años opera desde el Kremlin, antaño con el diario *Pravda* y recientemente con las publicaciones *Sputnik* o *Russia Today*. La prohibición de estos dos medios y sus subsidiarios en la Unión Europea, que por fin empieza a funcionar como tal (con la adhesión de países no miembros y tradicionalmente neutrales), así como el veto de Google y otras plataformas a la monetización de anuncios de medios rusos en su buscador y, no menos importante, los ciberataques de Anonymus y grupos de Telegram a diversas webs gubernamentales; van a suponer que el presidente ruso esté ya recibiendo la misma medicina que él ha ido dispensando durante años (Brexit, referéndum ilegal en Cataluña, etc.).

Curiosamente, es Rusia la que más está sufriendo este capítulo de la *guerra híbrida* que creía haber inventado Gerasimov y que no es más que una moderna reproducción de la estrategia de Trosky. Al menos desde el lado de la propaganda y los ciberataques, Putin está perdiendo ante el mundo una batalla que creía tener ganada de antemano. Es más, el problema que debe afrontar es que retirar ahora a su ejército sería considerado como

una derrota; pero cuanto más tarde en hacerlo, más crecerá el malestar en Rusia y su población se sentirá más castigada en todos los sentidos. A la redacción de este texto, la solución ya no parece depender solo de su voluntad, sino que sus tropas parecen tan colapsadas que carecen de capacidad para continuar sus ataques con eficacia pero también de retirarse de forma segura y ordenada.

Por supuesto que, por una parte, Putin ha restringido el control de la información en el interior de Rusia con medidas extremas; pero si al aislamiento internacional impuesto a su población se añade el del propio gobierno ruso, en plena era de las comunicaciones, sin duda la medida va a hacer mella en la moral de una población de nuevo abierta al mundo durante treinta años, tras setenta de autismo soviético.

Todo esto preocupa al autócrata y mucho, como lo muestra el acto multitudinario con que celebró el octavo aniversario de la invasión de Crimea. Hasta ahora estábamos acostumbrados a ver a un Putin cruzando una puerta y saludado marcialmente por un par de miembros de su guardia con uniformes de época que recuerdan al «soldadito de plomo», o sentado en su despacho, o sentado en el extremo de una larguísima mesa; pero

no dándose un baño de masas como el que tuvo lugar el pasado 18 de marzo. La ausencia de precedentes podría confirmar lo contrario de lo que parece; es decir, que Putin está seriamente preocupado por el resultado de la guerra que ha venido alimentando desde hace ya ocho años, por no decir antes. El hecho de que semejantes celebraciones no tuviesen lugar antes del conflicto, cuando creía que ganaría, y sí durante el mismo, tal vez explique que ha empezado a pensar que puede perderlo. En todo caso, lo que está claro es que —piense lo que piense Putin— tanto si consigue hacerse con Ucrania y poner un gobierno títere a sus órdenes (su objetivo principal), como si no, Rusia ya ha perdido esta guerra por las razones que veremos a continuación, entre otras.

Lo primero que ha notado la población rusa —además de las colas en los cajeros— es el aislamiento deportivo de Rusia a nivel mundial: ni sus nadadores ni sus equipos y selecciones de fútbol y otros deportes de masas pueden ya disputar competiciones internacionales. Esto no es algo vital para la ciudadanía rusa, pero a la larga incrementará el malestar de una población que, ya antes de la intervención militar estaba bastante dividida; de ahí que las manifestaciones contra la invasión se hayan cobrado un número tan elevado de detenciones desde los primeros días de la guerra. Con el tiempo el ciudadano en Rusia



Columna de carros rusos atacada y destruida al norte de Kiev

irá tomando conciencia de que algo se está haciendo mal cuando, junto con Bielorrusia (a la que Lukashenko ha metido en el conflicto), es el único país que ha sido apartado de las competiciones deportivas por todo el mundo, el único en el que dejan de operar las navieras, el único del que se marcha la industria automovilística extranjera, o cierran grandes empresas y un sinfín de marcas de rango internacional.

Pero todo esto no es nada en comparación con las sanciones económicas que a medio plazo sufrirá la población rusa y la «mordida» que ya están recibiendo los repletos bolsillos de los

millonarios oligarcas rusos que hicieron sus negocios a la sombra de Putin y que ahora se revuelven contra quien otrora les dejara medrar. En cuanto al común de la ciudadanía, se nota un fuerte incremento de personas que emigran definitivamente a través de Finlandia o costean los ahora carísimos vuelos a Ereván o Dubái; lo que no solo se debe al fuerte empobrecimiento que ya va actuando sobre la economía familiar, sino también por las consecuencias que pudieran derivarse de la declaración de la ley marcial.

La confiscación de bienes en terceros países, la expulsión del SWIFT



Campesinos ucranianos se apoderan de un blindado ruso abandonado por su tripulación

bancario, la depreciación en picado del rublo, unos tipos de interés disparados, el cierre de puertos y aeropuertos a buques y aeronaves rusas, la creciente y paulatina independencia de los países de Europa del petróleo y el gas rusos en busca de otros proveedores (independencia a la que los propios rusos están forzando aunque aún algunos países se resistan), y tantas y tan duras como inesperadas medidas, sin duda configuran un nuevo modelo económico para el continente; pero sobre todo para Rusia, pues se haga o no con Ucrania, dicha independencia de las materias primas rusas no será a la larga algo coyuntural en tanto que dure el conflicto, sino algo que alterará las pasadas condiciones por mucho tiempo; tanto —probablemente— como Putin tarde en caer. Pase lo que pase en Ucrania,

Putin ha resultado tóxico para casi todos sus vecinos, pero sobre todo para su propio país, al que está convirtiendo en un paria internacional. Al final, es muy probable que Rusia pase de potencia militar de primer orden a estado semivasallo de China, pues debe tenerse en cuenta que este país es un gran acreedor y Rusia, con sus solicitudes de apoyo militar y financiero, lo único que puede conseguir es aumentar en gran medida una deuda hoy en día asequible (20 %), pero que a la larga puede resultar impagable.

Naturalmente que puede pensarse que el líder de un sistema cada vez más autocrático, con rivales políticos envenenados y encarcelados, como el líder opositor Navalni o el ex agente Litvinenko, —al que se le puso plutonio radiactivo en una taza de té— no

se va a apestar del lugar que ocupa fácilmente; pero Putin no es más poderoso de lo que fueron los líderes del Politburó en la época de la Unión Soviética y, sobre todo, no hay que olvidar que las mismas causas puramente económicas que llevaron a aquel país a la ruina, al tratar de competir con Reagan en el desafío de la carrera armamentística, podrían dar al traste con sus sueños imperiales. Al final se acaba cumpliendo aquello de «¡es la economía, idiota!».

En definitiva que en apenas unas semanas, Rusia y su régimen títere de Bielorrusia, han pasado de querer restablecer la *Gran Rusia* a estar más aisladas que Corea del Norte. La gran pregunta es ¿hasta cuándo? Las campañas de desinformación pueden durar mucho y serán, sin duda, muchos los que décadas después de una revolución sigan creyendo en ella por más miseria que tengan que soportar. No hay más que asomarse a algunos países de Iberoamérica, o a la extinta Unión Soviética que Putin parece querer recuperar (incluso en la metodología del uso de la fuerza). Pero a pesar de que se insista en que el pueblo ruso está acostumbrado a sufrir, este llevaba treinta años disfrutando de ciertas libertades y posibilidades que enseguida verán menguar y que harán que la represión se acentúe ante cualquier demostración de queja.

Es obvio que el presidente ruso ha querido convertirse en un gran personaje histórico; lo que también quisieron individuos como Hitler o Stalin. Al final, todos obran de forma similar y todos presentan un denominador común... el de ser aborrecidos por la Historia.

Tal vez Putin se sienta seguro entre su población mientras bombardea Ucrania y amenaza de un conflicto nuclear; pero si finalmente fracasa y la guerra de Ucrania se estanca, también existe la posibilidad contraria; esto es, que su mandato acabe antes de lo pensado tras un golpe o incluso que llegue a darse un conflicto civil de entidad por definir en la misma Rusia.

Torres muy altas han caído en otros países cuando parecían irremplazables. Acuérdense de Gadafi. Acuérdense de Ceaucescu...■



Blindado ruso incendiado por el impacto de un misil NLAW 4



Volodímir Zelenski. Presidente de Ucrania



CANZUK

EL IMPERIO BRITÁNICO 2.0

César Pintado Rodríguez | Profesor del Campus Internacional de Seguridad y Defensa

En los últimos años se ha replanteado el equilibrio de poder mundial. Proliferan los regímenes autoritarios, la influencia global de Estados Unidos ya no es lo que era y Europa ni siquiera consigue ser un actor relevante. Mientras tanto, China y Rusia muestran una creciente influencia en amplias regiones del planeta. El Reino Unido intenta encontrar su camino tras la salida de la UE y vuelve la vista hacia una nueva alianza militar, política y económica con Canadá, Australia y Nueva Zelanda

INTRODUCCIÓN

Propuesta por primera vez en los sesenta, la idea de la CANZUK ha cobrado un nuevo ímpetu desde el Brexit y actualmente es una iniciativa representada por CANZUK International, un gabinete lobista compuesto por economistas, juristas y analistas políticos.

Canadá, Australia, Nueva Zelanda y el Reino Unido comparten lengua, valores democráticos y sistemas políticos. Los partidarios de esta alianza argumentan que esta permitiría promover sus intereses e ideales comunes en la escena internacional más eficazmente que por separado. Canadá ha perdido recientemente su puesto en el Consejo de Seguridad de la ONU, el

Reino Unido se encuentra debilitado tras el Brexit y Australia y Nueva Zelanda contemplan cómo una pujante China se expande agresivamente en el Pacífico Sur.

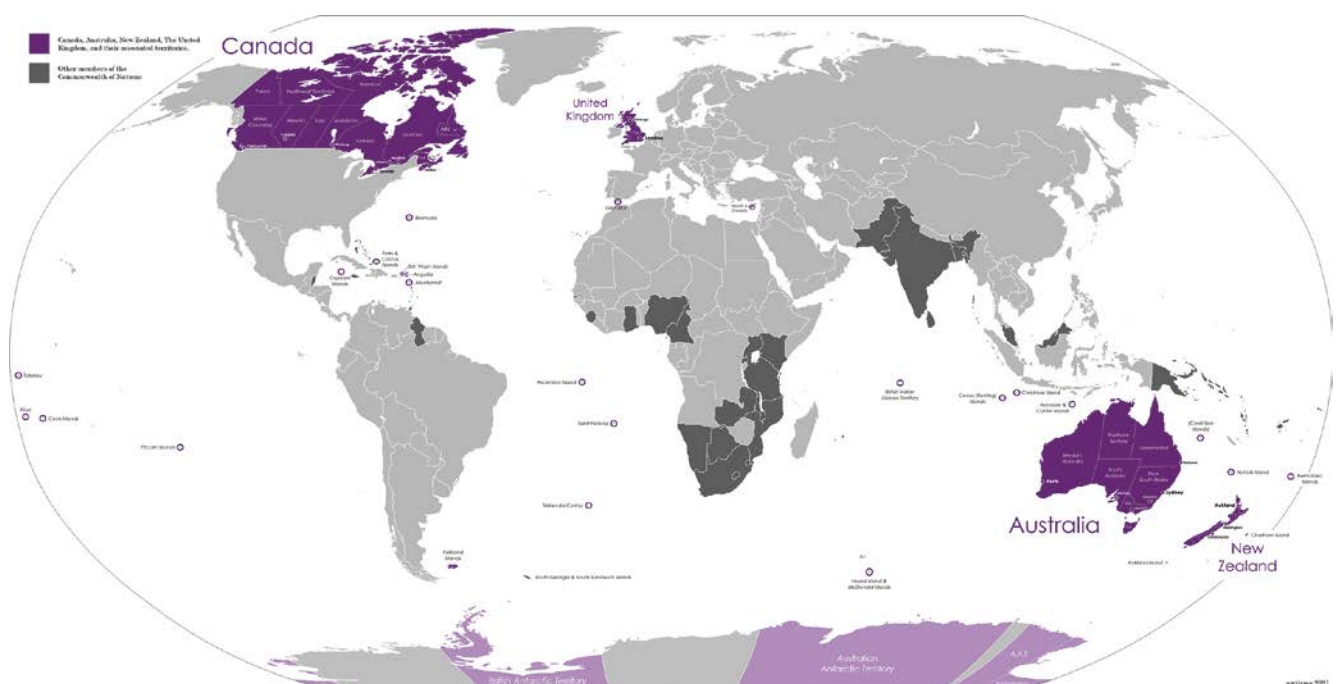
Otros analistas afirman que la CANZUK es meramente una sopa de letras para designar posibles coaliciones con el objetivo de reinventarse en una época de competición entre superpotencias, una especie de tercera vía entre el erosionado liderazgo norteamericano y el devaluado proyecto europeo. Algunos incluso ven en la CANZUK una ensoñación nostálgica sin mucha base.

El hecho es que, desde la Segunda Guerra Mundial, muchas naciones en Occidente (incluidas las de la

CANZUK) han confiado en EE. UU. para su protección, pero Washington está cada vez menos dispuesto a seguir prestando apoyo militar como hasta ahora. Se impone más bien una revisión de prioridades que desplaza el centro de gravedad geoestratégico desde Europa y Oriente Medio hacia el Indopacífico.

POSIBILIDADES

Ciertamente, una cooperación reforzada en política exterior y defensa es una opción obvia, dada la escalada militar en el Indopacífico y el historial que comparten los cuatro miembros. Si bien no es una idea disparatada, al tratarse de aliados cercanos que comparten frecuentes ejercicios,



Mapa de CANZUK, sus territorios y la Commonwealth

el Reino Unido ya no puede aspirar a un liderazgo permanente.

Una alianza militar y política de la entidad de la CANZUK permitiría a sus miembros confiar su defensa a la asistencia mutua en lugar de depender de EE. UU. siempre que se reestructurase significativamente la inversión en defensa, es decir, siempre que el aumento de los presupuestos les permitiese alcanzar la autonomía estratégica necesaria para desconectarse del aparato de defensa norteamericano¹.

Vale la pena entrar en algunas consideraciones. El presupuesto combinado de defensa de los cuatro países es de unos ciento diez millardos de dólares. La CANZUK reuniría una población de ciento treinta y seis millones de personas en una extensión de más de dieciocho millones de kilómetros cuadrados (superior a Rusia) que incluiría una gran cantidad de entornos para pruebas tecnológicas y ejercicios militares. Dada su ubicación, la posibilidad de una invasión terrestre de su territorio queda prácticamente descartada y pueden concentrarse en la defensa más allá de sus fronteras. Canadá tiene acceso al Atlántico norte, al Pacífico norte y al océano Ártico; Australia, al Pacífico sur y al océano Índico, y está relativamente cerca del mar de China Meridional, lo que la convertiría en la base obvia para proyectar fuerzas al Sudeste Asiático. Australia, Nueva Zelanda y las islas Malvinas podrían facilitar futuros despliegues en el hemisferio sur. Tanto el Ártico como el Antártico albergan inmensos recursos, lo que eventualmente convertiría a la CANZUK en un actor clave en ambas regiones polares.

Los cuatro miembros tienen Fuerzas Armadas profesionales, bien instruidas y equipadas, reducidas en tamaño, pero complementadas con sólidas reservas. También disponen de economías e industrias de defensa que les permiten aumentar sus capacidades militares. De hecho, Australia ha revelado recientemente un plan de defensa de doscientos setenta millardos de dólares australianos que prevé la compra de cientos de misiles antibuque de largo alcance AGM-158C y un programa para la construcción de hasta doce submarinos de propulsión

nuclear. También dispone de dos LHD de la clase Canberra (de diseño español) que pueden operar como portaaviones ligeros, pero que no tiene previsto equipar con F-35B, y ello a pesar de que está recibiendo el F-35 para su fuerza aérea.

Los cuatro miembros tienen Fuerzas Armadas profesionales, bien instruidas y equipadas, reducidas en tamaño, pero complementadas con sólidas reservas

Gran Bretaña está desarrollando el cazabombardero de sexta generación Tempest, su primer proyecto de este tipo en solitario en décadas. La *Royal Navy* ha botado dos nuevos portaaviones de la clase Elizabeth, los mayores de su historia, con capacidad para transportar unas sesenta aeronaves (incluyendo el F-35B). Esta capacidad, junto con otras innovaciones como los futuros submarinos no tripulados, llevarán a la *Royal Navy* a una nueva era.

Para 2023, se entregarán las primeras unidades de la fragata tipo 26, diseñada por BAE Systems Maritime-Naval Ships y destinada a Canadá, Australia y el Reino Unido; todo un paso en la cooperación reforzada en industria de defensa que, además de reforzar las capacidades navales, puede generar miles de puestos de trabajo de alta cualificación y millardos en ingresos por exportación².

Estos recursos, junto con la experiencia combinada, darían a la CANZUK

una capacidad aeronaval comparable en muchos aspectos a la de EE. UU. o China.

Además, la CANZUK podría garantizar la libre circulación de personas y mercancías entre los cuatro Estados miembros. Estos representan un PIB combinado de unos 6,5 billones de dólares, lo que los convertiría en la cuarta economía mundial, con una población total cercana a la de Rusia. Ahora bien, hay que puntualizar que la economía británica está mucho más integrada en Europa que en sus antiguos dominios. Mientras que la UE representa el 47 % del comercio británico (trescientos cuatro millardos de euros solo en 2019), Canadá, Australia y Nueva Zelanda solo suman el 3,5 %. Solo con Países Bajos factura unos setenta millardos de libras, frente a los treinta con los otros miembros de la CANZUK. En septiembre de 2020, la London School of Economics pronosticó que el PIB británico descendería un 5 % en los siguientes quince años, incluso cerrando un acuerdo comercial con la UE³.

Tras un Brexit que se ha prolongado casi cinco años, el Reino Unido se encuentra económica y estratégicamente debilitado. La CANZUK ofrece una oportunidad histórica y representa, para algunos, un regreso a la Commonwealth. Londres ya negocia acuerdos de libre comercio con Australia y Nueva Zelanda, por lo que la CANZUK no supondría grandes cambios en esa área. También puede ayudar a diluir, o al menos retrasar, las aspiraciones secesionistas en Escocia mediante la unión con naciones hermanas sin las complicaciones de la UE.

Para Canadá, es la ocasión de convertirse en un actor internacional relevante merced a una nueva alianza y de afirmar su independencia frente a EE. UU. Recientemente, el presidente Biden ilustró la casi total dependencia comercial canadiense al dejar sin efecto el proyecto de oleoducto para llevar el petróleo canadiense al sur y firmar la política *Buy America*.

Al dinamizar el comercio entre sus miembros, la CANZUK podría, asimismo, reducir la dependencia australiana de China. En cuanto a Nueva

Zelanda, podría aumentar su influencia en la región más que sus socios al hacerse con un mercado mucho más amplio para sus materias primas, por no mencionar que sería el principal beneficiario en materia de defensa⁴.

Tanto Australia como Nueva Zelanda están interesadas en cerrar un buen acuerdo comercial con el Reino Unido, al que consideran en desventaja tras su salida de la UE, aunque según Sue Onslow, investigadora del Instituto de Estudios de la Commonwealth de la Universidad de Londres, «no se desea reeditar la relación económica que Australia y Nueva Zelanda tenían con el Reino Unido en los sesenta». Aún persiste el recuerdo de las consecuencias para la economía neozelandesa de los setenta, cuando el Reino Unido decidió unirse a la entonces Comunidad Económica Europea⁵.

Parte del trabajo ya está hecho. Canadá, Australia y Nueva Zelanda han firmado el Acuerdo Comprensivo y Progresivo para la Asociación Transpacífica, al que el Reino Unido intenta adherirse. Donald Trump sacó a EE. UU. del acuerdo original y algunos

analistas esperan que la Administración Biden vuelva a firmarlo. Sin ser equivalente al mercado único europeo, se trata de un proyecto de gran calado para la dinamización comercial entre aliados, con profundas implicaciones políticas y militares⁶.

Los cuatro miembros de la CANZUK y EE. UU. llevan años compartiendo inteligencia dentro de la red Five Eyes, una iniciativa de cooperación que se ha ampliado para incluir reuniones de los ministros de Economía⁷. Canadá, por su parte, es miembro del Mando de Defensa Aeroespacial de Norteamérica (NORAD). De extenderse su membresía a la CANZUK, el Reino Unido aportaría su defensa nuclear y su asiento permanente en el Consejo de Seguridad de la ONU.

El Reino Unido no solo consiguió el contrato para la construcción de fragatas para la *Royal Australian Navy* con el tipo 26, sino que la intención de la Royal Navy es destinar uno de sus dos portaaviones al lejano Oriente para unirse a los LHD australianos (casi gemelos del Juan Carlos I, pero que aún no han sido equipados con cazas F-35B)⁸. Ello supondría

una importante contribución de la CANZUK para ayudar a Japón y EE. UU. a contener las ambiciones chinas en el mar de China Meridional⁹, al margen de la reciente decisión de Australia de hacerse con submarinos de propulsión nuclear.

INCONVENIENTES

A pesar de las posibilidades estratégicas, conseguir el apoyo político para la CANZUK es todo un desafío. Todo proyecto de calado requerirá el apoyo de los principales partidos en todos los países implicados. Si bien en general los partidos de centro-derecha contemplan el proyecto con simpatía, no puede decirse lo mismo de ningún partido de izquierda.

Los argumentos económicos contra la CANZUK se basan en el desigual desarrollo de las economías, en la debilidad de algunas relaciones comerciales y en la asimetría. Las exportaciones agrícolas neozelandesas dependen en gran parte de China, que ha demostrado con Australia lo rápida y severamente que puede castigar a un proveedor cuando este la



Banderas de los países miembros de la Commonwealth en Londres. En primer término las de los componentes de la CANZUK

contraría. Por otra parte, la agricultura británica podría verse arrollada por las importaciones libres de aranceles de sus socios¹⁰.

Australia está especialmente expuesta como miembro del Quad¹¹ y de la CANZUK, sobre todo después del giro en sus relaciones con China. Tras la petición de Cambera de una investigación independiente sobre el origen del COVID-19, China respondió vetando las importaciones australianas. Las relaciones chino-canadienses también se han deteriorado tras el arresto de un ejecutivo de las telecomunicaciones Huawei del gigante chino hace unos dos años. Pekín también amenazó a Londres con «serias consecuencias» después de que el último acusase al primero de interferir en el movimiento prodemocrático de Hong Kong¹².

La migración es otro tema espinoso a pesar de que los cuatro países comparten idioma y nivel de vida, lo que en principio aleja la posibilidad de un flujo masivo. El Reino Unido ha señalado que prefiere un sistema de puntos que prime la migración de profesionales cualificados a un acuerdo de libre circulación de personas. Por su parte, Cambera descarta ampliar el Acuerdo Trans-Tasmano que comparte con Nueva Zelanda.

Además, aunque las sociedades de la CANZUK son hoy más diversas de lo que lo eran cuando se acuñó el término, conviene tener en cuenta las suspicacias que puede causar entre sus vecinos la «reunificación» de tres excolonias (con un historial de racismo contra la población indígena) con la antigua metrópoli. Puede que una arquitectura institucional abierta a otros miembros, como la India, ayude a ganar entidad estratégica, al tiempo que disipa el temor a un nuevo Imperio británico.

Otro argumento en contra de la CANZUK como zona de libre comercio son las enormes distancias que separan a los países. Canadá, por ejemplo, está a unos 14 150 kilómetros de Australia y Nueva Zelanda, a unos 18 389 del Reino Unido. Los defensores de la CANZUK señalan que este factor ha visto reducida su importancia, dados los avances en transportes y comunicaciones.

Por otra parte, es improbable que la provincia canadiense de Quebec apoye la CANZUK o acepte un papel subsidiario en una alianza anglófona. Todos los partidos políticos quebequeses rechazaron firmar la Constitución canadiense traída de Westminster en los ochenta. Dado el grado de

descentralización administrativa de Canadá, ningún Gobierno en Ottawa puede mantenerse en el poder durante mucho tiempo sin el apoyo político de Quebec. También es improbable que aceptase a la reina Isabel como jefa de Estado.

APOYOS

Las encuestas realizadas en los cuatro países sugieren un amplio apoyo para una cooperación más estrecha, aunque no se ha especificado lo que esa alianza implicaría. Los objetivos van desde una superpotencia con compromisos parecidos a los de la OTAN a otros más modestos de mayor intercambio comercial y político. Una encuesta realizada por CANZUK International revela que la creación de una zona de libre circulación entre los cuatro países contaría con el apoyo del 82 % de los neozelandeses, el 76 % de los canadienses, el 73 % de los australianos y el 68 % de los británicos¹³.

En el plano político, es en los partidos de centro-derecha donde la CANZUK suscita más interés. Los principales partidos conservadores del Reino Unido, Canadá y Nueva Zelanda han expresado su apoyo a la alianza, desde el primer ministro británico Boris



Portaaviones Queen Elizabeth en el océano Atlántico

Johnson hasta el líder de la oposición canadiense Erin O'Toole. En enero de 2021, el parlamento neozelandés recibió un informe positivo sobre la CANZUK. En Australia, varios líderes políticos han expresado su interés en analizar más detenidamente el concepto.

En el plano político, es en los partidos de centro-derecha donde la CANZUK suscita más interés

Otro eminente partidario de esta alianza es el historiador británico Andrew Roberts, quien afirma: «No hay motivo para que el contribuyente americano acepte pagar la factura de ser eternamente el policía del mundo, y una estrecha alianza con la CANZUK podría ofrecer un bienvenido alivio. El coste de contener las ambiciones globales de China se convertiría en el papel histórico de dos superpotencias en lugar de una, ya que está claro que la UE no tiene interés»¹⁴.

Mientras que, de momento, la CANZUK es una idea impulsada principalmente por partidos y *think tanks* conservadores, estos esperan que la Administración Biden apoye la alianza como medio para aligerar el coste militar norteamericano en el Indopacífico y, al tiempo, favorecer la creación de un «tercer pilar occidental», junto con EE. UU. y la UE.

Algunos analistas han criticado la CANZUK por revivir una especie de «angloesfera» colonial con tintes racistas al excluir a otros miembros de la Commonwealth. La respuesta de James Skinner, subdirector de CANZUK International, es que otros países de esa comunidad, como Sudáfrica, la India o Pakistán, no reúnen los criterios económicos para el éxito de una

iniciativa que busca la libre circulación de bienes y personas.

PASOS CONCRETOS

En junio de 2020, cuando se intensificaron las protestas contra el Gobierno chino en Hong Kong, los presidentes de los comités parlamentarios de Exteriores de Canadá, Australia, Nueva Zelanda y el Reino Unido escribieron conjuntamente al secretario general de la ONU pidiendo un enviado para vigilar la situación de los derechos humanos en la excolonia británica.

Dos meses más tarde, los cuatro ministros de Exteriores, junto con el secretario de Estado norteamericano Mike Pompeo, publicaron una declaración conjunta para condenar la decisión del Gobierno de Hong Kong de retrasar las elecciones legislativas. Aquellos fueron ejemplos de la diplomacia coordinada que propugnan los partidarios de la CANZUK, pero no han sido los únicos.

Aún en agosto de 2020, el primer ministro Boris Johnson alabó la decisión de vetar a Huawei de la red británica de 5G y reconsideró la idea de la CANZUK tras la reacción china contra Australia y Canadá.

Otros jalones en este camino han sido el contrato para la fragata tipo 26 para Canadá, el Reino Unido y Australia, y el acuerdo de libre comercio proyectado entre los dos últimos. A ello hay que añadir la multitud de grupos de trabajo y comités que comparten los cuatro países, principalmente en temas de seguridad y defensa, pero también en otras áreas, como la estandarización industrial.

GIRO INESPERADO

El pasado 15 de septiembre, el presidente Joe Biden sorprendió con el anuncio de una alianza estratégica entre Australia, el Reino Unido y Estados Unidos bajo el nombre de AUKUS. Dicha alianza tiene como objetivo oficial facilitar el intercambio sobre ciberseguridad, misiles e inteligencia artificial, pero su primera consecuencia ha sido la cancelación del contrato que Australia tenía con Francia para la

adquisición de doce submarinos convencionales en favor de un modelo de propulsión nuclear. Dicho contrato, de un montante estimado de noventa millones de dólares, estaba lastrado por unos retrasos y sobrecostes que ya empezaban a ensombrecer las relaciones entre Canberra y París¹⁵.

La primera tendrá que decidirse en próximas fechas entre la clase Astute británica y la norteamericana Virginia. Además, aunque la ventaja en radio de acción y las prestaciones son notables, Australia deberá enfrentarse de momento a dos consecuencias diplomáticas con respecto a sus aliados tradicionales. La primera es la reacción de Francia, que cuenta con el apoyo cerrado de la UE en este caso y que tendrá que ser indemnizada con no menos de cuatrocientos millones de dólares. La segunda es la negativa de Nueva Zelanda a recibir en sus puertos naves con propulsión nuclear.

Aunque se interprete esta decisión como un gran paso *de facto* para la estrategia de contención de China, se trata en realidad de una alianza tripartita que descoloca tanto a la CANZUK como a esa otra alianza llamada Quad, aún en desarrollo. La CANZUK todavía tiene que definir sus objetivos en materia de defensa, pero lo cierto es que la AUKUS adelanta la entrada del Reino Unido en la gran estrategia del Indopacífico.

CONCLUSIONES

Según Ali Wyne, experto en el Indopacífico del Consejo Atlántico de Washington, una vigorizada CANZUK podría ayudar a aumentar la autonomía estratégica de los países del Indopacífico que intentan frenar la expansión agresiva de China en la región, pero que no comparten necesariamente la política norteamericana¹⁶.

Por otra parte, una alianza con posibilidad de ser un tercer pilar para Occidente tendría enormes repercusiones en sus Estados miembros y en la escena internacional. En el futuro, la necesidad y la viabilidad de la CANZUK pueden ser determinadas por hechos como la pandemia del COVID-19, la nueva Administración en Washington o la expansión de China en el



Los primeros ministros del Reino Unido y Australia, Boris Johnson y Scott Morrison

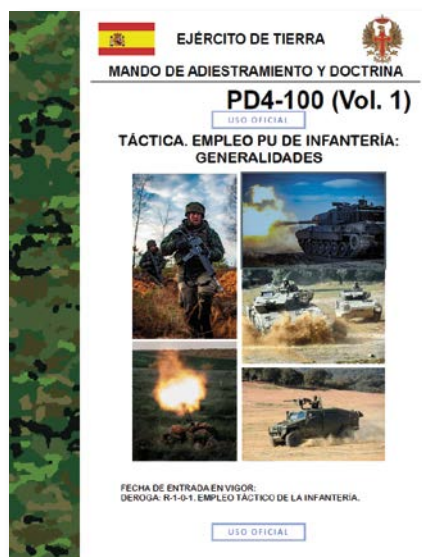
Indopacífico. Si bien los cuatro países estarían en mejor posición para promover sus intereses y valores, los beneficios económicos pueden ser menores dados los acuerdos comerciales preexistentes; asimismo, la libertad de movimientos puede suponer una pesadilla administrativa.

Lo cierto es que, sin determinar exactamente los componentes políticos, militares, económicos e incluso sociales de esta alianza, es imposible confeccionar una hoja de ruta clara. Lo que sí parece claro es que la CANZUK constituiría una superpotencia económica y militar, pero, al contrario que la UE, no necesitaría una compleja arquitectura institucional o una larga armonización para conseguir un mercado único. Las similitudes culturales, ideológicas y económicas, junto con el reducido número de socios, harían de la CANZUK un proyecto cuyo éxito podría basarse más en su simplicidad que en su magnitud.

Lo que cabe preguntarse a partir de ahora es si la AUKUS acabará convirtiéndose en un impulso a la CANZUK o en otra pieza más de una red de alianzas cuya pieza central es Australia.

BIBLIOGRAFÍA

1. <https://americandefensenews.com/2021/02/23/worlds-third-largest-military-canzuk-canada-australia-new-zealand-uk-alliance/>
2. <https://defencehub.live/threads/canzuk-an-upcoming-superpower.2342/>
3. <https://www.dw.com/en/canzuk-could-it-be-britains-new-eu/a-55810928>
4. <https://www.internationalaffairs.org.au/australianoutlook/the-rise-of-a-canzuk-trading-bloc/>
5. ANG, KATERINA. *Asian Review*, 4 de septiembre de 2020: <https://senatorpaterson.com.au/2020/09/07/canzuk-alliance-idea-makes-waves-with-indo-pacific-in-flux/>
6. <https://www.mironline.ca/canzuk-modern-alliance-or-old-empire/>
7. ANG, KATERINA. *Asian Review*, 4 de septiembre de 2020: <https://senatorpaterson.com.au/2020/09/07/canzuk-alliance-idea-makes-waves-with-indo-pacific-in-flux/>
8. <https://www.wsj.com/articles/its-time-to-revive-the-anglosphere-11596859260>
9. <https://www.wsj.com/articles/its-time-to-revive-the-anglosphere-11596859260>
10. <https://www.internationalaffairs.org.au/australianoutlook/the-rise-of-a-canzuk-trading-bloc/>
11. *Quadrilateral initiative* o iniciativa cuadrilateral (incluye a EE. UU., Japón, Australia y la India).
12. <https://www.dw.com/en/canzuk-could-it-be-britains-new-eu/a-55810928>
13. <https://americandefensenews.com/2021/02/23/worlds-third-largest-military-canzuk-canada-australia-new-zealand-uk-alliance/>
14. <https://galaxynewsexpress.com/blog/canzuk-australia-canada-and-new-zealand-could-form-new-superpower-alliance-with-brexite-britain-amp/>
15. https://www.elconfidencial.com/mundo/2021-09-16/por-que-da-eeuu-submarinos-nucleares-a-australia-las-claves-del-aucus-contrachina_3290323/
16. ANG, KATERINA. *Asian Review*, 4 de septiembre de 2020: <https://senatorpaterson.com.au/2020/09/07/canzuk-alliance-idea-makes-waves-with-indo-pacific-in-flux/> ■



PD4-100 (VOLUMEN 1). TÁCTICA

EMPLEO DE LAS PU DE INFANTERÍA: GENERALIDADES

Resolución 513/03784/22 • BOD 46 • 08/03/2022

Desde que se publicara en 1983 el R-1-0-1 Reglamento de «Empleo táctico de la Infantería», el campo doctrinal ha sufrido una radical transformación, lo que justifica su actualización con una nueva redacción.

Este volumen, además de lo que su propio título expresa, debe considerarse una presentación del Arma. Este hecho acrecienta su importancia en relación al resto de volúmenes ya que está obligado a clarificar los conceptos comunes que afectan a las pequeñas unidades de infantería. El propósito de la publicación es servir de documento de referencia para el conjunto de unidades de infantería tipo batallón.

Pero además, siendo el batallón de infantería la unidad de combate fundamental y dado que su organización le permite generar normalmente un grupo táctico para materializar alguno de los esfuerzos de la brigada en que se encuadre, constituir subgrupos tácticos o integrarse en agrupamientos superiores, ha de servir también de referencia para el empleo más habitual del batallón, esto es, constituyendo los mencionados agrupamientos.

La publicación consta de un cuerpo, generalidades, y dos anexos, el A dedicado a la Compañía de Mando y Apoyo, y el B dedicado a la Compañía de Servicios; ya que ambas son comunes a todos los batallones de Infantería del ET.



PD4-100 (VOLUMEN 2). TÁCTICA

EMPLEO DE LAS PU DE INFANTERÍA: BATALLÓN DE INFANTERÍA LIGERO. GRUPO TÁCTICO

Resolución 513/03787/22 • BOD 46 • 08/03/2022

El contenido de este Manual de Campo se ha elaborado pensando en aquellas actividades más comunes que se realizan a bordo de un carro de combate LEOPARDO, con la finalidad de que el tripulante no tenga que buscar entre varias publicaciones, el procedimiento o información específicamente necesitados. Con él no se pretende dar una explicación exhaustiva de los diferentes conceptos, material o procedimientos, sino una relación exacta, breve y muy gráfica del procedimiento a realizar. Por tanto, el manual no sustituye al resto de publicaciones, sino que las complementa. Su uso debe enfocarse a aquellos momentos, en los que al jefe de vehículo o al tripulante, le surja una duda sobre la realización de uno de los procedimientos a realizar en su vehículo, ya sea en operaciones, ejercicios o durante el mantenimiento.



¿HABLAMOS DE TÁCTICA? EMPLEO DE LAS PEQUEÑAS UNIDADES DE INFANTERÍA

Desde que se publicara en 1983 el Reglamento de «Empleo táctico de la Infantería», el campo doctrinal ha sufrido una radical transformación, lo que justifica su actualización con una nueva publicación relativa al empleo táctico de las pequeñas unidades de Infantería. Sin embargo, el enfoque de la nueva publicación doctrinal no sólo aborda el aspecto conceptual, sino que entraña una transformación formal, buscando que la táctica se presente como una actividad apasionante, lejos de aburridos y sesudos manuales

Félix Vaquerizo Rodríguez | Coronel de Infantería

Estoy persuadido de que uno de los momentos más sugestivos para quien ejerce el mando de una pequeña unidad de infantería —y ello incluye desde un regimiento a un pelotón— es la

resolución de un problema táctico, su planeamiento y ejecución, liderando a su unidad en «combate», sea este un ejercicio de preparación desarrollado en un centro de adiestramiento o una

operación real llevada a cabo fuera del territorio nacional, sea un cometido asignado por el escalón superior o autoimpuesto, para alcanzar los objetivos de adiestramiento de dicha unidad.



de los problemas ciertamente reales que posibilitan la vida y el funcionamiento de la unidad para centrarse en aquello para lo que nos preparamos durante toda nuestra vida militar, sea un reto verdadero o ficticio. Y lo hará no solo con ilusión, sino, sobre todo, convencido —de otro modo no será capaz jamás de motivar a nadie—, con imaginación y preparación (técnica, táctica, física y moral).

Llegados a este punto, es posible que nuestro protagonista sea un auténtico «rayo de la guerra», un Rommel en ciernes que vea claramente la solución del problema táctico que se le plantea y, además, sepa llevarlo a la práctica. O puede que —¡pobre mortal!— asome alguna duda a su elucubración mental, demostrando, cuando menos, cierta sensatez: *«¿Debería progresar con toda la unidad reunida? ¿Es el amanecer realmente la mejor hora para sorprender al “enemigo”? ¿Cómo asegurar el enlace en el barranco? ¿Podemos prescindir de equipo para vivaquear? ¿Puedo emplear las escuadras de morteros por separado o es un disparate? ¿Cómo transporto la munición en ese tramo que impide el paso de los vehículos?».*

La respuesta está —o debería— en la publicación doctrinal correspondiente. «Veamos... ¡Aquí está! Reglamento táctico de infantería, edición de 1983. No tiene desperdicio —pensará—. “Reglamento” quiere decir “obligado cumplimiento”. Vaya. Conocerlo lo conozco, no en vano he superado varios exámenes y cursos cuyo temario incluía el “RETI”. Pero ¿me será realmente de utilidad?». Una cosa es superar una prueba teórica y otra, aplicar «aquellos» conceptos a la realidad del momento.

Comoquiera que fuere, el jefe afrontará con ilusión —o debería— el reto que le evade del quehacer diario, de las rutinarias labores administrativas,

LA DOCTRINA

Bueno, vayamos por partes. La buena noticia es que el jefe tiene inquietudes y sabe dónde buscar soluciones. La mala, que acaso aquella «doctrina»¹ no pueda dar respuesta a todas sus preguntas, al menos, no una solución acorde a los medios y circunstancias actuales. Es evidente que en estos casi cuarenta últimos años el Ejército ha cambiado, ¡y mucho! Al menos, tanto como la sociedad de la que forma parte intrínseca. Y no solamente en cuanto a organización, sino con relación a materiales, tecnología y mentalidad, por lo que está obligado, consecuentemente, a la adecuación de nuevas tácticas, técnicas y procedimientos, en suma, a una preparación coherente con la radical transformación de nuestro mundo.

Ciertamente, muchos de los conceptos doctrinales de 1983 han quedado ampliamente superados por las características del Ejército y, en consecuencia, también sus posibilidades de acuerdo con la situación. Aunque, cuidado, lo esencial —la misión— persiste, no nos engañemos, al igual que muchas de sus particularidades. Sirva de ejemplo la definición de infantería como «conjunto equilibrado de capacidades medias que le permiten combatir en casos excepcionales con sus solos elementos y recursos».

Y es que hemos conseguido que la táctica² parezca aburrida. En palabras del coronel Michael Wyly, USMC (R)³:

La guerra es, posiblemente, una de las actividades más excitantes sobre las que puedes leer. Lo que hemos hecho en el cuerpo de marines tras la Segunda Guerra Mundial es coger la tarea más interesante del mundo —la táctica— y hacerla aburrida. Negando la toma de decisiones y, en lugar de ello, enseñando metodología, hemos separado la experiencia del ser humano del estudio de las situaciones, habiendo logrado hacer la vida de nuestros marines tan sosa como ha sido posible.

De modo que el propósito, nuestro propósito, es revertir la situación o, al menos, intentarlo en la medida en que nos concierne tal responsabilidad.



Ciclo doctrinal

**TÁCTICA. EMPLEO PU DE INFANTERÍA:
GENERALIDADES****TÁCTICA. EMPLEO PU DE INFANTERÍA:
BATALLÓN DE INFANTERÍA LIGERO,
GRUPO TÁCTICO****TÁCTICA. EMPLEO PU DE INFANTERÍA:
BATALLÓN DE INFANTERÍA MECANIZADO,
GRUPO TÁCTICO MECANIZADO****TÁCTICA. EMPLEO PU DE INFANTERÍA:
BATALLÓN DE INFANTERÍA DE CARROS DE
COMBATE, GRUPO TÁCTICO ACORAZADO****TÁCTICA. EMPLEO PU DE INFANTERÍA:
COMPAÑÍA DE MANDO Y APOYO****TÁCTICA. EMPLEO PU DE INFANTERÍA:
COMPAÑÍA/SGT DE FUSELES****TÁCTICA. EMPLEO PU DE INFANTERÍA:
COMPAÑÍA DE INFANTERÍA MECANIZADA,
SUBGRUPO TÁCTICO MECANIZADO****PD4-100 (Vol. 4) Anexo A****Compañía de Infantería
de Carros de Combate****Pendiente**

PD4-100 volúmenes 1, 2 y 3

Dicha responsabilidad atañe precisamente a la Dirección de Investigación, Doctrina, Orgánica y Materiales (DIDOM) del Mando de Adiestramiento y Doctrina (MADOC) del Ejército de Tierra (ET), que asigna a la Jefatura de Adiestramiento y Doctrina de Infantería (JADINF) —como al resto de jefaturas de las armas y servicios— el cometido de actualizar los conceptos que se derivan de la Doctrina⁴ con mayúsculas para descender al nivel táctico de las pequeñas unidades de infantería (en este caso) y desarrollar las publicaciones doctrinales correspondientes, los manuales de adiestramiento e instrucción o de procedimientos, etc., que los orienten, en definitiva, sobre su empleo táctico y, por ende, sobre la preparación para el combate.

No obstante, dado que la disponibilidad de recursos (humanos principalmente) es limitada y, en todo caso, acorde al cometido (como en todas las UCO⁵) y que, en definitiva, la finalidad es apoyar a las unidades, se precisa paradójicamente (o no tanto) de su colaboración. Conviene ahora matizar la pretendida paradoja, pues, al solicitar el apoyo de quien realmente es el sujeto apoyado, se pretende aunar esfuerzos y experiencia, preservar una coherencia y, sobre todo, mantener «los pies en el barro» de la realidad.

