

Ejército de Chile
Academia de Guerra

46

Cuaderno de Difusión
Pensamiento de Estado Mayor



Ciencias Militares

Diciembre

2022

ISSN 0717-4187

COMITÉ ACADÉMICO

Presidente

CRL. Álvaro Salazar Jara
Director Academia de Guerra del Ejército

Secretario

TCL. Rodrigo Gallardo Rodríguez
Jefe del Centro de Estudios Estratégicos
Academia de Guerra

Integrantes

TCL. Cristián
Lauriani Ide Jefe
de Estudios

TCL. Cristóbal Álamos Díaz
Jefe del Departamento de Postgrado y
Educación Continua

TCL. Ricardo Guzmán Uribe
Jefe del Departamento de Estrategia y
Geopolítica

TCL. Gonzalo Lazo Santos
Jefe del Departamento de Operaciones Militares

TCL. Rodrigo Gallardo Rodríguez
Jefe del Departamento de Apoyo a las
Operaciones Militares

Dr. Mario Arteaga
Velásquez Profesor
e Investigador

Mg. José Enberg Castro
Coordinador Académico del Magíster en Historia
Militar y Pensamiento Estratégico

Dr. Jorge Sanz Jofré
Investigador y Analista del Centro de
Estudios Estratégicos

Dra. Viana Figueroa Soto
Encargada de Aseguramiento de
Calidad del Departamento de Planificación y
Control de Gestión.

COMITÉ EDITORIAL

Mg. Hernán Díaz Mardones
Coordinador asuntos Académicos y
Administrativos del CEEAG.

Mg. Marjorie Gallardo Castañeda
Investigadora y analista del Centro de
Estudios Estratégicos

Mg. Oscar Sandoval Carlos
Coordinador Publicaciones y plataforma
electrónica

Sof. Richard Pérez Espinoza
Jefe de la Plana Mayor del CEEAG

Cuaderno de Difusión del Pensamiento de Estado Mayor N° 46, año 2022.

CONTENIDOS

ARTÍCULOS:

GUERRA DE CRIMEA: LA INFLUENCIA DE LA INCORPORACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL PENSAMIENTO ESTRATÉGICO. Javier Izurieta Genskowsky	5
ANÁLISIS DE BATALLA: 73 EASTING Bárbara Ewing Ponce de León Francisco Cuadra Silva José Medina Baeza Sebastián Estivales Riveros Misael Olave Moraga Mauricio Solís Aliaga Ricardo Vásquez Fournier	19
TIEMPO ATMOSFÉRICO, ¿FACTOR DE SEGUNDA CATEGORÍA? Hernán Oyanguren Poblete Fernando Chapa Vega	33
OPERACIÓN BARBARROJA IMPORTANCIA DEL ANÁLISIS DE LOS FACTORES OPERACIONALES EN LA CAMPAÑA ALEMANA EN EL FRENTE ORIENTAL. Tomás Merino Vásquez	48
LA ÚLTIMA MARCHA DE LAS ÁGUILAS IMPERIALES: LA INFLUENCIA DEL PROYECTO POLÍTICO DE NAPOLEÓN III EN EL DESEMPEÑO DEL EJÉRCITO IMPERIAL EN VÍSPERAS DE LA GUERRA FRANCO-PRUSIANA Álvaro Ma-Shichoy Fuentes	59

:

“CUADERNO DE DIFUSIÓN, Pensamiento de Estado Mayor”, es editado y difundido por el Centro de Estudios Estratégicos de la Academia de Guerra del Ejército. Las ideas vertidas en los artículos contenidos en su interior son de exclusiva responsabilidad de los autores, y no representan necesariamente el pensamiento, doctrina o posición oficial del Ejército de Chile.

PRESENTACIÓN

El Cuaderno de Difusión del Pensamiento de Estado Mayor N° 46, del año 2022, que a continuación presento, contiene interesantes artículos provenientes, en su mayoría, de alumnos del Curso Regular de Estado Mayor, así como también de los programas de postgrados de nuestra academia, los que se relacionan con el ámbito de investigación del instituto, las Ciencias Militares, y que tienen la particularidad de llamar a un proceso de análisis, reflexión, debate y profundización del conocimiento, entregando un valioso aporte para el entorno académico que se relaciona con la mencionada ciencia, haciendo de este espacio, un real medio para que los integrantes de la Academia, la Institución e incluso de organizaciones externas, cuenten con fuentes de consulta válidas, actualizadas, y provenientes de los trabajos de diferentes áreas de interés profesional.

Este número, se inicia con el artículo sobre el tema titulado “*Guerra de Crimea: la influencia de la incorporación de nuevas tecnologías en el pensamiento estratégico*”, en el cual se destaca el cambio relevante en la forma de hacer la guerra a mediados del siglo XIX, que si bien se desarrolló en el ámbito táctico, de manera similar a las guerras napoleónicas, pasando posteriormente a una guerra de sitio, la verdadera diferencia estuvo en la incorporación de nuevas tecnologías, entre las que destacan nuevas armas, buques a vapor, el ferrocarril, el telégrafo, nuevos procedimientos logísticos y sanitarios, innovaciones que se incorporarían a los ejércitos y serían fundamentales en las guerras posteriores.

Seguidamente, se presenta el artículo cuyo título es “*Análisis de Batalla: 73 Easting*”, que relata cómo durante la Operación Tormenta del Desierto (1991), se destacó el empleo de los medios del 2° Regimiento de Caballería Blindada, analizando las acciones de la unidad cuyo comandante de aquel entonces era el Capitán H.R. McMaster, planteando como tesis que lo que permitió el cumplimiento de su misión fue su gran capacidad ofensiva, basada en un alto poder de combate y en la adecuada aplicación de las características del combate móvil, orientando en sus conclusiones la importancia y ventajas que otorga a la fuerza terrestre, contar con unidades de reconocimiento/exploración con alta capacidad ofensiva, que permitan reducir la incertidumbre, así como lograr y mantener la iniciativa.

A continuación, se desarrolla el artículo titulado “*Tiempo atmosférico, ¿factor de segunda categoría?*”, donde se propone un estudio sobre la incidencia de este elemento en las operaciones militares, asociadas a su aporte al proceso de toma de decisiones, analizando algunos hitos que podrían sustentar la creación de un estamento asesor, que proporcione información en forma transversal, así como también evaluar la implementación de proyectos futuros asociados a la meteorología espacial.

Por otra parte, en el artículo *“Operación Barbarroja; importancia del análisis de los factores operacionales en la campaña alemana en el frente oriental”*, entrega un relato de esta operación y la detención de la ofensiva alemana que marcó un punto de inflexión en la Segunda Guerra Mundial, donde dentro de sus causas, la historiografía culpa a Hitler como comandante supremo, pero no analiza con profundidad el rol de sus asesores, dando cuenta de la responsabilidad que le cupo al Estado Mayor General alemán y la importancia del análisis de los factores operacionales para seleccionar los momentos decisivos y sobre todo, la influencia de la geografía en la planificación y desarrollo de las capacidades para el sostenimiento de una ofensiva estratégica.

Finalmente, en el artículo titulado *“La última marcha de las Águilas Imperiales: La influencia del proyecto político de Napoleón III en el desempeño del ejército imperial en vísperas de la guerra franco-prusiana”*, se señala que a pesar de que Napoleón III y su régimen buscaron mostrarse al mundo como herederos del Primer Imperio francés, adoptando su simbología para demostrar esta continuidad, pero, lo cierto es que el último emperador de Francia concebía un Imperio muy distinto al de su predecesor, más enfocado en el comercio y la industria que en la hegemonía militar europea, asemejándolo más al imperialismo británico que al de la Revolución o al Primer Imperio, durando más que el de Napoleón I, con períodos de paz mucho más extendidos, proyectando el poder militar y económico de Francia en todo el mundo.

Como epílogo de esta presentación del Cuaderno de Difusión del Pensamiento de Estado Mayor N° 46, año 2022, se puede establecer que la diversidad de los temas tratados, es un verdadero reflejo del amplio panorama al cual debe un alumno y egresado de Estado Mayor, enfrentar con frecuencia en el desempeño de las distintas funciones que le corresponde cumplir en la institución y otras organizaciones superiores nacionales y extranjeras, lo que se constituye en un incentivo para su lectura, análisis y discusión. Además, para los autores de los diferentes artículos que colaboraron en este número, vayan nuestros agradecimientos y reconocimiento por sus valiosos aportes y por la disposición positiva de compartir sus conocimientos, con el único objeto y beneficio de acrecentar el saber en el contexto de las ciencias militares.

ÁLVARO SALAZAR JARA
Coronel
Director Academia de Guerra

GUERRA DE CRIMEA: LA INFLUENCIA DE LA INCORPORACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL PENSAMIENTO ESTRATÉGICO

Crimean War: the influence of the incorporation of new technologies on strategy thinking

Javier Izurieta Genskowsky¹

Resumen: La guerra de Crimea, marcó un cambio relevante en la forma de hacer la guerra a mediados del siglo XIX. Si bien esta se combatió en el ámbito táctico, de manera similar a las guerras napoleónicas, pasando posteriormente a una guerra de sitio, la verdadera diferencia estuvo en la incorporación de nuevas tecnologías. Estas innovaciones se integrarían a los ejércitos y serían fundamentales en las guerras posteriores. Dentro de las nuevas tecnologías militares incorporadas al campo de batalla, se encuentran: nuevas armas, buques a vapor, el ferrocarril, el telégrafo, nuevos procedimientos logísticos y sanitarios. Este trabajo busca exponer estos adelantos, analizando como influyeron en la estrategia militar de la época.

Palabras claves: Guerra de Crimea – Estrategia militar - Pensamiento estratégico - Tecnología militar.

Abstract: The Crimean War marked a significant change in the way war was waged in the mid-nineteenth century. Although this was fought, in the tactical field, in a similar way to the Napoleonic wars, later moving to a war of siege, the real difference was in the incorporation of new technologies. These innovations would be incorporated into armies and would be fundamental in subsequent wars. Among the new military technologies incorporated into the battlefield, we find new weapons, steamships, the railway, the telegraph, new logistical and sanitary procedures. This work seeks to expose these advances, analyzing how they influenced the military strategy of the time.

Keywords: Crimean War – Military strategy - Strategic thinking – Military technology.

¹Mayor del Ejército de Chile, del arma de Caballería Blindada. Actualmente pertenece al Regimiento Escolta Presidencial N° 1 “Granaderos” y cuando desarrolló este artículo era alumno del III Curso Regular de Estado Mayor de la Academia de Guerra del Ejército de Chile. javier.izurieta@Acague.cl

Introducción

Uno de los factores más influyentes en la historia de la estrategia militar es la tecnología. En muchas ocasiones los avances tecnológicos militares han decidido las batallas, marcando la diferencia entre triunfadores y vencidos. Por otra parte, el desarrollo tecnológico con fines militares generalmente ha tenido una aplicación civil de gran utilidad para la población.

La guerra a lo largo de la historia ha traído como consecuencia una búsqueda permanente de tecnologías que permitan vencer al enemigo. La aparición de nuevos medios ha ido modelando y actualizando las doctrinas militares a lo largo de la historia, y con esto influenciando también en el pensamiento estratégico.

De la mano de la revolución industrial los avances en tecnología militar comienzan a ser más influyentes en las guerras e implementarse cada vez de forma más rápida. Esta evolución, tendría una profunda transformación a mediados del siglo XIX, específicamente con la guerra de Crimea.

Esta guerra que enfrenta principalmente al imperio ruso contra el británico, el francés y el otomano, se inicia el año 1853, y es considerada como el conflicto más importante del siglo XIX. Conforme a Figes (2013), esta fue la primera guerra total², pudiendo considerarse como una versión del siglo XIX de las guerras modernas, ya que involucró a civiles, causando incluso una crisis humanitaria.

Este conflicto bélico fue un escenario para la exhibición de tecnologías innovadoras como nuevos armamentos, la telegrafía, la fotografía, el ferrocarril, el barco a vapor y avances en materias sanitarias (Bektas, 2017).

Conforme a lo anterior, el presente trabajo tiene como finalidad determinar cómo afectó la incorporación de nuevas tecnologías en el pensamiento estratégico, durante la guerra de Crimea. Para esto se plantea la siguiente hipótesis: La incorporación de nuevas tecnologías al campo de batalla, definió los resultados de la guerra de Crimea e introdujo cambios sustantivos en el pensamiento estratégico del siglo XIX.

Para alcanzar este objetivo se realiza una breve reseña histórica del conflicto. Posteriormente, se exponen los principales avances tecnológicos incorporados durante la guerra, centrándose en el armamento, la logística, las embarcaciones a vapor, el ferrocarril, el telégrafo y la sanidad en campaña, analizando como estos

² La guerra total es un término del siglo XX que describe a una guerra en la que los países o las naciones movilizan y fuerzan hasta el límite todos sus recursos disponibles, ya sean humanos, militares, industriales, agrícolas, naturales, tecnológicos, científicos, o de cualquier otro tipo, para destruir totalmente la capacidad de otro país o nación de entablar una guerra.

fueron influenciando cambios en la estrategia militar de la época. A continuación, se expone sobre el término de la guerra, para finalmente concluir sobre el tema.

Desarrollo

Contexto histórico

A mediados del siglo XIX el Imperio Otomano se encontraba en decadencia. Los rusos observaban esta debilidad como una posibilidad de expandir su territorio hacia la zona del Cáucaso, el mar Negro y los Balcanes. Esto le permitiría una salida marítima hacia el Mediterráneo, lo que le entregaría una ventaja estratégica vital. Esta situación no era bien recibida por Gran Bretaña y Francia (Sweetman, 1990).

En 1852 el sultán cedió la custodia de los lugares santos de Jerusalén a los católicos, lo que no fue bien visto por los ortodoxos. Esto trajo como consecuencia que en julio de 1853 tropas rusas ocuparan los principados turcos de Moldavia y Valaquia, destruyendo posteriormente a la flota del sultán en la batalla de Sinope en 1853. Gran Bretaña y Francia declaran oficialmente la guerra a Rusia en marzo de 1854, por lo que el Zar retira sus fuerzas de los principados, trasladando el combate a Crimea. Aprovechando su superioridad naval, los ingleses y franceses inician una acción de castigo sobre el puerto ruso de Sebastopol (Martínez, 2001).

Conforme a Figes (2013), las primeras batallas, río Alma y Balaclava (1854), no fueron muy diferentes a las desarrolladas durante las Guerras Napoleónicas. Sin embargo, el sitio de Sebastopol fue precursor de la guerra de trincheras que se vería posteriormente en la Primera Guerra Mundial. Además de lo anterior, señala que la campaña de Crimea fue mal planificada, ya que se tomaron decisiones sin conocimientos estratégicos. Los aliados carecían de cartas de la zona, desconocían la cantidad y ubicación de los soldados rusos, y consideraban que alcanzarían a cumplir los objetivos antes de la llegada del invierno.

Desarrollo de nuevas tecnologías

Conforme a lo expresado por Figes (2013), la guerra de Crimea fue la primera verdaderamente moderna, en la que se combatió con nuevas tecnologías industriales. A pesar de lo anterior, al mismo tiempo fue la última guerra conducida según los antiguos códigos de caballería, con parlamentarios y treguas en la lucha para poder retirar a muertos y heridos del campo de batalla.

Respecto a la incorporación de nuevas tecnologías, Bektas (2017) señala que esta guerra fue utilizada como un teatro para la experimentación tecnológica, convirtiéndose en una gran oportunidad para que empresarios probaran nuevos inventos, expandiendo sus negocios y ganaran prestigio bajo la imagen de una

contribución a la patria. Muchas innovaciones tecnológicas que definirían el siglo fueron probadas durante esta guerra.

Conforme a esto, Voytek (2011) señala que, gracias a la prolongación de la guerra de Crimea, quedó claro que los estados que podían aprovechar el poder de la industria tenían una clara ventaja sobre los estados que no lo hacían. Por primera vez en la historia la Revolución Industrial tuvo una consecuencia observable y poderosa para la conducción estratégica de la guerra.

Respecto a lo anterior, Figes (2013) expone que el ejército ruso, sin duda era el más grande del mundo, con más de un millón de infantes, 250.000 irregulares y 750.000 reservistas. Aun así, ese enorme número no bastaba para defender sus extensas fronteras. A pesar de su superioridad cuantitativa, la fuerza militar rusa estaba muy retrasada respecto a otros ejércitos europeos, tanto doctrinaria como tecnológicamente.

Por su parte, Bektas (2017) señala que el efecto práctico de estas tecnologías en el resultado de la guerra no es fácil de evaluar. Obviamente, cambiaron las cosas, pero la mayor parte de la guerra se libró según las líneas tradicionales. A pesar de lo anterior, las innovaciones tecnológicas militares incorporadas durante este conflicto, llegarían para quedarse, y serían implementadas, posteriormente, en las guerras a nivel mundial.

Armamento

Respecto a la incorporación de nueva tecnología en armamento, Gajate y González (2016) señalan que la industrialización en el siglo XIX lograría crear cadenas de producción que incrementan vertiginosamente la producción de armas, permitiendo equipar ejércitos cada vez más numerosos y eficaces.

Por su parte, Parker (2010) indica que durante la guerra de Crimea los combates fueron testigos por primera vez de la influencia directa de la ciencia. Aparecería en el campo de batalla por primera vez la bala Minié³, la que permitía a los soldados de infantería alcanzar a los enemigos hasta una distancia de casi 300 metros. Esto permitió triplicar el alcance efectivo respecto a las guerras anteriores. Al respecto, un integrante anónimo de la 5ª Guardia de Dragones británica señala:

...nuestros fusileros van por pequeñas partidas separadas, arrastrándose por el suelo hacia arriba de la ladera de una colina hasta estar a menos de 300 yardas del enemigo, y estos se acuestan en sus vientres hasta que se les

³ Balas de fusil cargadas por la boca del cañón, de cabeza cónica, cuerpo cilíndrico y una base hueca de tres ranuras las cuales, una vez disparadas, se expandían para llenar el ánima rayada. Se desarrollaron a mediados del siglo XIX por el Capitán Claude-Étienne Minié.

ofrece una oportunidad, ¡cuando de repente! va una Minié, y abajo cae un ruso. (Dawson, 2014, p. 185)

Respecto al uso de esta munición, Figes (2013) menciona que permitía disparar rápidamente y con precisión letal, realizando tácticas de ataques rápidos y retiradas que permitían mantenerse fuera del alcance de los mosquetes rusos.

De la misma forma, Andrews (2013) señala que en Crimea por primera vez las fuerzas militares utilizaron rifles producidos en masa, proyectiles explosivos, minas marinas y buques blindados con cañones de largo alcance.

Respecto a las fuerzas rusas, Figes (2013) señala que sus mosquetes eran ineficientes, a pesar de esto, existía una gran confianza en sus mandos de que lograrían la victoria gracias al uso de sus bayonetas. Esto es relatado por Tolstoi (1944) con un dialogo de un capitán y sus soldados en Sebastopol: “Atención, muchachos; portaos bien, valientes, nada de tiros, vamos sobre esa canalla a la bayoneta... ..nos tiras bombas ahora. Déjanos sólo alcanzarte, probarás las bayonetas rusas” (pág. 80). Le prestaban tan poca importancia al empleo de las armas de fuego en la infantería que incluso muchos hombres no sabían emplearlas. “Soldados de diferentes regimientos, unos con fusiles y morrales, otros sin morrales ni fusiles” (Tolstoi, 1944, pág. 4). Este método anticuado había reportado a los rusos victorias en todas las guerras importantes de principios del siglo XIX. Esta confianza, sumada a la debilidad financiera, había producido que no sintieran una presión para actualizar su armamento. Durante la guerra de Crimea, al evidenciar que sus mosquetes eran inútiles ante los fusiles Minié de los aliados, los rusos iniciaron un proceso de modernización de su armamento.

Una muestra de la superioridad del armamento aliado se evidenció durante la batalla de Alma. Conforme a Figes (2013) los soldados rusos desobedecían las órdenes de sus comandantes de cargar a la bayoneta, ante la incapacidad de enfrentarse a los fusiles Minié que los daban de baja, a distancias hasta más largas que las de su artillería, desconociendo desde donde venían los disparos. Esta ventaja aliada les permitió evitar el combate cuerpo a cuerpo, cada vez que los rusos intentaban cargar se retiraban a mayor distancia para continuar realizando descargas de fusilería. El sentimiento de impotencia ante el fuego aliado afectó notablemente la moral rusa.

Dentro del ámbito de la artillería, también se incorporaron innovaciones. Conforme a Figes (2013) durante la batalla de Alma, los rusos contaban con 28 cañones y los franceses solo 12. A pesar de la diferencia cuantitativa, en lo cualitativo el armamento francés era mucho más eficaz debido a su mayor calibre y más largo alcance. Esto les permitía hacer fuego manteniéndose fuera del alcance de los

cañones rusos, lo que les entregaba una gran ventaja táctica. Por otra parte, durante el sitio de Sebastopol, los británicos con dos cañones pesados de 18 libras estriados abrieron fuego contra la colina de Obús, obligando a la artillería rusa, de casi cien piezas, a retirarse.

Respecto a la incorporación de armamento estriado, Martínez (2001) señala que el aumento del alcance que poseían estas nuevas armas causaba enormes bajas a las antiguas formaciones cerradas, y los Estados Mayores no conocían procedimientos adecuados para la conducción de este tipo de operaciones.

El aumento del alcance demostró que las antiguas tácticas y formaciones cerradas ya no eran eficientes, obligando a los comandantes a cambiar sus estrategias para lograr mantenerse fuera del alcance de las armas adversarias. Aprovechando esta ventaja tecnológica los aliados cambiarían sus formaciones a unas más extensas y menos profundas, en las que se buscaba mantener distancia con el adversario, evitando el combate cuerpo a cuerpo. Los rusos por su parte se verían obligados a asimilar las tácticas usadas por sus adversarios.

Las embarcaciones a vapor

Bektas (2017) manifiesta que, si bien ya eran un medio importante en el transporte marítimo, durante esta Guerra, comenzaron a asumir un papel considerable en el transporte de tropas y suministros. Las embarcaciones a vapor utilizadas eran en su mayoría propiedad británica, si bien, los buques a vapor formaban una parte pequeña de las fuerzas navales empleadas, dieron a los Aliados una ventaja importante sobre los rusos. Tolstoi (1944) relata las derrotas navales rusas, señalando: “Luces de la escuadra enemiga brillaban a lo lejos en el mar, tranquilas e insolentes; los mástiles de nuestros buques, echados a pique y sumergiéndose poco a poco en las profundas aguas, dibujándose sobre la roja luz del incendio” (pág. 210).

La guerra generaría un auge en la industria de la navegación a vapor. El gobierno británico contrató o compró la mayoría de los barcos recién construidos para transporte (Bektas, 2017). La incorporación de este tipo de embarcaciones entregó a los aliados una capacidad de transporte estratégico nunca vista, la movilización de tropas y suministros era mucho más rápida y eficiente.

Por su parte, Voytek, (2011) señala que a medida que avanzó la guerra la energía de vapor alteró la dinámica del campo de batalla. Ambos bandos comprobaron los beneficios potenciales que la energía de vapor ofrecía, pudiendo emplear sistemas de armas superiores en el mar. Se construyeron navíos más grandes y rápidos, incorporando protecciones de acero, además de poder transportar ejércitos a la otra punta del globo, en pocos días.

Según Van Creveld (1991) durante la guerra de Crimea, los franceses al evidenciar las dificultades para maniobrar sus barcos dentro del alcance efectivo de Sebastopol improvisaron apresuradamente tres buques blindados propulsados por vapor y los usaron con éxito para golpear Fort Kiriburn. Esto demostró que las baterías flotantes, aunque no adecuadas para la navegación en mar abierto, podían operar eficazmente en aguas confinadas.

A partir del éxito del empleo de las embarcaciones de vapor durante la guerra de Crimea, este medio se masificó y adoptó por las marinas en todo el mundo, cambiando la concepción de la guerra naval para siempre. Las fuerzas expedicionarias pasarían a ser muy superiores en número y medios que podían transportar.

El Ferrocarril

La incorporación del ferrocarril al campo de batalla permitió trasladar contingentes de tropa nunca vistos y a gran velocidad, incluyendo material y suministros (Gajate & González, 2016). Esta nueva innovación en la guerra permitía conectar las grandes ciudades con los frentes de batalla.

Conforme a Bektas (2017) el transporte terrestre en Crimea presentaba grandes problemas. Como solución, un grupo de empresarios ferroviarios británicos construyeron un ferrocarril para mover tropas y suministros desde el puerto de Balaklava hasta el frente de Sebastopol, una distancia de aproximadamente 16 kilómetros. Los aliados utilizaron el ferrocarril para mover suministros, municiones y grandes cañones, imposibles de transportar con medios hipomóviles. Este ferrocarril fue el primero en la historia de las guerras, y fue clave para mejorar el sostenimiento de las fuerzas británicas, transportando hacia el sitio de Sebastopol, cañones pesados y obuses que realizaron el bombardeo más denso de la historia hasta ese momento (Figes, 2013).

Al respecto, un soldado del 1° Regimiento de Dragones Reales escribió desde Balaklava: “Este lugar está mejorando cada día. Están haciendo un buen ferrocarril de Balaklava a Sebastopol, que traerá todo lo que los soldados requieren” (Dawson, 2014, p. 364).

De la misma forma otro soldado británico, señalaba:

Creo que lo van a ramificar fuera por divisiones, para que cada división del ejército pueda tener todos los requisitos traídos directamente hasta ellos. Realmente no sé qué habríamos hecho sin el ferrocarril. Los hombres ahora están disfrutando de mejor salud. (Dawson, 2014, p. 372).

El uso del ferrocarril como una solución al transporte militar se masificó internacionalmente después de esta guerra. Conforme a esto, Andrews (2013) señala que los rusos en 1855 solo contaban con 700 millas de vías férreas en todo el país. En 1881 habían construido 14.000 millas, la construcción de ferrocarriles se había convertido en una prioridad militar para ellos.

El ferrocarril pasaría a ser un medio de transporte fundamental en los conflictos posteriores. Este entregaba a los conductores estratégicos una capacidad de transporte que permitía movilizar un gran número de tropas y suministros a gran velocidad.

El telégrafo

La invención del telégrafo a mediados del siglo XIX supuso una revolución en el campo de comunicación. Bektas (2017) expone que el telégrafo proporcionó un nuevo medio en el que la información y las noticias viajaban más rápido que los barcos y los jinetes. Este avance tecnológico permitió que las noticias de guerra se propagaran con gran rapidez, situación que también en algunas ocasiones era negativa, ya que la prensa lo utilizaba para informar antecedentes sensibles que podrían llegar a los países enemigos, comprometiendo el esfuerzo de guerra. El gobierno británico y los generales a menudo culpaban a la prensa de revelar demasiado.

Martínez (2001) señala que los sistemas de mando, tanto aliados como rusos, eran inadecuados ya que las operaciones tenían lugar en frentes muy extensos. Esta situación sería mitigada con la incorporación del telégrafo. Este se convertiría muy rápidamente en parte del sistema militar. Una vez que Crimea fue unida por el telégrafo eléctrico, los comandantes aliados lo usarían diariamente para comunicarse y recibir órdenes de sus gobiernos y transmitir inteligencia militar. Al comienzo de la guerra un mensaje tardaba cinco días en llegar a Londres, ya a fines de abril de 1855, gracias a la instalación de un cable subacuático, solo un par de horas (Figes, 2013).

Bektas (2017) señala que Napoleón III y la reina Victoria exigieron informes telegráficos diarios de sus comandantes militares. Poco después de la guerra, el Ministerio de Guerra francés informó que todas las órdenes del Emperador fueron transmitidas por telegrafía con regularidad y prontitud.

Además, la incorporación del telégrafo permitió que esta guerra fuera la primera en ser transmitida por la prensa casi en tiempo real, se comenzó a informar los acontecimientos pocas horas después de que estos habían ocurrido. A lo anterior se agrega la incorporación de la fotografía que permitió esta guerra fuera la primera en quedar documentada fotográficamente (Martínez, 2001). Ahora la opinión pública

estaba mucho más cercana a los hechos, sufriendo los horrores de la guerra de una forma más directa. Esta situación influenciaría el pensamiento estratégico, los comandantes debían ser más cautos en sus decisiones, la prensa se agregaba como un poder que influenciaba la toma de decisiones, desde los más altos niveles de la conducción.

Logística

Martínez (2001) indica que la falta de previsión para el sostenimiento de la fuerza fue grave. Durante el invierno de 1854-1855, el frío y las enfermedades diezmaron a las fuerzas aliadas, cuyos soldados carecían de ropa, alimentación y alojamientos adecuados.

Respecto al ejército ruso, Figes (2013) señala que gran parte de su tropa estaba demasiado enferma para combatir. Estos eran alimentados con pan seco, lo que no les aportaba elemento nutritivo alguno. Agrega que un médico del ejército del Zar señalaba que la mala calidad de la alimentación era la razón principal de que murieran rápidamente cuando estaban heridos o enfermos no tan gravemente.

Los franceses por su parte presentaban una gran diferencia con el resto de los ejércitos. Figes (2013) expone que estos sabían aprovisionar a sus tropas en la marcha, poseían una gran flota de barcos de aprovisionamiento, incluyendo hospitales, hornos para alimentos y transporte de provisiones. Cada soldado francés llevaba raciones para ocho días y se les entregaba ropa de abrigo, los ingleses en cambio no consideraron nada de eso. Un ejemplo de la diferencia existente es que la caballería británica estaba al aire libre y no recibía avena, debiendo alimentarse solo de pasto y paja, lo que no les entregaba la energía que necesitaban. Por su parte los caballos franceses eran mantenidos a cubierto y nunca les faltó el grano (Dawson, 2014).

Respecto al vestuario, Figes (2013) señala que los franceses y rusos habían enviado a sus ejércitos con ropaje simple y liviano, acorde a las inclemencias del tiempo. Por su parte, los británicos combatían con sus tenidas de gala, guerreras ajustadas y gorros vistosos, que solo les producían incomodidad y limitaban sus movimientos. Con la llegada del invierno la situación se haría crítica, confiados en lograr una rápida victoria los comandantes aliados no habían hecho un plan que considerara pasar esta estación en campaña.

Respecto al abastecimiento de alimentos, Figes (2013) indica que los británicos eran muy inferiores a los franceses. Estos últimos poseían caravanas que llevan provisiones a sus tropas y horneaban pan todos los días. Cada regimiento francés tenía una unidad responsable de las necesidades básicas de las tropas: abastecimiento y sanidad. La comida era preparada diariamente, en forma

centralizada. Estas diferencias se veían claramente reflejadas en la diferencia de salud entre sus soldados. El sistema francés fue adoptado por los ingleses, con lo que su situación de salud comenzó a mejorar.

Respecto a esto, el soldado británico Williams del 11° Regimiento Húsares, en una carta señala:

No fue en el horrible enfrentamiento de Balaklava, ni en las alturas de Inkermann, donde perdimos tantos caballos por inanición e inclemencias del tiempo... ..es irritante pensar que perdimos más caballos y hombres a través de los medios anteriores de lo que probablemente causó el más severo fuego Enemigo. (Dawson, 2014, p. 286).

Por otra parte, conforme a Gajate y González (2016) el perfeccionamiento de las conservas, la pasteurización, la deshidratación de alimentos e inventos como la margarina o la leche condensada, permitieron un abastecimiento masivo y no perecedero que vino a mejorar la dieta de los soldados.