Llegados a este punto, es preciso hacer dos puntualizaciones a modo de «riesgos que hay que asumir». En primer lugar, conviene destacar la oportunidad en la «respuesta». La adaptación de

las tácticas, técnicas y procedimientos debe ser inmediata, y eso lo llevan a cabo las propias unidades. Pero la doctrina no puede ni debe permitirse una demora excesivamente larga, acorde al proceso de análisis de las lecciones aprendidas; de otro modo, se pierde eficacia en la respuesta y el prestigio de quien es responsable de su actualización. El caso de Afganistán y la lucha contra los IED⁶ supone un claro ejemplo de ello. Ninguna unidad desplegada en combate allí esperaba encontrar la respuesta en un manual ante el primer ataque con IED simplemente porque no existía, de modo que hubo que improvisar sobre la marcha, aprender de los errores y aplicar lo aprendido en función de nuestras propias capacidades, limitaciones y situación táctica. La solución quedó plasmada en forma de publicación doctrinal PD3-304 C-IED⁷ en 2009, esto es, ocho años después del inicio del despliegue de tropas españolas en Afganistán. ¿Es esto mucho tiempo, poco u oportuno?

En segundo lugar, la disponibilidad real de las propias unidades para asumir otros cometidos es, obviamente, limitada. Su misión es la preparación para el combate, pero ¿no es hacer doctrina parte de este cometido?

LECCIONES APRENDIDAS

Observemos el siguiente cuadro:

Cuando una unidad se despliega para combatir, lo hace bajo el amparo

de unos principios doctrinales y espera que, siguiéndolos, la respuesta a la amenaza sea la adecuada en cada situación. Cuando los principios de actuación no funcionan correctamente o no solventan alguna situación concreta, la unidad debe «improvisar» un cambio: analizar el problema suscitado, proponer una solución, experimentar el cambio mediante el ensayo-error-ensayo y, cuando la investigación se advierta eficaz, incluirlo como un nuevo procedimiento. Sin embargo, este quedará exclusivamente en el ámbito de la unidad que «advirtió» el problema y «experimentó» la solución si su experiencia no trasciende al resto de unidades, es decir, no será incorporado a la doctrina del Ejército mientras el nuevo procedimiento no sea validado por el MADOC. Hemos de tener en cuenta que lo que acaso sirva para una unidad concreta en una situación muy particular no sea de ayuda para el resto. Por ejemplo, el procedimiento de reacción ante un ataque con IED dependerá de las capacidades de la unidad proporcionadas por el vehículo de combate del que disponga. Sin embargo, en la misma situación, el apoyo de zapadores, la ayuda de fuego aéreo o la evacuación de una baja serán exactamente iguales cualesquiera que sean las características de la unidad apoyada. Básicamente, este es el funcionamiento del sistema de lecciones aprendidas.

De esta manera, la doctrina se revisa y adapta a la nueva situación, determinando a su vez la orgánica y características de las unidades (plantillas), sus capacidades (materiales) y su instrucción, adiestramiento y evaluación. En definitiva, habrá de ser la doctrina la que defina orgánica, materiales y preparación, y no al contrario.

¿UN EJEMPLO?

Intentemos ahora dar respuesta al dilema planteado al principio del artículo. Para ello, se introduce a continuación la publicación doctrinal PD4-100, relativa al empleo táctico de las pequeñas unidades de infantería, que comprende ocho volúmenes⁸, varios de ellos aprobados recientemente (noviembre de 2021) y pendientes de publicación en el BOD.

Ejemplo táctico

Figura 7.6: Ejemplo de GT ocupando un AR

1. Para cerrar E1 y D1, el GT organiza en su AR una POSDEF que asigna al SGT UG A (amarillo), dando profundidad al despliegue y llevando el EP en E1.
2. El SGT MZ R (rojo) despliega ocupando 3 POSDEF Sc en el BAZPD para cerrar también E1.
3. El SGT UG B (blanco) cierra la D1 ejerciendo el esfuerzo de apoyo y ocupando un AR. Despliega en toda la profundidad de su ZA, con la I Sc en una POSDEF en el BAZPD, la II Sc ocupando puntos clave (de paso obligado, los dos puentes) y la III Sc se deja sobrepasar en la zona boscosa para realizar acciones de hostigamiento desde retaguardia. Posteriormente, el SGT se repliega para reforzar la POSDEF de A.
4. La SERECO establece inicialmente la LV. Tras su repliegue asume cometidos de vigilancia de un flanco y enlace táctico entre SGT.
5. La Sc DCC cierra E1 y D1 en coordinación con los SGT. Organiza posiciones de tiro en profundidad.
6. La Sc MPMM actúa desdoblada e inicialmente desde asentamientos adelantados.
7. Se establecen PO en toda la profundidad de la ZA.
8. Se organizan 2 NRES para actuar sobre E1 y D1.
9. El PC se mantiene como PRAL, a retaguardia de la POSDEF A.

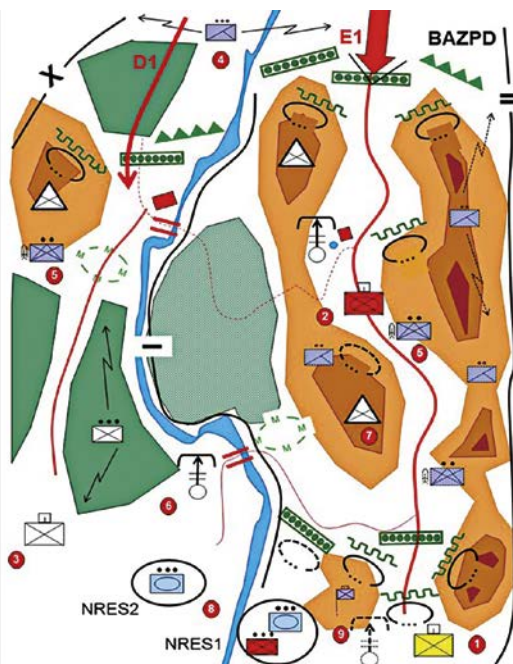


Figura 1

Desde que se publicara en 1983 el citado R-1-0-1, Reglamento de «Empleo Táctico de la Infantería», el campo doctrinal ha sufrido una transformación radical, lo que justifica su actualización con una nueva redacción. Sin embargo, su elaboración contaba (cuenta, de hecho) con varios desafíos: en primer lugar, no existe una publicación doctrinal en vigor de nivel brigada/agrupación táctica que sirva de marco de referencia; en segundo lugar, la orgánica, empleo y capacidades de las unidades tipo batallón se encuentran inmersos en un profundo proceso de revisión.

El volumen 1, *Táctica. Empleo de las pequeñas unidades de infantería: generalidades*, además de lo que su propio título expresa, debe considerarse una presentación del arma. Este hecho acrecienta su importancia en relación con el resto de volúmenes, ya que está obligado a clarificar los conceptos comunes que afectan a todos ellos. Asimismo, siendo el batallón de infantería la unidad de combate fundamental y dado que su organización le permite generar, normalmente, un grupo táctico para materializar alguno de los esfuerzos de la gran unidad tipo brigada en la que se encuadre, formar

varios subgrupos tácticos o integrarse en agrupamientos superiores, ha de servir también de referencia para el empleo más habitual del batallón, esto es, constituir los mencionados agrupamientos.

Consta de once capítulos y dos anexos. Cada capítulo se ocupa de un aspecto fundamental del empleo táctico del batallón como grupo táctico, y los anexos abordan, además, la organización y empleo de las compañías de mando y apoyo y de servicios, por cuanto, en ambos aspectos, las dos unidades son comunes a todos los batallones del arma.

Además de enfatizar el papel del soldado en el combate, la ética y los valores morales y militares, se presenta la organización de las pequeñas unidades de infantería y, por los motivos expuestos, la generación operativa de estructuras. Se estudian las distintas funciones tácticas y, a partir de este análisis, se extrae la organización del batallón, sus capacidades y limitaciones, y, en consecuencia, las misiones que puede asumir.

Se pondera la filosofía del mando orientado a la misión y el enfoque basado en la maniobra. Además, se contemplan el proceso de planeamiento táctico en el batallón, el sistema de mando y control, la estructura funcional de la plana mayor de mando y su organización operativa.

Ejemplo táctico

Figura 8.2: Posible despliegue de GT proporcionando seguridad a vanguardia a la BRI

1. Al GT se le asignan 2 EJP, ejerciendo el EP en E2.
2. El SGT R despliega en vanguardia de E2. El mando lo ejerce el jefe del SGT R.
3. El SGT P despliega en vanguardia de E1. El mando lo ejerce el jefe de la Cia CC.
4. La SERECO cubre el intervalo entre ambos EJP y además realiza enlace táctico entre las dos unidades de vanguardia.
5. El enlace y la observación se potencia con los PO desplegados escalonadamente en el intervalo.
6. En 2º escalón de E2 progresa el SGT A, la 3ª Sc de la Cia CC, un Pn DCC, un Pn MP, el PCAV y parte del TL.
7. En 2º escalón de E1 progresa el SGT B, un Pn DCC, un Pn MP, el PCR y el resto del TL.
8. La Sc de zapadores, MP y DCC progresan descentralizados por ambos EJP, pero si el terreno permite el apoyo, lo coherente sería actuar centralizados por E2.
9. Los PC y el TL se desdoblan también por EJP, especialmente el PS.

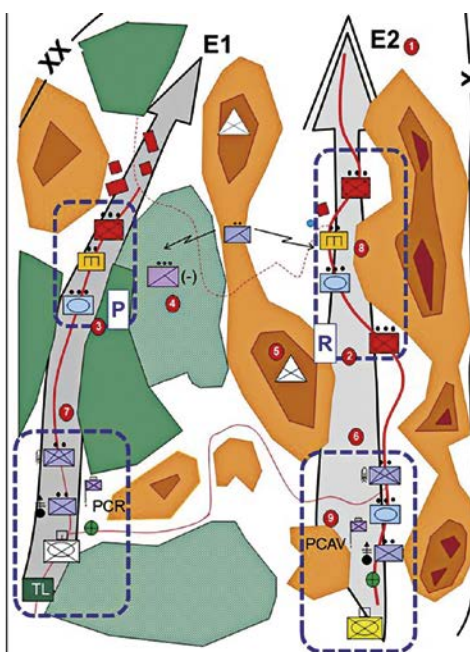


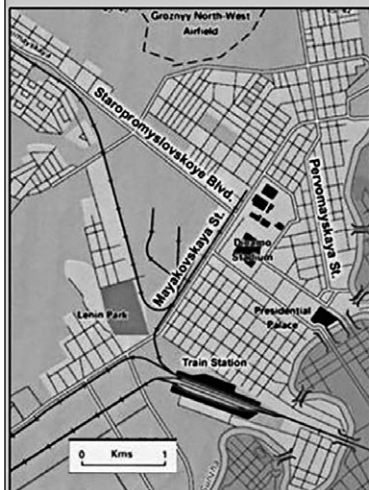
Figura 2

Con relación a los apoyos durante el combate en beneficio del batallón, se incluyen los de fuegos (indirectos, pero también directos como aspecto novedoso), ingenieros, helicópteros, guerra electrónica y defensa antiaérea, además de las capacidades y limitaciones del batallón y su coordinación.

A continuación, se describen las distintas acciones tácticas ofensivas, defensivas y de apoyo, las formas de la maniobra y los tipos de acciones tácticas, así como su planeamiento y ejecución.

Se abordan también los ambientes y situaciones específicas de batalla (terreno boscoso, desierto, montaña, ambiente de frío, NBQ y condiciones de visibilidad reducida),

Combate en zonas urbanizadas. Grozny (diciembre de 1993)



La primera guerra chechena comenzó cuando el Ejército ruso intentó recuperar el control de la República de Chechenia entre diciembre de 1994 y agosto de 1996, cuando tuvo lugar la devastadora y final batalla de Grozni.

La batalla se desarrolló el 31 de diciembre. En contra de lo que pensaban los rusos, los chechenos no tenían ningún plan. La defensa, dirigida por Aslan Maskhadov, se realizó barrio por barrio, asignando misiones a grupos que actuaban independientemente: "Conforme iban llegando voluntarios desde cualquier rincón de Chechenia, yo les tomaba el nombre y, a continuación, les ordenaba: aquí hay una casa, tienes tantos hombres, defiéndela y no te muevas de allí".

Sus principales ventajas eran la movilidad y el conocimiento del terreno y de los procedimientos de su adversario. Su mayor debilidad, la falta de coordinación. La mayoría de los combatientes chechenos eran milicianos sin disciplina que no obedecían más órdenes que las de sus cabecillas.

A las 0500 el 81 Regimiento motorizado, procedente del aeropuerto, tomó la calle PERVOMAYSKAYA. Cuando

se hubieron adentrado más de 1'5 km en la calle, la totalidad de la columna cayó bajo el fuego C/C proveniente de los pisos superiores de los altos edificios de la calle. Los BMP-2 no necesitaban mucha técnica para ser puestos fuera de combate. Los CC soviéticos, que disponían de blindaje reactivo al frente, eran alcanzados desde arriba, entre la torre y el motor, por fuego de RPG-7, estallando uno tras otro. Tras poner fuera de combate a los vehículos de cabeza y cola, bloqueando el paso al resto, los chechenos destruyeron el resto con fatal eficacia. Sin infantería que les hiciese frente, la emboscada iba acabando con los blindados uno tras otro.

Los chechenos se habían ido concentrando para su siguiente emboscada. Moviéndose por callejones, azoteas y alcantarillas, habían conseguido cercar a la *Bri* [Maikop] sin que ésta lo detectase. El ataque al *I Bon* se inició con fuego de armas ligeras al que los rusos contestaron con los cañones; la respuesta chechena fue devastadora, repitiéndose los episodios que antes vivieron los soldados del 81 RMT. Incapaces de elevar lo suficiente el cañón, la única opción de los blindados era tratar de escapar del área de muerte de la emboscada en pequeños grupos, esquivando los vehículos destruidos e internándose por callejones donde eran presa fácil.

Extraído de las Webs

The Battle(s) of Grozny (<http://www.caucasus.dk/publication1.htm>)

Ejemplo histórico

dedicando un capítulo específicamente a las particularidades del combate en zonas urbanizadas.

El último capítulo expone la organización y ejecución del apoyo logístico en el batallón/grupo táctico, que habrá de adaptarse al nuevo modelo de apoyo logístico del ET, basado en la creciente disponibilidad de los sistemas de información, la aplicación de nuevas tecnologías y el empleo de procedimientos logísticos predictivos que permiten la plena integración de las capacidades logísticas, la mínima manipulación de recursos, el acercamiento de los apoyos a las unidades usuarias, la reducción de la huella logística y el impulso del apoyo logístico desde retaguardia.

Respecto al resto de volúmenes, relativos al empleo táctico de los batallones ligeros (incluidos los de paracaidistas y cazadores de montaña), mecanizados y acorazados, su lectura debe ir acompañada por la del tomo 1 para su correcta comprensión.

En consecuencia, el principal propósito de la presente publicación será servir de documento de referencia para el conjunto de unidades de infantería tipo batallón, que se orientarán

al combate de acuerdo con sus capacidades y características específicas, derivadas de su orgánica y el material que se les asigne.

EN CONCLUSIÓN, ¿QUÉ APORTA LA PD4-100?

Además de suponer la adaptación doctrinal del empleo táctico de las pequeñas unidades de infantería y una nueva presentación del arma, la publicación intenta «revertir la pedagogía doctrinal». ¿Esto qué quiere decir? A mi modo de entender, dos cosas: intentar que la táctica no parezca aburrida y llevar a cabo un proceso de autocrítica, lo cual entraña «hablar» (redactar, en sentido estricto) desde el escalón de batallón, compañía y sección, tal y como describiría un teniente coronel, capitán o teniente el empleo táctico de su unidad, y «huir» de guiones y relaciones, que hacen la lectura tediosa y la comprensión memorística (recordemos las consabidas y sufridas reglas nemotécnicas). A tal objeto, se incluyen ejemplos tácticos con gráficos y fotografías que ayudan a la comprensión del concepto doctrinal que tratan (ver figuras 1 y 2). De hecho, estos ejemplos constituyen órdenes de

operaciones sencillas, siquiera de tipo superponible, o, cuando menos, reflejan el concepto de una operación.

En la misma línea de lo expuesto, quería avivar la curiosidad del lector, ilustrar el texto y amenizar la lectura mediante ejemplos históricos y citas de pensadores militares y estadistas.

Finalmente, permítaseme que, desde estas páginas, exhorto a los lectores a disfrutar de la táctica a través de nuestras nuevas publicaciones doctrinales.

NOTAS

1. PD0-000 *Glosario de términos militares* (2014). «Doctrina: conjunto de principios de aplicación en las operaciones militares que constituye el marco para conseguir el necesario acuerdo intelectual que facilite la actuación coherente de las unidades, incluso en ausencia de órdenes».
2. PD0-000 *Glosario de términos militares* (2014). «Táctica: ciencia y arte que permite determinar el modo de empleo de la fuerza en operaciones militares de acuerdo con sus características, posibilidades, misión y situación».
3. Coronel retirado MICHAEL DUNCAN WYLLIE, del Cuerpo de Marines de los Estados Unidos de América, profesor de táctica (1979) en la Amphibious Warfare School (AWS).
4. Doctrina de primer nivel.
5. UCO: unidad, centro u organismo.
6. IED: artefacto explosivo improvisado (*improvised explosive device*).
7. Derogada en 2017 por la PD3-304 C-IED. Esta publicación recoge los fundamentos de la estrategia C-IED que se deben tener en cuenta en el planeamiento, conducción y ejecución de operaciones militares que se desarrollen en un ambiente IED.
8. La PD4-100 realmente consta de ocho volúmenes: 1. *Generalidades*; 2. *El batallón de infantería ligero*; 3. *El batallón mecanizado*; 4. *El batallón de carros de combate*; 5. *El batallón paracaidista*; 6. *El batallón de cazadores de montaña* (realmente, con la denominación PD4-103, en vigor desde 2009, pero con el ánimo de incorporarse a la PD4-100); 7. *La compañía de defensa contracarro*, y 8. *La compañía de reconocimiento avanzado*.■

MILICIA Y EMERGENCIAS. HISTORIA COMPARTIDA

Autor: Unidad Militar de Emergencias

356 páginas

Edición papel: 15,00 €

Edición electrónica (PDF): descarga gratuita

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

ISBN 978-84-9091-600-1



PANORAMA GEOPOLÍTICO DE LOS CONFLICTOS 2021

Autor: Instituto Español de Estudios Estratégicos

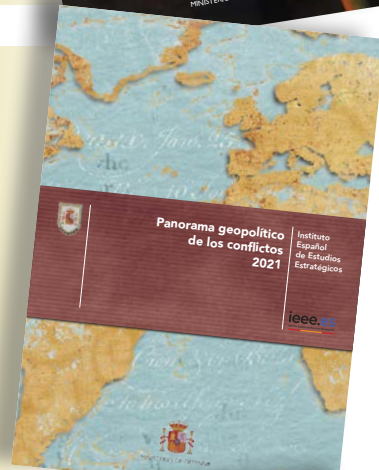
254 páginas

Edición papel: 6,00 €

Edición electrónica (PDF): descarga gratuita

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

ISBN 978-84-9091-250-3



LA ORDEN DE MALTA, LA MARY LA ARMADA (IV)

Autor: Instituto de Historia y Cultura Militar

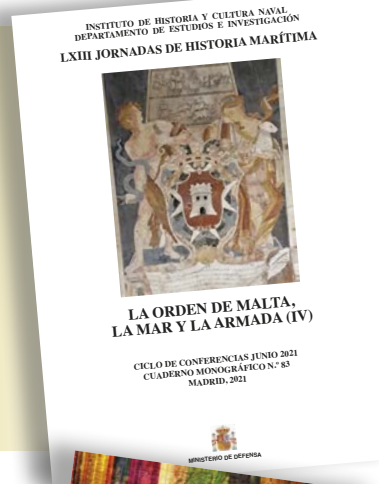
128 páginas

Edición papel: 6,00 €

Edición electrónica (PDF): descarga gratuita

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

ISBN 978-84-9091-605-6



LA TRAGEDIA DE MONTE ARRUIT A TRAVÉS DE LA PRENSA DE LA ÉPOCA

Autor: Pedro Pablo Moreno Navarro

126 páginas

Edición papel: 6,00 €

Edición electrónica (Epub): 5,00 €

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

ISBN 978-84-9091-594-3



NOVEDADES EDITORIALES



HISTORIA DE LOS **WARGAMES** (II)

DE LA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL A
NUESTROS DÍAS

Emilio Manuel Montero Espinosa | Comandante de Artillería DEM

Durante el periodo de entreguerras, el impacto de los juegos de guerra sobre la oficialidad alemana fue enorme. Para comprobarlo es suficiente con repasar los nombres de los asistentes al ejercicio desarrollado en 1927 para oficiales de rango intermedio: von Prager, Adam, List, von Kluge, von Brauchistch, von Witzleben, von Kleist, Kesselring, von Reichenau, von Manstein, Busch, von Paulus, Guderian, Heinrici, von Arnim, von Mackensen, Matzky, Ott y Dönitz

WARGAMING HANDBOOK. MINISTERIO DE DEFENSA BRITÁNICO

La firma del Tratado de Versalles tras concluir la Gran Guerra supuso para Alemania una limitación prácticamente total para adiestrar a sus fuerzas y emplear determinados tipos de armamento. Esto tuvo como consecuencia directa que las tropas germanas se dedicaran, de una manera todavía más intensa, a la práctica de juegos de guerra.

Los juegos de guerra alemanes de esta época trataron, por un lado, el estudio de las pasadas campañas con el objeto de determinar los errores cometidos. Por otro, se emplearon como una herramienta de adiestramiento de los oficiales en la que, además, se trataba de poner en práctica las nuevas doctrinas y procedimientos, destacando el empleo del arma acorazada. Asimismo, se tuvieron en cuenta las consideraciones de la Comisión Delbrück, por lo que también hubo en juego aspectos diplomáticos y de opinión pública.

Los juegos practicados en el periodo de entreguerras revelaron, por ejemplo, que sería imposible sostener una guerra en dos frentes, hecho que, de haber sido tenido en cuenta, habría tenido importantes repercusiones en el desarrollo de la Segunda Guerra Mundial. Hitler, en un primer momento, no se mostró muy interesado por los juegos de guerra, a los que calificaba de chiquilladas. Debido a ello, rechazó la propuesta de von Rundstedt y Keitel para desarrollar el juego de las invasiones de Francia y Gran Bretaña.

Sin embargo, ya comenzada la guerra, en 1940, el general von Manstein consiguió convencer al Führer para practicar el correspondiente a la ofensiva contra Francia y se obtuvieron unos sorprendentes resultados en relación con la rapidez y la magnitud de la derrota que podían sufrir las fuerzas francesas.

Tras realizar este ensayo, Hitler autorizó a practicar el de la batalla de Inglaterra y la posterior invasión de las islas británicas cruzando el canal de la Mancha. En este caso, los resultados no fueron buenos, lo que llevó a que se desecharan. Como veremos más adelante, no fue el primer caso en el que, cuando los resultados de los juegos

no eran los pretendidos, se desestimaban por considerarlos errores en el desarrollo del juego. No obstante, cuando se produjo la batalla de Inglaterra y los resultados fueron similares a los del juego previamente desarrollado, se retomó la actividad para validar las posibilidades de continuar atacando las islas.

Mención especial merecen los juegos de guerra desarrollados con motivo de la operación *Barbarroja* para la invasión de la Unión Soviética por

parte de Alemania. Durante el mes de febrero de 1941, se llevaron a cabo exhaustivos juegos por parte de los diferentes grupos de ejército que iban a participar en esta gigantesca operación militar. El juego debía practicarse durante cuatro días, pero se paró a la finalización del tercero. El motivo de que no concluyera fueron los extraordinarios resultados obtenidos por las fuerzas alemanas durante su desarrollo, que implicaban pérdidas abrumadoras para las tropas soviéticas en términos humanos y materiales.



Mariscal Karl Rudolf Gerd von Rundstedt

Cuando la simulación llegó al comienzo del mes de noviembre de 1941, se habían calculado unas pérdidas de doscientas cuarenta divisiones del Ejército Rojo, quedándole operativas tan solo sesenta, por lo que se consideró que, a partir de ese momento, el ejército soviético no tenía capacidad de combatir.

Este juego acertó de una manera verdaderamente increíble en lo relativo a las pérdidas soviéticas. Durante el desarrollo de la operación, en las fechas reales en las que terminó el tercer día de *wargaming*, dichas pérdidas ascendían a doscientas cuarenta y ocho divisiones. Sin embargo, el juego tuvo dos errores graves que finalmente le costarían la derrota al ejército germano. En primer lugar, se subestimó la capacidad soviética de movilización, ya que cuando, según el juego, solo debían estar combatiendo sesenta divisiones, en realidad la URSS disponía de doscientas veinte. En segundo lugar, y no menos importante, no se jugó lo que pasaba a partir de mediados de noviembre con la

llegada del invierno ruso, hechos que correspondían a la cuarta jornada de *wargaming*, por lo que no se tuvieron en cuenta todos los aspectos logísticos que implicaba combatir en esas condiciones meteorológicas.

Por su parte, los soviéticos también realizaron simulaciones sobre una posible invasión alemana, y los resultados no diferían mucho de los germanos. Se avecinaba una grave derrota con pérdidas catastróficas para la URSS. Estas conclusiones disgustaron sobremedida a Stalin, que decidió desechar valiosas enseñanzas obtenidas durante las simulaciones. El dictador soviético concluyó que esos resultados se debían a que el bando alemán había sido dirigido durante el juego por un prometedor general llamado Georgy Zhúkov.

Un último ejemplo de *wargaming* durante el desarrollo de la Segunda Guerra Mundial es el que practicó el V Ejército Panzer liderado por Model en la batalla de las Ardenas. La peculiaridad de este juego es que se

desarrolló durante la conducción del combate. El Estado Mayor de Model se encargó de recrear un contraataque americano a la ofensiva de las Ardenas en el sector asignado a su ejército. Durante el desarrollo del juego se produjo el contraataque real, similar al simulado, por lo que Model decidió continuarlo colocando las unidades en la situación real del combate. De esta manera, iba impartiendo órdenes a las unidades en función de los resultados del propio juego.

Aunque estamos centrados en los juegos de guerra de ámbito terrestre, es interesante destacar que, en los otros ámbitos, aéreo y naval, también se desarrollaron juegos de guerra. Por su importancia en el desarrollo de la Segunda Guerra Mundial, se detallan dos ejemplos de su empleo debido a las importantes repercusiones que tuvieron.

La Marina alemana utilizó juegos de guerra para los ataques de los U-Boats. Estos se centraron en estudiar las ventajas e inconvenientes de



Kriegsspiel

dichos ataques de manera individual o mediante el método de la «manada de lobos».

Las fuerzas japonesas llevaron a cabo importantísimos ensayos de los ataques a Pearl Harbor y las islas Midway. En relación con la guerra en el Pacífico, los japoneses practicaron gran número de juegos sobre un futuro conflicto con la marina de guerra norteamericana. Sus enseñanzas sostenían que el principal enfrentamiento se llevaría a cabo en la zona del Pacífico central y que la clave para Japón era lograr una victoria decisiva antes de que la potencia logística e industrial estadounidense hiciera insostenible el conflicto para la parte japonesa. El personal encargado del planeamiento en las Fuerzas Armadas niponas llegó a la conclusión de que era necesario atacar las bases norteamericanas en Hawái y las islas Midway.

Los japoneses consideraban que el desarrollo de juegos de guerra era fundamental para basar sus decisiones en elementos de juicio adecuados. Una prueba de ello es que en 1940 crearon el Instituto de Investigaciones sobre la Guerra Total, que se encargaba de desarrollar estos juegos y remitir sus informes y principales conclusiones directamente al primer ministro japonés.

De esa manera, el ataque a Pearl Harbor fue simulado en multitud de ocasiones. En los primeros ensayos se constató que era muy probable que las fuerzas aeronavales japonesas fueran detectadas demasiado pronto, lo que provocaría un combate previo a su llegada a la base naval hawaiana. Como consecuencia, se modificó la ruta de aproximación hacia las islas. Además, para el ataque final se preparó un escenario que simulaba a escala la base de Pearl Harbor, utilizando para ello un gran edificio. Se llegó a colgar de su techo a los pilotos de las aeronaves japonesas para que ensayaran lo que estaba previsto que vieran desde sus aparatos el día del ataque.

El conjunto de ensayos sobre la guerra contra los EE. UU. se llevó a cabo en el verano de 1941. Tenían un doble objetivo: en primer lugar, determinar si el enfrentamiento era evitable o

inevitable; en segundo lugar, identificar si dicho conflicto podía ganarse. La conclusión fue que era inevitable, pero que no podía ganarse debido a los factores económicos, que favorecían claramente los intereses norteamericanos.

En cuanto al ataque a Midway, también fue realizada una simulación ante el almirante que lo lideraría, Ugaki Matome. Durante el juego, se comprobó que al menos dos portaaviones nipones serían hundidos en el desarrollo de la operación. El almirante no aceptó la decisión de los árbitros y decidió reflotar ambos buques. Unos meses después, durante la operación real, el almirante perdió no dos, sino cuatro de sus portaaviones.

DE LA GUERRA FRÍA HASTA NUESTROS DÍAS

Durante la Guerra Fría, los EE. UU. fueron los líderes en juegos de guerra. Este esfuerzo fue liderado por la RAND Corporation, que comenzó a trabajar para la Fuerza Aérea de los Estados Unidos. A finales de los años cuarenta, empezaron a estudiar mediante *wargames* las posibilidades de una guerra convencional y nuclear con la Unión Soviética, por lo que en 1954 desarrollaron un *wargame* para la guerra nuclear total. Asimismo, dispusieron de un equipo y unas instalaciones específicas para practicar los juegos de guerra, denominados *Proyecto Sierra*. Esta corporación desarrolló varios juegos y fueron los primeros en crear juegos de ordenador.

Durante este periodo también se llevaron a cabo juegos de guerra sobre crisis concretas. Un ejemplo de ello es la crisis de Berlín del año 1961, en la que Thomas Schelling, futuro Premio Nobel de Economía, desarrolló con líderes políticos y militares un juego sobre la posible evolución de la situación de Berlín, del que se extrajeron importantes conclusiones para resolver el conflicto.

Ante la preocupación por los hechos acaecidos en el sudeste asiático, a partir de comienzos de los años sesenta, el Ejército norteamericano empezó a desarrollar nuevos sistemas de armas y tácticas para

conflictos de baja intensidad, orientados a combatir una insurgencia en la selva vietnamita. Además, estaba particularmente interesado en el uso de helicópteros de una manera nueva, denominada caballería aérea, que podría resultar muy útil en este nuevo tipo de conflictos. El primer escenario consistió en el apoyo de la caballería aérea a una división del ejército sudvietnamita que se enfrentaba a diversas unidades del Vietcong.

Este nuevo juego para hacer frente a enemigos no convencionales se practicó durante tres años, de 1965 a 1968, con dos objetivos primordiales. Por un lado, se utilizaba para las operaciones que se iban a desarrollar en Vietnam y, por otro, se desarrollaba un mismo juego de manera repetida para perfeccionar su sistema. El Ejército de Estados Unidos quedó muy satisfecho con él y despertó el interés en otros Ejércitos, como el británico. El profesor de Sandhurst Paddy Griffith desarrolló, basándose en el diseño norteamericano, una serie de juegos sobre contrainsurgencia para el adiestramiento de los cadetes. Dichos juegos continúan utilizándose hoy en día en el Ejército británico.

Los juegos de guerra también fueron utilizados ampliamente en las dos guerras del Golfo. Durante la primera de ellas, y en un primer paso, se usó un juego de guerra comercial que trataba sobre un hipotético conflicto en el golfo Pérsico. Fue empleado por el Pentágono y también por el Mando Central de los Estados Unidos (CENTCOM) con base en Tampa. Posteriormente, fueron desarrollándose nuevos juegos que se llevaron a cabo en las dos localizaciones anteriormente mencionadas, así como por parte de las tropas desplegadas en Arabia Saudita. Estos nuevos juegos trataron aspectos logísticos, de operaciones aéreas, planeamiento de despliegues navales y desarrollo de la guerra.

El cuerpo de marines y el Ejército de Estados Unidos también desarrollaron sus propios juegos. Los marines utilizaron juegos de tablero y de ordenador que evaluaban aspectos de combate y logísticos. Asimismo, ensayaron aspectos estratégicos, como el movimiento desde los EE. UU. hasta el golfo Pérsico, y los apoyos



Thomas Schelling desarrolló un juego sobre la posible evolución de la situación de Berlín

logísticos necesarios. Desde el punto de vista operacional, se elaboraron juegos para valorar la ruptura inicial del frente iraquí en zonas especialmente fortificadas.

Mientras, el Ejército norteamericano utilizó juegos informáticos denominados TAC WAR (*tactical wargaming*), en los que se simulaban diferentes situaciones y escenarios. El juego lo realizaba el ordenador en exclusiva e incluía aspectos logísticos.

Una vez finalizados los diferentes ensayos, tanto de los marines como del Ejército, el propio ministerio evaluó los resultados y comprobó que eran muy similares, lo que tuvo repercusiones importantes para planear la operación y que los principales jefes confiaran en este tipo de juegos.

Vamos a hablar de un último ejemplo, este referente a un reciente conflicto en Afganistán. En el año 2011, se llevó a cabo un *wargaming* para el planeamiento de las operaciones de apoyo a la paz que se iban a desarrollar en ese país. A comienzos de 2011, se desplazaron dos equipos civiles del Laboratorio de Ciencia y Tecnología de la Defensa del Reino Unido a Afganistán para apoyar a los equipos de planeamiento del Mando Conjunto de la ISAF (IJC). Estos equipos utilizaron simulaciones mediante programas informáticos denominados *Peace Support Operations Model* (PSOM) para apoyar el proceso de toma de decisiones, examinar las operaciones y ofrecer resultados en escenarios completos como Afganistán.

El PSOM fue diseñado como herramienta de planeamiento estratégico británico, pero se rediseñó para ser utilizado en Afganistán. Los procesos que desarrollaba estaban relacionados con el planeamiento, la conducción y las tareas de *assessment*, proporcionando a los principales líderes civiles y militares guías claras para desarrollar sus cometidos.

Tras ser expuestos los resultados al jefe del IJC, este se mostró muy satisfecho por las conclusiones obtenidas, ya que, en su opinión, ayudarían a salvar muchas vidas y serían fundamentales para el futuro de la campaña. Por su parte, el *brigadier* Gary Deakin,

representante del Ejército británico, comentó tres años después que todo lo que se desarrolló en el *wargaming* del año 2011 continuaba teniendo un gran valor, puesto que un importante número de los eventos e incidencias que ocurrían ese año en Afganistán ya se habían observado durante el desarrollo del juego.

PRESENTE DE LOS WARGAMES

Durante los últimos años, la utilización de *wargames* ha sobrepasado el ámbito militar, y son múltiples los ejemplos de uso de juegos de guerra en el ámbito empresarial y universitario.

En 1988, el psicólogo norteamericano Chris Engle diseñó un nuevo sistema de juego denominado *Matrix Games*. Este consistía en un escenario con una serie de problemas. Los jugadores actuaban por turnos narrando varias líneas de acción e incluyendo argumentos sobre por qué su opción sería exitosa; después, se discutía cuál de las propuestas tenía más posibilidades de triunfar. Finalizada la discusión, el árbitro elegía la mejor opción y señalaba los efectos que produciría esta línea de acción. El resultado se convertía, de esta manera, en el inicio del siguiente turno. El US Army War College utiliza los *Matrix Games* como parte de sus planes de estudio, y las Fuerzas Armadas canadienses también los emplean para determinar los requerimientos de las futuras capacidades de sus fuerzas.

En el ámbito empresarial, ya por los años cincuenta, las compañías japonesas Nissan e Hitachi utilizaban juegos para su planeamiento empresarial, la resolución de problemas y la toma de decisiones. También la empresa petrolera Shell ha usado con gran profusión juegos para planear su futuro, no solo inmediato, sino también a décadas vista.

En el mundo académico, los juegos de guerra son cada vez más utilizados en diferentes academias y universidades. Un ejemplo actual de aplicación de los *wargames* en el ámbito universitario, y además en España, lo encontramos en la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. En ella utilizan los *wargames* en

dos grandes bloques: para las asignaturas de Historia de las Relaciones Internacionales y de Historia de la Criminología. En el primer caso, se simula un sistema internacional (Europa 1600) utilizando una aplicación web, mientras que en el segundo se recrea la cadena del crimen organizado en el narcotráfico hispanoamericano. En ambos juegos se puede incluir lo que se denomina conocimientos incrustados (hechos, fechas, personajes...), pero su gran valor para la universidad va por otro lado, ya que se pretende que los alumnos adquieran una serie de competencias (planificación, análisis de riesgos, negociación, resiliencia mental, etc.) y que, además, comprendan las dinámicas de un sistema: entender por qué ocurre tal cosa, qué efectos producen sus acciones y por qué han funcionado o no.

También existen múltiples proyectos de investigación para la utilización de juegos, apoyados tanto por empresas como por universidades y Gobiernos. Como ejemplo podemos citar, en primer lugar, el SIBILLA (*Simulation of an Intelligence Board for Interactive Learning and Loft Achievements*), que consiste en un juego en la web para simular actividades terroristas. También el Laboratorio de Experimentación de Seguridad Nacional en Virginia (EE. UU.) utiliza simulaciones mediante ordenador para evaluar las diferentes amenazas a la seguridad. Un último ejemplo es el de la Agencia Central de Inteligencia (CIA) de los EE. UU., que emplea una gran variedad de juegos, incluyendo juegos de mesa, a fin de obtener conclusiones para sus futuras actuaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- ADÁN GARCÍA, ÁNGEL JOSÉ. (2020). «Schelling y el teléfono rojo», en *Revista Ejército*, núm. 954, pp. 104-105.
- CAFFEY JR., M. B. (2007). *The history of wargames*. Los Ángeles.
- CHOY, CH. Y. H. (2013). *British war-gaming, 1870-1914*. Londres.
- FAVINI, G. P. (2010). *The dark side of the board: advances in chess Kriegspiel*. Bolonia.
- MASON, R. C. (2018). «Wargaming: its history and future», en *International Journal of Intelligence. Security and Public Affairs*, núm. 20. ■



ARTE OPERACIONAL

EN LA CAMPAÑA DEL **PALATINADO**
(1620-1622). CONTEXTO OPERACIONAL (II)

Francisco José Marcos Martín | Coronel de Artillería DEM

Que el hacer paces también suelen ser triunfos de guerra

PEDRO CALDERÓN DE LA BARCA

INTRODUCCIÓN

A partir del contexto estratégico visto en la primera parte, continuamos ahora con la campaña del Palatinado (1620-1622) centrándonos en el nivel operacional y en la ejecución de la campaña.

PLANEAMIENTO OPERACIONAL DE LA CAMPAÑA DEL PALATINADO

Si hacemos un esfuerzo mental y trasladamos a esta campaña del siglo XVII los conceptos actuales de

planeamiento conjunto, podemos vislumbrar cómo sería el entorno operacional de la campaña. Comencemos, por tanto, con el CUOE (*comprehensive understanding of the operational environment*).

El terreno del Palatinado cuenta con diversas cadenas montañosas, si bien no llegan a los mil metros de altura. No son verdaderos obstáculos para un ejército. El río Rin, auténtica barrera que corre de norte a sur, y el río Neckar, que de oeste a este pasa por Heidelberg (capital del electorado), hicieron que los puentes se convirtieran en puntos clave. Respecto a las

ciudades, la mayoría no estaban fuertemente fortificadas.

En cuanto a las fuerzas militares, España contaba en el verano de 1620 con doce mil efectivos en los Países Bajos. El bando holandés disponía de fuerzas similares en las Provincias Unidas. En el Palatinado se encontraba el ejército de Ansbach, con catorce mil infantes y siete mil jinetes de la Unión Protestante.

El principal actor enemigo era, por tanto, este ejército de Ansbach. Su fortaleza más importante era su nada despreciable número.



Por el contrario, su debilidad residía en que era un ejército *ad hoc*, con fuerzas de distinto origen que rehuirían un combate abierto contra los temidos tercios españoles. Otro actor que debía considerarse era el refuerzo que holandeses o ingleses pudieran enviar. Por entonces, se desconocía su número y también su itinerario de llegada a la zona.

¿Qué harían estos ejércitos enemigos? Lo más probable era que Ansbach rehuyera el combate, consciente de su debilidad en campo abierto. Por tanto, su defensa estaría organizada sobre la base de soportar asedios para prolongar el conflicto. La situación más peligrosa sería que los refuerzos anglo-holandeses cogieran a las fuerzas de Ambrosio Spínola por retaguardia.

El actor propio de esta campaña era la fuerza expedicionaria a las órdenes de Ambrosio Spínola. Contaba con diecisiete mil infantes y cuatro mil jinetes, además de las fuerzas procedentes de Milán, unos diez mil soldados. Su objetivo era retener al ejército enemigo en el Palatinado y completar la ocupación de la mayor parte del territorio para que el Gobierno español estuviera en posición ventajosa en las negociaciones diplomáticas. Como fortaleza, destacamos su superioridad en combate gracias a los temibles tercios, por lo que una batalla campal daría el éxito a la fuerza española. Entre las debilidades, incluimos que no eran las mejores fuerzas de Flandes, con un número relativamente escaso, y que el tiempo corría en contra. Lo ideal sería terminar la campaña antes de abril de 1621.

¿Cuáles serían las distintas líneas de acción (COA, *course of action*) de esta fuerza expedicionaria? La primera sería una campaña rápida que buscara la eliminación del ejército enemigo y la ocupación del Palatinado. El problema era que la región contenía numerosas ciudades que habría que dejar en retaguardia. Como ventaja, destaca el mensaje propagandístico de ocupar el territorio. Como desventaja, la ocupación no sería realmente efectiva.