El empleo de buques a vapor y del ferrocarril permitiría mitigar la dificultad que presentaban las extensas líneas de comunicaciones existentes entre la península y los países enfrentados.

Sanidad en campaña

Sobre la sanidad en el ejército ruso, Figes (2013) señala que la gran mayoría de sus soldados no murieron producto del combate, sino debido a heridas y enfermedades, derivado de la falta de un servicio médico adecuado. Tolstoi (1944) relata la precaria situación en que se atendía a los heridos rusos:

Los camilleros traían sin cesar nuevos heridos y los depositaban uno junto a otro en tierra; la prisa era tal, que los infieles se empujaban, bañándose en la sangre de sus vecinos... ..Los médicos, con las mangas remangadas, arrodillados ante los heridos... ..Examinaban y sondaban las heridas sin hacer caso de los gritos espantosos y de las súplicas de los pacientes. (págs. 65-66).

Por parte de los aliados, la situación era similar, los militares ignoraban las reglas sanitarias más elementales: las letrinas colapsaban y los animales muertos se podrían al sol. Bektas (2017) indica que más del 80% de las muertes en la Guerra fueron causadas por enfermedades como el tifus, fiebre tifoidea, cólera y disentería. Esta compleja situación provocó una serie de iniciativas en Gran Bretaña, dentro de

las cuales destaca la enfermera Florence Nightingale⁴, quien creó una unidad de enfermeras profesionales, y convirtió un antiguo cuartel en un hospital militar temporal, al que se le atribuye la reorganización y mejora del sistema de salud, logrando salvar una gran cantidad de heridos y enfermos. De la misma manera, se desarrolló, lo que se podría considerar como el primer hospital militar de campaña, denominado hospital “Renkioi”⁵. Respecto a este, en una carta el teniente coronel John Yorke del 1° Regimiento de Dragones Reales, señala:

El Hospital de campaña era tan cómodo como puede ser esperado. Los heridos estaban todos en catres de madera y bien provistos de buenas raciones y abrigo. La alta tasa de mortalidad no se debió a la incompetencia del personal del hospital, sino a que los enfermos ya estaban muertos, meros esqueletos, de la exposición y el hambre provocados en Crimea. (Dawson, 2014, p. 292).

Conforme a Finges (2013), los porcentajes de mortalidad de franceses fueron considerablemente más bajos que los de los británicos durante el primer invierno de la guerra. Aparte de la mayor pulcritud de los hospitales franceses, un factor crucial fue establecer centros de tratamiento cercanos al frente y auxiliares médicos en cada regimiento, además de soldados entrenados en primeros auxilios. Estos avances en la sanidad militar comenzaron a ser imitados, pasando a ser una norma general en los ejércitos.

El cirujano ruso Nikolay Ivanovich⁶, solicitaría ser trasladado al campo de batalla, organizando un servicio de enfermería y desarrollando grandes innovaciones en la sanidad militar en campaña. Entre estas se destacan el uso de moldes de yeso, la técnica de amputación Pirogov y la introducción del uso de anestésicos en las cirugías de guerra. Sus experiencias fueron publicadas posteriormente en Alemania el año 1864, lo que pasó a convertirse en una obra de referencia en la cirugía en campaña (Fresquet, 2007). Por otra parte, el descubrimiento de la quinina permitió controlar la malaria, se mejoraron las técnicas quirúrgicas e higienizó los hospitales de campaña, esto redujo un 50% la mortalidad de los hospitalizados (Gajate & González, 2016).

⁴ Fue una enfermera, escritora y estadística británica, considerada precursora de la enfermería profesional contemporánea y creadora del primer modelo conceptual de enfermería.

⁵ Fue un edificio prefabricado de madera pionero, diseñado por Isambard Kingdom Brunel como hospital militar del ejército británico para su uso durante la Guerra de Crimea. Fue construido en Gran Bretaña y transportado a Turquía para su uso en la guerra.

⁶ Nikolái Ivánovich Pirogov fue un prominente científico, médico y pedagogo ruso, miembro de la Academia de las Ciencias de Rusia. Es considerado como el fundador de la cirugía de campaña, siendo uno de los primeros médicos de Europa que usó éter como anestesia.

Crimea tendría un profundo impacto en la posterior provisión de ayuda humanitaria en tiempos de guerra. Conforme a Sulek (2005) los horrores de la guerra no eran una cosa nueva, pero el avance en las comunicaciones durante Crimea había permitido que la población civil se hiciera partícipe de las vicisitudes vividas por los soldados, lo que haría que las sociedades exigieran mejores condiciones. La población civil comenzó a sentir que podía ayudar a aliviar el sufrimiento de los soldados, apareciendo las primeras ONG y grupos de enfermeras voluntarias. La mediatización de la guerra había causado que la opinión pública rechazara el sufrimiento de las tropas, por lo que los conductores militares debieron cambiar sus estrategias, debiendo incorporar nuevos procedimientos sanitarios. En síntesis, la guerra de Crimea marcó un antes y un después en la sanidad en campaña.

Resultados de la guerra

A pesar de las grandes ventajas tecnológicas implementadas por los aliados, se evidencia que pudiendo haber realizado un ataque sorpresa y rápido a Sebastopol, prefirieron poner sitio a la ciudad (Figes, 2013). Quizás al poseer un pensamiento estratégico que aún no asimilaba las ventajas que poseían, prefirieron ejecutar una acción que se remonta al modo de hacer la guerra en el siglo XVII, el que involucra el lento proceso de cavar trincheras. Esto extendería la guerra, dilatando la victoria aliada, hasta el 30 de marzo de 1856, causando más de setecientas mil bajas entre ambos bandos.

Andrews (2013), señala que, con la derrota de Rusia, Gran Bretaña adquirió un dominio indiscutible del mundo durante las décadas que siguieron a la Guerra. Con los años comenzaron a abrirse industrias militares más grandes y eficientes en Alemania, Estados Unidos y la Unión Soviética, lo que produjo que el equilibrio de poder comenzara a cambiar. Se había iniciado una industria de la guerra, el mundo se había dado cuenta de que la guerra moderna requería de una gran base industrial capaz de producir equipo militar tecnológico en masa.

Conclusiones

La Guerra de Crimea podría considerarse como la primera verdaderamente moderna, esta fue el campo de pruebas para una gama de productos de la Revolución Industrial. Sin embargo, también demostró que la tecnología avanzada no necesariamente garantiza una victoria rápida. Por diversas razones, se prolongó mucho más tiempo de lo planeado. Esta guerra fue un choque entre lo viejo y lo nuevo, en el que los respectivos ejércitos imperiales perseveraron con estrategias y tácticas tradicionales, independientemente de las innovaciones tecnológicas modernas.

De los principales cambios en el pensamiento estratégico, derivados de las innovaciones tecnológicas implementadas durante la guerra, se destacan:

- La incorporación de fusiles Minié y cañones estriados de gran calibre, introducidos por los aliados, aumentó las distancias de fuego. Esto obligó a cambiar las estrategias de enfrentamientos buscando mantenerse fuera del alcance adversario, por lo que perdería importancia el combate cuerpo a cuerpo.
- El uso de barcos a vapor permitiría cambiar la estrategia de la guerra marítima, entregando mayor movilidad, velocidad, potencia de fuego y blindajes de acero. Esto incorporó un aumento notable en la capacidad de transporte estratégico.
- La inclusión del ferrocarril a la guerra permitió la extensión de las líneas de comunicaciones y la capacidad de movilizar un gran número de tropas y suministros a gran velocidad, pasando el ferrocarril a ser el principal medio de transporte terrestre.
- El telégrafo por su parte llegaría a revolucionar las comunicaciones, la información, inteligencia y ordenes ahora podían ser entregadas en pocos minutos. Esto cambiaría para siempre el proceso de toma de decisiones. El conductor estratégico pasó a tener mayor cercanía e injerencia en las decisiones tácticas.
- En el ámbito de la logística la incorporación de los buques a vapor y el ferrocarril, así como las nuevas innovaciones en alimentos permitirían facilitar los procesos de sostenimiento de la fuerza y mitigar las problemáticas de las extensas líneas de comunicaciones.
- Respecto a la sanidad en campaña una serie de iniciativas lograron mejorar las condiciones de heridos y enfermos. Estas fueron principalmente: la creación de unidades de enfermeras profesionales, hospitales de campaña, atención en primera línea, nuevos procedimientos médicos, uso de anestésicos, descubrimiento de la quinina para la malaria y técnicas de higiene ambiental.

En conclusión, podemos observar que la totalidad de las innovaciones en tecnología militar que fueron expuestas en este trabajo, de una u otra forma, modificaron la manera de resolver los problemas militares en Crimea y los conflictos posteriores. Estos cambios influenciaron el pensamiento estratégico de la época, siendo incorporados rápidamente en los principales ejércitos a nivel mundial, comprobando la hipótesis planteada. Si bien, la incorporación de las tecnologías no fue total y muchas veces experimental, marcó precedentes importantes de su gran utilidad. La gran mayoría de estos avances, pasarían a consolidarse en el empleo de la estrategia militar, durante los conflictos de la segunda parte del siglo XIX y primeras décadas del XX.

Referencias

- Andrews, C. (2013, octubre 14). *Crimea, the first modern war*. Engineering and Technology: <https://eandt.theiet.org/content/articles/2013/10/crimea-the-first-modern-war/>
- Bektas, Y. (2017, Febrero 1). The Crimean war as a technological enterprise. *Notes and records*(71), 233-262.
- Dawson, A. (2014). *Letters from the Light Brigade. The British Cavalry in the Crimean War*. South Yorkshine, England: Pen & Sword Books Ltd.
- Figes, O. (2013). *Crimea. La primera gran guerra*. Barcelona, España: Edhasa.
- Fresquet, J. (Julio de 2007). Nikolay Ivanovich Pirogov (1810- 1881). *Epónimos y biografías médicas*. <http://www.historiadelamedicina.org/pirogov.html>
- Gajate, M., & González, L. (2016). *Guerra y Tecnología. Interacción desde la Antigüedad al Presente*. Madrid, España: Centro de Estudios Ramón Areces S.A.
- Martínez, A. (2001). *Enciclopedia del arte de la guerra*. Madrid, España: Editorial Planeta S.A.
- Parker, G. (2010). *Historia de la guerra*. Madrid, España: Akal Universitaria.
- Sulek, M. (2005). The last romantic war, the first modern war. The Crimean war of 1854-1856 and the genesis of contemporary wartime humanitarian relief.
- Sweetman, J. (1990). *Balaclava 1854. La carga de la brigada ligera*. Londres, Inglaterra: Osprey Military.
- Tolstoi, L. (1944). *El sitio de Sebastopol*. Madrid, España: Ediciones La Cueva.
- Van Creveld, M. (1991). *Technology an War. From 2000 B.C to the Present*. Ontario, Canada: The Free Press.
- Voytek, S. (2011). Passing the Rubicon: The Crimean War & the Development of Modern Warfare. https://www.academia.edu/6168958/Passing_the_Rubicon_The_Crimean_War_and_the_Development_of_Modern_Warfare

ANÁLISIS DE BATALLA: 73 EASTING

Battle analysis: 73 EASTING

Bárbara Ewing Ponce de León
Francisco Cuadra Silva
José Medina Baeza
Sebastian Estivales Riveros
Misael Olave Moraga
Mauricio Solís Aliaga
Ricardo Vásquez Fournier
Autores¹:

Resumen: Durante la Operación Tormenta del Desierto (1991), destacó el empleo de los medios del 2do Regimiento de Caballería Blindada. En este contexto, el presente artículo analiza las acciones de la unidad comandada por el entonces Capitán H.R. McMaster (Eagle Troop). Como resultado del análisis, se plantea como tesis que lo que permitió el cumplimiento de su misión fue su gran capacidad ofensiva. Esto, basado en un alto poder de combate y en la adecuada aplicación de las características del combate móvil. Finalmente, se presentan conclusiones relativas a las ventajas que entrega a la fuerza terrestre el contar con unidades de reconocimiento/exploración con alta capacidad ofensiva, que permitan reducir la incertidumbre, así como lograr y mantener de la iniciativa.

Palabras claves: H.R. McMaster, reconocimiento, combate móvil, ofensiva, batalla.

Abstract: During Operation Desert Storm (1991), 2nd Armored Cavalry Regiment had a remarkable role. In this context, this article analyzes the actions conducted by Eagle Troop, commanded by Captain H.R. McMaster. As a result of the analysis, it is proposed as a thesis that the high offensive capabilities allowed the accomplishment of its mission. The previous, based on a high combat power and in the proper application of mobile combat characteristics. Finally, conclusions are presented regarding the advantages provided to the land force by having reconnaissance units with high offensive capabilities, which allow reducing uncertainty, as well as achieving and maintaining the initiative.

Keywords: H.R. McMaster, reconnaissance, mobile combat, offensive, battle.

¹ Oficiales alumnos del Curso Regular de Estado Mayor, año 2022.

“Mi confianza en ustedes es total, nuestra causa es justa. Ahora ustedes deben ser los truenos y relámpagos de Tormenta del Desierto”

General Norman Schwarzkopf

Introducción

El estudio y análisis de las guerras, específicamente de sus batallas y combates, nos permiten extraer importantes experiencias respecto al empleo de los medios y la validez de la doctrina respectiva. A continuación, se presenta un análisis de la denominada “Batalla de 73 Easting”, mediante el relato secuencial de los hechos, contrastados y analizados con los componentes del poder de combate y las características del combate acorazado, según lo define nuestra doctrina de operaciones. Asimismo, se analizarán los errores tácticos cometidos por las tropas iraquíes en la conformación de su dispositivo defensivo. Lo anterior, sustenta el hecho que el éxito en el cumplimiento de la misión de las unidades de reconocimiento norteamericanas, durante el combate, fue producto de su gran capacidad ofensiva.

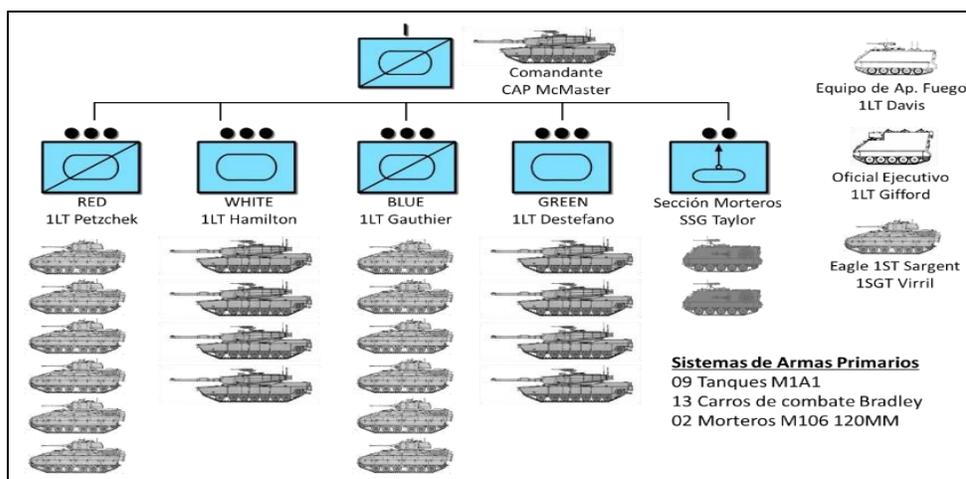
El Combate

La Batalla de 73 “Easting”, se ha estudiado mediante la metodología de análisis de batalla propuesta por el GDD Roberto Arancibia Clavel en su libro “Una introducción a la Historia Militar”.

La guerra del Golfo Pérsico tuvo su origen en la invasión de Kuwait por parte de las fuerzas armadas de Irak, lo que generó la respuesta internacional mediante la operación Tormenta del Desierto. En este marco, se llevó a cabo la operación “Sable del Desierto” con el objetivo de lograr la liberación de Kuwait. El combate se desarrolló entre las fuerzas del R2CB (2º Regimiento de Caballería Blindada) y las unidades de la División “Tawalkana” de la GRI (Guardia Republicana Iraquí).