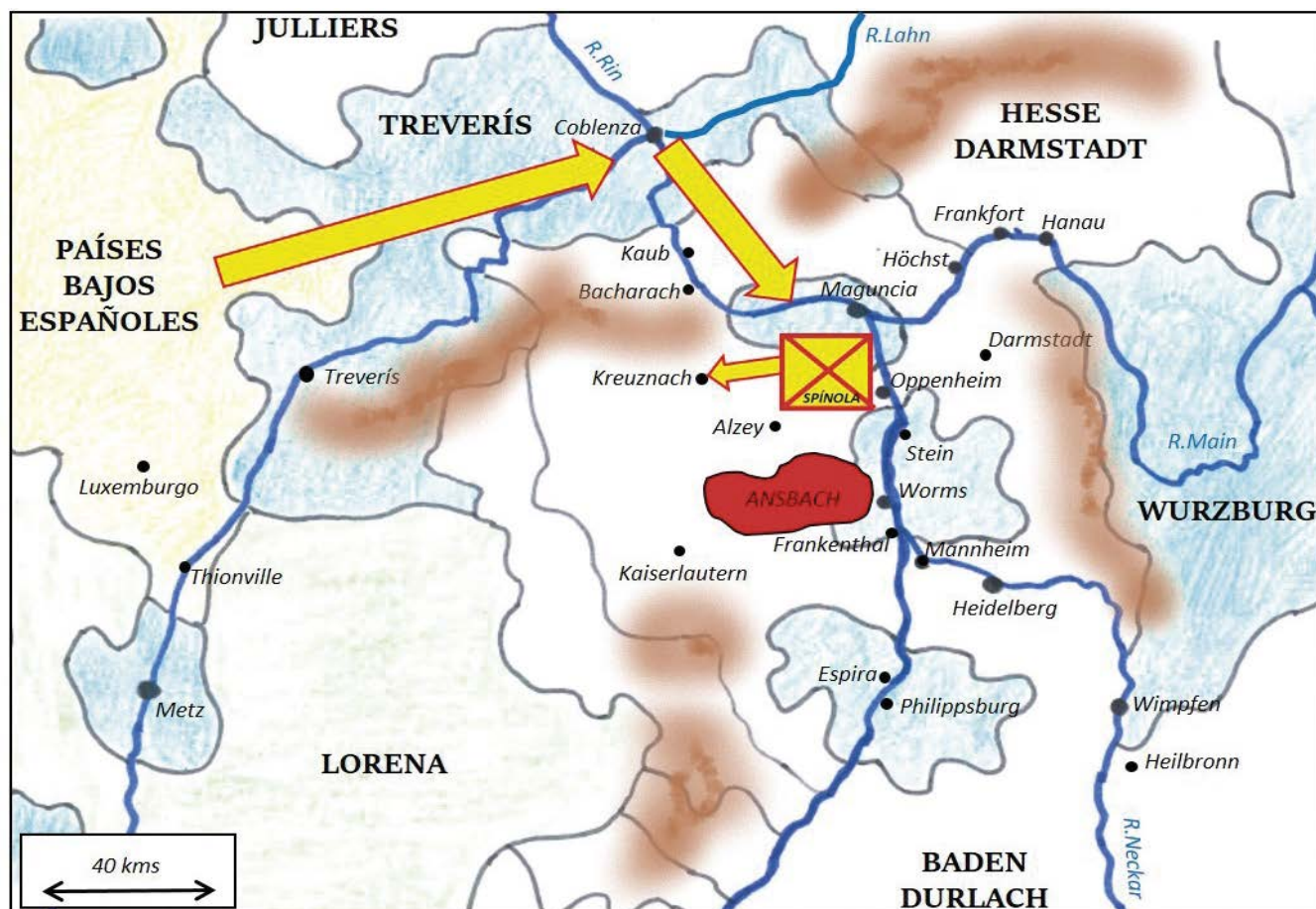
Una segunda COA pasaría por la prudencia, es decir, por un avance más lento, consolidando las conquistas hasta descubrir la entidad del ejército de refuerzo anglo-holandés. Como ventaja, se conseguiría una ocupación efectiva. Como desventaja, la campaña posiblemente no sería despachada en unos meses. ¿Qué decisión adoptaría el prudente Spínola?

EJECUCIÓN DE LA CAMPAÑA

La fuerza expedicionaria se organizó en el verano de 1620 y en agosto se dirigió a Coblenza. Allí se juntó con las fuerzas procedentes de Italia, al mando de Gonzalo Fernández de Córdoba. Juntas marcharon a Fráncfort y a Maguncia. Cerca de Oppenheim, Spínola envió una fuerza al mando de Coloma que tomó Kreuznach el 10 de septiembre. Tras una magistral decepción táctica, se ocupó Oppenheim el 14 de septiembre y el enemigo se quedó al este de Worms.

Mientras tanto, le llegaron a Spínola las noticias de que los refuerzos anglo-holandeses sumaban dos mil quinientos jinetes holandeses y tres mil ingleses. Pero seguía sin saber por dónde llegarían. Podrían llegar por el oeste cruzando el río Mosela y avanzar por el eje Kaiserslautern-Worms, o bien podrían llegar por el este cruzando el río Main. Sería una moderna CCIR (*comander critical information requirement*).

En esta situación, podemos imaginarnos las líneas de acción que se le planteaban a Spínola: subir al norte y tomar Bacharach, en el río Rin, o bien ir al sur a tomar Heidelberg, la capital del electorado. Dado que desconocía la situación del refuerzo



Campaña del Palatinado, agosto-septiembre 1620

anglo-holandés, se decidió por la opción conservadora y atacó Bacharach con una fuerza de mil ochocientos soldados al mando de Fernández de Córdoba. Para el 1 de octubre, caerían Bacharach y Kaub.

Por esas fechas, le llegaron noticias de que los ingleses se desplazaban por el este. CCIR resuelta. No obstante, los anglo-holandeses consiguieron tomar contacto con el grueso del ejército protestante. Tras una escaramuza de los dos ejércitos en torno a Alzey, Spínola tomó Kirchberg el 13 de octubre y los protestantes intentaron recuperarla infructuosamente con el refuerzo recién llegado.

A finales de octubre, Spínola recibió un refuerzo de dos mil quinientos infantes y ochocientos jinetes procedentes de Flandes. Pero el otoño avanzaba y Spínola debía elegir entre diversas acciones. Podría avanzar hasta Heidelberg, pero estaba lejos y la estación, avanzada (COA 1). Podría avanzar hasta Worms, pero el enemigo se encontraba allí y podría ser peligroso (COA 2). Podría

tomar Kaiserslautern, defendido por tres mil soldados, pero el terreno era complicado (COA 3). Podría avanzar hasta Kreuznach y realizar operaciones menores en el área (COA 4). Aunque Spínola era partidario de dirigirse a Kaiserslautern, sus generales se le opusieron y finalmente se decidió por dirigirse a Kreuznach, desde donde podía vigilar al enemigo.

Desde Kreuznach tomó dos medidas. Primero, avanzó a Alzey el 4 de noviembre y obligó al enemigo a retirarse de nuevo a Worms. Segundo, envió a Diego de Mexía a controlar los territorios entre los ríos Mosa y Nahe, por lo que consiguió tomar el castillo de Landsberg y Trarbach, y obtener la fidelidad de otras ciudades (Monzingen, Sobernheim, etc.). El 18 de noviembre Spínola recibió las noticias de la victoria imperial en la batalla de la Montaña Blanca el 8 de noviembre de 1620.

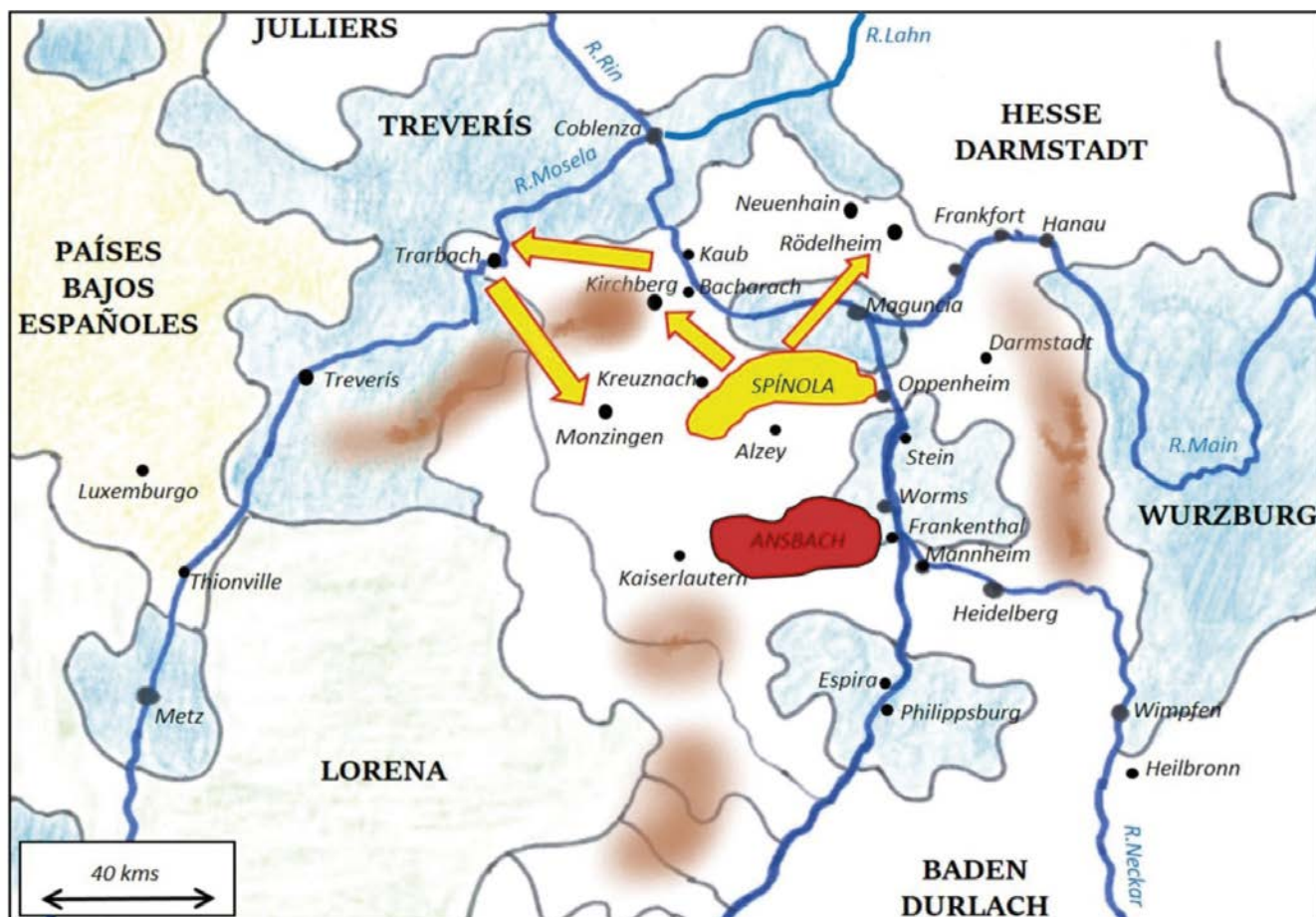
Así pues, Spínola dominaba el río Rin hasta Oppenheim y controlaba el área occidental entre los ríos Mosa y Nahe. Al sur controlaba el territorio hasta

Alzey. El ejército protestante se encontraba en los alrededores de Worms. Como la campaña estaba próxima al fin, Spínola decidió consolidar la zona norte enviando una fuerza que tomó Wetzlar, Neuenheim y Rodelheim, y cerró la campaña. Podríamos decir que el objetivo de evitar que el ejército protestante se uniera al de Bohemia se había alcanzado, pero no se había conseguido invadir completamente el Palatinado. ¿Éxito o éxito parcial?

LA CAMPAÑA DE 1621

En abril de 1621, la Tregua de Amberes no se renovó, por lo que Spínola fue llamado a Flandes para dirigir las operaciones contra los holandeses. En el Palatinado quedó Fernández de Córdoba con dieciséis mil infantes y dos mil jinetes, fuerzas sensiblemente inferiores a las que tuvo Spínola a su disposición.

Entretanto, también había movimientos a nivel estratégico-político. Felipe IV sucedía a Felipe III. En julio moría el archiduque Alberto del Flandes español. El Tratado de Madrid (abril

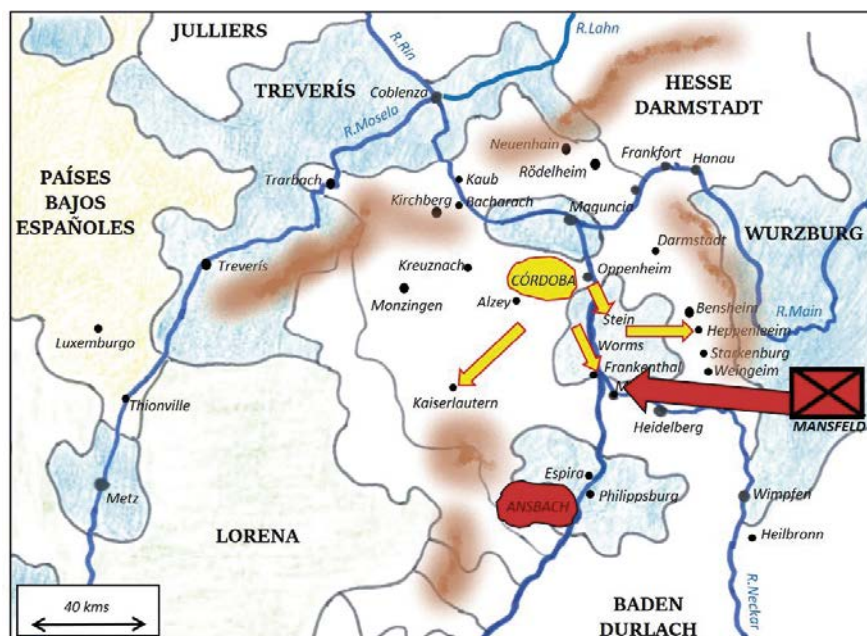


Campaña del Palatinado, octubre-noviembre 1620

de 1621) cerraba momentáneamente la crisis de la Valtelina. En el Imperio, el Colegio Electoral había emitido un edicto de proscripción contra el elector Federico.

La situación inicial de la campaña de 1621 era la siguiente. Las fuerzas españolas se encontraban en Oppenheim. El ejército protestante de Ansbach (veinte mil soldados) se encontraba al sur, en Espira. En Bohemia, se encontraban los restos del ejército protestante de Mansfeld, derrotado en la batalla de la Montaña Blanca (seis mil infantes y dos mil jinetes) y vigilado por el ejército católico-bávaro de Tilly (ocho mil infantes y dos mil jinetes).

¿Cuáles eran los objetivos de esta campaña para los españoles? Como hemos visto, el Palatinado no se había ocupado completamente, por lo que una ocupación total permitiría a España estar en mejores condiciones para negociar. Sin embargo, la guerra con las Provincias Unidas ya había empezado y a España no le interesaba «perderse» en el Palatinado.



Campaña del Palatinado, agosto-octubre 1621

La campaña se inició en agosto de 1621. Córdoba conquistó el castillo de Stein, lanzó una ofensiva al este del Rin y ocupó Bensheim, Heppenheim y Weinheim el 21 de septiembre, así como el castillo de Stakeburg el 24 de septiembre. Volvió al oeste del Rin y se dirigió a Kaiserslautern, que caía el 1 de octubre.

El siguiente paso fue iniciar el asedio de Frankenthal el 7 de octubre. Sin embargo, el ejército protestante de Mansfeld (procedente de Bohemia) entró en el escenario y Córdoba se vio obligado a levantar el asedio. Esto, lógicamente, sentó muy mal en Madrid.

¿Por qué pudo llegar el ejército de Mansfeld a Frankenthal sin que el ejército bávaro de Tilly se lo impidiera? Como hemos dicho, España deseaba una ocupación del Palatinado para negociar sus cartas diplomáticas. Pero Maximiliano de Baviera, a quien el emperador le había prometido la dignidad imperial y los territorios palatinos, prefería que España no completara su ocupación del electorado y que la materializaran sus propios ejércitos. Por tanto, los ejércitos católicos no eran tan aliados como podríamos pensar.

Tampoco hubo acuerdo entre los dos caudillos y sus ejércitos actuaron sin unidad de mando. El 1 de diciembre Córdoba tomaría Deidesheim, al sur de Kaiserslautern, con lo que finalizó la campaña de 1621.

Como resumen, podemos ver que España afianzaba la ocupación del Palatinado gracias al buen hacer de Córdoba, pero seguía sin completarla, pues quedaban por tomar las tres importantes plazas de Frankenthal, Mannheim y Heidelberg. Don Gonzalo disponía de un ejército de dieciocho mil soldados que no participaban en las operaciones de Flandes. ¿Merecía la pena este desequilibrio entre fines y medios para los intereses estratégicos de España?

Intentando cerrar esta confusión, o quizás para aumentarla, en diciembre de 1621, España, presionada por

la diplomacia inglesa y por la necesidad de centrarse en Flandes, aceptaba devolver los territorios palatinos... ¡al elector Federico! Efectivamente, mientras Córdoba luchaba en el Palatinado, Spínola iniciaba la campaña de Julich en septiembre de 1621. Vemos, pues, que España no cumplía con el principio de concentración de esfuerzos y mantenía sus fuerzas dispersadas en el pantano palatino, sin olvidarnos del foco de tensión de la Valtelina. ¿Le pagaría bien estos servicios a España el aliado imperial de Viena?

LA CAMPAÑA DE 1622

Comenzaba el año con una frenética actividad diplomática para resolver la cuestión palatina. Ya hemos visto que España aceptaba devolver los territorios a Federico. El emperador había prometido entregar el territorio y la dignidad electoral al duque de Baviera. El rey Jacobo de Inglaterra aceptaba castigar a su yerno, pero no quería dejar sin herencia a sus nietos. El elector de Maguncia proponía una regencia de Maximiliano hasta que el hijo de Federico fuera mayor de edad. Incluso se proponía crear un octavo electorado para Baviera.

Entretanto, también había movimientos a nivel operacional. En marzo de 1622, Mansfeld, que había invernaado en la Baja Alsacia, entraba en el Palatinado con un ejército de unos diez mil

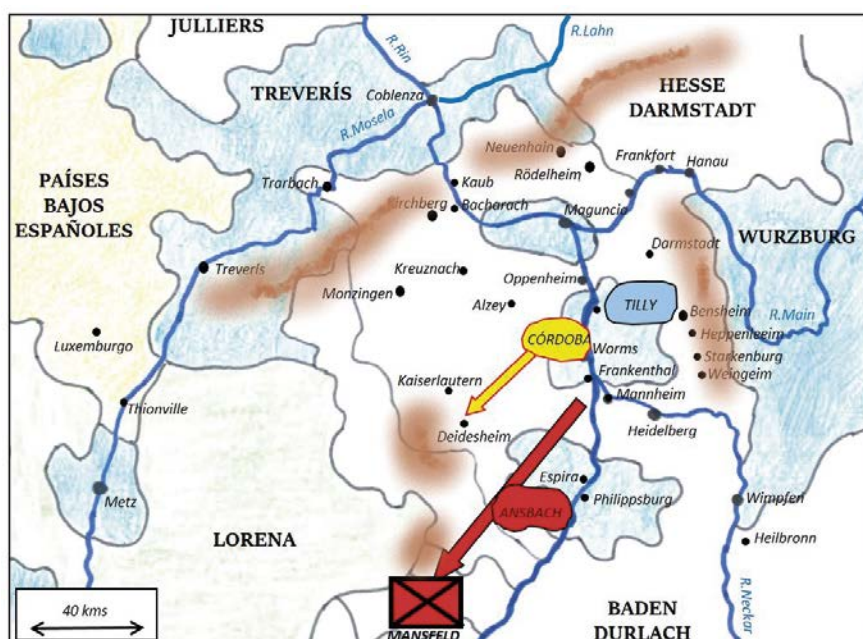
soldados. Junto con él, Jorge Federico de Baden-Durlach había levantado un ejército de once mil soldados en apoyo del elector Federico. Sorprendiendo a todos, Christian de Brunswick, luterano, se unió a los protestantes con un ejército de quince mil efectivos desde Westfalia, al noreste. Es decir, tres ejércitos protestantes se cernían sobre el Palatinado. ¿Qué harían los «aliados» españoles y bávaros ante ellos?

Las fuerzas de Córdoba (unos dieciocho mil efectivos) se encontraban en torno a Worms. El ejército bávaro de Tilly (unos veinte mil efectivos con las nuevas levás) se encontraba al norte del río Neckar. ¿Cuál sería su línea de acción? Tilly deseaba que los españoles se dirigieran al sur para evitar que el ejército de Mansfeld cruzara el Rin. De esta manera, Tilly podría operar en el este del Palatinado (y, de esta forma, ocuparlo efectivamente). Pero don Gonzalo no aceptó los planes de su aliado.

El objetivo de Córdoba en esta campaña era netamente defensivo: perder los territorios conquistados sería un desastre. Lo ideal sería conquistar las tres grandes ciudades pendientes de tomar, pero aquí se entraba en competencia con el ejército «aliado» de Tilly. Por tanto, para Córdoba lo primero era neutralizar los ejércitos enemigos, superiores en número, y luego se podría pensar en ampliar conquistas.

La iniciativa estaba en el lado protestante. Mansfeld cruzó el río Rin al sur de Espira a finales de abril y se unió al ejército de Jorge Federico. Entretanto, Tilly avanzaba por los territorios al sur del río Neckar tratando de aislar Heidelberg, que pretendía tomar. Al tener noticia del avance de los protestantes, se dirigió a Mingolsheim, donde presentó batalla. Fue derrotado en la batalla de Mingolsheim el 27 de abril, aunque pudo huir hasta Wimpfen.

Los ejércitos protestantes también tenían problemas para coordinarse debido a las disensiones entre sus jefes. Jorge Federico se lanzó a Wimpfen con la idea de destruir los restos de Tilly. Mansfeld se dirigió a Ladenburg, al norte del río Neckar, a asediarla con la idea de atraer y fijar a don Gonzalo.



Campaña del Palatinado, noviembre-diciembre 1621

¿Qué debía hacer don Gonzalo Fernández de Córdoba? ¿Debía ir en auxilio de Ladenburg (COA 1)? ¿O debía acudir a marchas forzadas a ayudar a Tilly, alejándose de sus zonas ocupadas (COA 2)? Don Gonzalo decidió la segunda opción y a marchas forzadas se dirigió allá con cuatro mil infantes y dos mil jinetes. Apenas tuvo tiempo de descansar y preparar las defensas. Pero valió la pena, pues en la batalla de Wimpfen, el 6 de mayo, el ejército de Córdoba y los restos de Tilly pudieron resistir el ataque de Jorge Federico, quien prácticamente perdió su ejército. Apenas pudo recuperar tres mil soldados, que se fueron a Mannheim a unirse a Mansfeld.

El siguiente problema era evitar que el ejército de Christian de Brunswick se uniera al de Mansfeld. Así pues, los católicos realizaron una formidable marcha y se encontraron con el ejército de Christian en Hochst, al este de Fráncfort, justamente cuando cruzaba el río Main. Tras la batalla de Hochst, los católicos barrieron a las fuerzas de Christian el 20 de mayo. Fue la última batalla de la campaña del Palatinado. Como hemos visto, el arte operacional de don Gonzalo no tiene nada que envidiar a las famosas maniobras por líneas interiores de Federico el Grande o de Napoleón.

Los restos del ejército de Christian se unieron a Mansfeld en Mannheim. Ahora la iniciativa estaba claramente en el bando católico.

En junio, comenzó el asedio de Heidelberg. Don Gonzalo se preparaba para la explotación del éxito y los católicos comenzaban a pensar en tomar las ciudades que aún resistían: Heidelberg, Mannheim y Frankenthal. Para principios de agosto, Mansfeld aceptó la situación y se retiró a Alsacia.

Mientras tanto, en Flandes, Spínola ponía sitio a Bergen op Zoom y los holandeses, en aprietos, contrataron los servicios del ejército derrotado de Mansfeld y Jorge Federico, que marchó a Flandes. Entonces, don Gonzalo se encontraba ante un dilema: ¿debía perseguir a Mansfeld y evitar que los protestantes se unieran a los holandeses para levantar el sitio de Bergen op Zoom o debía quedarse en el Palatinado y consolidar la conquista del resto del Palatinado para el rey español?

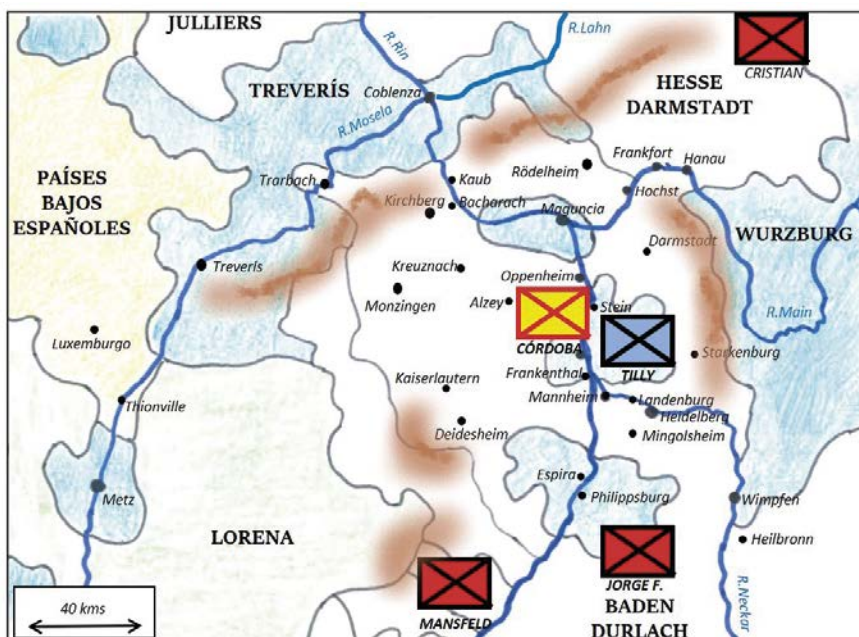
Don Gonzalo, apremiado por Spínola desde Flandes, se vio obligado a dividir sus fuerzas. El grueso se dirigió contra los protestantes, que fueron alcanzados y derrotados tácticamente en la batalla de Fleurus el 29 de agosto. Una fuerza menor se quedó con el ejército católico-bávaro de Tilly. Y Tilly terminó rindiendo Heidelberg en septiembre. También se rindió Mannheim, custodiada por los ingleses. Los broches finales de la campaña palatina los pusieron las banderas bávaras de Tilly. Solo quedaba Frankenthal, que se entregaría en marzo de 1623 tras maniobras diplomáticas.

REFLEXIONES FINALES

En resumen, el Palatinado había caído en manos del bando imperial tras tres años de operaciones, realizadas principalmente por las armas españolas. Los bávaros se llevaron buena parte de la gloria a pesar de haber contribuido en menor medida.

La campaña fue un éxito inicialmente, pues evitó que un ejército protestante se uniera a los sublevados en Bohemia, pero, lamentablemente, no pudo culminarse antes del inicio de la guerra contra Holanda.

Nos seguimos planteando si, para España, esta campaña resultó de verdadera utilidad teniendo en cuenta sus intereses en Europa. En otras palabras, la ocupación del Palatinado ¿tuvo beneficio real a nivel estratégico y político? Los hechos parecen confirmar lo contrario: en enero de 1623, la dieta imperial acordaba a regañadientes la cesión de la dignidad electoral al duque de Baviera, aunque imponía mantener este derecho a los hijos de Federico; España y Baviera ocuparon los territorios palatinos al oeste y este del Rin, respectivamente. En 1624 España seguía sin recibir los parcos tres millones de ducados que el conde de Oñate, embajador español en Viena, le solicitaba al emperador. Nada se pactó sobre un posible trueque con Juliers. Por descontado, no tenemos noticia de que ningún ejército imperial ayudara a España en su larga guerra contra Holanda.



Campaña del Palatinado, abril 1622

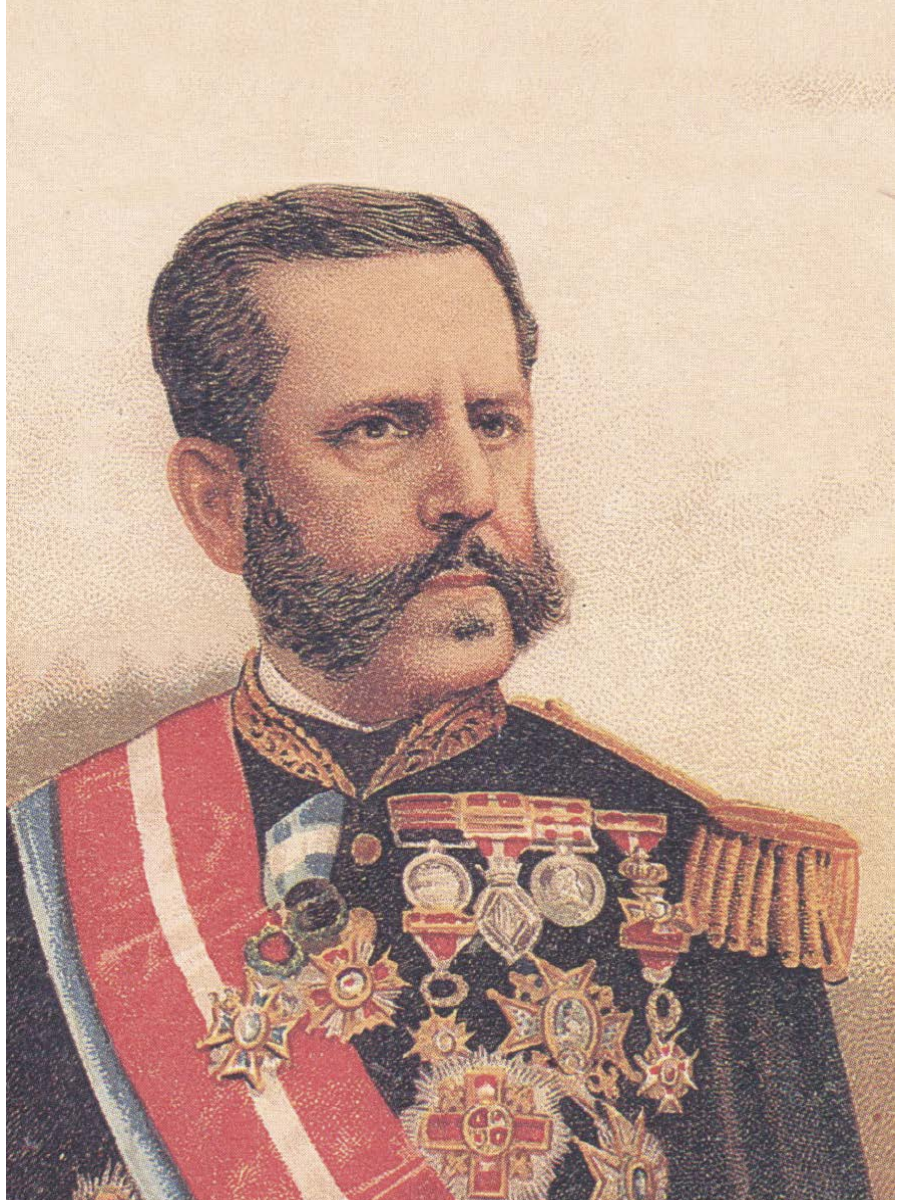
BIBLIOGRAFÍA

- BOGDAN, H. (2006). *La guerre de Trente Ans: 1618-1648*. Ediciones Perrin, París.
- CAÑETE, H. A. (2014). *Los tercios de Flandes en Alemania. La guerra del Palatinado: 1620-1623*. Ediciones Platea, Málaga.
- ELLIOT, J. H. (2016). *El conde-duque de Olivares*. Editorial Austral, Barcelona.
- ESTEBAN ESTRÍNGANA, A. (2020). «Perderse en Flandes. Opciones y desafío de la monarquía de Felipe IV en tres años decisivos (1621-1623)», en *Monarquías en conflicto. Linajes y noblezas en la articulación de la monarquía hispánica*. Fundación Española de Historia Moderna-Universidad de Cantabria.■

EL BRIGADIER

EMPLEO ATÍPICO EN EL GENERALATO ESPAÑOL DE LOS SIGLOS XVIII - XIX

Francisco Ángel Cañete Páez
Comandante de Infantería retirado
Profesor mercantil



Capitán general D. Valeriano Weyler Nicolau (1838-1930)

El brigadier fue un empleo atípico en el escalafón de oficiales generales del Ejército español. Superior al empleo de coronel e inferior al de mariscal de campo, su condición de generales se mantuvo difusa desde el siglo XVIII, en que Felipe V los incorpora al Ejército español, hasta el año 1871, en que don Amadeo de Saboya confirma a los brigadieres en la categoría de oficiales generales

INTRODUCCIÓN

El brigadier, empleo romántico por excelencia en el seno de la milicia, figuró durante dos siglos (XVIII y XIX) en los anuarios y escalafones superiores de nuestro Ejército, a menos de medio paso del generalato, pero sin integrarse en él totalmente hasta mediados del siglo XIX.

Cantados en nuestra mejor lírica (¿quién no recuerda a aquel soldadito que marchó a la guerra y le prometió a su novia que volvería luciendo

los entorchados de brigadier?) y citados con profusión en nuestra literatura costumbrista (Cadalso, Ramón de Mesonero Romanos, Pedro Antonio de Alarcón, Benito Pérez Galdós, etc., los reflejan en la mayoría de sus obras), así como en el cine y en el teatro (recuérdese la famosa obra *Angelina o el honor de un brigadier*, de Enrique Jardiel Poncela), los brigadieres fueron, sin embargo, un empleo atípico entre los mandos superiores de nuestro ejército. Superiores al empleo de coronel e inferiores al de mariscal de campo, sus líneas de actuación

nunca estuvieron bien definidas, sujetos siempre a la veleidosa voluntad de quien rigiera los destinos de la nación u ocupase el sillón del Ministerio de la Guerra.

Brigadieres ilustres, es obvio, fueron todos los capitanes generales de los siglos XVIII y XIX, como Godoy, Espartero, O'Donnell, Narváez, Serrano, los dos hermanos Concha, Prim, Polavieja, etc., algunos de ellos jovencísimos: Narváez fue brigadier con treinta y tres años; Diego de León, con veintinueve; Serrano y Prim, con

veintiocho; O'Donnell, con veintisiete; Weyler, a los treinta y cuatro, pero el récord de juventud lo ostenta don Manuel de Godoy, brigadier a los veinticuatro años (aunque supongo que, sin entrar a valorar sus posibles méritos a edad tan temprana, algo tendría que ver la reina María Luisa en tan prometedor ascenso). A este tenor, llenas están las páginas de nuestra historia de hechos heroicos y hazañas ilustres llevadas a cabo por brigadieres. Dos siglos de permanencia en el escalafón y multitud de campañas a las que asistir dan para mucho en nuestro acervo militar. Traídos a España por Felipe V al inicio de su reinado, conservaron también durante años una curiosa controversia, y es ello que, a pesar de vestir como los generales (sin faja hasta 1866), no pasar a retirados y tener opción a grandes cruces, a una guardia personal en su domicilio —compuesta por un cabo y cinco soldados—, al derecho a ayudante de campo cuando se encontrasen en situación de actividad y, en suma, a tratamiento y consideración de generales en todo y por todo, resulta que legalmente no lo fueron hasta 1863, ratificados en el generalato por el rey don Amadeo en 1871. Y es aquí donde surge la duda o la controversia a la que antes hacía alusión. Si, como es sabido, la escala de jefes acababa en coronel y la de generales empezaba en mariscal de campo, ¿qué eran entonces los brigadieres? ¿Coroneles distinguidos o generales minorados?. Voy a intentar responder a esta pregunta a través de las presentes líneas.

LLEGADA A ESPAÑA DEL REY DON FELIPE V (INICIOS DEL SIGLO XVIII) Y GUERRA DE SUCESIÓN ESPAÑOLA EN LA QUE POR PRIMERA VEZ INTERVIENEN BRIGADIERES

El 28 de febrero de 1701, el rey don Felipe V pisaba por vez primera tierra española. En la orilla del Bidasoa, fue despedido por una lucida comitiva francesa presidida por el duque de Harcourt y el



Brigadier D. Manuel Godoy y Álvarez de Faria (1767-1851)

marqués de Louville; en la orilla española, esperaba al monarca una alta representación de la nobleza presidida por el condestable de Castilla. Contaba don Felipe diecisiete años y venía a ocupar el trono de España en virtud de una cláusula testamentaria de su tío abuelo don Carlos II de España, toda vez que su abuela, la reina María Teresa, esposa de Luis XIV de Francia, era hermana del monarca, fallecido sin sucesión. La víspera de su partida hacia España, en una gran despedida de la corte francesa, su abuelo, el rey Luis XIV, le dijo: «El rey de España ha dado una corona a Vuestra Majestad. Los nobles os aclaman, el pueblo anhela veros y yo consiento en ello. Vais a reinar, señor, en la monarquía más vasta del mundo y a dictar leyes a un pueblo esforzado y generoso, célebre en todos los tiempos por su honor y su lealtad. Os encargo que lo améis y merezcáis su amor y confianza por la dulzura de vuestro gobierno».

Sin embargo, pese a tan prometedoras palabras, muchos y muy graves serían los problemas que el joven don Felipe de Borbón se iba a encontrar a la llegada a su nueva patria. Una larga y muy cruenta guerra de sucesión iba a ensombrecer los primeros años de su reinado, y a punto estuvo incluso de costarle la corona. Pretextando un mayor derecho a la corona de España, el archiduque don Carlos de Austria declaró la guerra a Felipe V y, auxiliado por Inglaterra, Portugal, Holanda y otras potencias celosas del poder que adquiriría en Europa la casa de Borbón, penetró en España al frente de un poderoso ejército, contando además dentro de la península con la alianza del reino de Aragón y de Valencia, que reconocieron al archiduque y lo proclamaron rey en Barcelona. En auxilio de su nieto, acudió, como es lógico, su abuelo Luis XIV con el envío de un importante ejército al que se unieron nuestros tercios, exhaustos y depauperados, que ya no eran ni la sombra de lo que fueron, así como algunas otras tropas de Castilla y del resto de España, leales a

Felipe V. Pasó la guerra por distintas vicisitudes y desiguales fases —el archiduque llegó a entrar dos veces en Madrid, por lo que la corte tuvo que trasladarse a Valladolid—, y don Felipe tomó en persona el mando del ejército, con el que combatió con gran arrojo y valentía, ganándose el sobrenombre de «El Animoso», con el que ha pasado a la historia. Tras sufrir algunos reveses, las tropas españolas vencieron a las de don Carlos en las célebres batallas de Almansa (1707) y Villaviciosa (1710), y esto se unió a la feliz circunstancia de que el día 16 de abril de 1711 falleció sin sucesión el emperador José I de Alemania, que le dejó el trono a su hermano don Carlos, lo que hizo que este renunciara al pleito que tenía entablado con la corona de España y abandonara la guerra y la península. Con la Paz de Utrech (1713) se puso fin a la guerra, aunque todavía Barcelona resistió un prolongado asedio, ya a todas luces inútil, hasta que el 11 de septiembre de 1714 se

vio obligada a capitular y a rendirse a las tropas de Felipe V, mandadas por el duque de Berwick.

EL EMPLEO DE BRIGADIER SE INCORPORA AL ESCALAFÓN JERÁRQUICO DEL EJÉRCITO ESPAÑOL

A la llegada a España del rey don Felipe V, el Ejército español se encontraba sumido en la más honda decadencia y en la más grande ineficacia. En una sociedad sin estímulos, nuestros tercios estaban formados, en su inmensa mayoría, por soldados procedentes del presidio, desempleados



Brigadier D. Juan Prim Prats

de todas clases o pobres de solemnidad; cuando no, constituía un refugio improvisado para los estratos más bajos de la sociedad.

Al inicio del setecientos, los tercios españoles, otrora heroicos y brillantes, carecían de los mínimos recursos económicos y materiales, por lo que resultaban a todas luces ineficaces para poder actuar en una campaña como la que ya se estaba dejando sentir en el suelo patrio. Es por esto por lo que una de las mayores preocupaciones de Felipe V nada más tomar

posesión de la corona de España fue plantear una amplísima reforma en el seno del Ejército para situarlo a la altura de los nuevos tiempos y de las difíciles circunstancias motivadas por el inicio de la guerra. Procedió, pues, de inmediato a cambiar la denominación de los tercios, que, siguiendo la táctica del Ejército francés, pasaron a llamarse regimientos. Así mismo, se cambió el nombre de los jefes que habrían de mandarlos, que de maestros de campo pasaron a llamarse coroneles. Estos «señores coroneles», primeros jefes de un regimiento, serían designados por Su Majestad entre la alta nobleza titulada y, para el resto de jefes y oficiales,

se elegiría entre nobles e hidalgos con acreditadas patentes de nobleza e hidalguía. Los sargentos se escogerían entre los soldados más distinguidos y estos últimos, mediante levas, turnos de llamamientos forzosos (en la génesis del servicio militar obligatorio) y tropas mercenarias extranjeras. En cuanto a la organización de este ejército, es obvio que, educado don Felipe en Francia, bajo los auspicios de su abuelo Luis XIV, sobre la táctica, la administración, la justicia, la nomenclatura, etc., sería un calco del ejército francés. Surgieron así en nuestro vocabulario voces, palabras y empleos militares como «cadete», «subteniente», «coronel», «mariscal de campo», etc., que durante dos siglos (muchas todavía existen) van a figurar de manera notoria en nuestros anuarios y reglamentos militares. Y junto con ellas, con aire romántico de leyenda, el empleo militar que nos ocupa en este artículo: *el brigadier*.

Los brigadieres surgieron en nuestro Ejército en 1702, teniendo como antecedentes los nombramientos hechos por el conde de Monterrey en 1674 en el ejército de los Países Bajos, quien a su vez los había tomado del ejército francés, que los había creado en 1659. Por definición etimológica —nada más propio y oportuno que llamar «brigadier» al que manda una brigada—, el empleo de brigadier parece que encaja, en todo y por todo, dentro del generalato. Sin embargo, no lo debió de estimar así don Felipe, según se desprende del tenor literal de una ordenanza dictada por el monarca con fecha 10 de abril de 1702, en la que dice: «Que no se considera conveniente para mi real servicio que de maestro de campo o coronel se pase de un golpe a ser oficial general —el primer empleo del generalato quedaba fijado en mariscal de campo—, sino que, después de haber mandado un tercio o regimiento, se aprenderá a hacerlo con cinco o seis juntos, más o menos la cantidad necesaria para que un ejército se reparta en brigadas, tanto para la comodidad del servicio diario como para poder hacer operar a las tropas un día de acción». Y añadía la ordenanza: «Por consiguiente, mandamos que sobre los maestros de campo o coroneles haya brigadieres».



S.M. Amadeo de Saboya



El duque de Vendôme entregando a Felipe V los estandartes capturados al ejército aliado después de la batalla de Villaviciosa. Óleo de Jean Alaux. Museo de Versalles

Brigadieres que debían ser elegidos entre los coroneles que más se hubieran distinguido en el real servicio y a los cuales se les daba la opción de seguir al frente de su regimiento. Esta opción de que un coronel, cuando ascendía a brigadier, pudiese seguir al mando de su regimiento es, a mi modo de ver, la causa de las dudas razonables que surgieron al definir si los brigadieres eran o no verdaderamente generales. Y es que sucede lo de siempre: entre ser un brigadier recién ascendido y en situación de «cuartel» (equivalente a nuestra actual situación de «disponible») a medio sueldo y continuar al mando de un regimiento como su coronel-brigadier y con sueldo entero, no es de extrañar que muchos brigadieres optasen por esto último, al menos hasta que tuviesen la certeza de que el rey los iba a proveer

de las correspondientes «letras del servicio», especie de credenciales que permitían ejercer el mando a los oficiales generales, cuyo primer empleo quedaba establecido —según la reiterada ordenanza de 1702— en mariscal de campo, al disponer que de «brigadier se ascenderá a mariscal de campo, que es el primer grado de oficial general y el que manda indiferentemente la infantería, la caballería y los dragones».

AÑO 1863. LOS BRIGADIERES PASAN A SER OFICIALES GENERALES

El 5 de mayo de 1863, se aprobó en el Congreso de los Diputados un proyecto de ley en cuyo artículo 72 se establecía que los brigadieres formaban parte del Estado Mayor General

del Ejército, es decir, se les declaraba de forma expresa oficiales generales.

Sin embargo, debido a la inmediata disolución de las Cortes, el proyecto, aun ya aprobado, no pudo ser sancionado por la reina doña Isabel II. De todas formas, el primer paso ya estaba dado y desde esa fecha el tratamiento y la consideración de generales se les otorgaban prácticamente en todos los actos militares, así como en las comunicaciones que se les dirigían. Una aspiración largamente sentida por los brigadieres fue la de poder usar la faja (o fajín) tanto de paisano, que entonces se llevaba, como de uniforme, al igual que sus compañeros del resto del generalato. A tal fin, y accediendo la reina a su petición, la Junta Consultiva de Guerra, en su Resolución de 25 de febrero



S. M. Don Felipe V, llamado «el Animoso»
(Versalles, 19 de diciembre de 1683 - Madrid, 9 de julio de 1746)

de 1866, establecía: «Que, siendo conveniente que los brigadieres, por su categoría de oficiales generales, usen al vestir de paisano un distintivo que indique su clase, se les autoriza, en los actos que no sean del servicio militar, a llevar un fajín de color azul cobalto bordado en plata», fajín que al año siguiente (1867) pasó a ser de color rojo carmesí, por lo que podían usarlo tanto de paisano como de uniforme.

Finalmente, por Real Decreto de don Amadeo de Saboya de 25 de marzo de 1871, se confirma a los brigadieres en la categoría de oficiales generales, correspondiéndoles por tanto el mando de las brigadas (se acabó aquello de seguir mandando un regimiento), así como el desempeño de los destinos que determinasen las disposiciones reglamentarias y el uso sobre el uniforme de una faja de color carmesí con borlas y un pasador de plata. La

Ley Constitutiva del Ejército (la segunda, pues la primera fue la efímera de 1821, en el reinado de Fernando VII) de 29 de noviembre de 1878 mantiene a los brigadieres y mariscales de campo con esta denominación en el Estado Mayor General, pero ya los nuevos tiempos y las nuevas corrientes hacían obsoletas ambas denominaciones, por lo que la Ley Adicional a la Constitutiva del Ejército de 19 de julio de 1899 los sustituye por generales de brigada y generales de división respectivamente, utilizando las mismas divisas sobre el uniforme: de plata para los generales de brigada y de oro para los divisionarios.

EPÍLOGO EMOTIVO

Brigadieres de nuestro ejército. Verdaderos generales *de facto*, en todo y por todo, aunque no lo fueran *de iure* hasta bien mediado el siglo XIX. A lo largo de dos siglos y al frente de su brigada o regimiento, los brigadieres escribieron con su sangre páginas muy gloriosas de nuestra historia al combatir con honor y bizarría en los distintos campos de batalla donde España luchaba, tanto por su integridad y soberanía como en unas muy cruentas guerras civiles y dinásticas que ensangrentaron nuestro suelo durante años. Yo siempre los tuve por generales en mis escritos y conferencias, y por eso los traigo hoy a estas líneas, como modesto homenaje a su romántico empleo y entrañable recuerdo a su figura.

POST SCRIPTUM. EL ÚLTIMO BRIGADIER

Como dato curioso y anecdótico, quisiera reflejar que todavía en el Anuario Militar de España del año 1904 (página 645) figura un brigadier de ochenta y un años: el Excmo. Sr. don Antonio Audia y Abela, nacido el 4 de noviembre de 1823 y promovido a brigadier con antigüedad de 19 de diciembre de 1865, reinando en España doña Isabel II. Todo un veterano ostentaba tan noble empleo. En virtud de ello, podemos afirmar que al ínclito don Antonio Audia y Abela le cupo el honor de ser el «último brigadier» en figurar en los anuarios militares de España hasta el año 1904.■



GASPAR DE PORTOLÁ

EL MILITAR ESPAÑOL QUE DESCUBRIÓ
LA BAHÍA DE SAN FRANCISCO

Ignacio del Pozo Gutiérrez | Licenciado en Derecho e Historiador

El descubrimiento de la californiana bahía de San Francisco es uno de los más paradójicos de los llevados a cabo por españoles en el continente americano; por un lado, y aun siendo desconocida, la bahía ya se encontraba idealmente cartografiada antes de ser encontrada; por otro, y a pesar de ser insistentemente buscada por los marinos españoles, hubo de esperar hasta 1769 para ser descubierta por una expedición militar terrestre comandada por el capitán del Regimiento de Dragones Gaspar de Portolá

El descubrimiento de la californiana bahía de San Francisco es uno de los más paradójicos de los llevados a cabo por españoles en el continente americano: por un lado, y aun siendo desconocida, la bahía ya estaba idealizada y cartografiada antes de ser encontrada; por otro, a pesar de ser insistentemente buscada por los marinos españoles, hubo que esperar hasta 1769 para que fuera descubierta por una expedición militar por tierra comandada por el capitán del Regimiento de Dragones Gaspar de Portolá.

EL MITO

Curiosamente, la bahía de San Francisco apareció en las crónicas y en las cartas de marear dos siglos antes de ser descubierta. De ella sí puede decirse que su fama la precedía, puesto que la leyenda de la existencia de un gran refugio en el septentrión novohispano alentó expediciones e hizo recrear mitos en la cartografía. Sucesivas navegaciones buscaron sin éxito el misterioso enclave que los mapas apenas recogían.

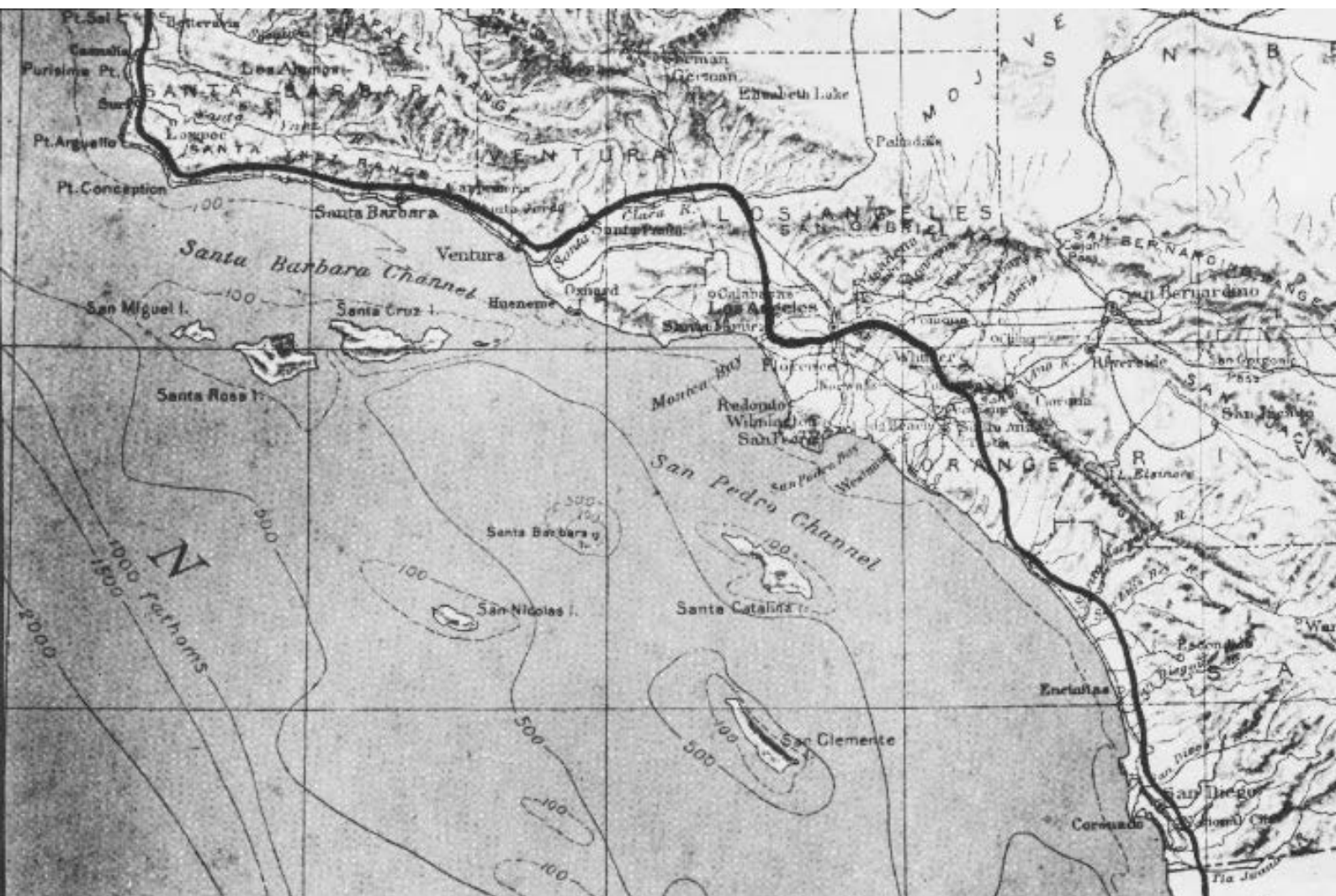
En 1542, el virrey Antonio de Mendoza y Pacheco organizó una expedición para efectuar reconocimientos en la costa exterior californiana con el fin de demarcarla. Se designó al piloto Juan Rodríguez Cabrillo para dirigir la empresa; a bordo del San Salvador y el Victoria, Cabrillo partió el 27 de junio de 1542 hacia el norte de la península californiana, pero, aunque la expedición tuvo que navegar frente a sus costas, bien por la bruma, bien por la oscuridad nocturna, la bahía de San Francisco no fue vista por los tripulantes del San Salvador. Sin embargo, sí se había conseguido ampliar el saber geográfico y poner sobre los mapas las costas de la que sería bautizada como Alta California.

A finales del siglo xvi, los objetivos de la monarquía en el Pacífico septentrional se concentraron en la ocupación de las Filipinas, campaña que pudo consumarse con el descubrimiento de la ruta de tornaviaje por parte de Andrés de Urdaneta (1565) y la instauración de la ruta Manila-Acapulco (1568), llamada «el galeón de Manila». Desde entonces, el noroeste adquirió un interés primordial para la corona

española: la preservación de tan importante ruta comercial. Las autoridades temían que la costa se convirtiera en refugio de saqueadores que trastocasen la ruta comercial, atraídos por el tránsito del galeón de Manila. Las sospechas se confirmarían con la entrada en escena de los corsarios Francis Drake (1578) y Thomas Cavendish, cuyas narraciones, tras su regreso a Gran Bretaña, dieron cuenta de que habían amarrado en un puerto californiano estratégico, pero sin aclarar su ubicación precisa.

Las noticias del itinerario y del puerto de Drake en lo que llamó «Nueva Albión» se propagaron rápidamente por Europa y los impresores actualizaron raudos los nuevos mapas. A finales del siglo xvi, el lugar indeterminado donde Drake y sus hombres «permanecieron durante un mes y medio, haciendo acopio de madera y agua, carenando igualmente el barco» se había convertido en una leyenda y en un problema para la corona española, que se sintió amenazada en el Pacífico y hubo de emprender una campaña de consolidación y defensa de sus posiciones en el océano.

Ruta de Portolá hasta San Diego. *California Historical Society*



La presencia de José de Gálvez en el noroeste fue esencial para la organización de las expediciones (dos marítimas y dos partidas terrestres) que tuvieron como objetivo principal la ocupación de los dos puertos recomendados por Vizcaíno a principios del siglo xvii, San Diego y Monterrey, con el objetivo de consolidar la presencia española en la Alta California y así evitar el desembarco de colonos ingleses y rusos. La llegada al primero no revistió problemas, ya que San Diego fue fácilmente identificado. En cambio, no ocurrió lo mismo con Monterrey por las escasas y equívocas señales con las que se había descrito.

GASPAR DE PORTOLÁ

La última expedición que partió hacia la Alta California lo hizo el 21 de mayo de 1769 y estuvo dirigida por el primer gobernador de California, Gaspar de Portolá Rovira, que fue nombrado comandante general de las expediciones. Fray Junípero Serra viajó con esta partida, que marchó hacia el norte pensando que

podría encontrar la verdadera bahía de Monterrey o, en su defecto, la bahía de San Francisco de Cermeño.

Nacido en Balaguer (Lérida) en una familia noble, Gaspar ingresó como alférez en el Regimiento de Dragones de Villaviciosa a los diecisiete años de edad y se incorporó, ya en 1742 y con el mismo grado de alférez, al Regimiento de Numancia. Un año después, ascendió a teniente de Dragones y Granaderos de Numancia y el 31 de julio de 1764, a capitán de esta misma compañía, que, con el nombre de Regimiento de Dragones de España, fue destinada a servir en el virreinato de la Nueva España. Al llegar a México (1764), Portolá era un experimentado militar que había participado en diversas acciones en Italia, siendo herido en la batalla de la Madonna del Olmo, y en la campaña de Portugal durante la guerra de los Siete Años. Pronto debió de ser comprobada su valía, al punto de que fue nombrado gobernador de California (entonces compuesta fundamentalmente por la actual península de la Baja California mexicana).

LA LLEGADA A CALIFORNIA: PROBLEMAS DE LOGÍSTICA

Portolá tuvo conocimiento de su comisión en California en el verano de 1767 y recibió la orden de pasar al territorio a principios de agosto acompañado de veinticinco dragones y veinticinco fusileros de montaña, pero tuvo que retrasar su viaje por la falta de barcos.

El nombramiento de gobernador fue acompañado de mil pesos anuales de gratificación, otros ocho mil pesos antes de abandonar Nayarit para que hiciese frente a las primeras necesidades de su empleo y unas instrucciones en las que se le detallaba cómo debía realizarse la extrañación de los jesuitas (expulsados por Carlos III de todo territorio español), se le recomendaba armonía con los nuevos misioneros que los sustituyeran y se le ordenaba realizar una inspección en el presidio de Loreto.

El nuevo gobernador tuvo graves dificultades para llegar hasta California debido al gran desconocimiento que se tenía de esa ruta del Pacífico.

Lugar del avistamiento de la bahía



A finales de agosto, Portolá se hizo a la mar desde un puerto mexicano en una balandra y una lancha con el equipaje junto con dos franciscanos —fray Francisco Palou y fray Juan Ignacio Gastón—, un capellán —el bachiller Pedro Fernández— y varios dragones y miguelotes con su alférez. La travesía fue muy difícil a causa del mal tiempo, por lo que tuvieron que dar la vuelta, aunque lo intentaron otra vez a principios de octubre.

Nuevamente, el convoy estuvo formado por una balandra y una lancha en la cual se embarcaron los franciscanos de la provincia de Jalisco, quienes relevaron temporalmente a los fernandinos en las misiones californianas. Portolá, acompañado del capellán Pedro Fernández y cincuenta dragones, se hizo a la mar en la balandra y logró alcanzar el sur de la península de la Baja California el 2 de diciembre tras cuarenta días de navegación, por lo que decidieron desembarcar en San José del Cabo y no seguir hasta Loreto, como era su intención. La lancha, con los franciscanos y otros soldados, sufrió más dilaciones, pues no llegaron a la península hasta semanas más tarde.

El viaje hasta Loreto tuvo que hacerlo por tierra, lo que sirvió para que Portolá y sus soldados comprendieran que el rico país que se imaginaban desde el continente era una pobre y desolada península. En su camino hacia Loreto, sede del Gobierno, Portolá visitó el real de Santa Ana y la misión de la Pasión: durante el resto del viaje no encontró otro lugar para descansar. Las jornadas eran más largas de lo habitual y los matorrales y espinas del camino destrozaron las vestiduras de los dragones, quienes llegaron a Loreto exhaustos y harapientos.

El gobernador arribó a Loreto el 17 de diciembre de 1767 y puso rápidamente en ejecución las medidas que le fueron ordenadas en la instrucción virreinal, comenzando con la más importante y delicada —la expulsión de los jesuitas—, la cual llevó a cabo con tan sumo tacto y diplomacia que le valió el agradecimiento del provincial de la orden.

Posteriormente, acometió la revisión de las cuentas del presidio. Envío al

virrey una lista provisional en la que manifestaba la existencia de 76 378 pesos y 7 reales. Portolá escribió al virrey Croix el mismo día de la partida de los jesuitas, comunicándole que todas las diligencias se habían practicado con la mayor tranquilidad del territorio.

Convertido ya en la máxima autoridad de la península, el gobernador tuvo que abordar el abastecimiento de grano y otros productos. Se encontró con serias dificultades al percatarse de los enormes límites de una gobernación desconocida en gran medida por la metrópoli, por lo que hubo de improvisar en numerosas ocasiones debido a que no contaba con precedentes ni órdenes concretas del virrey. Portolá era militar de carrera, pero no se le otorgaron las facultades necesarias para organizar un territorio tan particular como California, amén de no contar con el apoyo de otros oficiales reales o letrados que le ayudasen en tan compleja tarea.

En tal situación, poco después de llegar a Loreto y tras comprobar la falta de suministros que había en el almacén, Portolá ordenó que se trajese de las misiones cercanas carne y harina, comunicando así mismo al virrey que dos meses después se carecería de muchas cosas necesarias para la tropa y los vecinos. Existía, además, una alarmante falta de grano y solicitaba por ello que fuesen enviadas desde Sonora quinientas fanegas de maíz debido a los numerosos viajes de las embarcaciones y la llegada de varios grupos de frailes y soldados. Portolá era consciente de que el auxilio del maíz sonorense era vital para la alimentación bajo californiana y, aunque en abril llegaron trescientas fanegas de ese producto, el previsor militar recomendó al virrey que se tuviesen mil fanegas todos los años para el mes de octubre, aprovechando algunos viajes de soldados a las costas mexicanas para que volvieran cargados de trigo.

Entretanto tuvo que resolver el problema de la administración de las antiguas misiones jesuitas ante la tardanza de la llegada de los franciscanos, que debían hacerse cargo de ellas. Se vio obligado a nombrar a varios comisionados —principalmente soldados— para que se encargasen

de elaborar los inventarios de todos los establecimientos misionales y cuidasen de sus indios, dándoles los alimentos que acostumbraban a entregar los jesuitas en tanto no llegasen los franciscanos. El sistema debía de funcionar de forma tan correcta que, cuando estos finalmente llegaron, lo hicieron con la orden del virrey de encargarse de lo espiritual, pero no de lo logístico, lo cual quedaría en manos de Portolá, que celebró esta medida con la siguiente misiva al virrey:

En mi antecedente avisé a vuesa excelencia que había puesto en las misiones administradores, que son soldados de la Compañía, los mismos que tenían las misiones de escolta, que son muy legales y a propósito para el intento, y celebro en este punto haber acertado.

Finalmente, los fernandinos, encabezados por fray Junípero Serra, llegaron el 1 de abril de 1768 y el nuevo gobernador pudo centrar su atención en el aspecto militar. En las instrucciones que llevaba se le ordenaba que realizase una inspección de la Compañía de California e invitase a sus miembros —unos sesenta hombres— a adherirse a sus fuerzas. Sin embargo, nuevamente se impuso la realidad californiana y el capitán catalán no pudo llevar a cabo el encargo virreinal, sino que, por el contrario, tuvo que esperar a la llegada del visitador Gálvez para reformar el peculiar sistema militar californiano, si bien la adaptación al medio de estos últimos era tan eficaz y acertada que los nuevos contingentes continentales y europeos tuvieron que adoptar sus tácticas para poder sobrevivir en la Baja California.

Ya durante la citada marcha entre San José del Cabo y Loreto la tropa de Portolá había sufrido las dificultades del camino al no encontrar lugar de abrigo alguno durante nueve jornadas y acabar con la ropa destrozada. En consecuencia, Portolá recomendó al virrey que se mantuviesen tanto la paga como el «modo que tenía de guarnecer las misiones dicha compañía». El soldado californiano debía protegerse con las famosas «cueras» y, para realizar su servicio con eficiencia, «más ha de tener de vaquero que de soldado».

Hasta la llegada del nuevo gobernador, la corona mantenía en la península a sesenta hombres, treinta en el norte y treinta en el sur, los cuales cobraban trescientos pesos. Portolá recomendó al virrey que siguiese pagando los trescientos pesos a cambio de rebajar los precios del almacén, con lo cual todos los soldados quedarían contentos. Igualmente, se les iría la paga entre comida y productos, pues todos ellos, desde el primer día de su entrada al servicio, debían costearse tanto el vestuario como el armamento y la montura. Los soldados del norte debían mantener cuatro caballadas (un caballo y tres mulas) y los del sur tres, si bien casi todos tenían alguna de más debido a las largas distancias entre unas y otras misiones, así como por la falta de agua y pastos.

Por último, se hizo cargo del resto de empleados del servicio real que se concentraban en el astillero de Loreto: dos contraamaestres, dos guardianes, un calafate, dos carpinteros, dos herreros, tres prácticos, quince marineros y dos cocineros, cuyos sueldos y raciones ascendían a 6 753 pesos. Portolá decidió añadir a dicho grupo diez marineros y dos cocineros con el fin de que fuesen añadidos a la tripulación del barco La Concepción, que servía de enlace con las costas mexicanas.

Con tales previsiones, el gobernador se dispuso a esperar la inspección del visitador Gálvez, que se produjo meses

después y que le traería una comisión inesperada: la orden de dirigir una expedición a la Alta California.

LA EXPEDICIÓN

La expedición —conocida como la Santa Expedición— estuvo dividida en dos secciones: una marítima (con dos barcos, el San Antonio y el San Carlos, que navegaron de forma separada) y otra terrestre que a su vez se dividió en dos: un primer grupo al mando del capitán de la compañía de cuera Fernando de Rivera y Moncada —que llevaba con él al franciscano Juan Crespi, al pilotín José Cañizares, veinticinco soldados y numerosos indios de las misiones jesuitas— y un segundo con el gobernador Portolá al mando —que llevaba en su compañía a fray Junípero Serra y al sargento José Francisco de Ortega—. También formaban parte de

ella varios soldados de cuera, criados e indios de las misiones con numerosas mulas que transportaban los víveres y otras cargas.

El grupo, que había salido de Loreto el 9 de marzo de 1769, siguió los pasos de la primera partida y alcanzó el puerto de San Diego el 29 de junio. Portolá y Serra se unieron con todos los expedicionarios de tierra y mar, aunque numerosos marineros estaban enfermos a causa del escorbuto y varios sirvientes de las partidas terrestres habían huido durante el tránsito por la península de Baja California. Sin embargo, decidieron que un grupo prosiguiera las exploraciones para buscar el puerto de Monterrey.

Gaspar de Portolá no lo localizó y pasó de largo en dirección a lo que luego serían Santa Cruz y San Francisco.

Con el fin de reconocer el paraje, envió una partida de exploradores. Su misión duró tres días y el 31 de octubre



Señal del paso de la expedición por Los Ángeles



Ciudad de Portolá en California

de 1769 los expedicionarios terrestres describieron:

Divisamos desde la cumbre una bahía grande formada por una punta de tierra que salía mucho la mar afuera y parecía isla, acerca de lo cual se engañaron muchos en la tarde antecedente. Mar afuera, como al oesnoroeste respecto a nosotros, desde el mismo sitio al sudoeste de la misma punta, se divisaban siete farallones blancos de diversa magnitud. Siguiendo la bahía por el lado norte, se distinguían unas barrancas blancas y, tirando así al nordeste, se veía la boca de un estero que parecía internarse la tierra adentro.

El 1 de noviembre un grupo de avanzada llegó a la cima de una colina y vio ante sí una gran extensión de agua. La expedición de Gaspar de Portolá Rovira acababa de descubrir la imponente bahía de San Francisco. En un primer momento, no fueron conscientes de la magnitud de su hallazgo; los exploradores lo identificaron con la bahía de la que había hablado el marino Bartolomé Cermeno, pero el puerto al que acababan de llegar iba a ser mucho más trascendente para los intereses de la corona de lo que la bahía de Monterrey jamás podría haber sido. Por su hermosa armonía, la abundancia de agua potable, leña y lastre, el clima frío, saludable y libre

de las molestas nieblas y la docilidad y afabilidad de los numerosos indios que encontraron, era un lugar más que perfecto para un asentamiento.

El 17 de septiembre de 1776 se establecía el presidio y días después el padre Francisco Palou consagró la misión a san Francisco de Asís. El «gran puerto de San Francisco», como pasaría a conocerse la escondida bahía, fue definitivamente puesto sobre el mapa para orgullo de la corona española. Y, aunque las amenazas extranjeras continuarían truncando la calma del Pacífico, el soñado puerto se convirtió en la pasarela necesaria al norte y a las Filipinas.

SECUOYAS

Como curiosidad, hay que añadir que, en la misma exploración en la que se descubrió la bahía de San Francisco, el padre Juan Crespí, cronista de la expedición, anotó la existencia de unos «árboles muy altos de color rojo» que recordaban a los cedros. «Estos árboles son muy numerosos en la región», proseguía Crespí. Como nunca se habían observado especímenes de esa especie, fueron bautizados escuetamente como «palos colorados», equivalente a «troncos rojos», denominación que luego dio origen al término inglés *redwood*.

La escueta anotación es la primera prueba documental del avistamiento por parte de europeos de secuoyas o, más concretamente, de secuoya roja o de costa (*Sequoia sempervirens*); la primera descripción científica del árbol no llegaría hasta 1791 de manos del botánico checo Tadeo Haenke, científico a bordo de la histórica expedición Malaspina.

Estos descubrimientos quedaron sellados en la historia. La expedición de Gaspar de Portolá estableció un campamento al pie de una inmensa secuoya que fue bautizada como el Palo Alto, denominación que con posterioridad dio nombre a la ciudad de Palo Alto y que perdura en nuestros días, pues es la capital del mundialmente famoso Silicon Valley.

La Marina española, que tantas veces había navegado frente a la entrada de la bahía sin reconocerla, también tuvo su momento de gloria al ser la primera en navegar por la bahía de San Francisco cuando años después, en 1775, el capitán de la Armada Juan Manuel de Ayala, a bordo del buque San Carlos y encontrándose en misión de reconocimiento, embocó la bahía y distinguió al poco tiempo entre la bruma una gran roca poblada de alcatraces a la que puso el nombre de esta ave: la isla de Alcatraz.■



El 2 de junio de 1899 finalizaba, tras 11 meses, el asedio al que fueron sometidos en la iglesia de Baler (Filipinas) los 58 hombres pertenecientes al Batallón de Cazadores Expedicionarios n.º 2 a los que hay que añadir tres sacerdotes

RECUPERANDO AL MÉDICO VIGIL DE QUIÑONES, HÉROE DE BALER

Con motivo de la puesta en funcionamiento nuevamente del antiguo Hospital Militar de Sevilla, que siempre se le ha conocido con el apelativo de «Vigil de Quiñones», médico militar que desempeñó sus funciones en el destacamento de Baler y que está reconocido como uno de los principales militares que formaron parte de la gesta conocida como «Los últimos de Filipinas», se está desarrollando en estos días un movimiento ciudadano promoviendo que el nombre que tenía atribuido el mencionado hospital no varíe.

El artículo muestra que fue un médico sobresaliente (con una destacada investigación sobre el beriberi) y que como militar participó no solo en Filipinas sino también en las campañas del Rif de 1909 y 1921

Miguel Simón Contreras

General de división retirado

El 13 de enero del año 2020 se inauguró en un céntrico lugar de Madrid el Monumento a los Héroes de Baler, pero el tiempo pasado desde que sucedieron los hechos que lo inspiraron y el limitado estudio de la historia en la educación colegial hacen que la gesta que realizó la guarnición del destacamento militar español soportando el asedio 337 días vaya perdiéndose en el olvido.

El motivo de este artículo es poner en valor a uno de los personajes que participaron en dicha gesta y denunciar el olvido que al que se ha condenado —en particular, en la ciudad de Sevilla— al teniente médico provisional don Rogelio Vigil de Quiñones y Alfaro (1862-1934), militar y médico insigne cuyo nombre ha llevado el antiguo hospital militar de la ciudad desde 1980, cuando se inauguró, hasta el año 2003, cuando fue entregado a la sanidad pública de Andalucía (SAS). Entonces, el hospital cayó en un abandono total, hasta el punto de ser desmantelado y posteriormente «saqueado», pero el año pasado se puso nuevamente en funcionamiento

con un gran esfuerzo económico de la Junta de Andalucía y ante la necesidad de ampliar los lugares de tratamiento para paliar la pandemia del COVID-19.

Actualmente, el nombre del antiguo hospital militar está en «suspense», pendiente de uno nuevo que le asignará la Administración andaluza mediante un anunciado referéndum entre el personal sanitario que trabaja allí. Una de las propuestas es que continúe el del citado médico. La sociedad sevillana, que guarda un grato recuerdo de la excelencia que reunía el funcionamiento de dicho hospital cuando estaba bajo control militar —pues

también lo usaba la población civil y era, además, un centro de formación universitaria—, está realizando una campaña de recogida de firmas y de publicación de artículos en la prensa local para que continúe con el nombre de Vigil de Quiñones.

¿Pero quién era este personaje? Entre las fuerzas que se desplazaron a Baler (Filipinas) el 7 de febrero de 1898 para guarnecer el destacamento, se encontraba el médico provisional don Rogelio Vigil de Quiñones, que tenía la misión de establecer una enfermería y ofrecer asistencia sanitaria a las tropas.

Había nacido el 1 de enero de 1862 en Marbella (Málaga) y era hijo, nieto y biznieto de militares. Su padre había combatido en las guerras carlistas y de África con el grado de comandante, y su hermano Francisco, médico militar de primera (capitán médico), había muerto de fiebre amarilla en Cuba. Vigil de Quiñones se había licenciado en Medicina y Cirugía en Granada en el año 1886 y tenía treinta y seis años cuando llegó a Manila. Su experiencia militar se reducía a quince días en el hospital de Malate y fue destinado posteriormente a Baler, a la misión señalada.

Su comportamiento médico durante el asedio fue ejemplar. Su capacidad de trabajo y su entrega profesional fueron los aspectos más señalados por la guarnición a la que tuvo que atender, teniendo en cuenta que el asedio fue muy penoso para los sitiados, quienes sufrieron bajas por heridas de bala y por enfermedades como la disentería y el beriberi. Pese a padecer esta enfermedad y haber sido herido de bala, nunca dejó de atender a los enfermos, aunque a veces tuviera que hacerlo trasladado en un sillón, pues tenía grandes dolores y problemas.

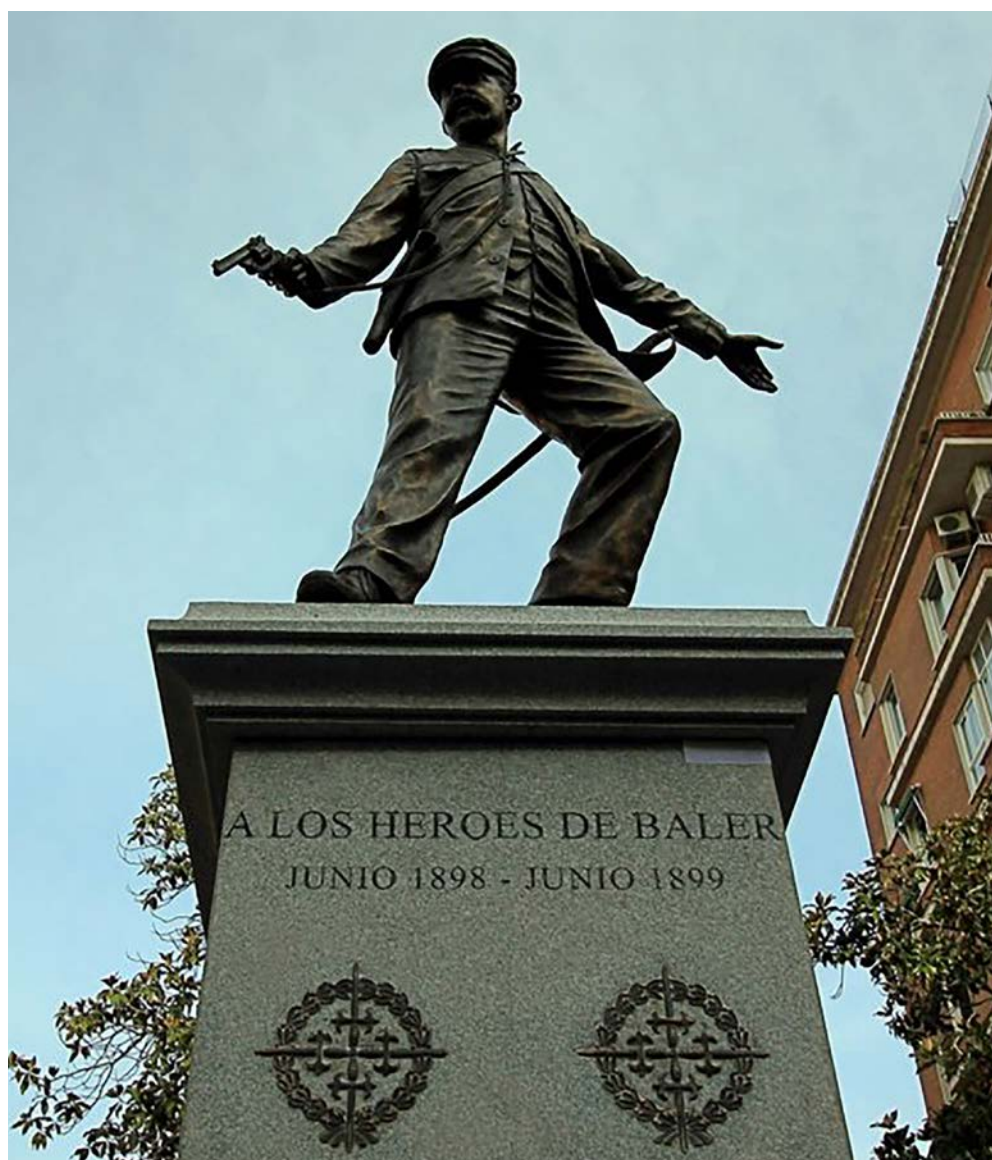
Participó también en las acciones militares: no dudaba en ofrecerse para realizar las guardias nocturnas y sobresalió por su valor y personalidad en todo momento. El 13 de octubre fue herido de bala en un riñón y él mismo se operó frente a un espejo. A primeros de diciembre, ya muy grave, le pidió al teniente Martín Cerezo —jefe del destacamento— que hiciera una

salida y consiguiera hierbas frescas, pues presumía que aliviarían la enfermedad del beriberi. El 20 de abril de 1899 repelió a tiros a un grupo de enemigos que intentaban penetrar en la iglesia donde se guarnecían e incendiarla, aun corriendo gran riesgo su vida. Su acción fue calificada por el teniente Cerezo como una *gran hazaña*.

Una vez terminado el asedio el 2 de junio de 1899, aún habría de sufrir penalidades en el camino a Manila, como el ataque personal que tuvieron que aguantar el día 11 de dicho mes antes de llegar a Bongabon —posiblemente, para robar y matar al teniente Martín Cerezo—, donde encontraron al médico Vigil tendido y amarrado en el suelo de una habitación. El 29 de julio partió para España con el resto de los supervivientes. Llegaron a Barcelona el 1 de septiembre.

En el *Diario Oficial* n.º 195 apareció una real orden por la que eran reconocidos los méritos del conjunto del destacamento y se ordenaba que se abriese «un juicio contradictorio en la Capitanía General de Castilla la Nueva para poder acordar la concesión de la Real y Militar Orden de San Fernando a los que se hubiesen hecho acreedores según su reglamento», entre los que se encontraba Vigil.

El 18 de septiembre es destinado al 2.º Batallón del Regimiento de Infantería Soria n.º 9, de guarnición en Sevilla. Por Real Orden del día 28, se le concede la Cruz de 1.ª clase de M.ª Cristina «en recompensa a sus heroicos servicios y al heroico comportamiento observado hasta el 7 de agosto, día en que fue rechazado el enemigo y puesto en precipitada fuga al intentar asaltar y quemar la iglesia». Por otra soberana disposición



Monumento a Los héroes de Baler en el barrio de Chamberí



Fotografía del médico militar Vigíl de Quiñones

de la misma fecha, se le otorgó otra cruz similar por los diferentes hechos de armas en los que participó hasta el final del sitio de Baler.

El día 7 de octubre marchó a Granada con licencia como repatriado y se incorporó posteriormente al Regimiento Soria n.º 9 de guarnición en Sevilla, pero tuvo que acogerse a dos meses de licencia para terminar de curar las secuelas de la enfermedad contraída en las Filipinas, durante el sitio. Se presentó a las oposiciones de sanidad militar y por Real Orden de 18 de septiembre de 1900 fue nombrado médico alumno de la Academia de Sanidad Militar. Fue promovido al empleo de médico segundo (teniente) el 18 de junio de 1901 y destinado al Hospital Militar de Sevilla.

Poco después se trasladó en comisión de servicios a Tenerife y en marzo

de 1903 fue destinado a Pamplona, al Regimiento de Infantería de la Constitución n.º 29. En el mes de marzo de 1904, tuvo que asistir en Madrid a un acto militar de gran contenido emotivo para todos y, en especial, para Vigíl: el sepelio definitivo de los restos de los héroes que murieron en Baler. El 13 de abril de 1906 ascendió a oficial médico de primera (capitán) y fue destinado al Batallón de Cazadores de Barcelona n.º 3, de guarnición en Barcelona.

En 1909 tuvo lugar la guerra de Melilla como consecuencia del ataque de los rifeños al ferrocarril minero. Su batallón se embarcó para la ciudad el 14 de julio con los refuerzos de tropas que el Gobierno dispuso y que darían lugar, a finales de mes, a las tristes jornadas de la Semana Trágica de Barcelona. Nada más llegar a Melilla, se desplazó con su batallón a la posición

del Zoco Fondak y, el día 18, a la de Sidi Hamed el Hach, lugar donde se desarrollaron fuertes combates, en los que obtuvieron la Cruz Laureada de San Fernando el comandante Royo y el capitán Guilloche, siendo destacado con una compañía al Atalayón. Permaneció en dicha zona y estuvo en los combates de los días 20 al 27 de julio, día triste este último por los sucesos del barranco del Lobo. Continuó participando con su unidad en las acciones que dieron lugar a la ocupación de Atlanten, Segangan y otros puntos al sureste de las estribaciones del Gurugú. Fue una guerra dura contra un enemigo valeroso en la que la sanidad militar se distinguió ante el gran número de bajas que se produjeron. Ya en aquellos meses y en la misma zona, actuaba también el médico militar Gómez Ulla.

Partió de Melilla con su unidad el día 12 de diciembre. Regresó a Barcelona y el 21 de marzo de 1910 le fue concedida la Cruz de 1.ª clase del Mérito Militar con distintivo rojo «por su comportamiento y méritos contraídos en las acciones de guerra sostenidas entre el 21 y el 31 de julio de 1909». El 26 de abril le fue otorgada otra cruz similar, pero pensionada. En 1910 se casó con doña Purificación Alonso Ruiz, de cuyo matrimonio nacieron seis hijos.

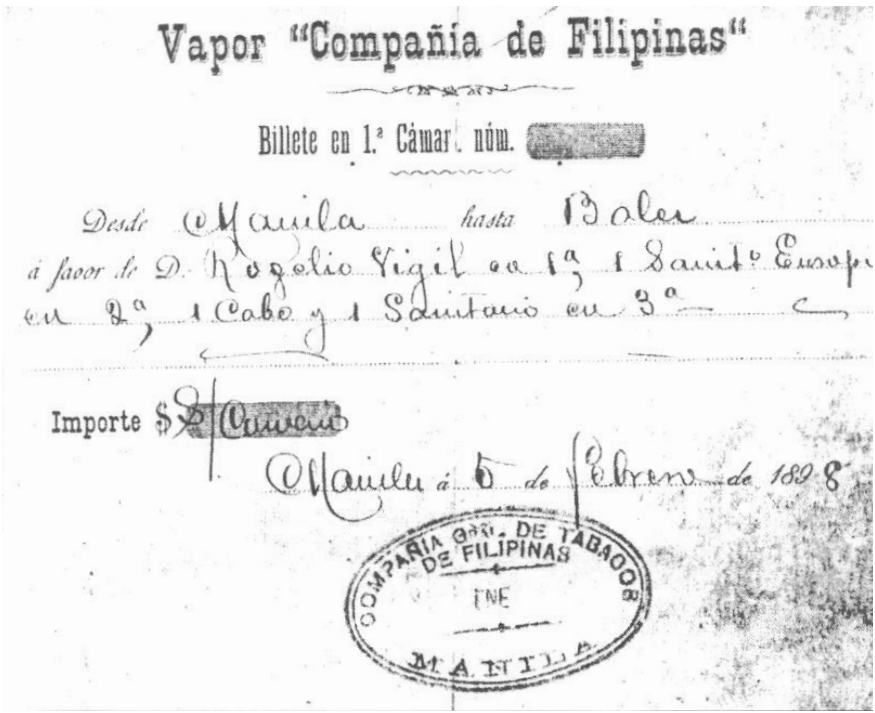
En el mes de marzo de 1904, tuvo que asistir en Madrid a un acto militar de gran contenido emotivo para todos y, en especial, para Vigíl: el sepelio definitivo de los restos de los héroes que murieron en Baler

En marzo de 1912 fue destinado a Jerez de la Frontera, al 1.º Depósito de Caballos y, en febrero de 1913, al Regimiento de Cazadores de Alfonso XII, de guarnición en Sevilla. En el mes de junio partió para Larache con un escuadrón de su unidad. La enfermedad contraída en las Filipinas seguía haciéndole mella y precisó de hospitalización y licencia por enfermo para recuperarse, cosa que hizo en el pueblo El Castillo de los Guardas, en Sevilla.

Volvería a sentir nuevamente la situación de riesgo al regresar a su unidad durante las acciones y convoyes en los que participó en la zona de Larache, desde su cabecera en Ras Remel. Con fecha 11 de diciembre de 1913, regresó a su regimiento en Sevilla y en años sucesivos desempeñó distintos cometidos, entre ellos la atención médica a la Maestranza de Artillería, a la 2.ª Comandancia de las Tropas de Intendencia, al 3.º Regimiento de Artillería Ligera de Campaña, al Regimiento de Infantería Soria n.º 9 y a la Escuadrilla de Aviación. Esta época de su vida estuvo dedicada por completo a la guarnición de Sevilla.

Tras ascender a comandante a finales de 1918, fue nombrado ayudante del general inspector médico y el 27 de marzo fue destinado al Hospital Militar de Sevilla. El 25 de diciembre pasó al grupo de hospitales de Melilla por permuta con un compañero. Por entonces, las fuerzas de la Comandancia General de Melilla, al mando del general Fernández Silvestre, habían comenzado una rápida progresión hacia el oeste, donde posteriormente sucedería, en el año 1921, la tragedia de Annual. En 1920, se hizo cargo del hospital de sangre de Zoco el Telata y, posteriormente, del de Dar Drius, curando a los heridos de las acciones de guerra. En el mes de mayo regresó a la plaza de Melilla, a su destino en el Hospital Docker.

Es preciso incidir en el año 1921 porque el día 2 de junio fue designado jefe de evacuación del hospital de Dar Drius, a unos ochenta kilómetros de Melilla, lugar al que habían acudido para asistencia heridos procedentes de la posición de Abarrán y de las acciones de las harcas de Abd el-Krim, en las zonas de Tafersit y Annual.