El 2RCB, elemento de reconocimiento del VII Cuerpo de Ejército NA (Norte Americano), estaba conformado por tres unidades de reconocimiento de nivel unidad de combate, denominadas “Squadrons”: Cougar, Wolf Pack y War Eagle, uno de helicópteros de ataque y otras unidades de apoyo. Específicamente nos centraremos en las acciones desarrolladas por “Squadron Cougar”, particularmente la UF (unidad fundamental) “Eagle Troop”, comandada por el CAP H.R. McMaster, quien desarrolló las acciones durante la tarde y noche del 26FEB1991, detallándose su organización y medios en la imagen N.º 1.

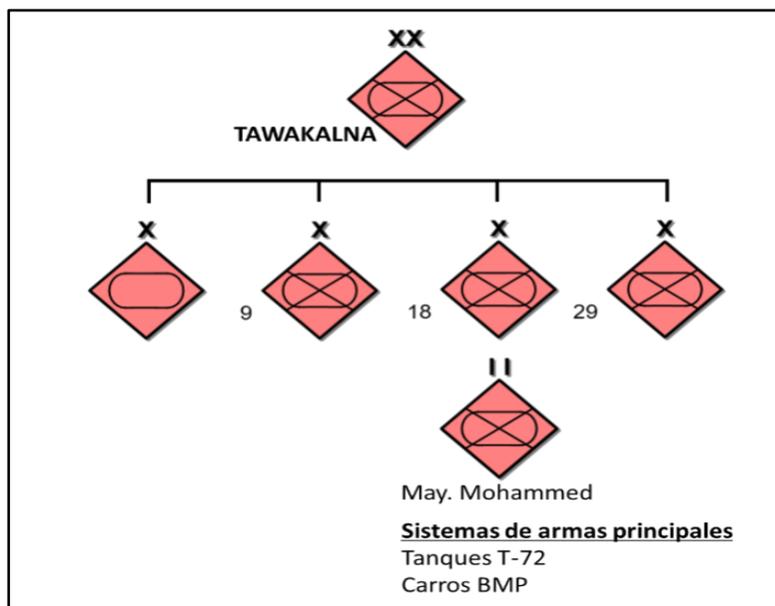
Imagen N.º 1: "Organización y medios de Eagle Troop"



Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte, las unidades iraquíes enfrentadas por "Eagle Troop", correspondían a un Batallón de la 18va Brigada Mecanizada, al mando del Mayor Mohammed, detallando su organización en la imagen N.º2. Esta unidad era parte de la División "Tawakalna", la que se encontraba conformada por cuatro brigadas y era la unidad que cubría el frente del VII Cuerpo de Ejército Estadounidense.

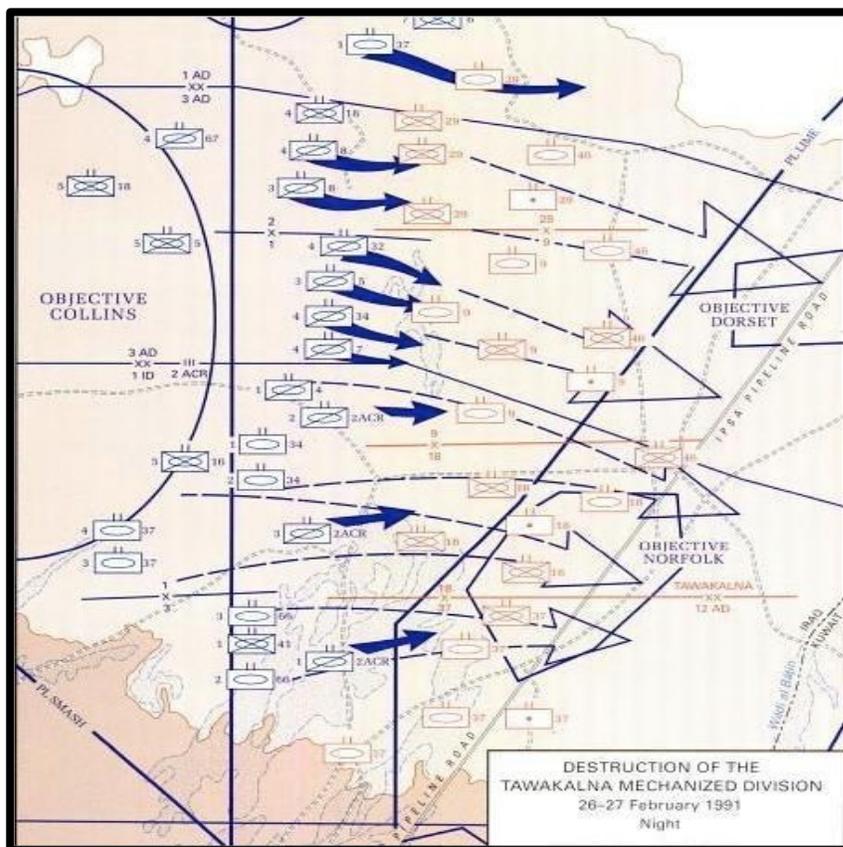
Imagen N.º 2: "Organización de la División Tawakalna"



Fuente: Elaboración propia

El 2RCB, fue la primera unidad en ser desplegada desde Europa, logrando en el tiempo previo al combate, “refinar sus habilidades de combate y adaptar sus tácticas al nuevo escenario” (McMaster, 1991, p.74). Sumado a lo anterior, estudiaron las experiencias de los combates en el norte de África durante la Segunda Guerra Mundial y las Tácticas, Técnicas y Procedimientos empleados por las fuerzas iraquíes. El detalle de la disposición de fuerzas se representa en la imagen N.º 3.

Imagen N° 3: “Distribución de las fuerzas de la Coalición”



Fuente: Lessons for today`s Small Unit Leaders. McMaster, 2016.

Respecto a las fuerzas de la GRI, éstas se encontraban con un alto nivel de entrenamiento y experiencia en combate, obtenido durante la extensa guerra contra Irán, lo que sumado al acabado conocimiento del terreno, le entregaba una ventaja sobre las fuerzas de la coalición, que no contaban con experiencia de combate de medios blindados desde la II GM. En relación con la comparación de las capacidades y armamento de las fuerzas que se enfrentaron, esto se desarrollará en detalle en la imagen N.º 4.

Imagen N° 4: “Cuadro comparativo de capacidades de principales sistemas de armas”

<u>Tanque principal de combate</u>		
		
Armamento principal	Cañón 120 mm	Cañón 125 mm
Alcance máximo	2.500 metros	2.000 metros
Motor	1.500 CV	780 CV
Blindaje	Compuesto	Acero
Sistema de puntería	Térmico telémetro laser	Manual/sin capacidad de tiro nocturno
Tripulación	4	3
Peso (Kg)	57.150	41.400
<u>Carro de Combate de Personal</u>		
		
Armamento principal	Cañón 25 mm, con munición antitanque (APDSFS)	Cañón 73 mm
Alcance máximo	2.500 metros	800 metros
Armamento secundario	Misiles TOW (3.750 mts.)	--300 HP
Motor	600 HP	Acero
Blindaje	Láminas de acero espaciadas	

Fuente: Elaboración propia.

La misión recibida por el 2RCB fue la de “fijar a la División Mecanizada “Tawalkana”, para posteriormente efectuar un paso de escalón con la 1ra División Mecanizada de Infantería” (Candil, 2018, p.17), constituyéndose posteriormente como la reserva del VII Cuerpo. El curso de acción definido por el entonces Cap. McMaster, consistió en avanzar con sus dos pelotones de reconocimiento (Bradley) en primera línea en busca de las unidades de seguridad del adversario. Por otro lado, los pelotones de tanques, conforme lo resuelto por McMaster (1991) fue ubicarlos en profundidad para apoyar a los exploradores o para reaccionar, permitiendo tomar contacto con el adversario y fijarlo al terreno, evitando entrar en un combate decisivo.

En contraposición, la planificación del May Mohammed, conforme a lo descrito por McMaster (1991) fue la de organizar una defensa en contrapendiente, con medios blindados enterrados para destruir progresivamente a las fuerzas norteamericanas. Sumado a lo anterior, estableció una posición de seguridad fortificada, la que debía tomar contacto y alertar al dispositivo defensivo de la presencia adversaria, además

de conformar una unidad de reserva 3 kms. hacia la profundidad, con el propósito de retardar el avance de las fuerzas aliadas y permitir el fuego de apoyo de la artillería.

Respecto al análisis del terreno, los elementos más significativos son sus características desérticas, carente de ondulaciones y de una arena muy fina, lo que dificultaba la orientación de las unidades, determinación de distancias y el establecimiento de medidas de coordinación. Por otra parte, la consistencia del terreno reducía el efecto de la artillería y las minas antitanque, la cual al ser de menor densidad que los medios blindados, producía que el efecto principal de estas fuera hacia abajo (Guardia, 2015, p. 248).

En relación con el tiempo atmosférico, el clima típico de febrero presentaba temperaturas entre los 0 y 43°, con presencia de lluvias, las que generaban una niebla matutina. Sumado a lo anterior, la existencia de fuertes vientos producía tormentas de arena que podían durar horas e incluso días.

La conjunción de estos factores generó el día del combate una niebla matutina, sumado a los fuertes vientos que levantaron una tormenta de arena que imposibilitaba la visibilidad a no más de 200 mts. Esto favoreció los desplazamientos de las fuerzas norteamericanas y ocultó las posiciones iraquíes, generando las particulares condiciones que marcaron el enfrentamiento de las fuerzas.

Las tropas de McMaster iniciaron sus desplazamientos encontrándose con las primeras unidades adversarias a las 15:56 horas, las que conformaban el dispositivo de seguridad, siendo destruidas e impidiéndoles dar la alerta. Posterior a esto, McMaster evidencia la inminencia del combate, por lo que ordenó que los tanques pasaran al frente adoptando una formación en cuña adelante. A medida que se reducían las distancias, el combate se tornó más violento, en donde la superioridad de los sistemas de puntería, dieron una ventaja a la “Eagle Troop”, la que abrió fuego a una distancia menor de 1.000 metros con los cañones de los tanques, así como con los cañones de 25 mm. y misiles TOW de los Bradley.

Esto permitió que rápidamente continuaran su avance hacia la profundidad del dispositivo iraquí, generando que su flanco derecho quedara descubierto, por lo que resolvió desplegar uno de los pelotones de Bradley para proteger ese flanco.

El enfrentamiento de tanques comienza con el avistamiento de las primeras unidades iraquíes al sobrepasar una pendiente, McMaster evidencia que se encontraba al frente de una posición defensiva bien organizada. La totalidad de la “Eagle Troop” entró en combate, ignorando la orden superior de no comprometerse decisivamente (Mcgregor, 2009). Derivado de la situación, el comandante de la unidad visualiza y decide con propósito de cumplir su misión y mantener el contacto

con las tropas iraquíes, que es necesario continuar con el avance hacia el Este, más allá del límite máximo por alcanzar establecido (70 Easting) (McMaster H. R., 1993).

Continuando con el avance, fue detectada una formación adversaria de 17 tanques T-72, los cuales constituían la reserva del dispositivo defensivo, siendo éstas destruidas en su propia posición, por lo que no tuvieron la oportunidad de entrar en combate. A las 16:40 horas “Eagle Troop” finalizó su avance justo antes de los 74 Easting, deteniéndose y adoptando un dispositivo defensivo, que le permitió, en las siguientes horas, repeler los numerosos contraataques del adversario. Al término del combate, “Eagle Troop” había derrotado a un batallón de la guardia republicana, destruyendo aproximadamente 47 tanques, 34 vehículos blindados, numerosos camiones y fortificaciones, sin haber sufrido bajas de material o personal.

Análisis

Poder de combate

El elevado poder de combate de las unidades de reconocimiento norteamericanas, analizadas a nivel UF, fue determinante para su accionar ofensivo en el curso del combate. En este contexto, es necesario precisar que el concepto de poder de combate será observado bajo el prisma de la doctrina operacional, en la cual se le define como: “el resultado de la integración de los componentes intelectual, físico y moral bajo el efectivo liderazgo de un comandante.” (Ejército de Chile, 2019).

Los hechos desarrollados en el curso del combate demuestran capacidad de análisis y adaptabilidad por parte de los comandantes de las unidades de reconocimiento estadounidenses. Lo anterior, tuvo como efecto una exitosa penetración en el dispositivo defensivo iraquí, facilitada por la rápida comprensión y resolución de los comandantes subalternos. En este contexto, el que fuera el oficial de operaciones del “Cougar Squadron”, entonces May. Douglas Macgregor, relata en su libro de experiencias sobre la Batalla de 73 Easting que esta es: “un importante recordatorio de que la victoria en combate no es cosa de simplemente lanzar masas de tropas al enemigo, sino de posicionamiento, táctica, y de una reflexiva adaptación de hombres y máquinas a las nuevas formas de conflicto” (Macgregor, 2009, p. xvii). Lo anterior, resume la importancia de la preparación táctica y técnica, tanto de tropa en general, pero en especial de los comandantes, evidenciando un rol preponderante en el desenlace del combate, así como una relevante lección aprendida para nuestra fuerza respecto de invertir el tiempo y recursos necesarios para formar comandantes resolutivos y competentes.

Producto de las capacidades orgánicas de las unidades fundamentales de reconocimiento, éstas fueron capaces de tomar contacto con el enemigo, destruirlo, y en contraparte asegurar su supervivencia. Lo descrito, permitió que las unidades

estadounidenses asumieran la iniciativa, reduciendo la incertidumbre a través de un agresivo contacto por el fuego con las tropas iraquíes. Prueba de lo descrito es el relato del Cdte. de “Eagle Troop”, quien señala que cada una de estas poseían vehículos de combate de infantería, con tareas genéricas de tomar contacto con el enemigo, pedir apoyo de fuego, y proteger los flancos de la unidad. Así también, contaban con tanques que les permitieron la destrucción de unidades adversarias encontradas en su progresión, así como con el apoyo de morteros, orgánicos, de la UF. Adicionalmente, se debe señalar la capacidad de combate nocturno de estas unidades, y el estar dotado de cierta autonomía de mantenimiento, con el propósito de asegurar la operacionalidad del material (2009).

Finalmente, la irrupción del GPS (Sistema de Posicionamiento Global) en la guerra fue un elemento desequilibrante a favor de las tropas estadounidenses. Esta innovación tecnológica permitió aprovechar la totalidad del desierto como terreno útil para la maniobra, evadiendo las zonas más preparadas, lo cual no había sido considerado factible por parte de Irak, causando la sorpresa. Prueba de esto es lo declarado por el comandante de “Eagle Troop”, quien señala que con el propósito de mantenerse adecuadamente orientados: “La UF tenía cuatro GPS en el momento de la batalla, uno por cada pelotón de reconocimiento, uno con el comandante y uno con el oficial de apoyo de fuego.” (McMaster H. R., 1991, p. 34). Aún más, el mismo combate toma su nombre de la jerga militar introducida por el uso del GPS (denominación de las coordenadas UTM como “northings o eastings”), tal como lo declarara el oficial de operaciones del 2RCB Mayor Douglas Lute: “Mucha gente en el Regimiento no sabía que significaba antes de esto, ya que nunca las habíamos usado.” (Lute, 1992, p. 102).

Dotar a las UF de reconocimiento con las capacidades descritas, demostró ser un acierto por parte de sus mandos superiores, y a su vez, una experiencia relevante para nuestra fuerza, ya que nos lleva a reflexionar respecto de sí el poder de combate de nuestras unidades de exploración blindadas, es suficiente para el cumplimiento de sus tareas.