Billete del barco con el que Vigil se incorporó a Balera

1.ª SUBDIVISIÓN

D. Rogelio Vigil de Quiñones y Alfaro

nació en Madrid provincia de Madrid el día primero de enero de mil ochocientos noventa y dos

Es hijo de D. Francisco Vigil de Quiñones y Dña. de Anate y de Doña Josefa Alfaro y Vicente y tiene los méritos, servicios y circunstancias que a continuación se expresan:

Imp. Militar, Escudellers, St.-Barcelona.

Antigüedad que le conceden los despachos o nombramientos			2.ª SUBDIVISIÓN		TIEMPO que los ha servido		
Día	Mes	Año	Empleos y grados que ha obtenido		Años	Meses	Días
1	Octubre	1897	Médico provisional por Real Orden		3	8	17
18	Junio	1901	Médico leguando por oposición		4	9	25
13	Mar	1906	Médico provisional por antigüedad hasta la fecha de cese		4	0	0
Total de servicios efectivos hasta <u>12 de Abril</u> de <u>1912</u> <u>6</u> <u>12</u>							

16

ARCHIVO GENERAL MILITAR
SEGOVIA

Hoja de Servicios del médico Vigil de Quiñones

Continuó en dicha posición hasta el día 10 de junio, cuando regresó a Melilla, al Hospital Santiago. Esta vez la providencia amparó al comandante Vigil y le libró de los terribles sucesos que se vivieron el día 22 de julio y sucesivos, pues, de haber seguido en Dar Drius, le hubiese tocado ser testigo directo de la tragedia de Annual y, en el mejor de los casos, hubiera tenido que formar parte de la columna de retirada del general Navarro, sufrir las acciones del enemigo en Tistutín, Batel y Monte Arruit, y, en aquella posición, haber muerto o quedado prisionero de Abd el-Krim.

Con fecha 1 de enero de 1923, pasó a la situación de reserva, quedando afecto a la 2.ª Comandancia de Tropas de Sanidad Militar, fijando su residencia en San Fernando (Cádiz) y asignándosele un sueldo mensual de seiscientas pesetas. En 1926 pasó a la situación de retiro y falleció de un ataque de uremia el 7 de febrero de 1934, en Cádiz. Sus restos fueron trasladados a la entonces iglesia de la Almudena de Madrid el día 15 de junio de 1945 y, después, al Pabellón de los Héroes de Cuba y Filipinas, construido en la misma iglesia.

Pese a la propuesta que efectuó el teniente Martín Cerezo en su informe sobre lo sucedido en Baler, no se le concedió al señor Vigil la Cruz Laureada de San Fernando. Tuvieron que pasar los años para que, por Decreto de 12 de mayo de 1954, se le otorgase a su viuda, doña Purificación Alonso Ruiz, una pensión de diez mil pesetas anuales con carácter retroactivo.

El 27 de junio de 1980 se inauguró el hospital militar de Sevilla que lleva su nombre, en sustitución del antiguo Hospital Militar Queipo de Llano. Con este acto, el Ejército quiso reconocer los méritos de tan señalado médico militar, que estuvo muy apegado a Sevilla, ciudad en la que viven algunos de sus descendientes. La Capitanía General de la 2.ª Región Militar editó para ese acto un folleto redactado por el

ya difunto coronel don Enrique de la Vega Viguera, en el que, como semblanza de Vigil, señala: «Como médico, era un buen lógico, hombre de premisas y conclusiones. Como buen militar, un metódico, admirador de la disciplina y el orden. Como andaluz, mantuvo siempre su idiosincrasia y gracejo para hacer más llevadera la lucha». En 1998, y con motivo de la celebración del centenario de la guerra de Filipinas, el hospital militar citado colocó un busto del médico en sus instalaciones.

Valgan estas letras como recuerdo en gratitud a un hombre que lo dio todo por sus semejantes y luchó por su patria hasta el límite. En estos momentos en los que la historia de España se olvida con facilidad, no quiero dejar de recordar un párrafo de la novela morisca anónima *Historia del Abencerraje y de la hermosa Jarifa*, que está incluida en el inventario de Antonio de Villegas y se imprimió en el año 1565:



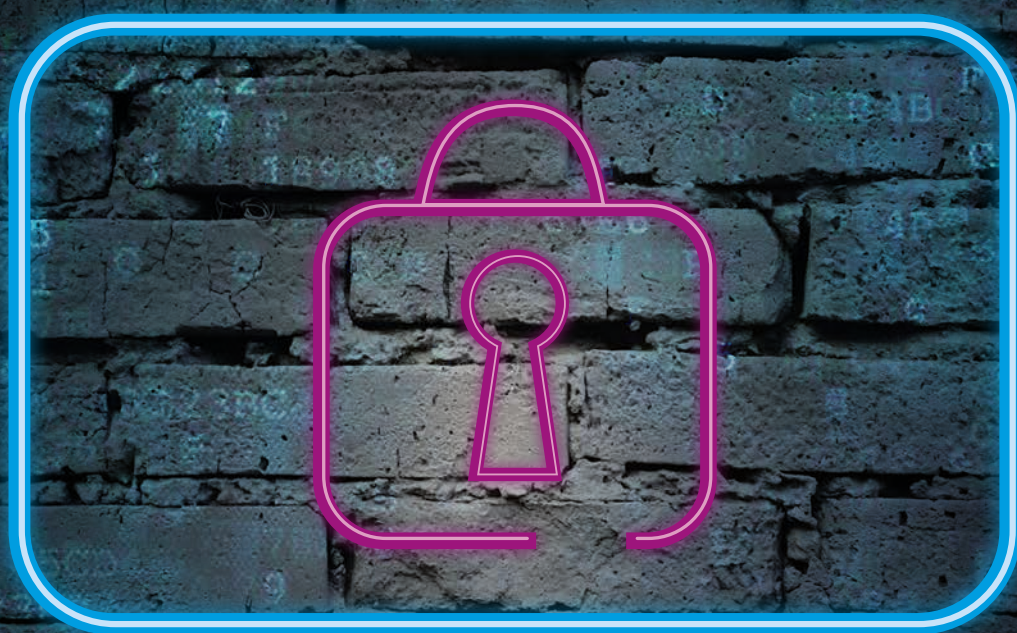
[...] sino que nuestra España tiene en tan poco el esfuerzo, por serle tan natural y ordinario, que le parece que cuanto se puede hacer es poco; no como aquellos romanos y griegos, que al hombre que se aventuraba a morir una vez en toda su vida lo hacían en sus escritos inmortal y lo trasladaban a las estrellas.

BIBLIOGRAFÍA

- Hoja de servicios del comandante don Rogelio Vigil de Quiñones y Alfaro. Archivo General Militar de Segovia.
- LEIVA, MIGUEL y LÓPEZ DE LA ASUNCIÓN, MIGUEL ÁNGEL (2016). *Los últimos de Filipinas* (2.ª edición). Editorial ACTAS, pp. 262-265.
- Folleto editado en 1980 por la Capitanía General de la 2.ª Región Militar con motivo de la inauguración del nuevo Hospital Militar Vigil de Quiñones, redactado por el coronel de artillería don Enrique de la Vega Viguera.■

Habiendo cumplido el día 12 del corriente mes la edad reglamentaria para su pase a la reserva el Comandante Médico Don Rogelio Vigil de Quiñones y Alfaro con destino en el Grupo de hospitales de Melilla, El Negociado estima procede darle de baja en activo por fin del presente mes y alta en al expresada situación de reserva, como comprendido en los apartados 1 y g) de la base 8ª "Situación de Generales Jefes y Oficiales" de la ley de 29 de junio de 1918 (C.L. nº 189) con el sueldo mensual de 600 pesetas, de acuerdo con lo informado por el Consejo Supremo de Guerra y Marina en 8 del mes actual, cuya cantidad deberá percibir desde 1º de febrero próximo por la 2ª Comandancia de Tropas de Sanidad Militar a la que quedará afecto por fijar su residencia en San Fernando (Cádiz).

Documento de *pase a la reserva* del comandante médico Vigil de Quiñones



EL

CIBERESPACIO

COMO NUEVO TEATRO DE LA GUERRA

Este documento monográfico es obra de la
ASOCIACIÓN DE ESCRITORES MILITARES DE ESPAÑA

A blue-toned image of a broken padlock on a circuit board background. The padlock is cracked and has a jagged hole in its body. The background is a dense pattern of circuit traces.

PRESENTACIÓN IMPACTO DEL CIBERESPACIO EN LAS GUERRAS DEL SIGLO XXI

Con este documento monográfico se trata de presentar y analizar el ciberespacio como nuevo escenario del conflicto, como quinta dimensión del teatro de la guerra, desde su encaje geopolítico hasta sus implicaciones en la industria y tecnología de la seguridad y defensa, pasando por su concepto y desarrollo en la OTAN o por las operaciones militares en dicho escenario. Todo ello acompañado por su posible repercusión en los intereses españoles de seguridad y defensa. No hay que olvidar que el tratamiento de las cibermenazas resulta complicado ante la significativa actividad que ocurre en el umbral de un conflicto armado

Jesús Argumosa Pila | General de división retirado | Presidente de la AEME

En la vigente publicación doctrinal de las fuerzas terrestres —PDI-001 (segunda edición)—, se llama «teatro de la guerra, en su denominación tradicional, a los espacios físicos y no físicos que se ven afectados en un conflicto armado. Puede contener

más de un teatro de operaciones y siempre el territorio nacional».

En cuanto a lo que entendemos por ciberespacio, y en una primera aproximación, constituye un dominio global formado por las tecnologías de la

información y la comunicación (TIC) y otros sistemas electrónicos, su interacción y la información que es almacenada, procesada o transmitida por estos. Nuestra real academia española lo define como «ámbito virtual creado por medios informáticos».

A nuestros efectos, el dominio del ciberespacio es el nuevo campo de batalla, cuyas características más importantes son un entorno virtual sin límites geográficos en el que se desarrollan actividades vitales para la sociedad, aparecen la delincuencia, el terrorismo y el espionaje, junto con conflictos armados, y actúan personas anónimas en un marco bélico no sujeto a ninguna legalidad¹.

En todo caso, y teniendo en cuenta la definición del teatro de la guerra cuando se habla de espacios físicos y no físicos que se ven afectados por un conflicto armado, no es difícil entender que, con lo mucho que hoy interviene el ciberespacio en la actual situación internacional de seguridad, en la que impera la competición geopolítica y estratégica, ambos conceptos están estrechamente unidos.

Clausewitz, en su obra *de la guerra*, al tratar la naturaleza de la guerra afirmaba: «la guerra es un acto de fuerza para obligar al contrario al cumplimiento de nuestra voluntad». La fuerza, es decir, la fuerza física —continúa el autor prusiano— es el *medio*, someter al enemigo a nuestra voluntad es el *fin*.

Pero el concepto de fuerza como *medio* de hace apenas dos siglos era distinto del actual. A principios del

siglo XIX, se relacionaba muy directamente con el potencial militar, materializado habitualmente en las armas de fuego. Hoy en día, el espectro de la fuerza es mucho más amplio y sutil. Así, al hablar hoy de este concepto no solamente contamos con la potencia militar, sino también con la economía, la tecnología, la industria, la energía y, por supuesto, el mundo de la cibernética.

Sentadas estas primeras reflexiones, en este documento se trata de presentar y analizar el ciberespacio como nuevo escenario del conflicto, como quinta dimensión del teatro de la guerra, desde su encaje geopolítico hasta sus implicaciones en la industria y la tecnología de la seguridad y la defensa, pasando por su concepto y desarrollo en la OTAN o por las operaciones militares en dicho escenario. No hay que olvidar que el tratamiento de las ciberamenazas se complica ante la significativa actividad que se produce actualmente en el ámbito del umbral y del desarrollo de un conflicto armado.

Así, en el primer artículo, titulado «La geopolítica del ciberespacio», Shaun Riordan expone la relación existente entre el ciberespacio y la geopolítica al mismo tiempo que señala las diferentes maneras en que los actores estatales y no estatales operan, experimentan o entienden el ciberespacio.

Para unos actores representa una liberación; para otros, una oportunidad; para otros, una amenaza, y para otros, una combinación de las tres cosas.

Profundizando en esta clasificación, indica las diferentes formas de entender el ciberespacio de los cuatro actores internacionales más importantes del mundo actual. Para Estados Unidos, que es el creador de internet, el ciberespacio es un valor que promueve sus propios intereses; para Rusia y China constituye una amenaza, por lo que pretenden controlarlo, y para la Unión Europea conforma una oportunidad, mirando al comercio, a la educación y al ocio.

En el segundo artículo, titulado «las operaciones en el ciberespacio», cuyo autor es el coronel José Luis Calvo Albero, se manifiesta que, para las operaciones militares, la capacidad de actuar en el ciberespacio realizando operaciones defensivas y ofensivas en un ámbito y con unos objetivos puramente militares es una necesidad innegable.

En el desarrollo de esta capacidad, hay que tener en cuenta que el máximo rendimiento se obtendrá integrándola con el resto de capacidades que actúan en las diferentes dimensiones o entornos operativos. Las operaciones





en el ciberespacio se complementan especialmente bien con las acciones de guerra electrónica, las operaciones de información y toda la nebulosa de acciones que comienzan a vislumbrarse en el naciente entorno operativo.

Dentro del tercer artículo, que lleva por título «La OTAN y el ciberespacio: un nuevo dominio para las operaciones», cuyo autor es el coronel Ignacio Fuente Cobo, se considera que la OTAN es consciente de que, a pesar de ser una organización tecnológicamente sofisticada, no tiene capacidad para controlar y regular todos los aspectos de la actividad en el ciberespacio, algo que ha demostrado ser una tarea imposible incluso para los gobiernos más poderosos.

Para que la disuasión de la OTAN siga siendo creíble, continúa el autor, necesita tener éxito también en los entornos operativos digitales presentes y futuros, es decir, sus adversarios deben seguir creyendo que la OTAN está lista y dispuesta a imponer un coste excesivo en todos los dominios operativos, incluido el ciberespacio. Ello va a obligar a la OTAN, a medida que la amenaza gana mayor intensidad, a desarrollar una nueva forma de combatir en el siglo XXI en la que se integren armónicamente las acciones cibernéticas, defensivas y ofensivas, en las operaciones convencionales, lo que supone un importante desafío al actual mandato defensivo de la alianza atlántica.

Por último, en el cuarto artículo, que tiene por título «Impacto de la ciberseguridad en la industria de defensa», cuyo autor es el profesor Antonio Fonfría, se indica que no es sencillo ofrecer soluciones que eviten, o al menos minimicen, los ciberataques, y más aún cuando estos se dirigen a empresas o ministerios de defensa. Las redes de seguridad, las nubes encriptadas, etc., son alternativas que se están utilizando en la actualidad, pero que tienen también limitaciones de seguridad.

Entre las diversas opciones para la defensa de los ciberataques que se han planteado, destaca la división de internet y como la conocemos hoy, como red global, en redes locales gestionadas a nivel nacional o por un conjunto

de países aliados. Un paso en este sentido ha sido el dado por china en 2002 a fin de alejarse de las empresas estadounidenses que dominan las telecomunicaciones y las redes mundiales. Por su parte, Rusia está obligando a todos los proveedores de servicios de red a almacenar datos en el país.

Con independencia de estos magníficos artículos, conviene tratar algunos aspectos importantes del ciberespacio como nuevo dominio no solo del enfrentamiento bélico, sino también de la confrontación geopolítica. No parece haber duda de que puede ocurrir una ciberguerra, ya sea con grupos criminales y grupos rebeldes que han demostrado su capacidad de actuación en el ciberespacio mediante un conjunto de ciberataques a diferentes países desde el exterior, ya sea con actores estatales que han lanzado también ciberataques contra sus rivales.

Es un hecho objetivo que, conforme se avanza en el campo de la tecnología, se consigue un mayor poder. En el momento actual y en un futuro previsible, las grandes potencias pretenden apoderarse del ciberespacio mediante actuaciones directas o encubiertas encaminadas a conseguir un *ciberpoder* que les permita ejercer su dominio sobre determinados espacios físicos y no físicos en función de sus intereses nacionales.

El ciberespacio es transversal al resto de los ámbitos operativos, por lo que todo lo que en él ocurre tiene una

enorme repercusión en ellos. Otra de sus singularidades es la opacidad. A diferencia de los demás ámbitos, en el ciberespacio se desconocen las capacidades del adversario y no hay indicadores claros que permitan anticipar sus intenciones. Todo ello imposibilita un adecuado conocimiento de la situación y la necesaria alerta temprana.

Durante muchos años, una de las condiciones más importantes para iniciar cualquier operación militar era disponer de superioridad en las fuerzas aéreas, ya que era un requisito imprescindible para conseguir el éxito. Hoy en día, la condición clave para comenzar cualquier operación militar y lograr el triunfo consiste en disponer de superioridad en el ciberespacio. Por supuesto, las operaciones cibernéticas obtendrán sus mejores resultados cuando se integren con las realizadas en los demás entornos operativos.

De hecho, el nuevo modelo de «operaciones multidominio» que se está desarrollando —es verdad que cuando aún no se ha consolidado definitivamente el concepto de lo conjunto y lo combinado— tiene como apoyatura una utilización integrada de todas las capacidades existentes en todos los dominios operativos, entre los que se encuentra, indudablemente, el del ciberespacio.

Decía Sun Tzu en su libro *los trece artículos de la guerra*: «la mejor victoria es vencer sin combatir». Aunque actualmente los ciberataques pueden

conseguir objetivos estratégicos por sí solos, pero sin lograr todavía resultados decisivos, no hay que descartar que en un futuro puedan obtener una victoria definitiva anulando las capacidades de respuesta del adversario, en especial inutilizando completamente su sistema nacional de mando y control.

En las actuales y previsibles relaciones geopolíticas entre las grandes potencias, no parece haber duda de que el *ciberpoder* será uno de los elementos más importantes del nuevo orden mundial que se avecina. A mayor abundamiento, en el equilibrio estratégico del poder global, aquellos actores que sean superiores en el dominio del ciberespacio tienen muchas probabilidades de imponer las reglas y normas en las que se debe asentar la comunidad internacional.

En el nuevo teatro de la guerra, el ciberespacio ocupará una posición central, por lo que resultará imperativo ser tan capaz de operar en este dominio como en el del espacio terrestre, marítimo, aéreo y exterior. Para ello, es preciso disponer de las capacidades defensivas y ofensivas necesarias para actuar en un entorno operativo sin reglas ni límites, condicionado por el desconocimiento y la incertidumbre que encierra el propio dominio del ciberespacio.

NOTA

1. Las operaciones en el ciberespacio (acami.es).■





LA GEOPOLÍTICA DEL CIBERESPACIO

En este artículo se efectúa un análisis de la situación del ciberespacio en la actual y previsible geopolítica mundial con sus implicaciones geoestratégicas en el panorama estratégico internacional, donde existe una fuerte competencia de poder entre las grandes potencias. Es importante resaltar cómo puede afectar esta situación a una potencia media como es España

Shaun Riordan | Diplomático británico y miembro del IEEI

En sus comienzos, en el concepto de la geopolítica no se tenía en cuenta el ciberespacio. La geopolítica se refiere al significado político de la geografía, pero el ciberespacio no tiene geografía: es un espacio virtual sin fronteras donde los Gobiernos son cada vez menos relevantes y donde los ciudadanos se pueden comunicar directamente a través de las redes virtuales. Eso, por lo menos, era la teoría. La

realidad es muy distinta. Los Gobiernos no han desaparecido. Actores tanto estatales como no estatales lanzan ciberataques por razones políticas y criminales. Los Estados mantienen sus rivalidades geopolíticas en el ciberespacio, que se ha convertido en el nuevo campo de batalla de los conflictos internacionales. Por tanto, se tiene que plantear el tema de la geopolítica del ciberespacio.

Hace cuarenta años, la palabra «geopolítica» apenas se mencionaba en el mundo académico. Por un lado, se asociaba con los nazis y sus teóricos, como Haushofer, que usaban la *geopolitik* y conceptos como el *lebensraum* («espacio vital») para justificar la expansión de Alemania hacia el este. Por otro lado, se asociaba con un cierto determinismo geográfico, por lo cual la geografía

decidía las relaciones internacionales. Hoy en día todo el mundo habla de la geopolítica con poca idea de lo que significa. Para muchos no es más que una palabra de moda para hablar de las relaciones internacionales. En este artículo, la definimos más estrechamente como la interpretación política de la geografía. No es que la geografía determine la política, sino que la política y las relaciones entre los actores internacionales dan significado a la geografía. Por tanto, ese significado puede cambiar. Durante la Guerra Fría, Occidente estaba obsesionado con la brecha de Fulda, la zona de Alemania a través de la cual los carros de combate soviéticos iban a invadir Europa occidental. Hoy en día, Fulda es un pueblo sin ninguna importancia en medio de una Alemania unificada. Ahora nos obsesionamos con el corredor de Suwalki, la zona en la frontera entre Lituania y Polonia a través de la cual los carros de combate rusos podrían establecer un pasillo entre Kaliningrado y Bielorrusia. Cuando cambia la política internacional, cambia el significado político de la geografía, la geopolítica.

Una interpretación amplia del ciberespacio es que integra cuatro niveles: el físico, el lógico, el de los datos y el social. El nivel físico describe los cables, tanto continentales como oceánicos, por los cuales fluyen los datos, los almacenes de datos y las estaciones de conmutación. El nivel lógico alude a las reglas y los protocolos que permiten que internet funcione. El nivel de los datos se refiere a los contenidos de las comunicaciones que pasan por las redes, los datos de nuestros correos electrónicos y los contenidos de nuestras páginas web. Estos tres niveles constituyen internet. Es el cuarto —el social— el que lo convierte en el ciberespacio. Ese es el nivel en el que nos comunicamos entre nosotros y también, cada vez con más frecuencia, el nivel donde los dispositivos se comunican en el de internet de las cosas (*de internet of things*-IoT). Se deben enfatizar dos aspectos de esa estructura. En primer lugar, el ciberespacio no existe solo en las nubes, sino que está fuertemente arraigado en el mundo físico. Por otro lado, sus

cuatro niveles generan polémicas tanto políticas como geopolíticas.

Así, podemos hablar de una geografía física del ciberespacio, que consiste en la red de los cables continentales y oceánicos y en los almacenes y las estaciones de conmutación que vinculan. Por razones históricas, el 80 % de los datos de internet pasan por los cables continentales de los EE. UU., lo que da a los americanos una ventaja importante en el análisis y monitoreo del tráfico de internet. China busca reducir esa ventaja de los estadounidenses incluyendo un elemento digital —la ruta de la seda digital— en su Iniciativa de la Franja y la Ruta. Se debate cada vez más la vulnerabilidad de los cables oceánicos de internet. Es interesante que su estructura —o mapa— refleje casi exactamente la de los cables telegráficos instalados por el Imperio británico en el siglo XIX. Así, el ciberespacio no solo está fuertemente arraigado en el mundo físico, sino que es heredero de los requisitos de un imperio europeo de hace más de cien años. La primera acción beligerante de los británicos en la Primera Guerra Mundial fue cortar los cables telegráficos alemanes que pasaban cerca de la costa del suroeste de Inglaterra. Hoy en día hay mucha preocupación por las actividades de la armada rusa en las mismas aguas.

Pero la geografía del ciberespacio no solo es física. Existe otra virtual en el cuarto nivel social que describe las conexiones entre los nudos de internet o del *world wide web* (WWW). En el caso del WWW, esa geografía virtual se refiere a las conexiones entre las distintas páginas web, que se ve en los «mapas» de internet que se suelen publicar. La estructura tanto de internet como del WWW se puede describir como una pequeña red mundial donde un pequeño número de nodos o de páginas web tiene millones de conexiones, mientras que la mayoría de dichos nodos o páginas web tienen pocas. La relación entre los nodos y el número de conexiones se describe por una ley de poder (*power law*). Este aspecto de la estructura de internet es importante porque plantea la posibilidad de que un número reducido de ciberataques contra los nodos

con más conexiones podría dañar internet en su conjunto. Un ejemplo de este hecho fue el ciberataque contra las páginas web del Gobierno de Estonia en 2007. En ese caso, unos activistas rusos querían protestar contra el traslado del monumento de un militar soviético, por lo que lanzaron un ataque DDoS (denegación de servicio distribuido) contra las páginas web más importantes del Gobierno. Tanto fue el daño producido que el Ejecutivo tuvo que desconectar Estonia de internet para restaurar los servicios.

Hasta ahora hemos hablado del ciberespacio en términos de geopolítica clásica —la interpretación política de las geografías físicas y virtuales del ciberespacio—. Sin embargo, en los últimos años ha surgido otro enfoque en la geopolítica, la llamada geopolítica crítica. A veces se dice que esta disciplina mantiene la misma relación con la geopolítica que la crítica literaria con la literatura. Más importantes para la exploración actual son tres conceptos que la geopolítica crítica ha desarrollado y que pueden ayudarnos a analizar el comportamiento de los distintos actores en el ciberespacio: el campo geopolítico, la cultura geopolítica y la condición geopolítica. El campo geopolítico explora cómo las estructuras del poder, ya sean los Estados o los mercados, han producido los espacios, territorios, entornos y actores sociales. Como consecuencia, un campo geopolítico es tanto el contexto socioespacial de la función política como los actores sociales, los roles y las dinámicas espaciales que constituyen el escenario. En términos del ciberespacio, nos permite indagar en cómo interactúan los distintos actores estatales y no estatales y de qué forma dicha interacción da significado a las estructuras del ciberespacio. No solo son importantes los roles que los distintos actores desempeñan, sino los que piensan que están jugando.

La cultura geopolítica de un Estado se define por su identidad espacial y el debate continuo al respecto. En el ciberespacio, se define por la manera como el Estado opera en internet, su sitio en las redes virtuales y el rol que piensa desempeñar. La cultura geopolítica influye no solo en si un

TALLINN MANUAL 2.0 ON THE INTERNATIONAL LAW APPLICABLE TO CYBER OPERATIONS

SECOND EDITION

Prepared by the International Groups of Experts
at the Invitation of the NATO Cooperative
Cyber Defence Centre of Excellence

CAMBRIDGE

actor decide penetrar en los sistemas informáticos de otro (y en sí lo hace abierta o furtivamente), sino en qué tipo de penetración lleva a cabo: ciberataque, ciberperturbación o ciberespionaje. El concepto de la condición geopolítica intenta captar el impacto de los ensamblajes de la tecnología en el comportamiento de los Estados. La geopolítica crítica plantea que los sistemas tecnológicos tienen vida propia y crean las estructuras que influyen en la forma como los Estados operan en los campos geopolíticos y dentro de sus culturas geopolíticas. El ciberespacio mismo se ha convertido en una estructura virtual que influye en el comportamiento tanto de los actores estatales como de los no estatales. Los analistas hablan de

un ecosistema digital donde ambos operan e interactúan en grupos organizados por internet. Sin embargo, no todos los actores lo experimentan o entienden de la misma manera. Para unos representa una liberación; para otros, una oportunidad; para otros, una amenaza, y para otros, una combinación de las tres cosas.

Ahora utilizaremos esas herramientas de la geopolítica crítica para examinar el comportamiento en el ciberespacio de tres Estados: los EE. UU., Rusia y China. Además, las emplearemos para explorar el comportamiento de una organización regional, la UE.

Internet fue inventado en los EE. UU. Tiene su origen en la preocupación por

el mando y el control durante un posible ataque nuclear en la Guerra Fría, y luego en las comunicaciones entre los académicos americanos en temas de defensa y seguridad. Una vez liberado del control del Pentágono, evolucionó hacia la imagen que habitualmente se tiene de los EE. UU. o, mejor dicho, de California: era una iniciativa emprendedora, no jerárquica, libre e independiente del Gobierno. Por primera vez en la historia, una potencia hegemónica podía operar en un dominio de su propia creación. El ciberespacio ya reflejaba los valores de los EE. UU., que habían creado internet y se lo habían regalado al resto del mundo. Esperaban la gratitud y la aceptación de las reglas del juego americanas. Si otro actor criticaba internet o rechazaba dichas normas, los EE. UU. lo veían como un ejemplo de ingratitud y reaccionaban mal.

Este país opera en varios campos geopolíticos del ciberespacio. Como miembro principal de la OTAN, ha liderado el desarrollo de la ciberseguridad de la Alianza y su doctrina de operaciones informáticas, recogida en el *Manual de Tallin*. Además, colabora más estrechamente con Reino Unido, Australia, Canadá y Nueva Zelanda en la alianza de los «cinco ojos», que ahora se ha centrado también en la ciberseguridad y la inteligencia de señales. La colaboración entre la Agencia Nacional de Seguridad (NSA) de los EE. UU. y el Cuartel General de Comunicaciones del Gobierno (GCHQ) del Reino Unido es tan estrecha que son casi una organización única. No obstante, los EE. UU. operan también en campos geopolíticos donde hay tensiones con sus rivales, ya sea con Irán en Oriente Próximo, con Rusia en Europa o con China en Asia. En esos campos geopolíticos más conflictivos, buscan defender sus propios intereses mientras llevan a cabo operaciones ofensivas contra sus rivales.

La manera en que los EE. UU. han experimentado de internet (la condición geopolítica) y los distintos espacios donde interactúan con sus aliados y sus rivales (los campos geopolíticos) determinan el enfoque del país en lo que respecta al ciberespacio y la ciberseguridad (la cultura geopolítica), ya que se ven como el actor responsable de defender en el ciberespacio

los valores que encarna de internet contra aquellos que quieren socavarlo para sus propios fines. Los EE. UU. solo quebrantan las normas para defender internet y el ciberespacio contra aquellos dispuestos a producir daños. En resumen, la excepcionalidad que marca la política exterior estadounidense en el mundo físico se extiende también al ciberespacio. Por eso, es interesante resaltar que el único ciberataque que ha causado un daño permanente en el mundo físico —el que se realizó contra la planta nuclear iraní en Natanz— fue llevado a cabo por los estadounidenses con el apoyo de los israelíes.

Un análisis parecido se puede hacer sobre otros actores estatales del ciberespacio, como Rusia o China. Para Rusia, la aparición de internet coincidió con el colapso de la Unión Soviética y el caos que hubo durante los años de Yeltsin. La sociedad rusa experimentó internet de diferentes maneras. En vez de con la liberación o la promoción de ciertos valores, se asoció con la humillación postsoviética y la hegemonía de los EE. UU. Además, el Gobierno ruso lo consideró una creación extranjera que constituía una

amenaza para la Federación Rusa, así que respondió a su uso por parte de críticos y periodistas independientes con un monitoreo que recordaba a la Unión Soviética y con el reclutamiento de sus propios blogueros para lanzar contraataques. Por otro lado, el Gobierno miraba con preocupación a los manifestantes de las revoluciones de colores en Ucrania o Georgia y concluyó que Occidente había militarizado internet para socavar la influencia de Rusia en los países vecinos. Al mismo tiempo, los altos niveles de criminalidad en el país provocaron inevitablemente que algunos sectores de la sociedad rusa aprovecharan la nueva tecnología para fines delictivos. Esas bandas de cibercriminales se han mostrado útiles para el Estado ruso como sucedáneos en sus ciberoperaciones.

Se pueden identificar tres campos geopolíticos principales en los que Rusia interactúa con el ciberespacio.

Desde un punto de vista interno, el Gobierno intenta controlar el contenido de la red, reduciendo así los riesgos para su sistema político actual y ratificando el principio de la soberanía en internet. En las repúblicas soviéticas, llamadas «el extranjero cercano», el Gobierno ruso ha sido más agresivo, utilizando una gran diversidad de herramientas para desestabilizar sus Gobiernos y sociedades, desde el ataque DDoS contra Estonia a las ciberoperaciones para interrumpir el suministro de electricidad en Ucrania. En sus relaciones con los EE. UU. y Europa, el Gobierno ruso ha respondido a la militarización de los medios sociales que ha percibido Occidente con campañas de desinformación para influir en las elecciones y socavar el proceso político y la estabilidad social. Se ve que la cultura geopolítica de Rusia en el ciberespacio tiene dos aspectos fundamentales: el estricto control de internet dentro de las fronteras de Rusia y el aprovechamiento de las herramientas digitales para promover la inestabilidad y la incertidumbre fuera. Por lo tanto, en lo que respecta al exterior, Rusia se ha centrado en operaciones de perturbación social y desinformación, frecuentemente en colaboración con bandas criminales y otros merenarios.



China, al igual que Rusia, considera internet como una creación extranjera que supone una amenaza para su sistema político y, sobre todo, para el dominio del partido comunista. Por tanto, también ha intentado controlar el contenido al que sus ciudadanos pueden acceder y ha ratificado el principio de la soberanía en el ciberespacio. Como ocurrió en Rusia, para promover su ideología dentro del país, el Gobierno chino ha reclutado a sus propios blogueros, las llamadas bandas de cincuenta céntimos (*wu mao bang*). También ha construido el importante cortafuegos de la gran muralla digital para restringir el acceso de sus ciudadanos a internet, sobre todo en lo que respecta a los movimientos de búsqueda y los medios sociales occidentales. De forma similar a Rusia, China tiene tres campos geopolíticos en el ciberespacio: el interior, el extranjero cercano (en su caso, los países asiáticos y, sobre todo, Taiwán) y el espacio que comparte con Europa y los EE. UU. La diferencia principal entre

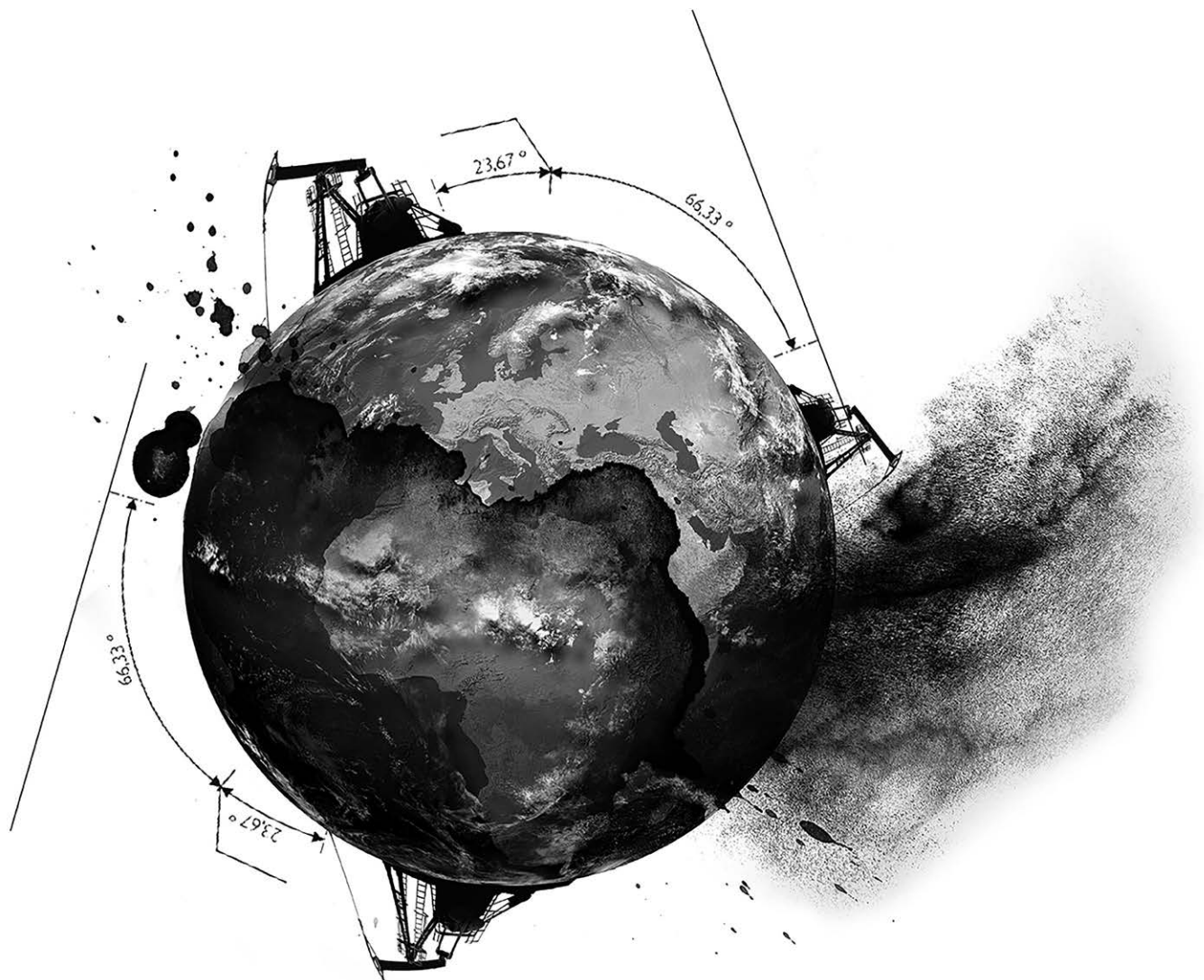
China y Rusia es su cultura geopolítica. Rusia es, en muchos sentidos, un país en declive que históricamente se ha percibido como muy vulnerable a las invasiones de los demás. Por su parte, China es una nación en auge que históricamente se ha considerado como el centro del mundo: el nombre chino del país, Zhongguo, significa «país en el centro», entre el cielo (*tianshang*) y la tierra (*tianxia*). Rusia quiere desestabilizar el sistema internacional para crear un espacio en el que ser protagonista, mientras que China prefiere un sistema internacional estable, pero en cuyo diseño haya desempeñado un papel principal. Si Donald Trump quería hacer América grande otra vez, Xi Jinping quiere hacer China (Zhongguo) grande otra vez.

Esa diferencia entre ambas culturas geopolíticas se refleja en el comportamiento de China en el ciberespacio. Internet hizo que sus líderes fueran conscientes de la enorme brecha tecnológica entre China y los EE. UU. (y, en menor medida, entre China y los europeos). Si el objetivo hasta ahora era devolver

al país a la posición que le corresponde en el centro del mundo, cerrar esa brecha tecnológica se ha convertido en la prioridad del Estado. Por lo tanto, las ciberoperaciones en el espacio que China comparte con los EE. UU. y Europa se han centrado en el ciberspionaje y el robo de la propiedad intelectual. Hasta hace muy poco, las operaciones de desinformación y perturbación se habían limitado al extranjero cercano, sobre todo a Taiwán. Solo con la pandemia del COVID-19, ya cerrada en gran medida la brecha tecnológica, China ha empezado a lanzar operaciones de desinformación contra los estadounidenses y los europeos.

Por último, vamos a centrarnos en la Unión Europea. No es un Estado, sino una organización regional que supone una unión aduanera y monetaria. No obstante, se le puede aplicar el mismo análisis geopolítico. La experiencia europea de la red ha sido bien distinta a la de los EE. UU., Rusia o China. Internet no es una creación europea y por lo tanto es, en cierto sentido, extranjera. Sin embargo, los europeos no la perciben como algo hostil o como una amenaza para su sistema político: tanto los





Gobiernos como los ciudadanos quieren aprovechar las posibilidades que las tecnologías digitales les ofrecen para mejorar el comercio, la educación o el ocio. El gran problema de la experiencia europea ha sido la falta de grandes empresas en el campo de internet. Mientras que Europa tiene importantes compañías de telecomunicaciones y alguna de telefonía móvil, las principales empresas de *software* y comercio en línea se concentran en China y, sobre todo, en los EE. UU. Por lo tanto, los europeos se preocupan menos por la hegemonía americana en el ciberespacio que por el dominio de las empresas estadounidenses en el ámbito del comercio electrónico.

Como en los otros ejemplos, se pueden identificar tres campos geopolíticos de la UE en el ciberespacio: su mercado interno, el espacio colaborativo compartido con los estadounidenses y los demás países occidentales, y el espacio compartido con rivales como Rusia y China, más conflictivo. El comportamiento de la UE y, sobre todo, de la Comisión Europea (CE) en esos espacios está influido

por su cultura geopolítica preexistente. Históricamente, la CE ha buscado minimizar los riesgos de la escalada de conflictos dentro de la UE mediante un enfoque regulador y tecnocrático. La UE, como unión, tiene pocos recursos informáticos o de ciberseguridad. En esas áreas depende de los pocos Estados miembros que sí poseen recursos cibernéticos importantes. En vez de en las ciberoperaciones ofensivas o defensivas, la CE se ha centrado en la regulación de internet. Su iniciativa más conocida ha sido la aprobación del Reglamento General de Protección de Datos (GDPR), que busca proteger la información de sus ciudadanos sin importar dónde esté almacenada, incluso fuera de la propia Unión Europea. Ahora está trabajando en la regulación del comercio electrónico. Dos aspectos interesantes de ese enfoque regulador son su extraterritorialidad (si se quiere hacer un negocio en la UE, se tienen que obedecer sus reglas en todas partes) y su ambición de convertirse en un modelo para el resto del mundo. Sin embargo, incluso este enfoque regulador tiene aspectos conflictivos. Dado que la UE

no tiene sus propias empresas de comercio electrónico, la regulación de esa área inevitablemente desemboca en la regulación de empresas estadounidenses, lo que genera tensiones entre Bruselas y Washington.

Para concluir, podemos afirmar que, como el espacio físico, el ciberespacio tiene unas estructuras físicas y virtuales que influyen en el comportamiento tanto de los actores estatales como de los no estatales. Los conceptos de la geopolítica clásica nos permiten entender cómo esas estructuras crean los marcos que forman y limitan las acciones de los Estados en el ciberespacio. Por otra parte, los conceptos de la geopolítica crítica nos ayudan a comprender cómo la experiencia de internet (y de otras tecnologías digitales), combinada con la cultura geopolítica de los distintos actores, puede influir en su comportamiento en los diferentes espacios cibernéticos (los campos geopolíticos) donde operan. Hace unos años, hablar de la geopolítica del ciberespacio parecía una tontería. Ahora es una realidad que se tiene que estudiar.■



Este artículo analiza las posibles operaciones militares que se pueden producir en este nuevo teatro de la guerra, cómo pueden influir en las tradicionales operaciones militares, cuál es la dinámica que debe seguirse en el entorno de las nuevas guerras que se prevén para los próximos años, cómo se puede pasar de un escenario a otro del conflicto, desde la zona gris a la guerra de alta intensidad, donde es preciso controlar la dimensión del ciberespacio en todo momento

José Luis Calvo Albero | Coronel de Infantería DEM | Director del DICOES

Durante el siglo xx se produjo un incremento exponencial de las dimensiones, dominios o entornos operacionales en los que debían actuar los ejércitos. Por un lado, aumentaron los espacios físicos, con la posibilidad primero de llevar a cabo operaciones en el espacio aéreo y después, de manera más limitada, en el espacio

ultraterrestre. El mayor reto, sin embargo, consistió en adaptar la organización y los procedimientos para operar en los nuevos entornos virtuales.

Los entornos virtuales son un producto humano. De naturaleza artificial, en ellos no hay una presencia física, ni de seres humanos ni de equipos, pero se

puede operar y maniobrar utilizando medios no materiales (aunque, normalmente, debe accederse a ese espacio virtual desde determinados soportes físicos). El primero en aparecer, a principios del siglo pasado, fue el espectro electromagnético. La utilización de medios de radio para las telecomunicaciones y de toda una compleja panoplia



Rafael García Hernández. General de división.
Actual Jefe del Mando Conjunto del Ciberespacio

de medios de guerra electrónica para interferir o interceptar las comunicaciones enemigas por radio se convirtió en uno de los aspectos esenciales de cualquier operación militar.

Más tarde, ya en los años noventa, apareció el ciberespacio con todas sus posibilidades y vulnerabilidades para las operaciones militares y también para la normalidad de la vida ciudadana, al menos en los países más desarrollados. El último entorno virtual en aparecer, aunque aún se encuentre en proceso de estudio en muchos casos, fue en realidad un viejo conocido: el entorno de

la información, que ahora se suele denominar entorno cognitivo.