La voluntad individual y colectiva de combatir de las fuerzas estadounidenses superó al de las unidades iraquíes. Esto permitió una agresiva penetración en el dispositivo defensivo, azuzada por comandantes con mentalidad ofensiva, quienes rompieron con el ciclo de toma de decisiones y de acciones de las fuerzas iraquíes, produciendo rendiciones masivas de fuerzas ante las tropas estadounidenses. Evidencia de lo anterior es el relato del comandante de “Eagle Troop” relativo a su resolución al momento de tomar contacto de fuego con las unidades iraquíes, decidiendo que el curso de acción que mejor satisfacía la intención del escalón superior era concentrar una gran cantidad de poder de fuego sobre las construcciones desde las cuales se les disparaba, y luego sobrepasar la resistencia. Para ello tomó el control de fuego de nueve tanques, dándoles el comando

respectivo para disparar de manera simultánea, consiguiendo la completa destrucción del adversario (McMaster H. R., 1993). Así mismo, destaca la intención de ser empleados en las acciones de mayor riesgo y fatiga, ya que esta misma unidad deseaba liderar el ataque, tal como relata su comandante en cuanto a lo que le había sido prometido por el oficial de operaciones: “MacGregor me había prometido que, cuando el contacto con la Guardia Republicana fuera inminente, él pondría a Eagle Troop al frente” (McMaster H. R., 1993, p. 33). Finalmente, una decisión que marca el desarrollo de la batalla, ya que como corolario esta le da su nombre, es cuando el comandante de “Eagle Troop” resuelve superar el límite de avance ordenado por su escalón superior (70 Easting), puesto que el hacerlo no satisfacía la intención de los mandos superiores, ni tampoco se condecía con las tareas de las unidades de reconocimiento, ya que probablemente hubiese perdido el contacto con el enemigo, así McMaster le ordena a su oficial ejecutivo transmitir lo siguiente al escalón superior: “No puedo parar. Aún estamos en contacto. Diles que lo siento” (McMaster H. R., 1993, p. 35).

La relevancia de la componente moral constituye una clara lección aprendida para nuestra fuerza, siendo fundamental la formación de líderes de carácter, con poder de convicción sobre su tropa, basado en el ejemplo personal y en la acción, esto, aunque intangible, constituye verdaderamente poder de combate.

Evidencia de las características del combate móvil acorazado

Por otra parte, el accionar de “Eagle Troop” fue decisivo en el contexto de la maniobra del escalón superior, observándose características propias del empleo del combate móvil acorazado, como son: la sorpresa, la iniciativa táctica y el dominio en la ejecución de las TTP (tácticas, técnicas y procedimientos), todas ellas reconocidas históricamente por teóricos y practicantes de esta modalidad de combate. Dentro de estas características, se han seleccionado tres, la sorpresa, la iniciativa táctica y el dominio en la ejecución de las TTP (tácticas, técnicas y procedimientos), las que se consideran fueron determinantes en el resultado del combate.

Guderian expresa en su obra *Achtung-Panzer* sobre las tres condiciones cardinales para garantizar el éxito de un ataque de este tipo, estas son “el terreno adecuado, la sorpresa y la actuación en masa” (Lauriani, 2022, pp. 29). En este caso, el Cap. McMaster, ya contaba con la primera y la última, faltándole solo la sorpresa, la cual fue lograda por “Eagle Troop” al embestir el flanco del adversario.

“Eagle Troop”, a pesar de que no estimaba una posibilidad tan desventajosa numéricamente, logró mantener la iniciativa táctica, reflejado en la toma de decisiones de su comandante. Esto lo venían realizando quienes comandan unidades acorazadas desde la II Guerra Mundial, haciendo tangible las características anteriormente descritas. En este contexto, Diego Ramírez, a través

del escrito “Mecanización del ejército alemán (1914-1943) ¿Un huérfano de guerra?” en 2017, plantea que una característica propia del Ejército Alemán, origen del combate móvil acorazado, es contar con “una cadena de mando menos restrictiva y más abierta a las iniciativas de los oficiales en el terreno a nivel táctico, les permitió a los alemanes sobreponerse a ejércitos más numerosos” (Ramírez, 2017, p. 76). Logrando con esta característica poder equilibrar el cálculo de potenciales en las acciones que deben enfrentar este tipo de unidades.

El entrenamiento de las TTPs y la cohesión de las unidades sin duda fue desequilibrante en el resultado del combate. Si bien las tropas iraquíes pertenecían a la elite de las fuerzas blindadas, Mc Master (1991) describía que la UF “Eagle Troop”, era cohesionada y con un buen desempeño durante los entrenamientos lo que le había permitido crecer como una familia. Además de esta característica, también es considerada relevante para el desempeño de las tropas acorazadas por Von Thoma, otro referente alemán del empleo de blindados durante su desempeño en la Guerra Civil Española, donde critica fuertemente “el escaso valor del elemento humano que se asignaban a los carros” en una queja formal al Cuartel General de la Legión (Higueras Castañeda, 2022, p. 14).

Esta unidad no solo logró ser efectiva en las tareas de reconocimientos asignadas para detectar el dispositivo defensivo de la División y fijar los medios en su frente como su misión lo definía, sino que fueron capaces de encontrar una oportunidad, iluminada por la intención del escalón superior. Teniendo este objetivo claro, consiguieron romper el frente, penetrar el dispositivo defensivo adversario, para terminar, destruyendo una cantidad importante de fuerzas no prevista para una unidad de esas características. Con lo anterior, McMaster aportó con su unidad a acelerar el curso de las operaciones, beneficiando el actuar de las fuerzas estadounidenses.

Errores tácticos de la fuerza iraquí

En contraste con los argumentos antes señalados, existen opiniones que disienten con lo planteado precedentemente, indicando que no se puede declarar con certidumbre que el éxito de las unidades estadounidenses en esta operación se atribuya exclusivamente a su gran capacidad ofensiva; sino más bien a una serie de errores tácticos por parte de las tropas iraquíes, quienes no lograron aplicar el poder de combate de manera óptima, teniendo como efecto una rotunda derrota con resultados catastróficos, como prueba de lo antes mencionado se exponen las siguientes evidencias:

En primer lugar, el comandante iraquí Mayor Mohamed organizó su dispositivo defensivo de norte a sur a lo largo del camino que conducía a la aldea, fortificándolo con infantería, ametralladoras, campos minados y trabajos de tierra. Según las palabras de mismo McMaster “Mohamed, sin darse cuenta de las capacidades de

nuestro sistema de posicionamiento global, asumió que teníamos que movernos por carreteras para evitar perdernos en el desierto sin puntos resaltantes” (McMaster, 2016, p. 4). Sin embargo, las tropas estadounidenses atacaron de manera sorpresiva, con un envolvimiento por el oeste, quienes al recibir el contacto debieron reorientar sus fuerzas en esa dirección; a partir de ese momento todo esfuerzo iraquí sería infructuoso, ya que las fuerzas atacantes estaban sobre ellos.

En segundo lugar, y de acuerdo con el reporte de lecciones aprendidas de la Operación “Tormenta del Desierto” de Orlansky y Thorpe, las tropas iraquíes no operaron de acuerdo con su doctrina y la lógica del plan, dado que la posición defensiva no permitía el apoyo mutuo, a excepción de muy pocos casos a nivel pelotón. Por otra parte, el dispositivo estaba organizado en contrapendiente, con la intención de disparar al enemigo cuando sobrepasara la cresta militar, sin embargo, las posiciones defensivas se encontraban a una distancia no superior a los 300 metros, lo cual no permitió aprovechar el alcance efectivo de los T-72 (1.000 a 1.200 metros), lo que finalmente facilitó a la fuerza atacante impactarlos primero (Orlansky & Thorpe, 1992).

Finalmente, a pesar de que los iraquíes poseían una vasta experiencia en combate, producto de la guerra con Irán y la ventaja de pelear en su propio territorio, fueron derrotados por no aplicar las características del combate móvil acorazado, como la movilidad y la acción de las armas combinadas en un punto decisivo, observándose un limitado apoyo de artillería, ausencia de elementos antiblindaje y la nula posibilidad de contar el apoyo aéreo necesario para la acción. Todo esto permite confirmar uno de los postulados de Guderian (1937) en su obra *Achtung-Panzer*: “los tanques no pueden abordar solos una misión de combate. Las dificultades del terreno, los obstáculos, las armas antiblindaje, entre otras, son ejemplos que demuestran la necesidad de que intervengan otras fuerzas”.

Conclusiones

Con relación al “poder de combate”, es posible señalar, desde el punto de vista de la componente intelectual, que la preparación táctica y técnica del personal fue preponderante en el desenlace del combate, entregando una lección aprendida para nuestra fuerza respecto de la relevancia de invertir tiempo y recursos en beneficio de formar comandantes resolutivos y competentes. Por otra parte, desde la componente física, dotar a las UF de reconocimiento estadounidense con una adecuada estructura orgánica, la cual generó capacidades desequilibrantes en términos comparativos con las fuerzas iraquíes, demostró ser un acierto por parte de sus mandos superiores, entregando a su vez una relevante lección aprendida de utilidad para nuestra institución, en términos de exhibir un punto de comparación probado en combate que permite reflexionar sobre los efectos deseados del empleo de las unidades de reconocimiento/exploración nacionales versus los medios

puestos a su disposición. Finalmente, desde la componente moral, es dable señalar que la formación de líderes de carácter, con poder de convicción sobre su tropa, constituye un verdadero componente del poder de combate, ratificando lo declarado en nuestra doctrina, por lo cual insta a la tarea de continuar formando a los comandantes de los distintos niveles bajo el prisma del modelo de liderazgo institucional, donde el carácter (ser) es pieza fundamental.

Referido a las características del “combate móvil acorazado”, las tres tratadas en este ensayo se ven representadas en el combate, mostrando un patrón que se repite en las diferentes acciones que se ven en el transcurso de la historia. El conocimiento de estas características por parte de los comandantes, mediante el estudio y análisis de caso, entrega herramientas de juicio para la aplicación en las operaciones de guerra y distintas a la guerra. De esta forma, la sorpresa pasa a ser una característica primordial para lograr el éxito por sobre el adversario; la iniciativa táctica de los comandantes que en la cultura acorazada busca ser menos restrictiva y más abierta a las iniciativas que los comandantes pueden tener durante la conducción; en cuanto al dominio en la ejecución de las TTP se evidencia necesario que la cohesión lograda a través de una instrucción y el entrenamiento de la tropa se refleje en un accionar compenetrado y óptimo.

Sin embargo, no se puede excluir la serie de errores tácticos por parte de las fuerzas iraquíes al no aplicar de manera correcta los elementos característicos del combate acorazado, aportando de manera significativa a la victoria de la fuerza estadounidense.

A pesar de que los iraquíes contaban con la ventaja de conocer el terreno y la experiencia en combate adquirida en la guerra contra Irán, cometieron importantes errores, tales como: la organización defensiva prácticamente en un solo frente, la falta de apoyo mutuo entre los diferentes elementos, el desconocimiento y subestimación de la capacidad técnica de los GPS de las tropas estadounidenses, la carencia de movilidad, la ausencia de la acción de las armas combinadas y la organización del dispositivo no les permitió emplear al máximo el alcance de sus armamentos principales. Todos estos errores, sumado al espíritu ofensivo y oposición de voluntad de las fuerzas estadounidenses condujeron a la fuerza iraquí a una rotunda derrota.

Finalmente, de los resultados del análisis desarrollado se concluye que es preponderante la capacidad ofensiva de las unidades de reconocimiento/exploración, en donde el establecer contacto con el adversario permite entre otros, la obtención de una serie de elementos para la toma de decisiones del comandante como lo son ubicación, fuerza, composición, potencia y organización de sus fuegos del adversario. Para lo anterior, la unidad mencionada anteriormente, debe disponer de una estructura robusta, que permita realizar las

tareas propias de su función, tomar contacto con el adversario y combatir si la situación lo demanda. Estableciendo como interrogante, la efectiva capacidad de realizar estas tareas con los pelotones de exploración del Ejército de Chile, en virtud de sus características, para lograr establecer el contacto, resistirlo, mantenerlo y combatir decisivamente si es requerido.

Referencias

Arancibia Clavel, Roberto (2021). *Una introducción a la Historia Militar*. Academia de Historia Militar.

Análisis de casos históricos medios acorazados. (2022). En F. Lauriani, UA 4 “MAPEX CHARLIE: BRIACO EN EL ATAQUE” (pp. 29). Academia de Guerra.

Ejército de Chile. (2019). DD - 10001 *Doctrina La Fuerza Terrestre*. Santiago, Chile: DIVDOC.

Guardia, M. (2016). *Bradley vs BMP: Desert Storm 1991*. Bloomsbury Publishing.

Guderian, H. (1937). *Achtung-Panzer. El desarrollo de los blindados. Su táctica de combate y sus posibilidades operativas*. Epublibre

Higueras Castañeda, E. (2022). *El pasado que no pasa: la guerra civil española a los ochenta*. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha.

Lute, D. (1992). *The Battle of 73 Easting: The Regiment's Perspective*. In J. Orlansky, & J. Thorpe, *73 Easting: Lesson learned from Dessert Storm via advanced distributed simulation technology* (pp. 97-118). Virginia: Defense Advance Research Project Agency.

Macgregor, D. (2009). *Warrior's Rage: The Great Tank Battle of 73 Easting*. Annapolis, Maryland, Estados Unidos: Naval Institute Press

McMaster, H. (2016). *Lessons for today's Small Unit Leaders*. ARMY.

McMaster, H. R. (1991). *Battle of 73 Easting*. US Army. Fort Benning: Donovan Research Library. Recuperado el 22 de Julio de 2022, de <https://mcoecbamcoepwprd01.blob.core.usgovcloudapi.net/library/DonovanPapers/other/73Easting.pdf>

McMaster, H. R. (1993). *Eagle Troop*. In *T. I. Warfare, Personal Perspectives on the Gulf War* (pp. 32-37). Arlington, Virginia, Estados Unidos: Association of the United States Army. Retrieved Julio 22, 2022, from <https://www.ausa.org/sites/default/files/SR-1993-Personal-Perspectives-on-the-Gulf-War.pdf>

- McMaster, H. R. (2016, 26 febrero). *Eagle Troop at the Battle of 73 Easting. The Strategy Bridge*. Recuperado 25 de julio de 2022, de <https://thestrategybridge.org/the-bridge/2016/2/26/eagle-troop-at-the-battle-of-73-easting>
- Muñoz, C. A. J. (2018, 12 septiembre). *La Batalla de «73 Easting»*. Ejércitos - Revista online sobre Defensa, Armamento y Fuerzas Armadas. <https://www.revistaejercitos.com/2018/09/12/la-batalla-de-73-easting/>
- Orlansky, J., & Thorpe, J. (1992). *73 Easting: Lesson learned from Dessert Storm via advanced distributed simulation technology*. Virginia: Defense Advance Research Project Agency.
- Ramírez, D. (2017, diciembre). *Mecanización del ejército alemán (1914–1943) ¿Un huérfano de guerra?* UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN. <http://repositoriodigital.ucsc.cl/handle/25022009/1378>
- The Operations Room. (2021, 26 febrero). *Desert Storm - The Ground War, Day 3 - The Great Tank Battle of 73 Easting - Animated* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=72XLTfmcaAw>
- Zaloga, S. J. (2011). *M1 Abrams Vs T-72 Ural: Operation Desert Storm 1991*. Bloomsbury Publishing.

TIEMPO ATMOSFÉRICO, ¿FACTOR DE SEGUNDA CATEGORÍA?

Weather, second-rate factor?

Hernan Oyanguren Poblete¹

Fernando Chapa Vega²

Resumen: Como parte de las Operaciones militares, es necesario realizar un análisis permanente de diversos factores que influyen en la ejecución de la tarea asignada, dentro de los cuales se encuentra el factor atmosférico. En este orden de ideas, el presente artículo propone un estudio a la incidencia del factor climático en las Operaciones militares, asociadas a su aporte al proceso de toma de decisiones; rescatando aspectos relevantes a la hora de ejecutar actividades en terreno; para lo cual se analizarán algunos hitos, que podrían sustentar la creación de un estamento asesor, que proporcione información en forma transversal en la institución, así como también evaluar la implementación de proyectos futuros asociados a la meteorología espacial.

Palabras Claves: Meteorología, tiempo atmosférico, factores de análisis, inteligencia, Operaciones.

Abstract: As part of military operations, it is necessary to carry out a permanent analysis of various factors that influence the execution of the assigned task, among which is the atmospheric factor. In this vein, this article proposes a study of the impact of the climatic factor in military operations, associated with their contribution to the decision-making process; rescuing relevant aspects when executing field activities; For which some milestones will be analyzed, which could support the creation of an advisory body, which provides information in a transversal way in the institution, as well as evaluate the implementation of future projects associated with space weather.

Key words: Meteorology, weather, analysis factors, intelligence, Operations.

¹ Oficial del arma de Infantería, posee las especialidades secundarias de Comandos, Paracaidistas y Guerra especial mención en liderazgo de combate. Posee capacitaciones en el extranjero destacándose la de Rangers. Se desempeña como alumno del Curso Regular de estado mayor 2021-2023. Hernan.oyanguren@acague.cl

² Oficial del arma de Caballería Blindada, posee las especialidades secundarias de Paracaidistas y Guerra especial mención en liderazgo de combate. Se desempeñó como Oficial Logístico y meteorólogo en la Base Antártica del Ejército el año 2017. Se desempeña como alumno del Curso Regular de estado mayor 2021-2023. Fernando.chapa@acague.cl

Introducción

En un artículo publicado por la UNISCI³ sobre Inteligencia táctica, se indica que “El análisis del terreno incluye la meteorología, ya que ésta puede modificar el terreno, impidiendo, facilitando o modificando su utilización” (Sainz. J. 2012, p. 218). En tal sentido, existe cierta coincidencia con la Doctrina operacional al definir los factores de análisis, esto se observa en el RDI-20001(2012) al señalar que la inteligencia como función secundaria, es la que busca obtener el máximo de antecedentes del enemigo, terreno y tiempo atmosférico. No obstante, lo anterior, se estima que estos factores no son analizados y valorados en forma ecuaníme por parte de los comandantes en los distintos niveles.

Con relación a su importancia, desde siempre el factor tiempo atmosférico ha estado presente en los escritos de los grandes tratadistas, para Sun Tzu (500 AC) era el segundo de los cinco factores fundamentales que se deben evaluar. Así también, para Clausewitz en el año 1832, ya representaba un aspecto a considerar, al respecto indicaba “El clima tiene una influencia determinante en menos ocasiones aún, y en la mayoría de los casos tan sólo la niebla representa un papel” (2005, p.98), es decir les atribuía un mayor valor a las condiciones atmosféricas reinantes en el momento de la batalla. Asimismo, de forma permanente en la historia militar el factor tiempo atmosférico ha tenido un rol clave en el desarrollo de estas. Por ejemplo, en el día “D”, la ejecución fue postergada para el 06 de junio, a raíz de la asesoría prestada por parte de la comisión meteorológica, sobre las pésimas condiciones de ejecución del día escogido inicialmente, sustentando la resolución del General Eisenhower y así explicar poder fundamentar los motivos de su decisión al también General Montgomery, quien estimaba que “el retraso era peor que cualquier condición meteorología” (Geoff, 2010, p.187).

En referencia a lo anterior, es necesario precisar que meteorología es la “ciencia que estudia las causas, estructura, naturaleza, evolución, y relación de los fenómenos atmosférico” (Ayllón, 2018, p.19). Por otra parte, la climatología es la “ciencia que requiere de la información de cada una de las variables meteorológicas de grandes periodos para obtener valores medios, normales, frecuencias, etc.” (Ayllón, 2018, p.19). Es decir, difieren en el período de tiempo, pero su objeto de estudio es similar. Por tanto, se hace necesario que el analista de inteligencia considere ambas disciplinas al momento de desarrollar sus asesorías y aportes al proceso de las operaciones.

A través del desarrollo del presente artículo, se presenta la tesis central que: El análisis del factor tiempo atmosférico, requiere de personal analistas de inteligencia

³ Unidad de investigación sobre seguridad y cooperación, publicó en la edición N°28 del año 2012, un artículo denominado “INTELIGENCIA TÁCTICA”, escrito por José Antonio Sainz de la Peña.

con conocimientos técnicos para su interpretación. El estudio se realizará a través de análisis de bibliografía, entrevistas a expertos y experiencias profesionales de los autores. El objetivo será demostrar el beneficio de contar con personal con conocimientos técnicos para la ejecución de las diferentes tareas institucionales en un país con diferentes zonas climáticas y cómo esto afecta al proceso de toma de decisiones de los comandantes de los distintos niveles de la conducción militar. Lo anterior se desarrollará mediante la presentación de una serie de antecedentes que servirán como argumentos para la tesis presentada, apoyando el análisis y lectura por parte del lector.

Base doctrinaria y científica

Nuestra Doctrina Operacional establece que “el tiempo atmosférico siempre debe estar presente en la toma de decisiones en el ámbito táctico, debido a las ventajas y desventajas que este pueda presentar” (MDI-70002, 2009, p.1-1). Sin embargo, existen algunas situaciones donde se ha evidenciado la subestimación o falta de información sobre este factor, lo que se expondrá en el presente artículo.

Inicialmente, se debe tener en consideración que el Proceso de Integración del Campo de Batalla (IPB) considera un análisis de los factores del tiempo atmosférico en el paso dos “Descripción de los Efectos del Campo de Batalla”, este análisis en ocasiones es realizado desde tiempo de paz, contando con los antecedentes y fuentes que permitan realizar un estudio general de los efectos del factor meteorológico sobre las operaciones. Sin embargo, aquí se detecta una situación que podría ser optimizada, en relación a que no se cuenta normalmente con personal institucional especialista en la interpretación de los datos, lo que se estima que restaría capacidades militares a las que podría realizar un analista de inteligencia en situaciones puntuales, tales como operaciones aerotransportadas, marchas en terrenos nevados, tiro de artillería, etc., aspecto que será sustentado en algunos ejemplos prácticos presentados en el presente artículo.

Las actividades antes mencionadas, al igual que otras que quizás no fueron nombradas, requieren un análisis de tipo técnico y específico del momento en cual se ejecutará una determinada operación u acción táctica, entregando un valor agregado al proceso de toma de decisiones; lo anterior, se sustenta, además, en lo señalado en la “Tabla de valores meteorológicos críticos para determinadas operaciones y armas de combate” del MDI-70002. Referido a esta brecha, el TCL. Cristian Miranda⁴, indicó que, referido a los especialistas en el análisis del factor meteorológico, a pesar de existir personal muy profesional “*Su preparación y*

⁴ Oficial del Arma de Infantería, posee la especialidad primaria de Estado Mayor y secundaria de Inteligencia, se desempeñó como Comandante de la AGRINT N.º 5 “Punta Arenas” entre el 2019 y 2020.

experiencia no son suficientes para satisfacer las necesidades mínimas institucionales” (Miranda, 2021).

En tal sentido y como se puede observar en la distribución de clasificación desarrollada por Wolfgang Koeppen⁵ (1900), en Chile se presentan las cinco zonas fundamentales del clima, resultando una condición particular que no permite contar con un análisis estándar o fijo para todo el Ejército, sino más bien puntual para cada UAC. Por ejemplo, no será lo mismo planificar un tiro de artillería con vientos cercanos a los 100 Kilómetros por hora en la ciudad de Puerto Natales, que realizar la misma actividad en la guarnición de Arica. Por lo tanto, es un factor clave a considerar, así como también lo es contar con el personal capacitado formalmente en el máximo de unidades.

Otro aspecto por considerar en este análisis está relacionado con que la institución no posee en su orgánica un estamento formal a cargo de la meteorología a nivel institucional, lo que no permite contar con una centralización o jerarquización de los aspectos relacionados a esta ciencia. Lo anterior se evidencia al comparar dicha situación en cada rama de las Fuerzas Armadas. Por una parte, la Fuerza Aérea de Chile (FACH), cuenta dentro de sus organizaciones dependientes a la Dirección Meteorológica de Chile (DMC), quienes además de ser los responsables del quehacer en la materia a nivel nacional (Organismo nacional oficial), participan en forma activa en las labores de operaciones aéreas, contando con Meteorólogos, Instrumentistas y Observadores meteorológicos en sus unidades. Así también, la Armada de Chile cuenta con personal profesional civil, Oficiales meteorólogos analistas y Gente de Mar observadores meteorológicos⁶, los que aportan en los procesos a nivel nacional del Servicio Meteorológico de la Armada (SMA), tanto para operaciones marítimas como de la aviación naval.

⁵ Sistema de clasificación climático que emplea letras iniciales del idioma Alemán para indicar características del Clima. Siendo las fundamentales A: Tropical, B: Seco, C: Templado, D: Frío y E: polar.

⁶ Los Oficiales ejecutivos realizan posterior a su egreso de la Escuela Naval capacitación en la Academia Politécnica Naval. Por otra parte, la Gente de Mar cursa en su segundo año la especialidad la Academia antes mencionado.

Imagen 1: Cuadro comparativo situación actual de estamentos institucionales asociados a temas meteorológicos.

INSTITUCIÓN	ESTAMENTO CENTRALIZADO
EJÉRCITO DE CHILE	-
ARMADA DE CHILE	SERVICIO METEOROLÓGICO DE LA ARMADA
FUERZA AÉREA DE CHILE	DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE

SITIOS WEB CON INFORMACIÓN PERMANENTE DE AMBOS ESTAMENTOS

Fuente: Elaboración propia (2022).

Algunos ejemplos y casos para tener en consideración

Relacionado con el punto anterior, si bien es cierto que en el Ejército, existen estamentos que cuentan con profesionales o entes relacionados a la asesoría en materias de Meteorología, estos se encuentran principalmente centrados en tareas propias de su unidad, no pudiendo entregar productos y asesorías a la totalidad de las unidades a lo largo del país, reduciendo las capacidades en el análisis de la información en pro de las operaciones militares. Por ejemplo en el caso de las Operaciones Aéreas, según lo señalado por el CAP. Cristobal Maturana⁷ “Si bien se cuenta en la Sección Aeropuerto, con el escalón CTAM(Controladores de Tránsito Aéreo Militar), este personal se nutre de la información proporcionada por la DGAC (Dirección General de Aeronáutica Civil), así como de los datos que proporcionan los instrumentos que otorgan información local del Tiempo Atmosférico, información que es utilizada únicamente en las operaciones aéreas”(Maturana, 2022).

⁷ Oficial del Arma de Infantería, se desempeña como Oficial de Seguridad Aeroespacial, se desempeña como Comandante de la Sección Aeropuertos de la Brigada de aviación de Ejército.

A diferencia de lo que sucede en la FACH, al disponer en las operaciones aéreas con el apoyo de los Centros Meteorológicos Regionales (los cuales son un total de 06). De la misma manera sucede en la Armada con las operaciones navales, con la utilización permanente de un “Meteorólogo en Campaña”⁸.

La importancia de contar con profesional y estamentos de asesoría transversal se puede observar en algunas experiencias obtenidas en situaciones complejas como son tragedias o accidentes. En el caso de la Armada de Chile, se presenta el hundimiento del Escampavía “Janequeo” el año 1965, lamentable accidente, donde fallecieron 52 marineros al Sur de Corral. Según lo indicado por R. Jorquera⁹ (2021), posterior a este hecho la Armada reestructuró su sistema de análisis y las labores del SMA, incluyendo la presencia de un meteorólogo permanente en sus tareas, bajo la labor de “atención a la fuerza” y así evitar naufragios o situaciones de riesgos. A juicio de los autores; estas organizaciones brindan seguridad tanto al material como al personal durante las operaciones, generando confianza al saber que los datos meteorológicos obtenidos, fueron analizados por personal experto en la materia.

Otro aspecto del cual se pueden obtener experiencias, en relación con la utilización de información y datos útiles en sectores aislados o de difícil acceso, fue lo acontecido en el desastre de “Antuco” el año 2005, donde el clima fue un factor gravitante en el resultado de los sucesos. En tal sentido, la estación meteorológica del sistema nacional más cercano es la Escuela Agrícola “El Huertón”¹⁰, que se encuentra a una distancia de 55 kilómetros y con una clara diferencia de altitud, por lo que, a pesar de poder contar con la información estadística del clima, esta no era aplicable en el sector de la tragedia, teniendo en consideración además la tecnología y sistemas de comunicación propios de la época. Otro elemento que destacar en el ámbito meteorológico es el pronóstico del tiempo, que es la aplicación de tecnología y de ciencia para predecir el estado de la atmósfera para un período futuro y una localidad o región dada. La información y las predicciones climáticas de una zona determinada sirven como base para la toma de decisiones en todo ámbito de cosas, como en la salud pública, gestión del riesgo, agricultura, pesca, gestión del agua, turismo, transporte, energía y militar, entre otras.

Como complemento a lo anterior, uno de los participantes de la trágica marcha indicó que “las condiciones climáticas nos indicaban que no tendríamos mayor dificultad, la marcha se realizaría en forma normal por las unidades de montaña

⁸ Se refiere al hecho de que en todas las Operaciones Navales cuente con un especialista que brinde asesorías sobre los factores del tiempo atmosférico en terreno.

⁹ Meteorólogo, se desempeña en el Servicio Meteorológico de la Armada de Chile,

¹⁰ Estación N° 370036 cuenta con reportes diarios, mensuales y anuales de las diferentes variables.

(Durand, 2016, p.58)". Ahora bien, según la Meteoróloga Reina Campos¹¹ a pesar de que, si bien "se había advertido acerca de las condiciones extremas de ese día", pero como indica la misma profesional se presentaron excepcionalmente dos sistemas frontales que se transformaron en un núcleo frío en altura, lo que afectó el lugar del evento, siendo un fenómeno anormal para dicha fecha. En tal sentido, se estima que entendiendo que cada sector tiene sus propias características climatológicas, los cambios o situaciones puntuales o inusuales podrían ser identificables a través del análisis de los diferentes factores realizados por un meteorólogo al pronosticar in situ, o en su defecto, monitoreando las condiciones meteorológicas por el estamento asesor del Ejército.

Meteorología en las operaciones militares

Sin embargo, es justo hacer presente que las experiencias obtenidas, así como las particularidades de nuestro país, existen operaciones institucionales donde sí se entrega una relevancia al factor tiempo atmosférico, como es el caso de las operaciones antárticas, lo que permite a quienes desarrollen actividades en dichas latitudes, contar con análisis y conclusiones de carácter absoluto o relativos según sea el caso, de manera tal de minimizar los riesgos en las actividades realizadas, entendiendo que, cualquier emergencia lleva implícito un complejo proceso de evacuación; lo anterior se logra a través de la inclusión en la tabla de distribución (TD) de la dotación anual de personal en el escalón meteorológico, los cuales son capacitados en los cursos "pre antárticos" por la Escuela Técnica Aeronáutica (ETA) dependiente de la FACH, permitiendo alcanzar las competencias necesarias que les permitan asesorar al comandante de la Base a través de las prestaciones del Sistema de Administración y Gestión Climatológica (SACLIM), realizando Observaciones horarias de las condiciones meteorológicas imperantes en la zona, así como apoyar en la planificación y monitoreo constante de las tareas de la Sección de Exploración y Rescate O'Higgins (SERO) al interior del continente.

¹¹ Profesional encargada de la sucursal chilena de la página española www.meteo.red.

Imagen 2: Informes de la Estación de la Base Antártica, confeccionado con datos entregados por los Observadores meteorológicos del Ejército.