Ante la aparición de dimensiones o entornos operacionales nuevos, la primera reacción de cualquier organización militar es estudiar la creación de fuerzas especializadas con un equipamiento y una preparación que les permitan operar en el nuevo entorno. Luego hay que buscar en paralelo dos soluciones: una doctrinal, que defina los procedimientos más apropiados y eficaces en el nuevo entorno, y otra orgánica. Esta última siempre se encuentra con el dilema de o bien crear una nueva rama de las Fuerzas Armadas (como ocurrió

finalmente con la creación de las fuerzas aéreas), o bien integrar las unidades especializadas en cada una de las ramas antes existentes (como ocurrió con las unidades de telecomunicaciones y guerra electrónica).

En el caso del ciberespacio, la solución inicial fue la misma que se aplicó al espectro electromagnético: la integración de especialistas y unidades especializadas en órganos de las diferentes ramas de las Fuerzas Armadas. Sin embargo, con el paso del tiempo, las operaciones en el ciberespacio han alcanzado tal importancia que la tendencia se ha modificado hacia la creación de órganos cada vez más especializados e independientes, especialmente para la protección permanente de las redes digitales.

La importancia del ciberespacio en la economía y en la vida ciudadana ha obligado además a crear sistemas de ciberdefensa integrados, militares y civiles, aunque los primeros mantengan todavía una clara especificidad. En cualquier caso, el ciberespacio es aún un campo en proceso de exploración, en gran parte porque sigue expandiéndose y adquiriendo características nuevas prácticamente cada día. Además, las acciones criminales y terroristas en él producen una gran preocupación entre los ciudadanos, lo que obliga a dedicar una gran cantidad de medios y dinero a establecer un sistema seguro para el acceso al ciberespacio y su utilización.

REALIDAD Y MITO. LA IMPORTANCIA DE LA «GUERRA CIBERNÉTICA»

Thomas Rid señala que, aunque la ciberguerra es algo nuevo en sus aspectos técnicos, su aplicación en una situación de conflicto no es más que una nueva y sofisticada manifestación de tres actividades básicas: la subversión, el sabotaje y el espionaje. Quizás podría añadirse una cuarta aplicación, más estrictamente militar, que correspondería a lo que antes se denominaba «guerra de mando y control» y hoy entra en el terreno de las operaciones de información. Su función básica sería romper el ciclo enemigo de decisión inutilizando o degradando cualquiera de sus fases, o todas ellas a la vez.



El Mando Conjunto del Ciberespacio se instruye en el ejercicio *Cyber Coalition 20* de la OTAN en la base de Retamares

En el campo militar, la ciberguerra es una actividad complementaria que debe integrarse con otras formas de la acción para conseguir resultados decisivos. Resulta poco probable que una acción militar exclusivamente basada en ciberataques pueda conseguir resultados decisivos por sí sola. Las redes militares en operaciones son, en su mayoría, sistemas cerrados y muy protegidos, y penetrar en ellos exige emplear complejos sistemas de guerra electrónica, no menos complejas acciones de intrusión —utilizando agentes humanos— o incluso acciones aún más complejas de carácter industrial, instalando de fábrica «bombas lógicas» en el *software* de equipos militares que puedan ser después utilizados por el adversario. En general, atacar redes digitales militares en operaciones no suele ser tarea fácil.

Sin embargo, lanzados contra objetivos civiles, los ciberataques pueden conseguir objetivos estratégicos por sí solos y con relativa facilidad, aunque normalmente se necesitará complementarlos con acciones de otra

naturaleza para conseguir resultados realmente decisivos. El campo en el que los ciberataques se han mostrado más efectivos es el robo de información, tanto por cuestiones de seguridad nacional como en actividades puramente criminales. De hecho, el espionaje hoy en día tiene lugar, esencialmente, en el ciberespacio. El espía tradicional, con sus habilidades de relación social y sus microcámaras, ha dejado paso al *hacker* que trabaja para un Gobierno, una compañía privada o un grupo criminal.

No obstante, la función potencial más temida de los ciberataques, y la que más se ha explotado en obras de ficción, es el sabotaje. Las historias sobre ciberataques masivos que paralizan ciudades o incluso países enteros, deshabilitando servicios esenciales y rompiendo completamente la normalidad de la vida ciudadana, son probablemente la imagen más popular de los ciberataques entre la ciudadanía y, sin duda, la más temida. La realidad, sin embargo, suele ser menos espectacular. La experiencia histórica muestra

que incluso ciberataques de gran magnitud han conseguido causar daños de consideración solo a veces, pero siempre localizados y de carácter temporal.

La paralización de infraestructuras críticas, como centrales eléctricas y hospitales, solo se ha producido en circunstancias muy especiales y por cortos periodos de tiempo. El ciberataque masivo contra el sistema eléctrico ucraniano de diciembre de 2015 apenas consiguió dejar sin luz a 230 000 personas durante un periodo que osciló entre una y seis horas, y eso que la red ucraniana era especialmente vulnerable por obsoleta y estaba mal mantenida. Quizás el ataque con mayor éxito fue el que se realizó contra el oleoducto Colonial en Estados Unidos en 2021, aunque no se trató propiamente de un sabotaje, sino de una acción de *ransomware* (secuestro de datos) por parte de un grupo criminal con el objetivo de cobrar un rescate a cambio de los datos bloqueados. Miles de gasolineras de la Costa Este se quedaron sin combustible durante casi dos semanas,

aunque el oleoducto en sí seguía funcionando y lo que el ciberataque había bloqueado era simplemente el sistema de facturación y cobro.

En general, los ciberataques suelen tener más efecto público cuando se dirigen contra sitios web de la administración estatal, sobre todo aquellos que los ciudadanos utilizan para realizar trámites *online*. Otro objetivo de gran rendimiento son las entidades bancarias, aunque en este caso sus sistemas de ciberdefensa suelen ser más sofisticados. En el famoso ciberataque contra Estonia de 2007, los *hackers* atacaron este tipo de objetivos durante semanas y, pese a que consiguieron inutilizar algunas páginas web durante varios días y dejaron sin servicio *online* a algunos bancos durante pocas horas, el efecto global no fue especialmente dañino. No obstante, extendió una señal de alarma en Europa y especialmente en Estonia, que desde entonces se ha convertido en uno de los Estados más preocupados por su ciberseguridad en el Viejo Continente.

Que los resultados de los ciberataques no sean tan espectaculares como en las películas de catástrofes no quita que puedan causar un perjuicio considerable, que muchas veces se manifiesta esencialmente en una

sensación de inseguridad y hasta de pánico entre la población civil. Consecuir esa sensación en una situación de crisis o conflicto con medios relativamente baratos e incruentos proporciona una indudable ventaja estratégica. Además, el carácter no letal de los ataques en el ciberespacio los hace especialmente apropiados para actuar en la denominada «zona gris», en la que se realizan acciones que permiten obtener ventajas estratégicas sin llegar al umbral que provocaría una respuesta armada.

EL PAPEL MILITAR EN LA CIBERGUERRA

Como se ha mencionado en el punto anterior, gran parte de las acciones de la ciberguerra, entre las que se encuentran algunas de las más rentables en términos de coste/efectividad, no se dirigen contra objetivos militares. Esto plantea, en primer lugar, una cuestión organizativa y de reparto de funciones: los sistemas de ciberdefensa a nivel estatal tendrán una naturaleza predominantemente civil y el papel militar se centrará en la defensa de sus propias redes.

Esto no quita que los órganos de ciberdefensa no tengan un papel en la

defensa de objetivos civiles, especialmente de las redes digitales de la Administración del Estado. Una de las características de la ciberguerra es que el esfuerzo defensivo debe ser muy flexible y poder movilizar un máximo de recursos de cualquier naturaleza cuando se detecte que un objetivo vital está recibiendo un ataque masivo. Normalmente, los recursos de la ciberdefensa militar que estén disponibles sin afectar a la seguridad de sus propias redes deberán estar preparados para situarse a petición bajo la coordinación de los organismos civiles encargados de gestionar la ciberdefensa de las redes del Estado.

En segundo lugar, el papel militar en la ciberguerra plantea un dilema legal y moral. Es evidente que el mayor rendimiento de los ciberataques se obtiene contra objetivos civiles, pero ¿es lícito realizar un ciberataque contra ellos? Es cierto que la inmensa mayoría de los ataques cibernéticos no tienen carácter letal; sin embargo, pueden causar un sufrimiento considerable a civiles, poner en peligro en ocasiones su integridad física e incluso su vida y, sobre todo, propagar una sensación de pánico en la sociedad atacada. Aún más peliagudo es decidir si se utilizan medios cibernéticos militares para atacar objetivos civiles, algo





que, si bien no contraviene la letra de los principales textos de derecho de los conflictos armados, sí que puede oponerse a su espíritu. Está aceptado que la población civil puede ser presa del pánico como consecuencia de un ataque militar contra un objetivo legítimo, pero es dudoso que un ataque que busque precisamente aterrorizar a la población civil sea legítimo.

De aquí se derivan cuestiones que no tienen todavía respuesta: ¿puede responderse a un ciberataque contra una infraestructura civil con un contraataque similar? ¿Puede utilizarse un ataque letal —por ejemplo, el bombardeo mediante un dron— para neutralizar a un grupo de *hackers* cuyos ataques no han matado a nadie, aunque hayan sembrado el caos y el pánico? ¿Puede considerarse un ciberataque un *casus belli* si no produce víctimas mortales?

Lo cierto es que la ciberguerra está todavía llena de incógnitas y la mayor parte de ellas se deben a dos características esenciales: la primera ya se ha mencionado y es su carácter habitualmente no letal; la segunda es la dificultad de atribución de los ataques.

Resulta muy difícil responder cuando no se sabe con certeza quién ha realizado un ataque. Todavía más difícil resulta disuadir, pues la disuasión requiere conocer la naturaleza y las motivaciones del adversario, algo que rara vez se

sabe de manera completa cuando se es objeto de ciberataques. En realidad no es imposible identificar al autor de un ataque cibernético, pero casi siempre requiere de un largo proceso de investigación en el que hay que utilizar diferentes instrumentos técnicos y de inteligencia que rara vez permiten una respuesta oportuna. En el ciberataque antes mencionado contra el oleoducto Colonial, el FBI llegó probablemente a identificar bastante bien a los atacantes, ya que pudo recuperar casi el 90 % del rescate que les pagó la empresa por sus datos. Además, el presunto grupo responsable, DarkSide, parece que fue también objeto de ciberataques y terminó por disolverse, aunque probablemente sus miembros se dispersaron en otros grupos criminales o formaron uno nuevo.

Algo similar puede que ocurriese con el grupo ruso REvil, que aparentemente desapareció de escena en 2021 después de que el propio presidente Biden se quejase ante su homólogo ruso Putin de su laxitud ante el cibercrimen. Si el grupo fue efectivamente obligado a disolverse por las autoridades rusas sería además una prueba de que la disuasión, al menos de modo indirecto, puede también funcionar en el ciberespacio.

En cualquier caso, resulta evidente que el papel de las Fuerzas Armadas en la ciberguerra, considerada esta en

sentido amplio, es problemático y controvertido. La naturaleza del enfrentamiento en el ciberespacio, que se centra en actividades clandestinas como el espionaje, la subversión y el sabotaje, no encaja demasiado bien con la naturaleza y las misiones de las instituciones militares. No obstante, resulta también evidente que la protección de las redes digitales militares y la colaboración con otras organizaciones del Estado cuando sea necesario resultan imprescindibles hoy en día.

EL CIBERESPACIO EN LAS OPERACIONES MILITARES

La primera vez que una ofensiva en el ciberespacio se combinó con operaciones militares sobre el terreno fue durante la breve guerra de Georgia en 2008. Los ciberataques se utilizaron de una manera similar a como después se emplearían en el conflicto del Donbás en Ucrania, seis años más tarde. Se produjeron ataques contra webs del Gobierno georgiano, normalmente mediante ataques de denegación de servicio por saturación. Eso afectó especialmente a la capacidad del Gobierno para lanzar mensajes a su población y al exterior durante el conflicto, aunque los canales convencionales, como la radio o la televisión, permanecieron abiertos. En muchos casos, como ocurrió después en Ucrania, más que de ciberataques habría

que hablar de acciones de guerra electrónica, que, aparte de dirigirse contra los sistemas de telecomunicaciones georgianos, afectaban con frecuencia incluso a los teléfonos móviles privados de los soldados en el frente.

El efecto fue limitado, aunque sin duda contribuyó a crear un clima de incertidumbre que favoreció el éxito militar ruso, si bien modestamente. Algo similar puede decirse de los ciberataques en el Donbás. En cualquier caso, los ciberataques en las operaciones militares parecen encontrar su nicho en acciones dirigidas bien a degradar el sistema enemigo de mando y control, bien a contribuir a la desmoralización de sus combatientes, combinando las acciones en el ciberespacio con instrumentos propios del entorno cognitivo como las operaciones psicológicas.

Probablemente, como ocurrió con la aparición de otras dimensiones o entornos operativos, la clave de la eficacia de las operaciones en el ciberespacio está en su integración en el esfuerzo general. Cuando aparecieron las fuerzas aéreas surgieron también las teorías sobre lo decisiva que iba a resultar su actuación, hasta el punto de considerar las operaciones de medios aéreos en solitario como suficientes para conseguir una victoria decisiva. Con el tiempo, sin embargo, se comprobó que las operaciones en el espacio aéreo obtenían sus mejores resultados cuando

se integraban con las realizadas en el resto de los entornos operativos. El modelo reciente de las «operaciones multidominio» se basa precisamente en esa idea: una utilización integrada y sincronizada de todas las capacidades en todos los dominios o entornos operativos para saturar la capacidad de respuesta del adversario.

CONCLUSIONES

En definitiva, las operaciones militares en el ciberespacio están todavía en una fase de experimentación y desarrollo. Nadie duda de la necesidad de capacidades defensivas que protejan tanto las redes militares como las civiles que gestionan servicios e infraestructuras básicas para el Estado y los ciudadanos. Las capacidades ofensivas, sin embargo, están todavía sujetas a enconados debates de carácter ético y legal.

Desgraciadamente, es evidente que el mayor rendimiento de los ciberataques se obtiene cuando se define como objetivo a la población civil, buscando provocar el caos y el pánico con la finalidad última de romper la moral de la población y forzar a su Gobierno a tomar decisiones favorables a los intereses propios. Como ocurre con el terrorismo, los Gobiernos se debaten entre su evidente eficacia en una situación de conflicto y su aún más evidente ilegalidad y falta

de ética. En el caso de la ciberguerra, el debate es aún más enconado, puesto que su carácter, en principio no letal, la hace menos rechazable e incrementa la tentación de utilizarla.

Para las operaciones militares, la capacidad de operar en el ciberespacio realizando acciones defensivas y ofensivas en un ámbito y con unos objetivos puramente militares es una necesidad innegable. En el desarrollo de esta capacidad hay que tener en cuenta que su máximo rendimiento se obtendrá integrándola con el resto de capacidades que actúan en las diferentes dimensiones o entornos operativos. Las operaciones en el ciberespacio se complementan especialmente bien con las acciones de guerra electrónica, las operaciones de información y toda la nebulosa de acciones que comienzan a vislumbrarse en el naciente entorno cognitivo.

Como conclusión, en un conflicto armado no hay armas, capacidades, entornos operativos o procedimientos que sean decisivos por sí mismos. El secreto está en mantener permanentemente un conjunto de capacidades integradas que se vaya renovando constantemente y que permita operar en todos los entornos, dimensiones o dominios operativos. El ciberespacio, pese a la creciente dependencia que nuestras sociedades tienen de él, no será probablemente una excepción.■





LA OTAN Y EL CIBERESPACIO:

UN NUEVO DOMINIO PARA LAS OPERACIONES

Desde que los aliados reconocieron el ciberespacio como un importante dominio de operaciones en el año 2016, la OTAN ha desarrollado este dominio consiguiendo algunos hitos importantes. Solemnemente la OTAN declaró: «debemos ser capaces de operar con tanta efectividad en el ciberespacio como en tierra, mar y aire, para reforzar y ayudar a la postura absoluta de la Alianza en seguridad y defensa». Pero ¿está haciendo la OTAN lo suficiente para hacer frente a los complejos y cambiantes desafíos del ciberespacio?

Ignacio Fuente Cobo | Coronel de Artillería DEM | Analista del IEEE

INTRODUCCIÓN

Quien controle el ciberespacio ganará las guerras del futuro. El *Panorama de tendencias geopolíticas. Horizonte 2040* del Instituto Español de Estudios Estratégicos, en su segunda edición de julio de 2021, afirma que la ciber guerra será la primera batalla que se tendrá que ganar y habrá que hacerlo

antes de que comiencen las operaciones militares convencionales¹. El uso de la tecnología digital en general y de internet en particular ha convertido el espacio digital en una herramienta indispensable para el funcionamiento de los Estados modernos y le ha otorgado un valor geopolítico. Su control es, hoy en día, un activo estratégico decisivo para preservar o incrementar el poder

que ostenta un Estado e, incluso, para garantizar su supervivencia.

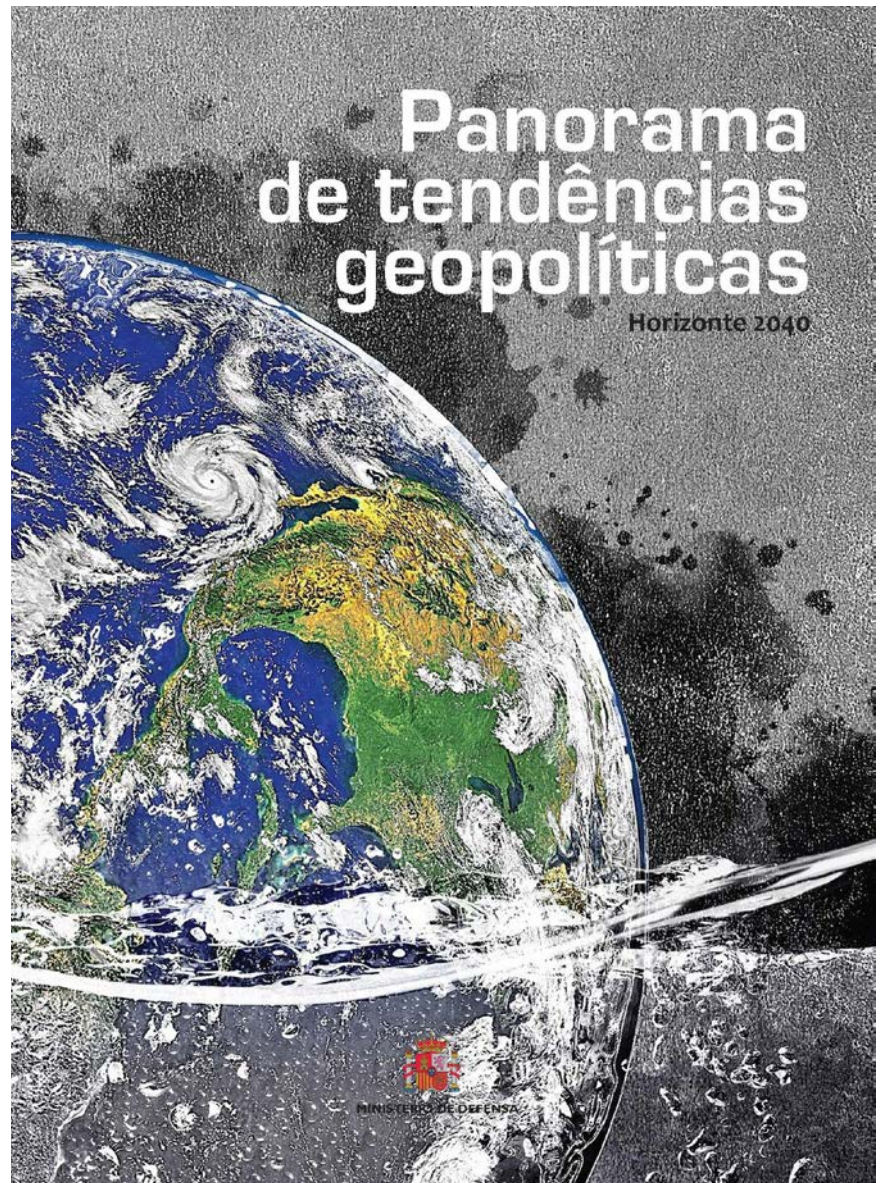
Esto ha generado importantes cambios en las políticas de seguridad nacionales, las doctrinas militares y las estructuras operativas a los que no ha sido ajena la Alianza Atlántica. Con más de treinta redes de comunicaciones importantes y más de

cien mil ordenadores en sus cuarteles generales, agencias y estructuras especializadas, no resulta exagerado afirmar que la OTAN depende absolutamente del ciberespacio para el desempeño de sus actividades, lo que la hace especialmente sensible a los ciberataques. El uso de internet para «denegar el acceso», robar o corromper datos, o destruir funciones se ha convertido en una fuente de preocupación cada vez mayor para la OTAN.

Pero el ciberespacio no es solo virtual, sino también físico. Es más que internet. Es un espacio formado por las redes de ordenadores y por todo aquello que estas conectan y controlan. Consecuentemente, a medida que los Estados miembros de la Alianza se benefician económica, política y militarmente de las nuevas tecnologías digitales, también aumentan su dependencia de estas y su vulnerabilidad ante unas amenazas cibernéticas cuyo número e intensidad se ha incrementado en los últimos años. Como ha expresado el secretario general de la Alianza, J. Stoltenberg: «En pocos minutos, un solo ciberataque puede infligir daños por valor de miles de millones de dólares a nuestras economías, arruinar nuestras empresas globales, dañar nuestras infraestructuras críticas, socavar nuestras democracias y paralizar nuestra capacidad militar»².

Por otra parte, en un entorno operativo en el que, con toda probabilidad, los enfrentamientos militares futuros se librarán también en el ciberespacio, las capacidades cibernéticas en manos de adversarios decididos a usarlas representan una seria amenaza para las fuerzas militares y la infraestructura física y virtual de la OTAN y de sus Estados miembros³.

Además, la ocultación de las identidades en el mundo virtual hace que resulte extremadamente difícil, casi imposible, atribuir responsabilidades a los individuos, las organizaciones o los Estados agresores y, por tanto, responder a sus ataques cibernéticos. Hacerlo va a exigir desarrollar nuevas estrategias militares, capacidades cibernéticas y doctrinas de empleo que permitan a la Alianza negar a



Panorama de tendencias geopolíticas. Horizonte 2040. Instituto Español de Estudios Estratégicos (2.ª Edición)

los adversarios la libertad de maniobrar en entornos virtuales y garantizar, al mismo tiempo, el dominio aliado del espacio cibernético.

LOS ORÍGENES DE LA DEFENSA CIBERNÉTICA EN LA OTAN

Durante muchos años, la OTAN prestó poca atención al peligro que suponían los ataques cibernéticos y a la necesidad de proteger sus sistemas de información y comunicaciones. La poca sofisticación que estos tenían y la ausencia de ataques importantes contra sus infraestructuras hacían que la Alianza considerase que no representaban una amenaza crítica y que su potencial

para producir daños significativos era limitado. En estos primeros años de finales del pasado siglo, los esfuerzos de la OTAN se limitaron a la protección técnica de los equipos que eran propiedad o estaban operados por la Alianza⁴.

Durante la operación Allied Force en Kosovo en 1998, la OTAN sufrió ataques de «hacktivistas» proserbios, pero estos no pasaron del bloqueo de algunas cuentas de e-mail y de la paralización de la página web de la OTAN durante algunos días, sin que el objetivo de interrumpir las operaciones militares aliadas que se pretendía fuera logrado⁵.

En los años siguientes, el creciente desarrollo de las tecnologías de

comunicación e información llevó a que, poco a poco, la OTAN fuese reconociendo la necesidad de proteger mejor sus sistemas de comunicación e información y, así, la Cumbre de Praga de 2002 colocó por primera vez la ciberdefensa dentro de la agenda política de la Alianza al aprobar «un plan integral para mejorar la capacidad de la Alianza de defenderse contra ataques cibernéticos»⁶.

Como consecuencia, se creó la llamada Capacidad Aliada de Respuesta ante Incidentes Cibernéticos (NCIRC), cuya función era informar y diseminar la información dentro de la organización, así como a los aliados, de todos los incidentes relacionados con la seguridad informática, quedando la protección de las redes nacionales bajo la responsabilidad de cada país.

También se estableció la Autoridad de Gestión de Defensa Cibernética de la OTAN (CDMA), con sede en Bruselas, para centralizar las capacidades operativas de defensa cibernética de toda la Alianza a través de una oficina única que coordinase las respuestas de los

miembros en todo el espectro de los ataques cibernéticos⁷.

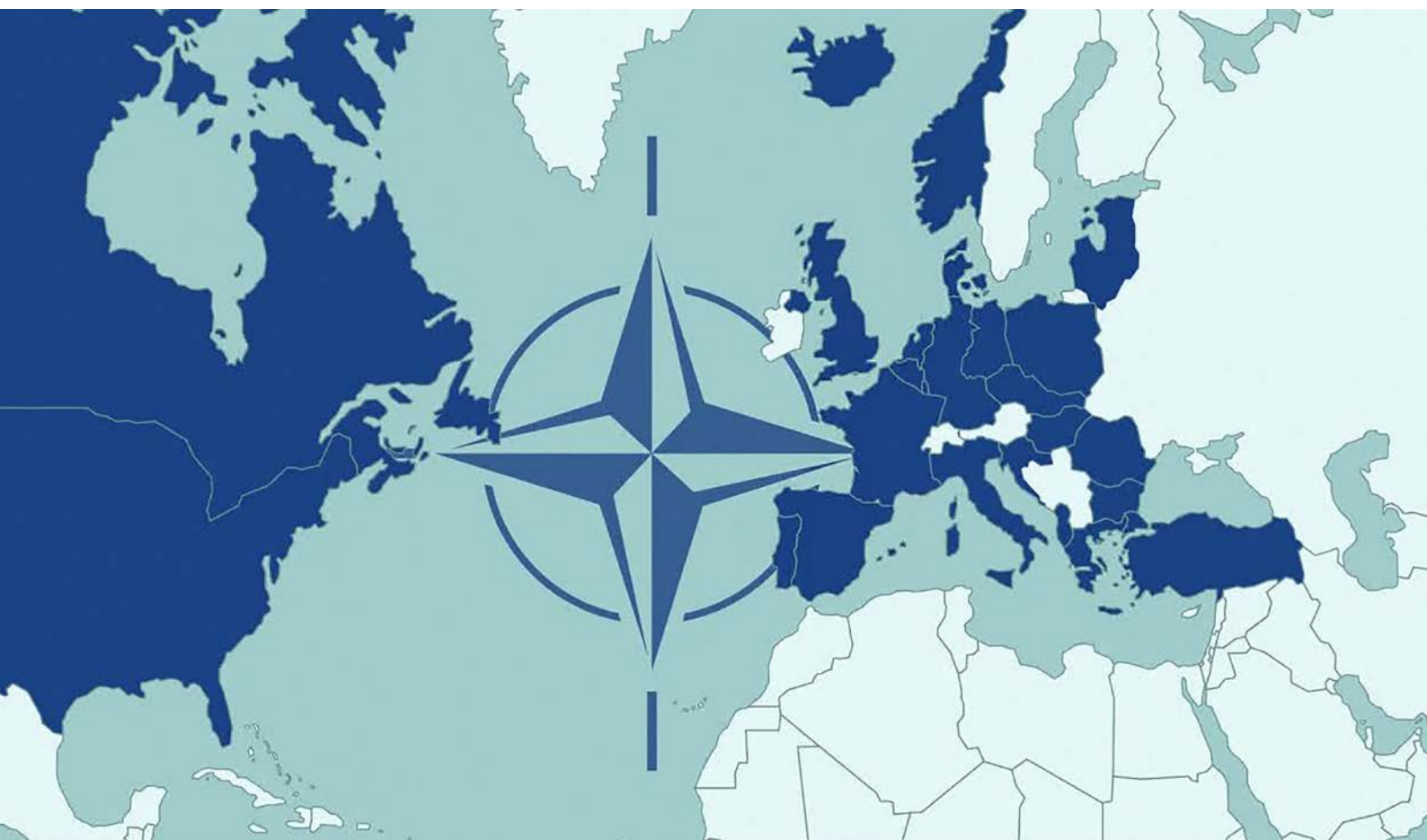
Con estas tímidas medidas, la OTAN daba los primeros pasos hacia la protección cibernética de sus infraestructuras y redes militares.

ESTONIA 2007, UN PUNTO DE INFLEXIÓN PARA LA OTAN

Pero hubo que esperar a 2007 para que se produjera un verdadero punto de inflexión en el despertar de la OTAN hacia la necesidad de protegerse mejor frente a ataques cibernéticos. En abril de ese año, los sistemas informáticos y las redes de telecomunicación de Estonia, un pequeño país que había entrado cuatro años antes en la Alianza, fueron severamente atacados poco después de la controvertida decisión de sus autoridades de cambiar de ubicación un monumento de la Segunda Guerra Mundial conocido como «el soldado de bronce» desde el centro de la ciudad hasta un cementerio militar situado en las afueras.

Los ataques, enmarcados en lo que técnicamente se conoce como DDoS (denegación de servicio distribuido)⁸, duraron veintidós días y su objetivo fueron los servidores y los rúteres (web, e-mail y DNS) que daban servicio a las diferentes administraciones y a las principales empresas estonias. Los ataques consistieron en una serie de operaciones cibernéticas muy sofisticadas a través de múltiples conexiones, los llamados *botnets*, que inundaron los servidores del país con una cantidad de información mayor de la que podían gestionar. De esta manera, los atacantes convirtieron en «zombis» a cerca de un millón de ordenadores, a los que ordenaron saturar las redes hasta que los servidores colapsaron⁹. Estonia, uno de los países más pequeños de la OTAN, pero también uno de los más conectados, se paralizó virtualmente¹⁰.

Aunque los daños sobre la infraestructura física fueron limitados, dada la escasa sofisticación que en aquel entonces tenían las redes cibernéticas, los ataques ofrecieron una demostración práctica de cómo un



Alianza Atlántica OTAN



Cumbre OTAN de Varsovia (julio 2016)

enemigo decidido podía poner de rodillas a cualquier aliado que dependiera de las redes basadas en la tecnología de la información.

Consecuentemente, la OTAN cambió su perspectiva y pasó de una visión puramente técnica a una aproximación más estratégica y más operativa de la amenaza cibernética. En enero de 2008, la Alianza aprobó en la Cumbre de Bucarest su primera «política de defensa cibernética», en la que enfatizaba la necesidad de asegurar sus propias redes, pero también de reforzar las capacidades globales de los aliados¹¹.

Para poner en práctica esta nueva política, se crearon dos instituciones: por una parte, la Autoridad de Gestión de Defensa Cibernética (CDMA) en Bruselas, encargada de proporcionar y coordinar las respuestas a los ciberataques contra la OTAN y los Estados miembros; por otra, un nuevo Centro Cooperativo de Excelencia Cibernético (CCDCOE) en Tallin, al que se dio la doble misión de investigar sobre la guerra cibernética y proporcionar adiestramiento a los aliados y cuyas actividades serían apoyadas por el Programa Científico de la OTAN (SPS)¹².

En los años siguientes, la posibilidad de la amenaza cibernética se fue incrementando a medida que los países

miembros de la Alianza fueron sofisticando sus redes virtuales. Un hecho fundamental que impulsó a los socios atlánticos a dar mayor importancia a la dimensión ciber de la defensa aliada fue la aparición, en el verano de 2010, del virus Stuxnet, cuya capacidad de controlar tanto el *software* como los propios equipos electrónicos industriales se puso de manifiesto con el sabotaje de las centrifugadoras de enriquecimiento de uranio de la planta iraní de Natanz¹³.

La OTAN describió a Stuxnet como la «transición del mundo ciber al mundo físico»¹⁴ y como una forma de intervención indirecta para inutilizar las redes y las infraestructuras críticas de un enemigo potencial. Con ello, se ponía de manifiesto la sofisticación a la que había llegado la evolución tecnológica en el campo ciber y se ofrecía una visión de lo que la Alianza podía esperar en el futuro en lo referente a la guerra cibernética. Stuxnet pasó a considerarse un «arma cibernética ofensiva»¹⁵, e incluso el propio ministro de Defensa estonio, Jaak Aaviksoo, llegó a comparar este ataque, con una expresión muy belicista, a «cuando te cierran tus puertos a la navegación»¹⁶.

De esta manera, el nuevo Concepto Estratégico de la OTAN que se aprobó en noviembre de ese mismo año puso un mayor énfasis en la ciberdefensa. El

concepto reconocía que los ciberataques «pueden alcanzar un umbral que amenaza la prosperidad, seguridad y estabilidad nacional y euroatlántica» y afirmaba que la OTAN «debía desarrollar más su habilidad para prevenir, detectar, defenderse y recuperarse de los ciberataques [...] centralizando la protección cibernética de todas las estructuras de la OTAN y logrando una mejor integración de sus sistemas de alerta, prevención y respuestas ciber con los de las naciones miembros»¹⁷.

Como consecuencia, la Alianza creó en agosto de 2010 la División de Desafíos Emergentes de Seguridad (ESCD), cuya finalidad era hacer frente a todos aquellos riesgos y amenazas que no respondían al apelativo de tradicionales, como eran los cibernéticos. Al mismo tiempo, se incorporaron las capacidades de ciberdefensa a su Comité de Planeamiento y Política de Defensa, que pasó a hacer recomendaciones a los aliados sobre asuntos de ciberseguridad.

Desde entonces, la Alianza ha seguido un proceso ininterrumpido de desarrollo doctrinal y de creación de estructuras cibernéticas con la finalidad de proteger sus estructuras y a los aliados. Así, en junio de 2011, los ministros de Defensa aprobaron la segunda política de ciberdefensa

aliada, en la que se ofrecía una visión integral de la seguridad cibernética en un contexto tecnológico y de amenazas en rápida evolución¹⁸. Un año después, en abril de 2012, se introdujo la ciberdefensa en el proceso de planeamiento de la defensa de la OTAN, de manera que se pudiesen identificar y priorizar los requisitos de ciberdefensa más relevantes en cada momento.

Un importante impulso en el compromiso aliado de mejorar sus ciberdefensas vino dado por la Cumbre de Chicago de mayo de 2012, que puso todas las redes de la OTAN bajo protección centralizada¹⁹. Como parte de la reforma de las agencias de la OTAN, se creó la Agencia de Información y Comunicaciones (NCIA), que debía proporcionar tecnología C4ISR (comando, control, comunicaciones, inteligencia, vigilancia y reconocimiento) a las distintas estructuras aliadas.

Dos años después, en la Cumbre de Gales de septiembre de 2014, los aliados aprobaron un plan de acción cibernética en el que se reconocía la ciberdefensa como parte de las tareas principales de defensa colectiva de la OTAN. Muy importante fue también,

por sus implicaciones legales y éticas, el reconocimiento por parte de los aliados de que el derecho internacional era de aplicación en el ciberespacio.

En lo que respecta a la colaboración con otras organizaciones, en febrero de 2016 la OTAN y la UE aprobaron un acuerdo técnico sobre ciberdefensa para ayudar a ambas organizaciones a prevenir y responder mejor a los ciberataques. Este acuerdo técnico proporciona un marco estable para intercambiar información y compartir las mejores prácticas entre los equipos de respuesta a emergencias. Desde entonces, la OTAN y la UE han acordado más de cuarenta medidas para trabajar juntas en la lucha contra las amenazas híbridas y en la ciberdefensa.

EL CIBERESPACIO COMO NUEVO DOMINIO DE LAS OPERACIONES MILITARES

Un aspecto fundamental del ciberespacio para la OTAN es el de su impacto en las operaciones militares. La Cumbre de la OTAN de Varsovia, celebrada en julio de 2016, reconocía que el ciberespacio se había convertido en un

dominio operacional más en el que la OTAN debía defenderse con tanta eficacia como lo hacía en el aire, en tierra y en el mar²⁰. Ello suponía aceptar que la Alianza estaba dispuesta a desarrollar capacidades militares también en el ciberespacio.

Sin embargo, las discrepancias entre los socios en un tema tan sensible de la soberanía nacional como es la defensa frente a ataques cibernéticos hicieron que la OTAN viese este desarrollo como algo deseable pero poco factible, por lo que no quedó claro si la Alianza estaba dispuesta —y, de ser así, hasta qué punto— a tomar medidas ofensivas contra un eventual agresor más allá de la protección de sus propios equipos e infraestructuras.

Se ponía así de manifiesto que, para la OTAN, el ciberespacio se había convertido en un terreno resbaladizo donde el uso de la expresión «disuasión cibernética» tiene un importante componente político, ya que su aceptación supondría incluir las capacidades cibernéticas ofensivas como parte de la defensa colectiva aliada. La dificultad de vincular la disuasión con la ciberdefensa ha hecho que muchos aliados vean el



Cumbre OTAN de Chicago (mayo de 2012)



término de manera más amplia, incorporándolo a un concepto de «resiliencia» que requiere «un enfoque más integrado y mejor coordinado»²¹, pero manteniendo en el ámbito nacional la responsabilidad de las acciones ofensivas frente a ataques cibernéticos²².

De esta manera, el fortalecimiento de la capacidad de las sociedades para absorber la gama completa de amenazas y peligros cibernéticos ha pasado a ser una parte integral de la postura de disuasión y defensa de la OTAN, pero sin que el reconocimiento del ciberespacio como dominio operacional haya cambiado la misión o el mandato de la organización, que siguen siendo estrictamente defensivos.

En el campo de las adaptaciones orgánicas, en noviembre de 2017 los ministros de Defensa de la OTAN acordaron crear, como parte de la nueva Estructura Adaptada de Mando, un nuevo centro de operaciones del ciberespacio para integrar en todos los niveles las ciberdefensas nacionales, en la planificación y en las operaciones aliadas.

Finalmente, en la Cumbre de Bruselas de junio de 2021²³, los aliados reconocieron el panorama cambiante de las amenazas en un ciberespacio que está siendo cuestionado continuamente. Los aliados aprobaron una nueva política integral de defensa cibernética que preconiza que la OTAN debe disuadir activamente, defenderse en todo el espectro y contrarrestar las amenazas cibernéticas en todo momento, es decir, en tiempos de paz, crisis y conflictos, y a nivel político, militar y técnico.

Estas medidas, junto con los esfuerzos realizados en otros foros internacionales para desarrollar normas de comportamiento estatal responsable y de fomento de la confianza, han mejorado la capacidad de la OTAN para proteger y realizar sus misiones y operaciones. En esta misma dirección, los aliados han reafirmado su compromiso de actuar de acuerdo con el derecho internacional, incluida la Carta de las Naciones Unidas, y el derecho internacional humanitario a fin de promover un ciberespacio libre, abierto, pacífico y seguro²⁴.

CONCLUSIONES

La explosión del poder informático y la conectividad ha creado oportunidades inimaginables para los adversarios decididos a utilizar el ciberespacio para realizar misiones de espionaje, atacar infraestructuras, alterar el resultado de las operaciones militares o subvertir la organización misma de la Alianza Atlántica. Pero las tecnologías digitales también han creado espacios de oportunidad para una OTAN que considere la cibernética como una amenaza híbrida, pero también como un arma por derecho propio.

Como puso de manifiesto la derrota del Daesh en Irak y en Siria²⁵, las acciones cibernéticas se han convertido, para la OTAN, en un multiplicador de fuerzas y son un componente más de las operaciones militares, al mismo nivel de las acciones convencionales en tierra, mar, aire y desde el espacio²⁶.

Ahora bien, la OTAN es consciente de que, a pesar de ser una organización tecnológicamente sofisticada, no tiene capacidad para controlar y regular



todos los aspectos de la actividad en el ciberespacio, algo que ha demostrado ser una tarea imposible incluso para los Gobiernos más poderosos.

Para que la disuasión de la OTAN siga siendo creíble, necesita tener éxito también en los entornos operativos digitales presentes y futuros, es decir, sus adversarios deben seguir creyendo que la OTAN está lista y dispuesta a imponer un coste excesivo en todos los dominios operativos, incluido el ciberespacio. Ello va a obligar a los aliados, a medida que la amenaza gana mayor intensidad, a desarrollar una nueva forma de combatir en el siglo XXI en la que se integren armónicamente las acciones cibernéticas, defensivas y ofensivas, en las operaciones convencionales, lo que supone un importante desafío al actual mandato defensivo de la Alianza Atlántica.

El debate sobre el tipo de capacidades que la OTAN necesita para hacer frente a las crecientes y cada vez más agresivas amenazas cibernéticas del futuro y sobre dónde, cuándo y cómo integrarlas en las operaciones y misiones actuales y futuras está

actualmente abierto en el seno de la Alianza Atlántica. Queda por ver si se logra el suficiente consenso político para resolverlo favorablemente, una tarea tan necesaria como ciertamente compleja.

NOTAS

1. IEEE (2021). *Panorama de tendencias geopolíticas. Horizonte 2040*, segunda edición, p. 148. www.ieee.es/Galerias/fichero/OtrasPublicaciones/Nacional/2021/Panorama_de_Tendencias_Geopoliticas_Horizonte_2040_SegundaEdicion.pdf
2. STOLTENBERG, J. (octubre de 2019). «NATO will defend itself: the Alliance will guard its cyber domain – and invoke collective defence if required», Prospect, p. 4.
3. COATS, DANIEL R. (29 de enero de 2019). «Statement for the record: worldwide threat assessment of the US intelligence community», Estados Unidos, Office of the Director of National Intelligence. Congress. Senate. Select Committee on Intelligence, p. 5. <https://www.hsdl.org/?abstract&did=820727>
4. HUNKER, JEFFREY (noviembre de 2010). «Cyber war and cyber power. Issues for NATO doctrine», *Research Paper 62*, NATO Defense College, p. 9. https://www.jstor.org/stable/resrep10354?seq=1#metadata_info_tab_contents
5. DENNING, DOROTHY E. (2001). «Activism, hacktivism and cyberterrorism: the Internet as a tool for influencing foreign policy», en Arquilla. JOHN Y RONFELDT, DAVID (ed.), *Networks and netwars: the future of terror, crime and military*, p. 239.
6. OTAN (2 de julio de 2021). «Cyber defence». http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_49193.htm?selectedLocale=en
7. En 2012, el CDMA fue reemplazado por el Consejo de Administración de Defensa Cibernética de la OTAN (CDMB), formado por líderes del personal político, militar, operativo y técnico de la OTAN con responsabilidades en materia de ciberdefensa. Coordinan las actividades de ciberdefensa en todo el cuartel general de la OTAN y los mandos y agencias asociados.