Informe Climatológico Mensual Con Datos Diarios (Agro)
 Valores medios, acumulados y extremos para Agosto de 2020
 Estación Bernardo O'Higgins, Base Antártica (950003)
 Agosto de 2020

Día	Temperatura (°c)			Humedad Media (%)	Agua Caída (mm)	Evapo Transpiración (mm/día)	Radiación Global Instantánea (watt/m2)		
	Mínima	Máxima	Media				Total Diario	Máxima	Hora (Local)
1	-3.3	-1.0	-2.4	97.3	4.0	.	.	.	.
2	-1.4	-0.3	-0.9	100.0	s/p	.	.	.	.
3	-1.7	-1.1	-1.4	98.5	3.0	.	.	.	.
4	-4.0	0.0	-2.1	98.8	18.0	.	.	.	.
5	-1.1	0.3	-0.1	99.2	10.0	.	.	.	.
6	-7.7	-0.7	-2.2	98.0	s/p	.	.	.	.
7	-8.8	-6.2	-7.5	100.0	3.0	.	.	.	.

Fuente: SACLIM (2022). www.saclim.com

En directa relación con lo anterior, se evidencia la presencia de especialistas en la Base Antártica del Ejército (BAE) desde su inauguración en febrero de 1948, con el reporte del Oficial Meteorólogo, Tte. Carlos Toro, sobre las condiciones reinantes: “Se ha desencadenado un fuerte temporal de viento cuya velocidad sobrepasa los 160 kilómetros por hora registrándose una temperatura de 20 grados bajo cero. Existe peligro de que el huracán derribe las antenas de la estación de radio” (Villalón, et al ,2010, p.228).

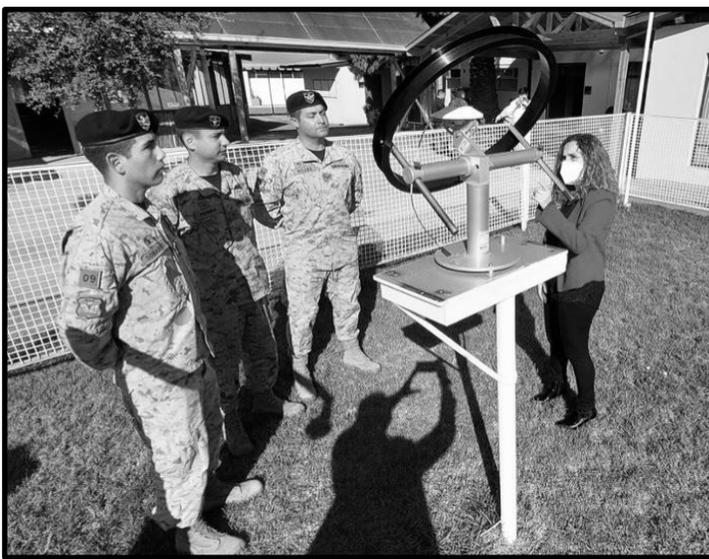
Sin embargo, tras 12 meses de servicio en el continente blanco, el personal capacitado retorna a sus unidades de origen, no desempeñándose necesariamente en esta materia, perdiendo la institución la posibilidad de contar regularmente con esta capacidad adquirida. En este aspecto sería relevante que este personal continuara especializándose en Meteorología con cursos más avanzados en el tema, posterior a su arribo a sus Unidades, formando parte de un estamento de asesoría en la materia. En tal sentido los autores consideran que esta oportunidad de capacitación formal se presenta como una excepción a la regla, toda vez que es

una situación puntual que no se replica en el resto de la institución, pero por su trascendencia debería estar presente en todo el territorio nacional.

Otro ámbito en que también se toma en consideración y relevancia permanente de los datos y análisis meteorológicos es el caso de las Operaciones especiales, en este tipo de operaciones considera dentro de sus formas de infiltración el medio Aéreo, para lo cual es necesario contar con información apropiada, de manera tal de evitar un accidente de las tropas paracaidistas, o que estas caigan en un lugar distinto a lo planificado. En este sentido, tanto los pilotos, como los jefes y guías de saltos, deben manejar información que permita ejecutar en forma segura los ejercicios propios de esta especialidad, en especial lo que dice relación con el viento en superficie y en altura.

En este orden de ideas, la Escuela de Paracaidistas y Fuerzas Especiales, al igual como lo hace la Escuela de Inteligencia y la de Montaña, considera en las mallas de sus cursos, aspectos relacionados a la meteorología. Demostrado la importancia de esta ciencia en la Operaciones militares, aspecto desarrollado en forma transversal en este artículo. Esta relevancia e importancia se observan en la realización de capacitaciones extrainstitucionales a personal ligado a las Operaciones especiales, como fue el caso de los contenidos entregados como parte del Curso de guía de salto por parte de la Escuela Técnica Aeronáutica. Dicha escuela, destaca en su página web esta capacitación, dejando en evidencia que “se dictó la Unidad de Aprendizaje Meteorológico para los integrantes del Curso de Guía de Salto de la Escuela de Paracaidistas y Fuerzas Especiales del Ejército de Chile” (DGAC, 2022).

Imagen 3: Alumnos del Curso de guía de salto en capacitación de meteorología.



Fuente: Escuela Técnica Aeronáutica (2022).

Meteorología espacial, una visión hacia el futuro

Ahora bien, en relación con una visión prospectiva del empleo de la meteorología en las Operaciones militares, el desarrollo de la tecnología de base espacial, particularmente satelital, ha generado procesos de modernización de las Fuerzas Armadas, incluyendo en ello el diseño de las operaciones militares. El incremento de la dependencia de la información y servicios satelitales para el quehacer institucional obliga al lector a situar el nivel de análisis en el medioambiente ultraterrestre.

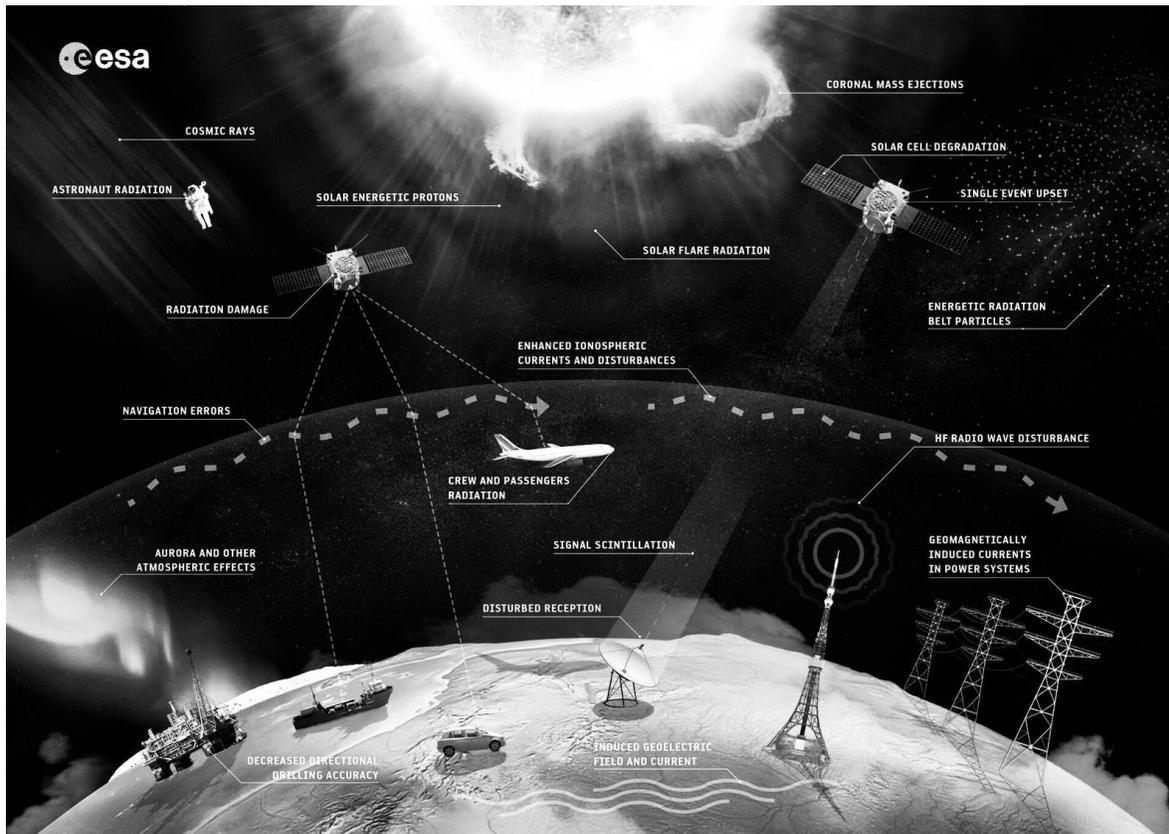
El espacio ultraterrestre, al igual que cualquier otro espacio geográfico en donde el Estado manifiesta su actividad, contiene elementos del paisaje y fenómenos naturales, que se encuentran en constante interacción, tal como ocurre en la Tierra. Bajo esta apreciación, la meteorología espacial es aquella disciplina que estudia el clima y el tiempo espacial, siendo el principal fenómeno estudiado aquellos que son de procedencia solar (tales como las tormentas), debido a que estos fenómenos son los que han presentado una mayor incidencia respecto del planeta Tierra afectando el campo electromagnético de este.

Una tormenta solar, cuya intensidad e impacto es variable, por ejemplo, Victoria Valdivia¹², indica que este tipo de eventos “han demostrado tener la capacidad de generar grandes interrupciones de servicios críticos, tal fue el caso del gran apagón de Nueva York en 1921 o el de Quebec en 1859 que provocó el cese de funciones de la hidroeléctrica local” (Valdivia, 2022). En ambos casos, la infraestructura afectada se encontraba en la Tierra, por lo cual es evidente que la mera existencia de la magnetósfera no es escudo suficiente contra los fenómenos del clima espacial.

Sin embargo, conforme la tecnología avanzó, el ser humano emplazó satélites que se encuentran por fuera de la capa protectora de la magnetósfera, siendo aún más vulnerables respecto al tiempo y clima espacial. Asimismo, estos ingenios espaciales, se han consolidado como infraestructura crítica global, porque la información y datos que proporcionan permiten el quehacer cotidiano de los Estados y sus sociedades, ejemplo de ello es que proporcionan servicios de comunicaciones tales como la telefonía o internet.

¹² Magister en estudios internacionales por la USACH, Investigadora especializada en Defensa y Asuntos del espacio, tales como inteligencia del contra espacio. Cuenta con experiencia en política espacial, siendo consultada por la Comisión de Desarme de ONU en el grupo de trabajo de desarme espacial 2022.

Imagen 4: Imagen referencial de los efectos del tiempo espacial sobre las capacidades de la defensa.



Fuente: ESA SSA – Space Weather Segment (2022).

El sector Defensa, a escala global y también en la realidad institucional, es altamente vulnerable respecto a la interrupción, degradación o denegación del acceso a la información de base espacial, esto debido a que la tecnología militar vigente es usuaria de estas plataformas y a mayor grado de tecnología, mayor dependencia se observa. Debido a que una tormenta solar puede afectar en distintos grados a la tecnología de la Defensa, se pueden observar efectos tales como la pérdida de calidad en el canal de radiofrecuencia (HF) hasta su pérdida completa, misma situación con las señales de radares. En el caso de la navegación satelital, parte de la capacidad Posicionamiento Navegación y Timing (PNT), estos también pueden verse degradados, impactando en el despliegue operacional principalmente de la componente terrestre (Bureau of Meteorology, 2022).

Finalmente, pero no menos importante, es el impacto del clima espacial (un mal clima) sobre los sistemas de comunicación satelital. Estos sistemas explotan el

último segmento de banda UHF (frecuencia ultra alta) y el segmento VHF (frecuencia muy alta), las cuales pueden verse degradadas con eventos solares menores. Una mayor intensidad en la tormenta puede degradar por completo la banda L, comúnmente utilizada en comunicaciones civiles, y así ir aumentando su gravedad hasta interrumpir, degradar o inclusive destruir las comunicaciones satelitales militares. Un ejemplo de esto se observó el 2014, en donde se adjudica la muerte de tres soldados norteamericanos en Afganistán, debido a la imposibilidad de comunicar al avión que la zona estaba “caliente”, ello como consecuencia de burbujas de plasma sobre la región y un bloqueo de radio a nivel terrestre propio del conflicto, trayendo como consecuencia el aterrizaje bajo fuego enemigo intenso y la muerte de los soldados (Carter, & Retterer, 2014).

Los impactos del tiempo y clima espacial redundan en la seguridad de las operaciones, siendo las militares la de mayor criticidad por cuanto involucran el despliegue de personas y capacidades cuyo fin último es garantizar el logro de los objetivos del Estado, describiendo esto, muchas veces, un teatro operacional hostil. En este sentido, un riesgo en materias de tiempo espacial no ponderado, en la etapa de diseño y planificación de las operaciones, puede determinar la vida o la muerte de personas en cumplimiento de su misión. Es por esto que la meteorología espacial, se inserta en la actualidad como una herramienta que conforma la capacidad SSA (Space Situational Awareness), la que como se aprecia, involucra tanto a los operadores espaciales como a los usuarios, siendo estos últimos la mayoría de los Ejércitos modernos.

Reflexiones finales

A través del presente artículo se ha demostrado la importancia que debe tener para la inteligencia, sus procesos y productos, el estudio de los factores atmosféricos, tal como se realiza con los otros factores por analizar “enemigo y terreno”. En opinión de los autores se cumplió el objetivo propuesto para el presente artículo, en el sentido de demostrar los beneficios de contar con personal analista y previsionista capacitado técnicamente y así aportar al proceso de toma de decisiones. Por otro lado, a través del análisis de los eventos meteorológicos en situaciones complejas como fue el caso de Antuco, se pretende reflejar la importancia de contar con personal especialista en meteorología, con la finalidad de detectar y evitar posibles situaciones de riesgo en terreno efectuando un pronóstico del tiempo preciso para la zona en cuestión.

En síntesis, a pesar de que el Ejército de Chile en ciertas circunstancias considera el entrenamiento y capacitación de su personal relacionadas a la meteorología como en el caso de las operaciones antárticas, este no es de uso transversal en la institución, sino más bien es un hecho aislado, y una vez que termina la comisión

de servicio en la Antártica, el personal capacitado deja de desempeñarse en este ámbito.

Por lo anteriormente expuesto, se considera prudente explorar en el ámbito de la investigación respecto a los beneficios de crear un estamento que dirija las decisiones en esta materia, replicando lo realizado por la Armada de Chile tras el hundimiento del Jaqueneo, formulando un eventual Departamento Meteorológico del Ejército y/o una subespecialidad de meteorología como complemento a la especialidad secundaria de inteligencia; aportando y enriqueciendo la información disponible para los procesos de las operaciones de carácter polivalente que realiza la institución y en particular aportar a las relevantes tareas y funciones que realiza la Inteligencia y sus constantes apoyos al comandante, sus asesores y las tropas a lo largo del territorio nacional.

Imagen 5: Heliógrafo de la Base Antártica del Ejército, el cual es controlado en forma diaria por los meteorólogos de la Base.



Fuente: Mayor Fernando Chapa Vega (2017).

Asimismo, en relación con la meteorología espacial, y una visión prospectiva sería apropiado quizás, dada la ubicación de la Base Antártica del Ejército y el personal de Observadores Meteorológicos que la tripulan cada año, contar con una estación terrena que permita consolidar las capacidades nacionales, de manera tal de apoyar a los proyectos en materias propias de SSA.

Finalmente, sobre la base de los antecedentes proporcionados, fue posible demostrar tanto con hitos pasados, presentes y futuros, la importancia y vigencia de la meteorología como un aspecto a considerar, persuadiendo a eliminar de raíz, el considerar el tiempo atmosférico y sus variables como un factor de segunda categoría.

Referencias

Ayllón, T. (2018). Elementos de meteorología y climatología. TRILLA.

Bureau of Meteorology. (2022). Overview of space weather and potential impacts and mitigation for Defence.