8. Un ataque de denegación de servicio distribuido (DDoS) es un intento malintencionado de interrumpir el tráfico normal de un servidor, servicio o red determinada sobrecargando el objetivo o su infraestructura asociada con una avalancha de tráfico de internet.
9. PAQUET, CATHERINE (2013). «Network security concepts and policies».
10. JOUBERT, VINCENT (2012). «Five years after Estonia's cyber-attacks: lessons learned for NATO?», *Research Paper*, 76, NATO Defense College.
11. HUGHES, REX B. (2009). «NATO and cyber defence. What steps have been taken by NATO against the threat of cyber attacks? What needs to be done to prevent them in the future?». <https://csl.armywarcollege.edu/SLET/mccd/CyberSpacePubs/NATO%20and%20Cyber%20Defence%20-%20Mission%20Accomplished.pdf>
12. El programa Ciencia para la Paz y la Seguridad (SPS) promueve el diálogo y la cooperación práctica entre los Estados miembros de la OTAN y los países socios sobre la base de la investigación científica, la innovación tecnológica y el intercambio de conocimientos, ofreciendo financiación, asesoramiento experto y apoyo a actividades relevantes para la seguridad civil que responden a los objetivos estratégicos de la OTAN. <https://www.nato.int/cps/en/natolive/78209.htm>
13. BROWN, GARY (2011). «Why Iran didn't admit Stuxnet was an attack», *JFQ*, issue 63, 4th quarter 2011. <https://ssrn.com/abstract=2485181>
14. Entrevista a Jamie Shea, deputy assistant secretary general for Emerging Security Challenge, 20 de septiembre de 2010.
15. «FSI | CISAC - Stuxnet: The world's first cyber weapon». <https://cisac.fsi.stanford.edu/news/stuxnet>
16. LANDLER, MARK Y MARKOFF, JOHN (2007). «Digital fears emerge after data siege in Estonia».
17. *Active engagement, modern defence. Strategic concept for the defence and security of the members of the North Atlantic Treaty Organization* (19-20 de noviembre de 2010). https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_publications/20120214_strategic-concept-2010-eng.pdf
18. OTAN (2011). «Defending the networks. The NATO Policy on Cyber Defence». https://www.nato.int/nato_static/assets/pdf/pdf/2011_08/20110819_110819-policy-cyberdefence.pdf
19. OTAN (20 de mayo de 2012). «Chicago Summit declaration issued by the heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in Chicago on 20 May 2012». https://www.nato.int/cps/en/nato-hq/official_texts_87593.htm?selectedLocale=en
20. *The Register* (15 de junio de 2021). «NATO summit communiqué compares repeat cyberattacks to armed attacks – and stops short of saying “one-in, all-in” rule will always apply». https://www.theregister.com/2021/06/15/nato_final_communique_cyber_policy/
21. OTAN (14 de junio de 2021). «Strengthened resilience commitment». https://www.nato.int/cps/en/nato-hq/official_texts_185340.htm
22. OTAN (6 de enero de 2022). «Deterrence and defence». https://www.nato.int/cps/fr/nato-hq/topics_133127.htm?selectedLocale=en
23. OTAN (14 de junio de 2021). «NATO. Brussels Summit communiqué issued by the Heads of State and Government participating in the meeting of the North Atlantic Council in Brussels 14 June 2021». https://www.nato.int/cps/en/nato-hq/news_185000.htm?selectedLocale=en
24. OTAN (17 de noviembre de 2021). «NATO's Deputy Secretary General: allies are committed to a free, open, peaceful and secure cyberspace». https://www.nato.int/cps/en/nato-hq/news_188664.htm
25. MATTIS, J. N. y HOFFMAN, F. G. (2005). «Future warfare: the rise of hybrid wars», *Proceedings*, vol. 131, n.º 11, 2005, pp. 18-19.
26. STOLTENBERG, J. (23 de mayo de 2019). «Remarks. Cyber Defence Pledge Conference», Londres.■





IMPACTO DE LA CIBERSEGURIDAD EN LA INDUSTRIA DE DEFENSA

En los nuevos entornos del conflicto, es preciso evaluar, no solo la colaboración con la industria, sino también cómo compartir la información para adquirir la tecnología necesaria. En la OTAN se están estableciendo lazos y compromisos con la industria a través de la ciberasociación, por lo que resulta imperioso disponer de plataformas de intercambio de información y tendencias de la amenaza al objeto de establecer relaciones fiables con la industria y la tecnología y de este modo conseguir las capacidades adecuadas para responder con eficiencia a los ciberataques

Antonio Fonfría Mesa | Profesor en la UCM

INTRODUCCIÓN

Uno de los grandes cambios de paradigma tecnológico y social como es la generalización del uso del ciberespacio ha llevado a la introducción de un nuevo ámbito de confrontación en el mundo de la defensa. Su utilización por parte de los países está siendo

cada vez más intensa y, como consecuencia, está generando numerosos cambios en la doctrina militar, en el comportamiento de las empresas de defensa y en el tipo de conflictos que vivimos en la actualidad.

De esta forma, la competencia en el ámbito de las nuevas tecnologías se

erige como un pilar que no solo puede cambiar el potencial económico o militar de un país determinado, sino también contribuir a modificar su lugar en el orden internacional, así como su capacidad de influencia en este. ¿Cómo se puede hacer una aproximación a su importancia en defensa desde una perspectiva económica e industrial?

¿Hay opciones que puedan mejorar la situación de ciberseguridad de los países? ¿Qué impacto provoca en la industria? Estas son algunas de las cuestiones que se tratarán de abordar en las siguientes líneas.

IMPERFECCIONES DE MERCADO

La importancia económica, estratégica y militar de las actividades que se desarrollan en el ciberespacio es difícil de obviar. Su rápida evolución y la aplicación de nuevas tecnologías a su desarrollo imponen la necesidad, tanto para las empresas como para las administraciones públicas, de estar continuamente innovando. Sus aspectos positivos son indudables tanto en el ámbito privado como en el social, ya que mejoran numerosos aspectos de la vida cotidiana y de la producción de bienes y servicios.

No obstante, la propia interconexión implica igualmente importantes problemas que se plasman en riesgos. Estos son numerosos, como los fraudes, la suplantación de personalidad, el uso de *software* malicioso, las vulnerabilidades de *software*, etc., y afectan tanto a los individuos como a las instituciones públicas, las empresas o la seguridad nacional. Todos ellos tienen efectos económicos relevantes. Además, las tecnologías digitales constituyen un elemento relativamente nuevo en la rivalidad internacional y son ya un factor determinante en la lucha por la hegemonía económica, estratégica, militar y política a nivel mundial.

En este sentido, es importante poner de manifiesto algunas cuestiones que,

desde una perspectiva económica, impactan directamente en el ámbito industrial y, muy particularmente, en la industria de defensa (Fonfría y Duch-Brown, 2020). Por una parte, hay falta de competencia entre los principales proveedores de *software* a nivel mundial, *software* sobre el que corren numerosas aplicaciones tanto de los Ministerios de Defensa como de las empresas del sector. Adicionalmente, debido al bajo poder negociador de los usuarios, derivado de la importante fragmentación de la demanda, las posibilidades de cambios que hagan más robusta la seguridad son muy escasas.

En segundo lugar, debido a los incentivos de las empresas de *software* para lanzar en el momento oportuno sus productos y a los aspectos unidos a los costes de generación de programas, las cuestiones vinculadas a la seguridad se suelen dejar para momentos posteriores, lo cual incrementa el número de brechas posibles que se van cerrando a lo largo del tiempo, pero que entretanto pueden suponer importantes estímulos para ciberataques.

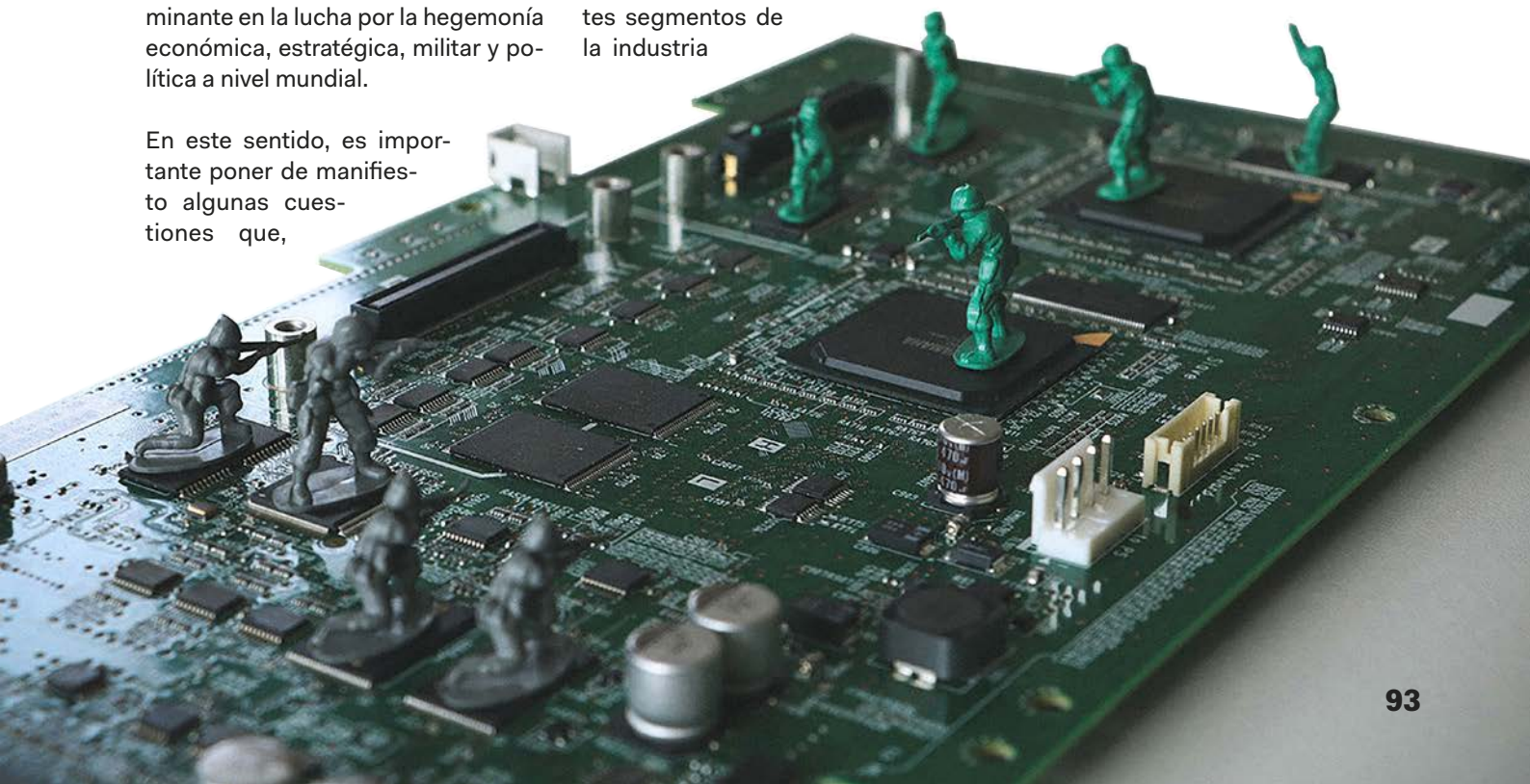
Igualmente, se da un problema de asimetría en la información debido a que el comprador de un sistema no conoce el alcance real de su seguridad hasta tiempo después de su primera utilización, por lo que corre riesgos que desconoce. Las asimetrías de información pueden tener diversas formas y estar presentes en diferentes segmentos de la industria

de la ciberseguridad. Como afirman Fonfría y Duch-Brown (2021): «Cuan- do existen tales asimetrías informativas, la sociedad puede no estar invirtiendo las cantidades correctas en las formas de defensa adecuadas. Los agentes no suficientemente informados —consumidores y empresas—, que no puedan ver con precisión las amenazas y vulnerabilidades reales, se verán inclinados a confiar en soluciones de ciberseguridad deficientes».

En este punto se puede plantear un conjunto de preguntas clave: ¿se pueden permitir la industria de defensa y los Ministerios de Defensa este tipo de problemas de seguridad? En el caso de que se dieran, ¿qué impacto provocarían sobre la seguridad nacional? Obviamente, ninguna empresa o administración están totalmente a salvo de ciberataques y su uso por parte de individuos y Gobiernos es algo cotidiano que impacta sobre diversos ámbitos de las sociedades.

LOS DATOS: GOLDEN LAKE

En el proceso de transformación digital, los datos son el factor de producción clave: son la base de muchos nuevos productos y servicios, impulsan el aumento de la productividad y la eficiencia de los recursos en todos los sectores de la economía, proporcionan productos y servicios más personalizados y permiten una mejor formulación de políticas y la mejora



de los servicios gubernamentales. De esta forma, son un recurso esencial para las nuevas empresas, así como para las pequeñas y medianas, en el desarrollo de nuevos productos y servicios (Fonfría y Duch-Brown, 2021).

La importancia de los datos generados mediante las tecnologías digitales y transferidos a través de internet ha ido creciendo exponencialmente en los últimos años¹. Como consecuencia de ello, muchas actividades se basan cada vez más en los datos, lo que los dota no solo de una dimensión geoeconómica, sino también geopolítica. De hecho, la competencia estratégica entre potencias mundiales también se produce para acceder a ellos y potenciarlos. En conjunción con capacidades de inteligencia artificial (IA), se espera que los datos puedan transformarse en inteligencia, conocimiento e información digital, lo que hará más frecuente su uso en el dominio público, en actividades relacionadas con la información, en procesos de toma de decisiones o en las operaciones militares.

Así, las amenazas convencionales de las actividades bélicas ya no son la única preocupación de la industria de la defensa. Los avances en el campo de la tecnología de la información y la actualización de las armas existentes con sistemas de inteligencia,

vigilancia y reconocimiento, junto con el aumento del volumen de los sistemas de recopilación de datos clasificados, han hecho necesario el uso de soluciones de ciberseguridad fiables y mejoradas para la industria de la defensa. Por ello, las inversiones en las operaciones de ciberseguridad y la creciente dependencia de internet para la gestión de los sistemas de armas siguen siendo los principales impulsores del crecimiento del mercado de la ciberseguridad en el ámbito militar en un número creciente de países (Sharma, 2020).

Más aún, en términos geopolíticos, el acceso a los datos afecta a la capacidad de los países de proyectar poder duro y poder blando, y contribuye a reforzar su poder político y militar. En primer lugar, cabe señalar que los datos son un recurso que desarrolla el «poder de información» del Estado. La información siempre ha sido, es y será un atributo y un instrumento que contribuye al poder del Estado, proyectado tanto hacia el interior como hacia el exterior, con consecuencias geopolíticas, lo que explica que la competencia se produzca a escala mundial. A ello es necesario unir la inteligencia que se puede obtener de dichos datos —como se ha mencionado—, aspecto crucial y particularmente sensible cuando se trata de ciberataques a Gobiernos o empresas de defensa.

En este sentido, la necesidad de protegerse de estos riesgos trasciende el hecho de los ciberataques y se coloca en la vanguardia de las capacidades industriales, geopolíticas y geoeconómicas de los países. La seguridad del eslabón más débil —*weakest link*— es la seguridad del conjunto de la cadena, lo cual pone de manifiesto la necesidad de hacer inversiones que aumenten la seguridad del conjunto del sistema.

Hace unos años, la OTAN se centró en la importancia de los datos de carácter militar, reconociendo las técnicas de *big data* y el análisis avanzado de datos como una de las prioridades para adaptar la Alianza a los desafíos del mundo digital. Estas permiten pronosticar, apoyar la toma de decisiones en tiempo real y distinguir la importancia de los indicadores avanzados de éxito o de crisis. Muchos Estados miembros ya han realizado importantes inversiones en ello, lo cual es un beneficio para el conjunto de la Alianza al integrar dichas técnicas en operaciones (OTAN, 2020).

LA INDUSTRIA DE DEFENSA: CIBERDEMANDA Y CIBEROFERTA

El diseño de los sistemas de información se caracteriza por un equilibrio





entre eficiencia y resiliencia. La convergencia de redes ha permitido la provisión conjunta de varios servicios de comunicación por parte de una sola compañía. Esto supone enormes ganancias de eficiencia, ya que permite ejecutar diferentes aplicaciones sobre una infraestructura común. Sin embargo, también implica que la continuidad del negocio depende de manera crítica del funcionamiento continuo de internet y que un único fallo puede tener importantes efectos indirectos en muchos sectores. No obstante, la decisión individual de la compañía de mejorar su eficiencia a través de la reducción de los costes de operación no tiene en cuenta el aumento implícito de la vulnerabilidad a largo plazo (Fonfría y Duch-Brown, 2020).

Una vez más, los incentivos para aumentar la eficiencia a corto plazo no están bien alineados con los incentivos para reducir las vulnerabilidades a largo plazo. Como ha demostrado Sen (2018), existen incentivos perversos que generan una ciberseguridad deficiente, como las recompensas para los desarrolladores de *software*, ya que tienen alicientes para incluir errores y luego serían recompensados por corregirlos. Otra opción es la contraria: las sanciones. En este caso, los problemas de incentivos no alineados surgen de la situación en la que quien protege la información no es quien sufre principalmente los incidentes de ciberseguridad (Maiguy, 2013).

Los productores de la industria de defensa están invirtiendo en tecnología digital a fin de acelerar el desarrollo de productos, mejorar los procesos existentes y aumentar la eficiencia. Tan relevante como esto es la forma en la cual basan sus estrategias para conseguir dichos objetivos.

En este contexto, la industria de defensa se ha convertido tanto en proveedor como en usuario de tecnologías de ciberseguridad. En muchos casos, el objetivo es evitar los problemas expuestos y generar soluciones propias que aumenten los niveles de seguridad. En otros, debido a las necesidades especiales de la defensa, el fin último es responder a la demanda de capacidades específicamente de seguridad contra posibles ciberataques en caso de conflicto: A2/AD, interferencias electromagnéticas, etc.

Así, la industria de defensa posee un doble papel como proveedor de ciberseguridad y como demandante de esta. En el primero de los casos, como proveedora de ciberseguridad, desarrolla soluciones de seguridad de redes y *software* para prevenir los ciberataques en los sistemas de *software* militares. Esta solución supone la evolución en el tiempo de dos estrategias diferenciadas. La primera es la que estima que la generación y el control interno de las tecnologías por parte de las empresas les confiere ventajas que pueden explotar en el ámbito

militar, con posibilidad de uso también en el mundo civil, cuya demanda es más amplia. En parte se busca la dualidad para mantener costes de desarrollo bajos. La segunda se refiere a la adquisición de empresas —normalmente PYMES— que han desarrollado sistemas de uso militar y que poseen un importante potencial de crecimiento. Algunos ejemplos de esta estrategia son la adquisición de diversas firmas de ciberseguridad por parte de BAE Systems entre 2001 y 2018 o Northrop Grumman, que creó un segmento propio de ciber e inteligencia a partir de la compra de empresas.

En su rol de demandantes de ciberseguridad, las compañías de defensa tratan de moverse en dos ámbitos. Uno está dedicado a la búsqueda de socios proveedores para los sistemas que desarrollan para los Ministerios de Defensa. En este caso, suelen ser empresas con cierta trayectoria y una cartera de tecnologías de nicho en ciberseguridad ya consolidadas. El otro ámbito está más orientado a la adquisición de *software* estándar sobre el cual apoyar sistemas que son el resultado del desarrollo de tecnologías propias.

Dado que los datos sensibles se intercambian a través de una cadena de suministro altamente distribuida y compleja, estos proveedores pueden estar expuestos a amenazas de ciberataques y robo de propiedad



intelectual. Así, además de constituir una amenaza para la seguridad nacional, los ciberataques también pueden causar importantes daños financieros y de reputación a los contratistas de defensa, lo que puede interrumpir las cadenas de suministro y provocar sobrecostos y retrasos.

A fin de evitar en lo posible la interrupción de suministros, los *prime contractors* exigen a los *tier 1* y *2* el cumplimiento de ciertos estándares de seguridad que son necesarios debido a que comparten información y datos confidenciales relacionados con el desarrollo de los sistemas para los Ministerios de Defensa. De aquí se deriva la importancia de una cadena de suministros robusta —que en el ámbito de la defensa suelen ser muy largas—, la cual depende en gran medida del eslabón más débil, incluso para el mantenimiento de la propiedad industrial e intelectual de los desarrollos.

IMPLICACIONES Y ALGUNAS CONCLUSIONES

No es sencillo ofrecer soluciones que eviten, o al menos minimicen, los ciberataques, y más aún cuando estos se dirigen a empresas o Ministerios de Defensa. Las redes de seguridad, las nubes encriptadas, etc., son alternativas que se están utilizando en la actualidad, pero que tienen también limitaciones de seguridad.

En este sentido, se han planteado diversas opciones para la defensa de los ciberataques, aunque sin consenso, y algunas de ellas son ciertamente arriesgadas. Una de ellas es la división de internet tal y como la conocemos hoy, como red global, en redes locales gestionadas a nivel nacional o por un conjunto de países aliados, lo que se conoce como ciberbalcanización (Van Alstyne y Brynjolfsson, 2005), pero el problema fundamental reside en la gobernanza debido a los problemas

de falta de regulación. Un paso en este sentido es el dado por China en 2002 a fin de alejarse de las empresas estadounidenses que dominan las telecomunicaciones y las redes mundiales. Por su parte, Rusia está obligando a todos los proveedores de servicios de red a almacenar datos en el país y ha anunciado que tiene preparado un sistema que le permitiría desconectarse completamente de la internet global.

Otra línea de desarrollo tiene que ver con la regulación y las políticas de los países, que suponen desde cambios físicos en infraestructuras hasta la localización de los datos dentro de ciertos perímetros nacionales a fin de mantener el control de estos, así como su flujo. Finalmente, la competencia por los datos se encuentra también en el terreno de la tecnología o, más apropiadamente, de la carrera tecnológica, particularmente lo que tiene que ver con el desarrollo de



fin de utilizar estas tecnologías como instrumento en la zona gris de los conflictos.

Es igualmente cierto que se pueden obtener varios beneficios al compartir información de seguridad cibernética (Gal-Or y Ghosh, 2005) entre los aliados, aunque se produce de nuevo el problema del *weakest link*. En este sentido, existe un *trade-off* entre eficiencia y resiliencia, de manera que un aumento de la eficiencia a fin de reducir los costes suele ir acompañado de una menor resiliencia, por lo que un único fallo de seguridad implicaría un importante efecto cascada. Es más, tal y como exponen Fonfría y Duch-Brown (2020): «Cuando el agente a cargo de la protección de un sistema de información no es el mismo que sufre los efectos cuando esta falla, el riesgo de admitir fallos es mayor». Este es uno de los motivos por los cuales las grandes empresas de defensa están desarrollando de manera creciente sus propias tecnologías en el ámbito ciber o adquieren empresas que lo hacen. Desafortunadamente, la asignación de riesgos en entornos digitales tiende a ser bastante pobre y, como consecuencia, el análisis de ciberseguridad debe tener en cuenta necesariamente los incentivos de las partes interesadas.

millones en 2030, de acuerdo con <https://transformainsights.com/>

BIBLIOGRAFÍA

- FONFRÍA, A. y DUCH-BROWN, N. (2020). «Ciberseguridad económica», en *Real Instituto Elcano*, ARI, 105/2020.
- FONFRÍA, A. y DUCH-BROWN, N. (2021). «La geopolítica de la transformación digital y sus efectos en el tejido industrial», en *Revista de Economía Industrial*, 420, pp. 25-34.
- GAL-OR, E., y GHOSH, A. (2005). «The economic incentives for sharing security information», en *Information Systems Research*, 16(2), pp. 186-208.
- MAIGUY, M. (2013). «Fixing perverse incentives in software development», en *DZone. Agile Zone*. Obtenido de: <http://mikemainguy.blogspot.com/2013/05/fixing-perverse-incentives.html>
- OTAN (2020). *Science & technology trends 2020-2040. Exploring the S&T edge*. NATO Science & Technology Organization, p. 42.
- SEN, R. (2018). «Challenges to cybersecurity: current state of affairs», en *Communications of the Association for Information Systems*, 43, artículo 2.
- SHARMA, S. (2020). «Cybersecurity for the defence industry», en *Cybersecurity Review.com*
- VAN ALSTYNE, M. y BRYNJOLFSSON, E. (2005). «Global village or cyber-balkans? Modeling and measuring the integration of electronic communities», en *Management Science*, 51 (6), pp. 851-868.■

las cadenas digitales de suministro, el 5G o la computación cuántica. En estos casos, se trata de poseer antes que los competidores la tecnología que permita el acceso más rápido a los datos, al mayor número de ellos y de la manera más sigilosa posible, a

NOTAS

1. El volumen de datos también crecerá en paralelo con el número de dispositivos asociados al internet de las cosas, que, según se espera, alcanzará los veinticinco mil



Nuevo portal WEB

www.diaper.ejercito.mde.es



La Dirección de Asistencia al Personal te abre una ventana para hacerte partícipe de cuantas actividades y apoyo pone a tu disposición y la de tu familia y te sientas respaldado en el desempeño de tus cometidos en cualquier circunstancia y lugar.

La DIAPER es la máxima responsable, pero tu debes ayudarnos a apoyarte.

“Ayúdanos a apoyarte” ¿por qué?

Para que el apoyo que se precise llegue oportuno en tiempo y lugar, necesitamos saber cuáles son tus necesidades.

Puedes hacernos llegar tus inquietudes a través del correo electrónico y del teléfono que hemos puesto a tu disposición.

Somos conscientes que aunque muchos temas son comunes para oficiales, suboficiales y tropa, muchos otros son más concretos de ciertos colectivos, o de una localidad, o lo sientes tú como familia del militar, o pueden parecer muy particulares y quizás sea algo más común de lo que imaginamos.

ÚSANOS, INFÓRMANOS, CONTACTA CON NOSOTROS

contactodiaper@mde.es

www.diaper.ejercito.mde.es



Rincón del Museo del Ejército



ACTIVIDADES CULTURALES

CUENTACUENTOS: «EL MEJOR LIBRO DE AVENTURAS DEL MUNDO»

Para el mes de abril os proponemos que vengáis a escuchar un cuento sobre un libro que no estaba escrito pero que era el mejor libro de aventuras del mundo. ¿Queréis saber por qué? Entre todos tendremos que ayudar a Miguel a escribir todas sus páginas acertando adivinanzas, aprendiendo trabalenguas, buscando objetos, descifrando mensajes y superando una serie de divertidas pruebas ¿os atrevéis?

- **Fechas y horarios:** domingos 3, 10 y 17 de abril en dos sesiones, (12:00 y 13:00 horas)
- **Lugar:** diez minutos antes del inicio, en el Patio de Carlos V
- **Duración:** 30 minutos
- **Dirigido a:** público familiar con menores

MUSEO EN FAMILIA

Sabemos que la historia se disfruta más en compañía, por eso puedes divertirte en familia en nuestro museo.

Os ofrecemos una visita en la que el aprendizaje y el entretenimiento están asegurados

- **Fechas y horarios:** sábados 2 y 30 de abril en dos sesiones, (12:00 y 13:00 horas)
- **Punto de encuentro:** vestíbulo de grupos
- **Duración:** 60 minutos
- **Dirigido a:** público familiar con menores de más de 7 años
- **Actividad incluida en el precio de entrada**

Necesaria inscripción en el mostrador de entrada al Museo el mismo día de la actividad.

Los domingos la entrada al museo es gratuita.

El número de plazas de las distintas actividades vendrá determinado por la normativa sanitaria vigente.

HORARIO

De 10.00 a 17.00 horas

Cierre de taquillas: 30 minutos antes de la hora de cierre del Museo

El desalojo de las salas tendrá lugar 15 minutos antes del cierre

Lunes cerrado



www.museo.ejercito.es



MUSEO DEL EJÉRCITO

C/ de la Paz, s/n. 45001 Toledo
Tfno. 925-238800
Fax. 925-238915
e-mail: museje@et.mde.es



Tfno. 925-238844
fundacionmuseoejercito@et.mde.es

INVASIÓN DE UCRANIA: EL DESAFÍO DE PUTIN A OCCIDENTE

Alberto Pérez Moreno
Coronel de Infantería DEM retirado

La madrugada del 24 de febrero el presidente Vladimir Putin iniciaba una «operación militar especial» en Ucrania tras tres meses de acumulación de fuerzas en las proximidades de la frontera. Una decisión que hacía suponer que el líder ruso estaba decidido a controlar Ucrania y restablecer la esfera de influencia rusa en Europa Oriental¹. Anteriormente Putin, en un duro discurso aludiendo a agravios históricos y su sueño imperial, firmaba la independencia de las autoproclamadas Repúblicas Democráticas de Donetsk y Lugansk, que el Consejo de Seguridad de Rusia ya había autorizado, y autorizaba el envío de «fuerzas de mantenimiento de la paz» alegando que los separatistas ucranianos habían pedido asistencia militar.

En realidad, la invasión de Ucrania no ha sido una sorpresa. Días antes algunos analistas ya habían alertado que los objetivos de Putin eran frustrar la expansión de la OTAN y el sueño de derrocar al régimen ruso, además de mejorar su posición como proveedor de energía². La inteligencia norteamericana también había alertado que el 75 % de las tropas rusas que rodeaban Ucrania estaban preparadas para un ataque, y el 18 de febrero, Biden declaraba la inminencia de la guerra, aunque en la Conferencia de Seguridad de Múnich algunos diplomáticos europeos mantenían dudas sobre la invasión. Pero la movilización decretada por los rebeldes del Donbás y el envío de civiles a Rusia, ya hacía pensar en una invasión rusa que no está siendo tan rápida como se suponía por problemas logísticos y una mayor resistencia ucraniana, pero días después había provocado dos millones de

refugiados, según el Alto Comisionado para Refugiados de NN.UU.³ y protestas con cientos de detenidos en Rusia.

DESARROLLO DE LAS OPERACIONES

La ofensiva rusa se inició en tres ejes: en el norte atacando desde Bielorrusia en dirección a Kiev; en el este partiendo del Donbás hacia Járkov, la segunda ciudad del país; y en el sur avanzando desde Crimea —anexionada en 2014— en dirección a Odesa y Mariupol. Una maniobra que parece indicar que el objetivo inicial era alcanzar la línea Járkov-río Dniéper. Las fuerzas rusas tomaron rápidamente Chernóbil y el aeropuerto Antonov a 25 km de la capital, y días después rodeaban Járkov en el este. Y aunque la fuerte resistencia en las ciudades ha ralentizado la ofensiva, ya han caído la central nuclear de Zaporíyia, y Berdiansk en la costa del Mar de Azov, además de Jerson, lo que permitirá a los rusos envolver el Donbás y facilitará el acoso a Odesa cuya caída cerrará la salida al mar de Ucrania⁴.

Tras dos semanas de combates crece el cerco a Kiev y el asedio a Járkov

Which countries are Ukrainians fleeing to?



y Mariupol, mientras bombardean Mikolayiv y aumentan las pérdidas humanas en 400 civiles ucranianos muertos y 700 heridos. Días antes Rusia anunciaba 2870 ucranianos muertos, 572 capturados y 1570 heridos, mientras Ucrania citaba 498 muertos y 1597 heridos en las filas rusas⁵. Pero pese a todo, no parece que la invasión marche con la rapidez esperada tal vez por haber mantenido Putin la operación en secreto a los militares y el escaso apoyo aéreo inicial, pero sobre todo, por la respuesta europea⁶.

RESISTENCIA UCRANIANA Y APOYOS RECIBIDOS

Horas antes del inicio de la invasión el presidente de Ucrania, Volodimir Zelenski, anunciaba que estaba dispuesto a negociar la «neutralidad» y días después se iniciaban negociaciones en la región de Gómel en Bielorrusia sin llegar a acuerdos, aunque en una segunda ronda cerca de la frontera con Polonia, Rusia propuso 6 corredores humanitarios que Ucrania rechazó. Sin embargo días después se han abierto otras rutas que han permitido la salida de mujeres y niños⁷. Zelenski que ya había pedido a la población combatir y repartido 18 000 armas, solicitaba la incorporación de Ucrania a la UE, una decisión que, pese a la complejidad del tema, la UE ha decidido acelerar junto con las peticiones de Moldavia y Georgia. A su vez la UE activaba la Fuerza de Respuesta y financiaba armamento a Ucrania con 500 millones de euros, mientras aprobaba 13 000 millones de dólares de ayuda, además de vetar importaciones de gas y petróleo ruso, y Alemania enviaba armas contracarro.

IMPACTO DE LAS SANCIONES A RUSIA

La guerra económica declarada por Occidente a Rusia ha supuesto la paralización del gasoducto Nord Stream 2 y la desconexión de sus bancos del sistema interbancario SWIFT, unas medidas que junto con la prohibición norteamericana al Banco Central Ruso de transacciones en dólares y el bloqueo del RDIF, afectarán a toda



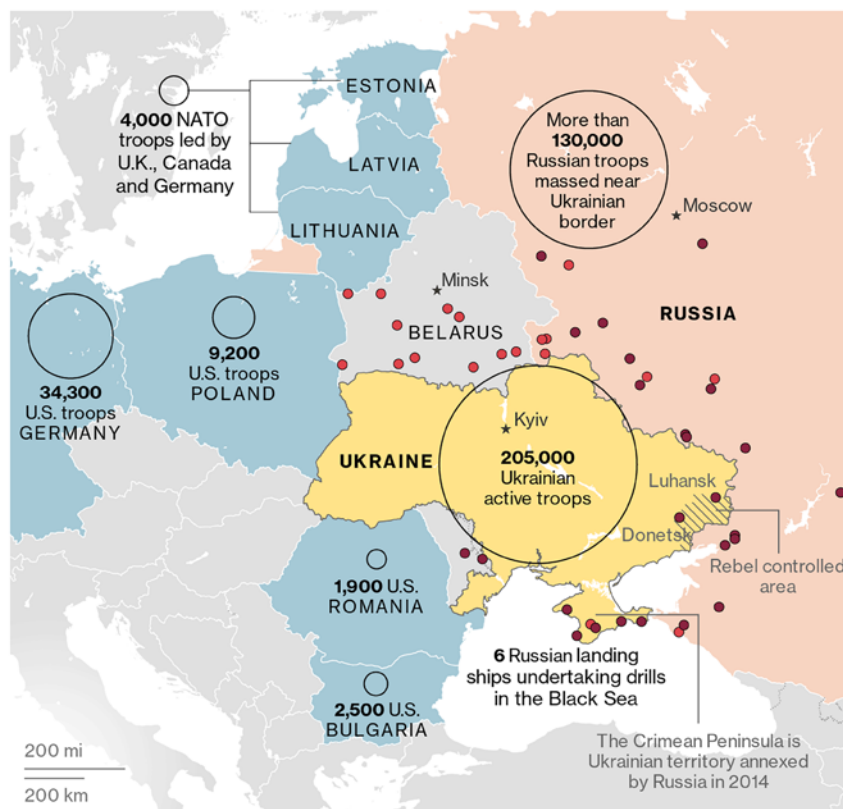
Source: UK MoD / Institute for the Study of War (21:00 GMT, 9 March)

BBC

Forces in Eastern Europe and Ukrainian Border

Soldiers, tanks, artillery and air defense are at multiple sites

● Russian military positions and ● temporary sites ■ Locations of NATO troops



Sources: Bloomberg; Janes; Russian Defense Ministry; Belarus Defense Ministry; Rochan Consulting; NATO; U.S. Department of Defense; U.K. Ministry of Defense; Ukraine National Institute for Strategic Studies
Note: Locations of closest urban areas to deployments shown on map. Locations in Belarus include drills scheduled Feb 10–20.

Bloomberg

la economía rusa, especialmente por los 630 000 millones de dólares en divisas que tiene Rusia en países del G-7. Y esto unido al cierre europeo de vuelos rusos y medios de comunicación como «Rusia Today» y «Sputnik», ha provocado la caída del rublo un

30 % y el aumento de un 20 % de los tipos de interés, a pesar de los ingresos por petróleo⁸. La respuesta rusa ha sido la restricción de importaciones y exportaciones y el anuncio del jefe del EM de poner en máxima alerta las fuerzas nucleares⁹.

Otro aspecto de las sanciones es que han empujado a Rusia a acercarse a China, pese a que sus intereses no son idénticos. Pekín respaldó inicialmente la posición de Rusia, y aunque duda, podría mitigar el cierre de SWIFT con su sistema del BAIIB. (10) Por otra parte tanto Finlandia como Suecia se sienten amenazados y a pesar de las amenazas rusas podrían aspirar a unirse a OTAN que ya les ha admitido en sus reuniones como oyentes. Y Turquía, aunque se abstuvo de condenar a Rusia en la ONU. ahora acogerá una reunión en Antalya de los ministros de exteriores ruso y ucraniano.¹⁰

Transcurridas más de dos semanas del inicio de la invasión parece complicado el final a la contienda. Zelenski asegura que se prepara la paz, pero Rusia insistirá en conseguir que Ucrania reconozca una Crimea rusa, la

independencia de las Repúblicas Socialistas del Donbás y la desmilitarización ucraniana, además de buscar la destitución del propio Zelenski. Pero, como apuntaba José María Carrascal en ABC, «aunque Rusia gane sería una victoria pírrica».

NOTAS

1. MEHTA, AARON. «Putin orders «peacekeeping» Units into Ukraine, WH won't call it invasion». 2/2/2022. *Breaking Defense*.
2. GOLDMAN, DAVID. «Why Russia won't invade ukraine». 21/2/2022. *Asia Times*.
3. GRANDI, FILIPPO. «Ukraine number of refugees reaches 2 million, UN says». 8/3/2022. *DW*.
4. MAÑUECO, RAFAEL. «Rusia toma Jerson, clave en su empeño de ocupar el litoral del Mar negro». 3/3/2022. *ABC*.

5. «Russia rejects claims of «incalculable losses». 2/3/2022. *AP*.
6. TUCKER, PATRICIA. «Five Reasons why Russian forces are struggling in Ukraine». 1/3/2022. *Defense One*.
7. «Ukraine desvela un acuerdo con Rusia para un alto el fuego en seis corredores para evacuar civiles». 9/3/2022. *Europa press*.
8. DIDIPPO, GERARD. «Sanctions in Response to Russia's invasion of Ukraine». 2/3/2022. *CSIS*.
9. «Ukraine invasion puts nuclear forces on high alert». 28/3/2022. *BBC News*.
10. «Ukraine war: Kyiv and Moscow holds high-profile talks». 10/3/2022. *BBC*.
11. POWER, JOHN. «As Russia's isolation grows, China hints at limits of friendship». 28/2/2022. *Al Jazeera*.

Finalizado el 10 de marzo de 2022

ESCENARIOS DE PERDURACIÓN DE LA AMENAZA DEL ESTADO ISLÁMICO Y TAMBIÉN DE AL QAIDA

Carlos Echeverría Jesús

Profesor de Relaciones Internacionales de la UNED

En plena guerra ruso-ucraniana tras las crisis de meses anteriores en Bielorrusia y Kazajistán, y con el telón de fondo también de la creciente tensión producida por la República Popular China en relación con Taiwán y otros escenarios del Pacífico Occidental, la perduración de la amenaza yihadista salafista que el Estado Islámico (EI) por un lado y Al Qaida por otro representan queda en buena medida eclipsada. Pero ahí está, incrementada además por la existencia de grupos 'proxies' a ambas redes terroristas que en escenarios tanto asiáticos como sobre todo africanos sigue generando inestabilidad y violencia.

UNA AMENAZA DUAL

El EI perdió su embrión califal hace aproximadamente un lustro, declarando las autoridades iraquíes su erradicación en 2017 y las sirias en 2019, pero perdura como actor en el propio terreno post-califal mientras que se ha diseminado por doquier y ha expandido y sigue expandiendo su funesta ideología. Y en lo que a Al Qaida respecta, aparte de la

supervivencia física de su emir, Ayman Al Zawahiri, frente a la eliminación consecutiva de los dos líderes del EI, Abu Bakr Al Bagdadi y Abu Ibrahim Al Hashimi Al Quraishi, en 2019 y 2022 respectivamente, actores terroristas como el hiperactivo en el Sahel Occidental Grupo de Apoyo al Islam y a los Musulmanes (JNIM) son buena muestra de que su amenaza ideológica y operativa perdura¹.

Si ambas organizaciones mantienen liderazgo, organización, logística y operativos a lo largo y ancho de múltiples escenarios africanos y asiáticos, y siguen tratando de tener visibilidad en el continente europeo, hay circunstancias añadidas que permiten afirmar que su existencia como amenaza está garantizada. Una es la victoria, desde el punto de vista yihadista pero no solo, de su modelo en Afganistán, puesta de manifiesto dramáticamente el pasado agosto². Y la otra es un telón de fondo de crisis global en marcha en la que la dinámica bélica en Ucrania y la consiguiente tensión estratégica entre Rusia y Occidente mientras el resto del mundo aparece absorbido ante tal proceso es un marco

perfecto de distracción colectiva muy útil para los fines de los yihadistas.

LOS ESCENARIOS CENTRALES DE ACTUACIÓN DE AMBOS ACTORES

El año 2022 comenzaba mostrando al mundo cómo los restos del califato en su embrión sirio-iraquí siguen siendo preocupantes. El ataque lanzado por un centenar largo de yihadistas del EI contra la prisión de Al Sinaa, en la provincia siria de Al Hasaka, y donde intentaban liberar a miles de sus secuaces allí internados bajo vigilancia de las Fuerzas Democráticas Sirias (FDS) obligó a estadounidenses y británicos a apoyar a dichos efectivos, y durante varios días de enfrentamientos, para evitar que los terroristas lograran su objetivo³. Unos 10 000 efectivos del EI se supone que siguen estando activos a caballo entre Siria e Irak, y ello justifica a día de hoy el despliegue en dicho escenario de unos 900 soldados estadounidenses.

Por otro lado la guerra en Siria no ha terminado y los actores yihadistas en su suelo no deben de ser relacionados

solo con el EI sino también con Al Qaeda. El grupo Hayat Tahrir Al Sham, de sólida implantación en la región de Idlib, tiene vínculos probados con la red de Al Zawahiri y se aprovecha de la confusión reinante en el país árabe para consolidarse como actor.

Pero el EI está también activo más al este, en Afganistán yaledaños, donde la victoria de los talibán consolidada desde fines del verano y su enfrentamiento con la rama del EI en dicho escenario, el Estado Islámico de Jorasán, nos lleva a una preocupante doble conclusión: la victoria de los Talibán es ya de por sí una mala noticia en términos de radicalización global, pero el actor asociado al EI en la región es motivo de preocupación también para actores como Rusia y China⁴. Las maniobras militares implicando a fines de octubre de 2021 a más de 4000 efectivos rusos, armenios, bielorrusos, kazajos, kirguizos y tayikos, bajo bandera de la Organización del Tratado de Seguridad Colectiva (OTSC), tenían como objetivo blindar la frontera sur limítrofe con un Afganistán desestabilizado tanto con la victoria de los Talibán como con la presencia de más de 1000 efectivos del EI en el norte del país centroasiático.

En el continente africano encontramos hoy algunos de los escenarios más preocupantes de activismo yihadista, de este a oeste y de norte a sur⁵. Aunque emblemáticos líderes yihadistas han sido eliminados en los últimos años —Abdelmalek Droukdel, emir de Al Qaeda en las Tierras del Magreb Islámico (AQMI) en 2020, y Adnan Abu Walid Al Sahraoui en agosto de 2021, ambos a manos de efectivos franceses de la Operación Barkhane y ambos en Malí—, lo cierto es que ambas antenas, de Al Qaeda y del EI, siguen plenamente operativas en la zona del Sahel Occidental y expandiendo peligrosamente su proyección hacia los Estados costeros del Golfo de Guinea⁶. Y las crecientes dificultades políticas y diplomáticas que tiene Francia para liderar el esfuerzo militar internacional contra la proliferación de actores terroristas en la zona es motivo adicional de preocupación⁷.

El continente africano ve además expandirse peligrosamente el activismo yihadista incluso a escenarios tradicionalmente a salvo del mismo. La región septentrional mozambiqueña

de Cabo Delgado es un territorio asolado por el grupo Al Sunnah wa Jamaah (ASWJ) desde octubre de 2017. Ha provocado desde entonces más de 3800 muertos y 800 000 desplazados, y su asedio durante varios días a la ciudad de Palma ha acabado provocando que la organización subregional Comunidad de Desarrollo de África Austral (SADC en sus siglas en inglés) haya creado un mecanismo militar de respuesta al que se han unido un millar de soldados ruandeses que también intervinieron militarmente en Mozambique⁸.

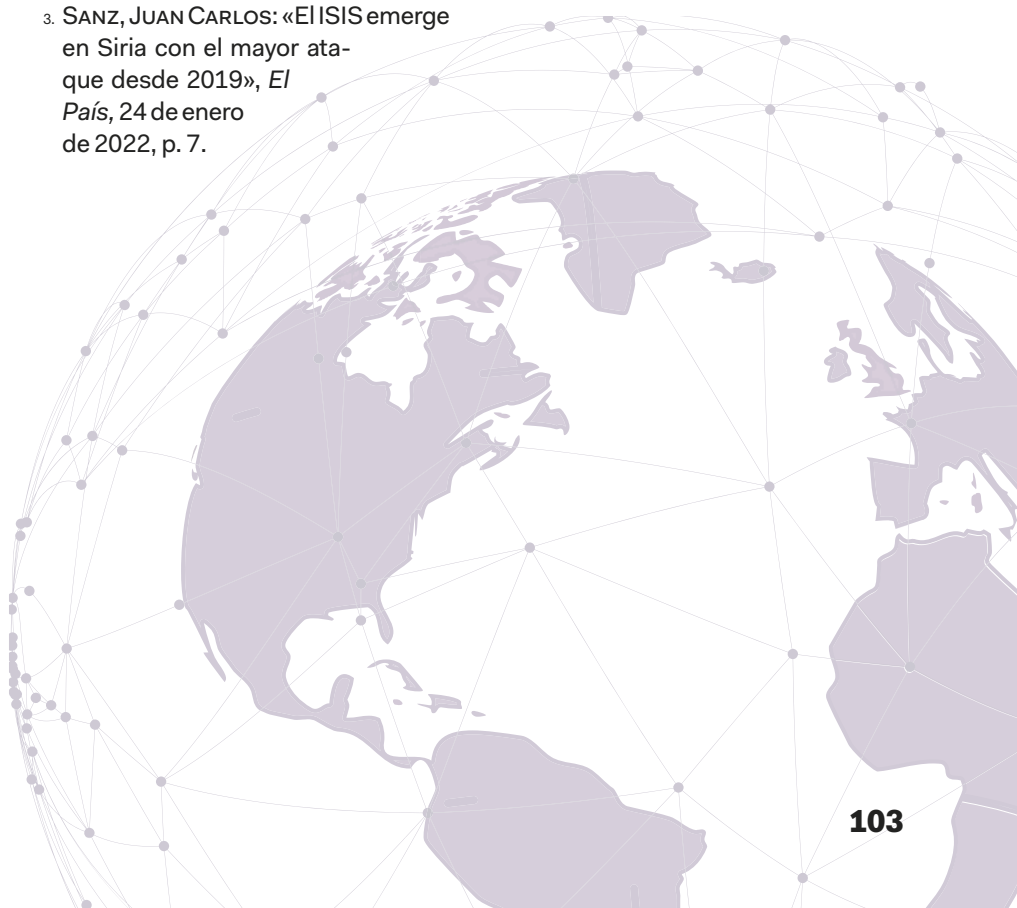
Acercándonos a Europa y a España, y si bien es cierto que llevamos años sin sufrir grandes atentados, lo cierto es que las múltiples operaciones policiales indican que las redes y su movilización perduran, y a ello se añaden ataques en diversos lugares⁹. Ataques de Yihad urbano como los producidos en Marruecos son también en ocasiones una realidad que debe de preocuparnos a los vecinos europeos más inmediatos¹⁰.

NOTAS

1. ALANDETE, D. «El líder de Al Qaeda reaparece en un vídeo en el que celebra el 11-S», *ABC*, 13 de septiembre de 2021, p. 27.
2. AYESTARÁN, MIKEL: «El ala más dura de los talibanes controla el Gobierno afgano», *ABC*, 8 de septiembre de 2021, p. 24.
3. SANZ, JUAN CARLOS: «El ISIS emerge en Siria con el mayor ataque desde 2019», *El País*, 24 de enero de 2022, p. 7.

4. «63 muertos en el atentado a una escuela femenina en Afganistán», *Diario de Navarra*, 10 de mayo de 2021, p. 7.
5. «El Sahel fue en 2021 el epicentro del terrorismo que cayó en Europa y en EEUU», *Swiss Info* (SWI), 2 de marzo de 2022.
6. «Mali: la fin de l'opération 'Barkhane' et le redéploiement des forces françaises dans le Sahel se pré-cisent», *Le Monde*, 15 de febrero de 2022.
7. «What France and Mali's Frying Relationship Means for the Sahel's Security», *Stratfor*, 8 de febrero de 2022.
8. «Los países de África del sur lanzan un centro regional de contraterrorismo», *Swiss Info* (SWI), 1 de marzo de 2022.
9. «Mata a una francesa con un hacha y agrede a una belga en el sur de Marruecos», *El Faro de Ceuta*, 16 de enero de 2022 y «Prise d'otages dans une synagogue au Texas. L'auteur identifié. Biden parle du terrorismo», *Ouest-France*, 16 de enero de 2022.
10. «La policía mata a un hombre en París que les amenazaba con un cuchillo», *El Periódico*, 14 de febrero de 2022 y JUEZ, BEATRIZ: «Un islamista mata a cuchilladas a una policía en las afueras de París», *Diario de Navarra*, 24 de abril de 2021, p. 6.

Finalizado el 10 de marzo de 2022



BOGDANOV Y CHEKINOV: LA GUERRA RUSA

Entre los años 2010 y 2017 el teniente general S.A. Bogdanov y el coronel S.G. Chekinov, ambos oficiales retirados del ejército ruso, escribieron un total de trece artículos en la prestigiosa revista rusa *Voennaya Mysl* (Pensamiento Militar) donde cubrían diferentes aspectos de cómo se debía entender la forma de hacer la guerra. Así, cubrieron aspectos como los períodos iniciales de la guerra, la disuasión, la guerra asimétrica, los diferentes dominios de la guerra, etc. Tras la invasión de Ucrania por parte de Rusia en 2022 parece oportuno destacar algunos de los aspectos que Chekinov y Bogdanov apuntaban ya hace una década en alguno de sus artículos.

Los autores afirmaban que Rusia sumaría a las clásicas acciones simétricas (guerra convencional), acciones asimétricas que incluirían medidas que dejarían al enemigo «inquieto y desorientado» ante las intenciones rusas, demostraciones de movimientos de fuerzas en zonas estratégicas concretas y acciones encaminadas a disuadir al enemigo a través de la amenaza de la destrucción de objetivos militares vitales.

Otro aspecto interesante son las reflexiones sobre la disuasión. En

ruso hay dos términos que la definen: *sderzhivanie* y *ustrashenie*. Podríamos decir que el primero hace referencia a la disuasión por castigo (más propia del ámbito militar) y la segunda a la disuasión por denegación (más propia del nivel gubernamental). Los autores definen la disuasión como una combinación de medidas políticas, económicas, militares, diplomáticas, no-militares coordinadas a nivel estatal, para convencer al agresor potencial de la inutilidad de la acción militar que quiere llevar a cabo para conseguir sus objetivos políticos, ya que la represalia que va a sufrir sería inaceptable para el agresor.

Pero tal vez lo más relevante de los escritos de Bogdanov y Chekinov sea el concepto de guerra de nueva generación. Cabe señalar que este artículo fue escrito en 2013, un año antes de la invasión de Crimea y de la guerra del Donbás y, según los autores, basado en las lecciones aprendidas por el ejército norteamericano en la operación Tormenta del Desierto. Así, las guerras de nueva generación «se lucharán de acuerdo con las normas de la parte que esté mejor preparada para poner en práctica los últimos avances en los dominios de la guerra económica y



Donbás (Ucrania)



Firma de la adhesión de Crimea y Sebastopol a la Federación de Rusia.
De izquierda a derecha: Serguéi Aksiónov, Vladímir Konstantínov, Vladímir Putin y Alekséi Chaly

- Será necesario disponer de un sistema para recoger y analizar información que integre capacidades de reconocimiento del espacio, aéreas y terrestres, y que se sea capaz de asignar objetivos en tiempo real.
- Los líderes deberán olvidarse de la rigidez de las doctrinas militares. Los niveles estratégico, operacional y táctico se fusionarán en muchas ocasiones al igual que los conceptos de operaciones ofensivas y defensivas.
- Las guerras del futuro serán guerras sorpresivas e incluirán nuevos tipos de armas, tecnologías y modos de empleo.
- Incluso, los autores se atreven a predecir que la duración de la fase de combates durará aproximadamente un mes.

la tecnología». Igualmente, señalan que los objetivos de una guerra de nueva generación serían derrotar las fuerzas principales del enemigo, destruir su capacidad económica e invadir su territorio.

Son varios los aspectos que se señalan como fundamentales en este tipo de guerra:

- Las guerras de nueva generación serán dominadas por los ámbitos de la guerra de la información y la guerra psicológica.
- Los objetivos incluirán infraestructuras críticas como presas y centrales nucleares.
- Se hará un uso generalizado de las acciones asimétricas para nivelar la superioridad del enemigo en el combate convencional.
- Las batallas decisivas se producirán en el ámbito de la información.
- Los agresores podrían usar armas biológicas no letales.
- La fase militar de las operaciones será precedida por misiones subversivas y reconocimientos a gran escala.
- El ataque empezará con ataques aéreos durante varios días.

Tras la invasión de Crimea y de la guerra del Donbass, Bogdanov y Chekinov en 2015 escribieron sobre cómo imaginaban las guerras futuras. Aparte de la consabida necesidad de imponerse en el ámbito informativo, insisten que debe ser muy dirigido a influir en los miembros de las Fuerzas

Armadas. Prevén que la guerra se iniciará con operaciones cibernéticas y operaciones militares para conseguir objetivos estratégicos. Seguirá un ataque de misiles de crucero lanzados desde tierra, mar y aire, junto con ataques de UAV, todo ello con la finalidad de conseguir la superioridad en todos los ámbitos.

Las guerras futuras tendrán algunos aspectos diferentes a las anteriores como, por ejemplo:

- Las armas nucleares serán menos importantes, dado el alcance, la precisión y el poder de destrucción de las nuevas armas.

Los artículos de Bogdanov y Chekinov fueron muy útiles durante los años de su publicación ya que el ejército ruso no es muy dado a escribir sobre temas que no sean eminentemente tácticos. Extrañamente dejaron de escribir en 2017. Algunos autores suponen que fue debido al desarrollo conceptual de la guerra híbrida llevado a cabo por Gerasimov, y que seguramente dejó de lado reflexiones o nuevas ideas que se alejaban del discurso oficial.

José Ángel García

Coronel de Artillería DEM



Situación militar de Ucrania tras la invasión rusa el 24 de febrero de 2022

MIRAS COMPUTERIZADAS

El Ejército de los EE. UU. ha elegido un nuevo y futurista visor de próxima generación para sus fuerzas de infantería. El visor, de la firma Vortex Optics, permite a los soldados disparar con eficacia a distancias aún mayores ya que se puede predecir la trayectoria del proyectil antes de apretar el gatillo.

Durante cientos de años, los soldados de infantería del ejército de los EE. UU. han usado «miras de hierro» para apuntar a los objetivos. Cuando se usan correctamente, las miras permiten a los soldados disparar con precisión a distancias cortas. Para distancias más largas, las miras de hierro modernas permiten ajustarse manualmente para compensar la caída del proyectil (debido a la gravedad) y el viento.

El sistema de las miras modernas es viable, pero también requiere que el soldado determine la distancia al objetivo y la velocidad del viento por sí mismo. Incluso los complementos ópticos recientes, como el M68 Close Combat Optic y el ACOG Rifle Combat Optic, permiten a los usuarios compensar la caída del proyectil, pero en realidad no pueden hacerlo ellos mismos.



Miras telescópicas Computerizadas

Conocer la distancia al objetivo y la velocidad del viento es fundamental, ya que un proyectil M855 de 5,56 milímetros para el fusil M4 del Ejército impactará casi 30 centímetros más abajo y 8 centímetros en la dirección del viento si disparamos a unos 300 metros en lugar de hacerlo a unos 100 metros. En esas condiciones, un disparo dirigido a un objeto del tamaño de una cabeza probablemente no dará en el blanco.

En la década de 1970, los ejércitos comenzaron a equipar carros de combate con ordenadores balísticos y láseres de alcance. A diferencia de los sistemas más antiguos, que permitían a las tripulaciones estimar aproximadamente la distancia a un carro enemigo, los láseres de alcance podían marcar instantáneamente la distancia al objetivo. Los carros también estaban equipados con sensores de viento para detectar la velocidad y el rumbo del viento. El ordenador balístico tomaba los datos y el rendimiento conocido de la munición e instantáneamente determinaba dónde impactaría el proyectil. Luego podría indicar al artillero dónde apuntar para dar en el blanco. Todo esto permite una probabilidad muy alta de acierto en el primer disparo del 90 por ciento o más a 2 kilómetros de distancia.

Los ordenadores balísticos solían pesar unos cuantos kilos, pero gracias a la miniaturización de los circuitos integrados, un ordenador balístico moderno puede caber ahora encima del rifle de un soldado, y eso es esencialmente lo que se está haciendo.

Aparentemente, Vortex ha tomado el visor del rifle Razor y una óptica variable de baja potencia y los dos los ha combinado con un ordenador balístico y un telémetro láser. El visor se conecta al riel que corre a lo largo del receptor superior de la mayoría de los fusiles de la OTAN. Proporciona un aumento de 1x a 8x y, lo que Vortex llama un «sistema de control de fuego de retícula activa», le brinda al usuario un punto de mira que tiene en



Ucrania recibe un prototipo del sistema de misiles anti-buque *Neptune*, 2021

cuenta la caída del proyectil y el viento. Al igual que los carros de la década de 1970, dice la compañía, se «aumenta la probabilidad de éxito en el primer disparo».

El Ejército norteamericano ha declarado que sólo adquirirá alrededor de 100 000 de los nuevos fusiles, pero el contrato para la compra de los visores es de 250 000 de estos dispositivos. Y es que, el que dispara primero puede que dispare dos veces.

The Army's New Rifle Scope Can Predict the Path of a Bullet by Kyle Mizokami en www.popularmechanics.com

MISILES RECICLADOS

Ucrania está desarrollando capacidades de misiles destinadas a disuadir la acción militar rusa en el futuro, y eso preocupa cada vez más a Moscú. Kiev ha revivido una industria de defensa que en su día producía armas avanzadas para la Unión Soviética y ahora está trabajando en una serie de misiles, incluido uno que puede viajar hasta 1000 kilómetros para alcanzar su objetivo, lo que podría poner a Moscú dentro del alcance de un ataque ucraniano.

Las autoridades de seguridad nacional de Ucrania dicen que tienen la intención de invertir miles de millones de dólares en los proyectos durante la próxima década y esto, lógicamente, está disparando las alarmas en Rusia. Según altos mandos militares rusos, un ataque con misiles ucranianos contra Moscú es bastante real en un futuro no muy lejano ya que, según dichos mandos, Ucrania tiene el potencial científico, técnico y de producción.

Sin llegar hasta objetivos tan lejanos como Moscú, *Neptuno*, que es el primer misil de crucero de mediano alcance producido en Ucrania, y al que se le está sometiendo a las pruebas finales para su puesta a punto, tiene ya un alcance que ronda los 300 kilómetros y está diseñado para usarse principalmente contra buques de guerra. *Neptuno* es una extensión del KH-35, un misil de la era soviética que fue disparado desde barcos y aviones. Una vez modificado, *Neptuno* puede atacar objetivos en tierra y agua desde lanzadores montados en camiones. Por su alcance, su principal presa serían cruceros, destructores y otros buques de guerra.

Y aunque Rusia tiene una abrumadora superioridad naval en el Mar Negro, lo que le da la capacidad de

disparar contra objetivos en tierra en Ucrania desde aguas costeras y realizar desembarcos anfibios, *Neptuno* se plantea como objetivo el aumentar los costos de cualquier esfuerzo ruso para atacar desde el mar.

Según los ucranianos, con *Neptunos* desplegados a lo largo de la costa se puede alcanzar cualquier objetivo dentro de sus aguas territoriales y lo que se trata es de poder bloquear las capacidades de los rusos si éstos intentan atacar.

Ucrania solía albergar una parte importante de las industrias de defensa de la Unión Soviética, incluidos los fabricantes de misiles balísticos. Sin embargo, durante las dos primeras décadas de su independencia, Kiev descuidó la investigación y el desarrollo de la defensa nacional, confiando en garantías de seguridad y relaciones duraderas con los fabricantes de armas rusos. Cuando estalló la guerra en el Donbass en 2014, Kiev se encontró luchando con tecnologías obsoletas. Ucrania perdió gran parte de su armada después de que Rusia se apoderara de la península de Crimea ese año. Ilustrando la incapacidad de Ucrania para defender sus fronteras marítimas, Rusia capturó barcos y marineros ucranianos en el estrecho de Kerch entre los mares de Azov y Negro en 2018 y continúa cobrando a los barcos mercantes para navegar por el estrecho.

Algunos analistas de defensa califican a *Neptuno* como un misil de próxima generación, diciendo que sus características tecnológicas pueden crear problemas que Rusia tendrá que tomar en serio. Las señales de navegación y adquisición de objetivos de *Neptuno* se distribuyen a través de una amplia banda de frecuencia, lo que dificulta que los barcos las reconozcan, y el bajo perfil de vuelo del misil frustra los sistemas convencionales de defensa aérea.

Ukraine Missile-Development Programs Are Challenge for Moscow por Brett Forrest en www.wsj.com

Ricardo Illán Romero
Teniente coronel de Infantería



FICHA TÉCNICA

TÍTULO ORIGINAL

Feng huo fang fe

DIRECTOR

Bille August

INTÉRPRETES

Emile Hirsch, Liu Yifei,
Yu Shaoqun,
Vincent Riotta,
Gallen Lo
FangCong Li, Hanlin Gong,
Tiankuo Gong,
Tsukagoshi Hirota,
Vivian Wu,
Zhu Jin, Christina Kartchner,
Filip Taseski y Kevin Yan

GUION

Greg Latter

MÚSICA

Annette Focks

FOTOGRAFÍA

Filip Zumbunn

José Manuel Fernández López
Ejército de Tierra

EL SOLDADO PERDIDO

China | 2017 | 97 minutos | Color | DVD

La acción se desarrolla durante la Segunda Guerra Mundial. En diciembre de 1941, los japoneses atacaron Pearl Harbor. El presidente de Estados Unidos, Franklin D. Roosevelt, decidió contraatacar bombardeando Tokio. Los bombardeos aéreos dirigidos por el teniente coronel Doolittle de los Estados Unidos despegaron desde portaaviones situado en el Océano Pacífico. Pero después de completar sus misiones, los aviones norteamericanos tuvieron que aterrizar en las zonas costeras de China, cerca de Zhejiang, debido a la falta de combustible pues tuvieron que despegar antes de tiempo al ser detectados por los japoneses. Esta película recrea los avatares de un joven piloto norteamericano que hace un aterrizaje de emergencia y queda herido en una pierna. Inicialmente quedará oculto en la selva próxima a un poblado, será descubierto por una viuda campesina que se gana la vida criando gusanos para extraer seda. La joven ayuda al piloto que empeora en sus heridas. Todo se complica porque los japoneses encuentran el paracaídas del piloto y comienzan a rastrear la zona buscándole intensamente.

Una entrañable película basada en hechos reales, con excelente ambientación de la aldea donde tienen lugar los hechos. Aunque su argumento puede parecer demasiado previsible y algo maniqueo, resalta un escenario, considerado secundario, quizás algo olvidado de la Segunda Guerra Mundial y la tremenda contribución del pueblo chino en ayuda de los aliados.





RUMBO A LAS PLAYAS DE TRÍPOLI

EE. UU. | 1942 | 86 minutos | Color | DVD



Una historia ambientada en la Segunda Guerra Mundial y centrada en un vividor (interpretado por el actor John Payne) que se alista en el cuerpo de la infantería de marina de los Estados Unidos por recomendación de su padre, un veterano de la Primera Guerra Mundial. El joven, indisciplinado y poco amigo del sacrificio, chocará en seguida con el duro y metódico sargento instructor (protagonizado por el actor Randolph Scott), que es amigo de su padre y que se comprometerá por amistad y camaradería a convertirlo en un buen soldado.

Al hilo de todo esto hay trenzada una historia romántica con la jefe de las enfermeras del cuerpo de infantería de marina (interpretada por la actriz Maureen O'Hara) que sirve de motivación constante al engreído soldado.

Una producción que se completa con muy buenos actores secundarios, un equipo nunca visto de fotografía (tres directores) y una excelente banda sonora a cargo de Alfred Newman. Todo ello perfectamente rodado en el formato de Technicolor de la época.

Todo un claro ejemplo del buen cine artesanal de la época dorada de Hollywood en donde no se escatimaban los recursos.

La película buscaba preparar a los norteamericanos para entrar en guerra.

FICHA TÉCNICA

TÍTULO ORIGINAL

To the Shores of Tripoli

DIRECTOR

H. Bruce Humberstone

INTÉRPRETES

John Payne, Maureen O'Hara, Randolph Scott, Nancy Kelly, William Tracy, Max 'Slapsie Maxie' Rosenbloom, Harry Morgan, Edmund MacDonald, Russell Hicks, Margaret Early, Minor Watson, Alan Hale Jr. y Richard Lane

GUION

Lamar Trotti

(Basado en una historia de Steve Fisher)

MÚSICA

Alfred Newman

FOTOGRAFÍA

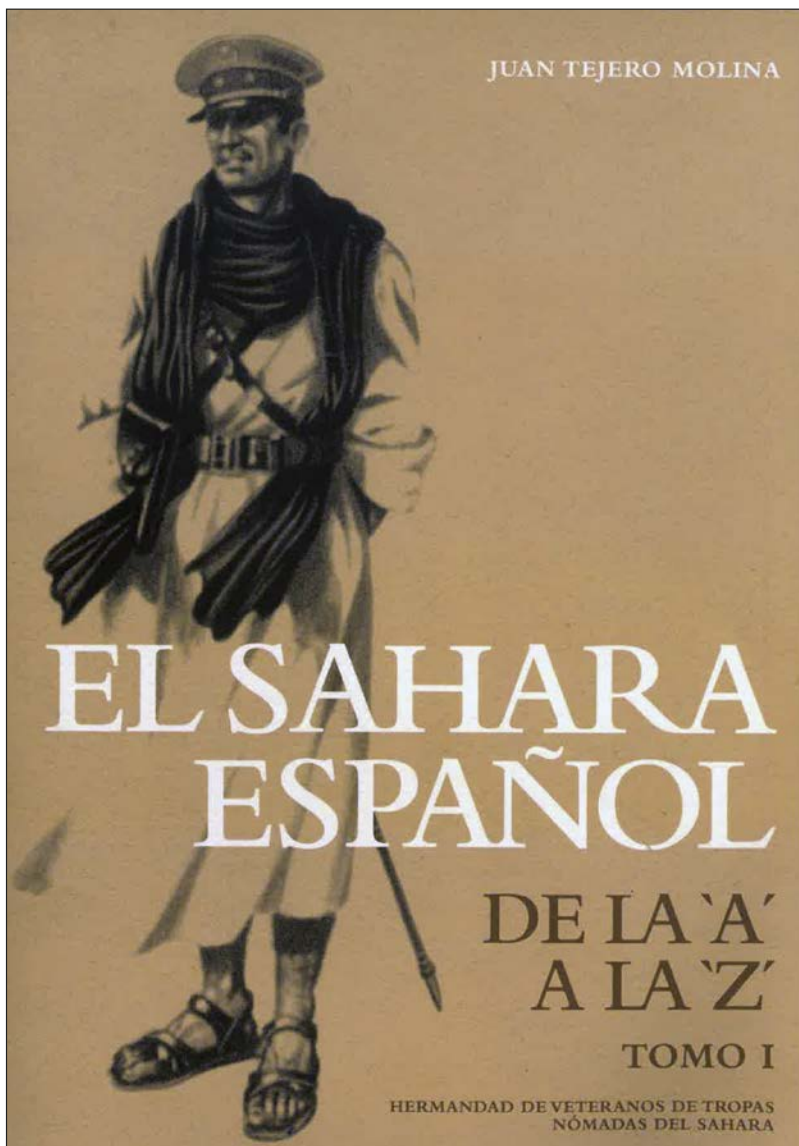
Edward Cronjager, Harry Jackson y William V. Skall

Comentarios y sugerencias
garycooper.flopez@gmail.com

EL SAHARA ESPAÑOL. DE LA 'A' A LA 'Z' (TOMO I)

Hermanidad de Veteranos de Tropas Nómadas del Sahara

Juan Tejero Molina | Torres de Papel | 2014



El Sahara Occidental estuvo unido a España durante 92 años, 16 de ellos como provincia. Cuando todavía su memoria está viva en muchos de los que desarrollaron sus actividades profesionales en aquellas tierras y antes de que el olvido se adueñe de todo ello, parece oportuno que los que allí estuvimos pongamos al alcance de todos los españoles este trozo de su historia. Para que conozca su ajetreada, ida, sus habitantes, sus puestos perdidos en la inmensidad del desierto, sus Tropas Nómadas —las únicas unidades a camello del Ejército español—, La Legión del desierto y otras unidades que allí se dejaron la piel para poner bien alto el pabellón español, y sin olvidar. Por supuesto, al personal civil.

El saharauí, a pesar de su carácter insumiso, siempre fue fiel a España. Los últimos años, marcados por la intranquilidad, el terrorismo y los partidos políticos sembraron en los habitantes del Sahara prematuras ideas de independencia y alejamiento de España, llegándose a una aberrante solución que a casi nadie satisfizo. Los que tuvimos el honor de mandar a estos *askaris* saharauis, y en esto creo recoger la opinión de mis compañeros también allí destinados, nos sentimos orgullosos de haber tenido bajo nuestras órdenes a tan magníficos soldados: valientes, sufridos, disciplinados, magníficos conocedores del desierto y muy fieles a sus mandos, de forma tal que la tarea de

dirigir militarmente a los saharauis, se convirtió en una ocupación gratificante y cuyo recuerdo permanecerá siempre en nuestra memoria.

Esta obra es una Enciclopedia General del Sahara Español, ya que trata de abarcar todas las disciplinas contenidas en los libros, documentos, fotografías, mapas y experiencias personales que la Hermandad de Veteranos de Tropas Nómadas del Sahara ha ido acumulando, en su biblioteca, fototeca o archivos, y a lo largo de su corta, pero provechosa vida.

Escrita por un antiguo oficial de la Agrupación de Tropas Nómadas del Sahara, y perteneciente a la Hermandad antes citada, aunque intenta abarcar toda la actividad del territorio, se centra principalmente en los Nómadas, ya formaran parte de las Tropas de Policía del Sahara como de Ja Agrupación de Tropas Nómadas que, a lomo de sus camellos primero, o a bordo de sus vehículos más tarde, estaban siempre patrullando la totalidad del desierto sahariano, para llevar la paz y la seguridad a un territorio que siempre había estado alterado por la insumisión y belicosidad de sus habitantes.

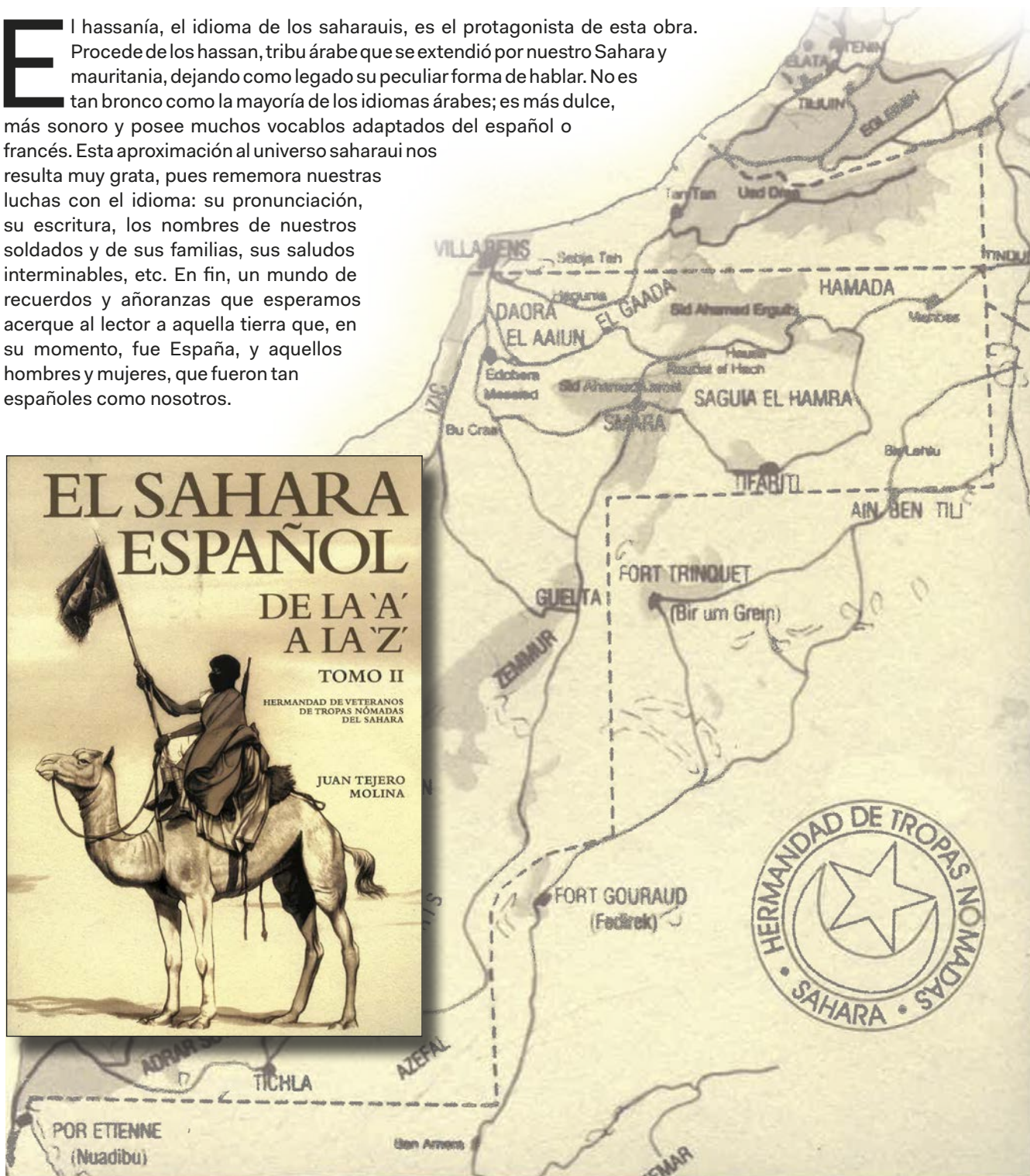
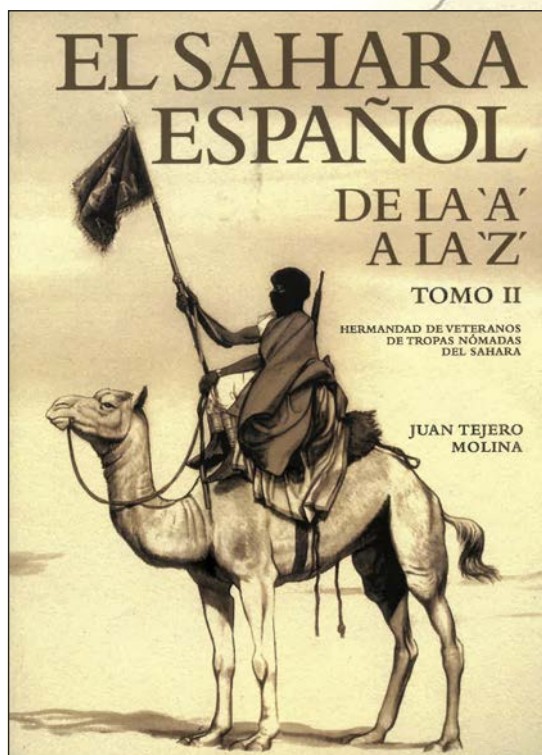
EL SAHARA ESPAÑOL.

DE LA 'A' A LA 'Z' (TOMO II)

Hermanidad de Veteranos de Tropas Nómadas del Sahara

Juan Tejero Molina | Torres de Papel | 2014

El hassanía, el idioma de los saharauis, es el protagonista de esta obra. Procede de los hassan, tribu árabe que se extendió por nuestro Sahara y mauritania, dejando como legado su peculiar forma de hablar. No es tan bronco como la mayoría de los idiomas árabes; es más dulce, más sonoro y posee muchos vocablos adaptados del español o francés. Esta aproximación al universo saharauí nos resulta muy grata, pues rememora nuestras luchas con el idioma: su pronunciación, su escritura, los nombres de nuestros soldados y de sus familias, sus saludos interminables, etc. En fin, un mundo de recuerdos y añoranzas que esperamos acerque al lector a aquella tierra que, en su momento, fue España, y aquellos hombres y mujeres, que fueron tan españoles como nosotros.





18

CANZUK: THE BRITISH EMPIRE.2.0.

In recent years, the global balance of power has been reshaped. Authoritarian regimes are on the rise, the United States' global influence is not what it was, and Europe struggles to remain relevant. Meanwhile, China and Russia flaunt their growing influence over large parts of the globe. After leaving the EU, the UK is seeking a new role and has emerged as a member of a new military, political and economic alliance with Canada, Australia and New Zealand.

67

IMPACT OF CYBERSPACE ON THE WARS OF THE 21ST CENTURY

This monographic document aims to present and analyze cyberspace as a new scenario of conflict, as the fifth dimension of warfare, from its geopolitical facets to its implications for the security and defense industry and technology. Its ideation and development within NATO shall be examined, as well as the military operations in which it has played a role and its potential impact on Spanish security and defense interests. We should bear in mind that responding to cyber-threats is complicated, given the significant activity occurring at the onset of an armed conflict.



18

CANZUK: L'EMPIRE BRITANNIQUE 2.0.

L'équilibre mondial des pouvoirs s'est remodelé au cours des dernières années. Les régimes autoritaires prolifèrent, l'influence mondiale des États-Unis n'est plus ce qu'elle était et l'Europe n'est même plus en mesure d'être un acteur significatif. Pendant ce temps, la Chine et la Russie affichent une influence croissante dans de vastes régions de la planète. Le Royaume-Uni tente de trouver sa voie après sa sortie de l'UE et se tourne vers une nouvelle alliance militaire, politique et économique avec le Canada, l'Australie et la Nouvelle-Zélande.

67

L'IMPACT DU CYBERESPACE DANS LES GUERRES DU XXI^e SIÈCLE

Ce document monographique présente et analyse le cyberspace comme un nouveau scénario de conflit et comme la cinquième dimension du théâtre de guerre, de son ajustement géopolitique à ses implications dans l'industrie et la technologie de la sécurité et de la défense, en passant par son concept et son développement au sein de l'OTAN ou par les opérations militaires qui se déroulent dans ce scénario. Sans oublier son impact possible sur les intérêts espagnols en matière de sécurité et de défense. Il convient de souligner que le traitement des cyber-menaces est complexe compte tenu de l'activité importante qui a lieu à la limite conflit armé.



18

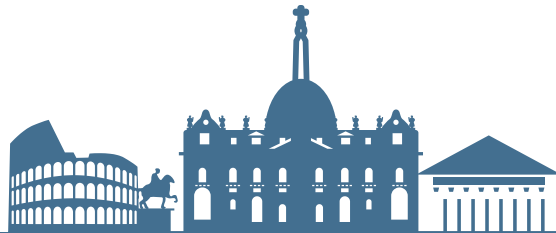
CANZUK: BRITISCHES WELTREICH 2.0.

In den letzten Jahren hat sich das globale Gleichgewicht der Kräfte verändert. Autoritäre Regimes sind auf dem Vormarsch, der globale Einfluss der Vereinigten Staaten ist heute nicht, was er einmal war, und Europa schafft es nicht, ein wichtiger Akteur zu werden. Unterdessen zeigen China und Russland ihren wachsenden weltweiten Einfluss. Nach dem Austritt aus der EU versucht Großbritannien seinen Weg zu finden und richtet den Blick auf eine neue militärische, politische und wirtschaftliche Allianz mit Kanada, Australien und Neuseeland.

67

AUSWIRKUNG DES CYBERSPACE AUF KRIEGEN DES 21. JAHRHUNDERTS

Dieses monografische Dokument zielt darauf ab, den Cyberspace als neues Konfliktszenario, als fünfte Dimension der Kriegsführung von seinen geopolitischen Aussichten bis zu seinen Auswirkungen auf die Sicherheits- und Verteidigungsindustrie und -technologie darzustellen und zu analysieren. Sein Begriff und Entwicklung innerhalb der NATO sollen ebenso untersucht werden wie die militärischen Einsätze, bei denen Cyberspace beteiligt war, und seine möglichen Auswirkungen auf die spanischen Sicherheits- und Verteidigungsinteressen. Wir dürfen nicht vergessen, dass die Reaktion auf Cyber-Bedrohungen angesichts der erheblichen Aktivitäten zu Beginn eines bewaffneten Konflikts kompliziert ist.



18

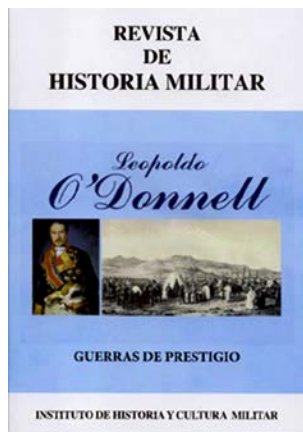
CANZUK: L'IMPERO BRITANNICO 2.0.

Negli ultimi anni, l'equilibrio di potere globale è stato rimodellato. I regimi autoritari proliferano, l'influenza globale degli Stati Uniti non è più quella di una volta e l'Europa non è nemmeno in grado di essere un attore di rilievo. Nel frattempo, Cina e Russia mostrano un'influenza crescente in vaste regioni del pianeta. Il Regno Unito cerca di trovare la sua strada dopo l'uscita dall'UE e si gira verso una nuova alleanza militare, politica ed economica con il Canada, l'Australia e la Nuova Zelanda.

67

IMPATTO DEL CYBERSPAZIO SULLE GUERRE DEL XXI° SECOLO

Questo documento monografico vuole presentare e analizzare il cyberspazio come nuovo scenario di conflitto, come quinta dimensione del teatro di guerra, dal suo adattamento geopolitico alle sue implicazioni nell'industria e nella tecnologia della sicurezza e della difesa, dal concetto e sviluppo nella NATO alle operazioni militari in tale scenario. Il tutto corredato delle eventuali ripercussioni sugli interessi spagnoli in materia di sicurezza e difesa. Non va dimenticato che il trattamento delle minacce informatiche è complesso, anche per via della significativa attività che si svolge alle soglie di un conflitto armato.



Instituto de Historia y Cultura Militar

ACTIVIDADES CULTURALES



Ciclo de conferencias

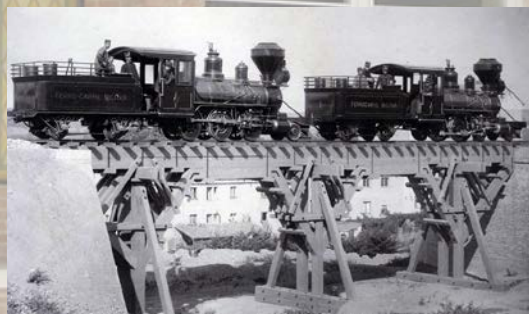
«100 aniversario del fallecimiento de Villamartín»

Francisco Villamartín y Ruiz nació en Cartagena el 23 de julio de 1833, e ingresó en el Colegio General Militar de Toledo a los catorce años. Promovido a subteniente de Infantería en 1850, desplegó una carrera militar acorde con los destinos de su Arma.

Es el autor del libro que le ha inmortalizado como tratadista militar: *Nociones del arte militar* (1862), sin duda el tratado más completo, exhaustivo, y original de su tiempo en España. Lo articuló en cinco grandes apartados: política militar (muy innovadora entonces), estrategia y táctica, teoría de las fuerzas (estudio doctrinal), teoría del combate y operaciones (como casos particulares), y la historia militar, con una decidida apuesta por retomar la tradición española del estudio del arte militar. Completó este libro con otros estudios menores, entre ellos su viva defensa de una academia para las ciencias militares: Napoleón III y la Academia de Ciencias (1863).

Sin duda, nos lega el tratado militar español más notable del siglo XIX.

- Fecha: 26, 27 y 28 de abril de 2022
- Salón de Actos del Instituto de Historia y Cultura Militar. Paseo de Moret, 3 (28008) Madrid



Ciclo de conferencias

«150 Aniversario creación unidades de ferrocarriles»

- Fecha: 5 y 6 de abril de 2022
- Salón de Actos del Instituto de Historia y Cultura Militar. Paseo de Moret, 3 (28008) Madrid

¿Sabía que?

El Centro de Historia y Cultura Militar de Ceuta es el responsable de la protección, conservación, investigación y divulgación del patrimonio histórico, cultural, documental y bibliográfico de las unidades del Ejército de Tierra ubicadas en la ciudad de Ceuta más las islas y peñones de soberanía, que dependen de la Comandancia General de Ceuta.

A él pertenecen el Museo Histórico Militar de Ceuta. El Archivo Intermedio Militar de Ceuta y la Biblioteca Histórico Militar de Ceuta.

Avda. de la Marina Española, s/n (51001-Ceuta)

Teléfonos: 956 514 066 / 889 00 66

Horario: Lunes a Viernes, de 09.30 a 13.00 h

Sábado y Domingo, cerrado.

- Museo Histórico Militar de Ceuta
Ctra. del Hacho, s/n (51005-Ceuta)
- Sala Museo de «La Legión»
Avenida Deán Navarro Acuña, 6 (51005-Ceuta)
- Archivo Intermedio Militar de Ceuta
Acuartelamiento «González Tablas»
- Biblioteca Histórico Militar de Ceuta
C/Ingenieros, s/n (Ceuta)



ihycm@et.mde.es

Más información en:

IHCM

Paseo de Moret, 3 (28008-Madrid)

Horario: 09.00 a 14.00 h

Tfno. 91 780 87 00

Fax. 91 780 87 04

e-mail: ihcm@et.mde.es



Santa Bárbara

500 años con sus artilleros



Icono representativo de Santa Bárbara. Sakhtar. Ucrania



**EJÉRCITO
DE TIERRA**

LA
DE
LOS **FUERZA
VALORES**



REVISTA EJÉRCITO

Establecimiento San Nicolás

Calle del Factor n.º 12 - 4.ª planta, 28013 MADRID

Central tfno.: 915160200

Administración y Suscripciones tfno.: 915160485

Redacción y Edición tfno.: 915160483

ejercitorevista@et.mde.es



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE DEFENSA

SUBSECRETARÍA DE DEFENSA
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE PUBLICACIONES
Y PATRIMONIO CULTURAL