<https://www.sws.bom.gov.au/Category/Educational/Pamphlets/Overview%20of%20space%20weather%20and%20potential%20impacts%20and%20mitigation%20for%20Defence.pdf>

Campos, R. (2021, 18 marzo). Entrevista aclaratoria sobre publicación “Las condiciones meteorológicas que marcaron la tragedia de Antuco”. Entrevistado por los autores.

Carter, & Retterer. (2014, septiembre 24). Bad space weather may have caused fatal Afghan gun battle. The Conversation. <https://theconversation.com/bad-space-weather-may-have-caused-fatal-afghan-gun-battle-32081>

Clausewitz, C. (2005). De la Guerra. HUERTAS.

DGAC, (2022, 9 mayo). DGAC dicto curso de meteorología aeronáutica a guías de salto del ejército. <https://www.dgac.gob.cl/eta-dicto-curso-de-meteorologia-aeronautica-a-guias-de-salto-de-ejercito/>

Durand, D. (2016). Antuco, la verdadera historia. ARBÓL.

Ejército de Chile. (2009). MDI- 70002 Manual Análisis e integración del factor meteorológico. DIVISIÓN DOCTRINA.

Ejército de Chile. (2012). RDI- 20001 Reglamento Inteligencia. DIVISIÓN DOCTRINA.

Ejército de Chile. (2016). RDP- 20001 Reglamento Proceso de las Operaciones. DIVISIÓN DOCTRINA.

EESA (2022, 16 octubre). Space weather effects. https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Images/2018/01/Space_weather_effects

Fajardo, M. (2021, 20 marzo). Entrevista sobre Experiencia como Docente de la Escuela Técnica Aeronáutica. Entrevistado por los autores.

Griffith, S. (2008). Sun tzu, El Arte de la Guerra. EVERGREEN.

Jorquera, R. (2021, 26 marzo). Entrevista sobre formación meteorológica en la Armada de Chile. Entrevistado por los autores.

Loftus, G. (2010). Dwight D. Eisenhower, su liderazgo. GRUPO NELSON.

Maturana, Cristóbal (2022, 27 octubre). Entrevista sobre instrumentos y procedimientos meteorológicos en la BAVE. Entrevistado por los autores.

Miranda, Cristian (2021, 22 marzo). Entrevista sobre Experiencia como comandante de la AGRINT N°5 "Punta Arenas". Entrevistado por los autores.

Sainz, Antonio. (2012). Inteligencia Táctica. UNISCI

Valdivia, V. (2022, 07 octubre). Entrevista sobre la Meteorología Espacial. Entrevistado por los autores.

Villalón, E., León, C. y Jara, M. (2010). Jalonando Chile Austral Antártico. IGM.

OPERACIÓN BARBARROJA

IMPORTANCIA DEL ANÁLISIS DE LOS FACTORES OPERACIONALES EN LA CAMPAÑA ALEMANA EN EL FRENTE ORIENTAL

Operation barbarossa
Importance of the analysis of operational factors in the german campaign on the eastern front

Tomás Merino Vásquez¹

Resumen: La operación Barbarroja y la detención de la ofensiva alemana marcó un punto de inflexión en la Segunda Guerra Mundial. Las causas son diversas. La historiografía culpa a Hitler como comandante supremo, pero no analiza con profundidad el rol de sus asesores. Este artículo da cuenta de la responsabilidad que le cupo al Estado Mayor General alemán y la importancia del análisis de los factores operacionales para seleccionar los momentos decisivos y sobre todo la influencia de la geografía en la planificación y desarrollo de las capacidades para el sostenimiento de una ofensiva estratégica.

Palabras Clave: Campaña de Rusia, Barbarroja, Wehrmacht, Blitzkrieg.

Abstract: Operation Barbarossa and its outcome marked a turning point in World War II. The causes are diverse. The historiography blames Hitler as supreme commander but does not analyze in depth the role of his advisors. This article shows the responsibility of the German General Staff and the importance of the analysis of the operational factors to select the decisive moments and, above all, the influence of geography in the planning and development of the capabilities to sustain a strategic offensive.

Key Words: Russian campaign, Barbarossa, Wehrmacht, Blitzkrieg.

¹ Oficial del arma de Caballería Blindada, Actualmente destinado en Regimiento Logístico N° 3 "Victoria" y al escribir este artículo se desempeñaba como alumno del III Curso Regular de Estado Mayor de la Academia de Guerra. Magíster en Inteligencia Estratégica de la Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos. Posee las especialidades secundarias de Profesor Militar de Escuela en la asignatura de Técnica de combate de tanques, Liderazgo de Combate y Paracaidista Militar. Correo electrónico: tomas.merino@ejercito.cl.

Introducción

La Operación Barbarroja fue el punto de inflexión en la expansión de la Alemania de Hitler, donde finalmente fracasó en su aspiración de dominio del mundo bajo la bandera de los ideales nacionalsocialistas. La guerra que iniciaba contra la U.R.S.S. (Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas) tenía un significado existencial e ideológico muy definido: la aniquilación de los antagonistas del nacionalsocialismo, los bolcheviques².

La campaña se desarrolló entre el 22 de junio y el 6 de diciembre de 1941 y enfrentó a la eficaz maquinaria bélica alemana contra el poderoso ejército soviético. Hitler, convencido de la superioridad de sus fuerzas, cuyo potencial fue demostrado en Polonia y Francia, dirige su mirada al Este y sus riquezas de materias primas y combustible con el fin de aumentar el espacio vital alemán y así de paso eliminar la amenaza de una alianza soviético-británica, debido a que como define Keegan (1971), Reino Unido se mostraba intransigente a acordar la paz con Alemania.

Aprovechando que la Wehrmacht³ se hallaba en la cumbre de su fuerza, y siendo el ejército soviético una potencial amenaza, Hitler ordena el ataque simultáneo y sorpresivo a la U.R.S.S. Las fuerzas alcanzaron rápidamente los objetivos señalados en la planificación, logrando una impresionante sorpresa sobre un adversario que, a pesar de estar alertado del inminente ataque, no estaba preparado para tal embestida.

El ataque promediaba un avance de 400 kilómetros por semana. La “blitzkrieg”⁴ se desplegaba en su máxima capacidad. Sin embargo, este mismo factor comenzó a desgastar a los alemanes, quienes se vieron enfrentados a un enconado defensor que cada vez resistía más, lo que sumado al excesivo alargamiento de sus líneas de comunicaciones y a la llegada del invierno, causó que la Wehrmacht llegara a su alcance operacional⁵. “El gran plan relámpago mundial había fracasado

² Los bolcheviques, o partido de las mayorías, fueron una agrupación política soviética que se enfrentó a la monarquía zarista, logrando con la Revolución de octubre de 1917 llegar al poder y disolver la autocracia.

³ Wehrmacht (“Fuerza de Defensa” en alemán), era el nombre de las fuerzas armadas unificadas de la Alemania nazi desde 1935 a 1945, surgida tras la disolución de las fuerzas armadas de la República de Weimar, llamadas Reichswehr. Consistía en el Heer (Ejército), la Kriegsmarine (Armada) y la Luftwaffe (Fuerza Aérea).

⁴ “Blitzkrieg” o “Guerra relámpago”, en español: Concepto que define la concentración de medios terrestres, blindados y mecanizados, que operan de forma celer y sinérgica, coordinados con los fuegos de apoyo de la fuerza aérea y de artillería.

⁵ En la doctrina nacional conjunta, se define como alcance operacional a la distancia y tiempo en los cuales una unidad puede emplear exitosamente sus capacidades militares. En otras palabras, es la instancia sobre la cual el poder militar puede concentrarse y emplearse en forma decisiva, en un determinado período de tiempo.

completamente, tanto que el Reich alemán estaba a punto de hundirse ya en el invierno de 1941-1942” (Hartmann, 2013, p. 56).

Sabiendo que los alemanes tenían doctrina, experiencia y material cualitativamente superior que su adversario al inicio de las hostilidades y contando con la ventaja de emplear principios de la guerra⁶ (Ejército de Chile, 2019) como la sorpresa (ataque sin declaración de guerra previa), economía de las fuerzas y reunión de los medios (se vinculan ambos principios como el factor común en el empleo racional, eficiente y eficaz de sus recursos conforme a la maniobra estructurada, buscando lograr la decisión de manera local y empleando un mínimo de fuerzas en frentes secundarios), llama la atención que la planificación no lograra sus objetivos.

El Estado Mayor General alemán, liderado por el coronel general Franz Halder, aparece permanentemente exculpado de los errores cometidos, donde se apunta a la obcecación y permanente intromisión de Hitler como causante del fracaso militar. Este trabajo busca demostrar que el Estado Mayor General no tuvo la habilidad para seleccionar los momentos decisivos de la campaña y que tampoco consideró la vital influencia de la geografía en la planificación y desarrollo de las capacidades necesarias para el sostenimiento de una ofensiva estratégica de esta envergadura. Esto se realizará mediante el análisis de fuentes bibliográficas y de la doctrina nacional tanto conjunta como institucional, con el fin de confirmar que la planificación operacional de la campaña por parte del Estado Mayor General alemán no consideró estos elementos y no visualizó de forma acertada la combinación de los factores operacionales⁷.

Se utilizó la estructura presentada por el general de división (R) Roberto Arancibia Clavel en su artículo “Metodología de análisis de batalla” (2015) de la Academia de Historia Militar, pero con modificaciones, al incluir el planteamiento de un problema de investigación, según “Metodología de análisis histórico de batallas: teoría y práctica” (2018) de los investigadores Marjorie Gallardo Castañeda y Karl Sievers Carrasco.

En el cuerpo del trabajo se presentará el contexto temporal y espacial del estudio, se expondrán las causas, las características del escenario, las capacidades de las fuerzas, los objetivos políticos y estratégicos de los beligerantes y la definición de los centros de gravedad.

⁶ Según la doctrina nacional, es el conjunto de ideas básicas consideradas verdades y confirmadas por la historia militar que han regido de manera permanente las acciones victoriosas de los ejércitos.

⁷ Milan Vego establece tres factores que condicionan la maniobra en el nivel operacional: el espacio, el tiempo y la fuerza, a los que denomina “factores operacionales”. Con el equilibrio de estos tres factores, el conductor busca ganar y mantener la libertad de acción.

Por último, se expondrán las conclusiones, dando respuesta al problema propuesto y exponiendo las principales lecciones aprendidas desde una perspectiva militar-estratégica, entregando como producto una nueva mirada sobre esta campaña para contribuir en el conocimiento de la Segunda Guerra Mundial en lo general y sobre la Operación Barbarroja en particular.

Desarrollo

La experiencia de las derrotas de Napoleón en 1812 al invadir al gigante euroasiático aún subsistía en el inconsciente de los germanos. Según John Keegan (1970), incluso Schlieffen en 1914 desdeñó una potencial victoria en el Este, optando por una campaña contra Francia y así evitar entrar nuevamente al interior soviético. Pero estas experiencias no amilanarían a Hitler quien, para mantener controlado el frente con la U.R.S.S., firmó el pacto Molotov-Ribbentrop⁸. Considerando que en el desarrollo de la guerra hubo una enconada resistencia por parte de Reino Unido y por otra parte, la existencia de la amenaza desde el Este por parte de los soviéticos, Hitler temía verse atrapado entre dos frentes. Por ello, expresó su intención de “eliminar a la U.R.S.S. como factor preponderante de potencia, a fin de quitar a Reino Unido la última esperanza en el continente” (Philippi y Heim, 1963, p. 79).

La campaña se llevó a cabo después del estudio de un año por parte del Oberkommando der Wehrmacht, (OKW) al mando del general Wilhelm Keitel (que actuaba como Comando Conjunto de las fuerzas terrestres, navales y aéreas) y el Oberkommando des Heeres (OKH) al mando del general Walther Von Brauchitsch, que funcionaba como Estado Mayor General del Ejército (Halder, 1988, p. 123).

El OKH en teoría dependía del OKW, pero la importancia que representaba el ejército en el frente oriental en 1941 dejó muy poco margen a la Kriegsmarine y a la Luftwaffe para participar en la planificación estratégica; por ende, su dependencia del OKW era más bien nominal. Bajo la perspectiva de Philippi y Heim (1963), debería haber sido esencial que el OKW determinara el objetivo estratégico con la coordinación de las fuerzas conjuntas y dejar al OKH la conducción operacional.

Por su parte la U.R.S.S., según la mirada de Keegan (1970), una vez terminada la revolución comenzó a preparar un ejército profesional fuertemente influenciado por la política. La férrea dictadura de Stalin comenzó la “limpieza” de los ex zaristas en el partido, continuando después con el ejército, donde entre 1936 y 1937 ordenó fusilar a cientos de mandos superiores, que completaron entre la cuarta parte y la

⁸ Pacto de no-agresión firmado en Moscú por los cancilleres de Alemania Joachim Von Ribbentrop y de la U.R.S.S. Viacheslav Molotov el 23 de agosto de 1939, que contenía una cláusula secreta donde definían el reparto de Europa oriental y central, fijando el área de influencia de ambas naciones y dejando a Polonia dividida para ambos.

mitad de la totalidad de estos oficiales. Debido a esta purga, la teoría operacional en Rusia se fue a la tumba con sus autores (Lauriani, 2022, p. 28).

Lo anterior causó, entre otros efectos, la vergonzosa campaña contra Finlandia (1940) donde las fuerzas demostraron ineptitud y falta de previsión en todos los niveles de mando. Para 1941 y tras anexarse los países bálticos, su frontera con los alemanes se extendía bastante más allá de la esfera estipulada en el pacto de 1939, ocupando también parte de la Bucovina rumana, zona que le suministraba a Alemania su única riqueza: el petróleo.

En cuanto al escenario, como factor de espacio o lugar, éste presentaba características que de por sí eran una complicación en el plan alemán. La U.R.S.S. era un territorio con una extensión de 218 millones de kilómetros cuadrados. Esta gigantesca superficie ya era poco auspiciosa para la Wehrmacht, pero sumado a sus condiciones climáticas la hacían aún más compleja. Si las operaciones eran en verano, afectaban el sol abrasador, el polvo y la falta de agua; pero si llovía, el terreno se transformaba en gigantescos barriales plagados de mosquitos. Por otra parte, si operaban en invierno, las bajas temperaturas, la nieve y los caminos accidentados harían titánica una invasión. En esta campaña, el escenario volvió a influir, así como ocurrió en la invasión de Napoleón en 1812. Según el profesor Julio Von Chrismar (1996), las batallas que se ejecutan en los mismos escenarios no son producto de la casualidad, sino de las decisiones de los comandantes que buscan reeditar nuevas versiones de campañas anteriores para cambiar su suerte. En esta oportunidad, el determinismo del escenario fue relevante en la derrota de Alemania. Hasta 1941, la Wehrmacht había triunfado en los escenarios europeos en otoño y primavera; pero en la U.R.S.S., la planificación alemana consideró tiempos más allá de su alcance operacional, donde con la llegada del invierno ruso, las bajísimas temperaturas afectaron fuertemente a las fuerzas alemanas. “A ello se agrega que Hitler no esperaba un conflicto de larga duración y la Wehrmacht no tenía ningún plan para mantener en condiciones idóneas a varios millones de soldados durante el invierno” (Ortega, 2010, p. 47).

Con relación a las fuerzas terrestres de los beligerantes, la planificación alemana consideraba las siguientes al inicio de la campaña, quienes configuraban el “primer escalón” de ambos bandos y que se verían enfrentadas al iniciar las acciones⁹.

⁹ Dentro de este cuadro no se consideraron las 60 divisiones que Alemania tenía desplegadas en países ocupados, las de África, Finlandia y las tropas de países aliados que no podían computarse antes de la invasión (Rumania, Italia y Eslovaquia entre otros). En cuanto a los soviéticos, no se agregan las 22 divisiones que operaban en Finlandia y es difícil calcular la cantidad de hombres que podrían movilizar desde el interior del país, aunque se ha estimado en 12 millones de combatientes (Philippi & Heim, 1963).

Cuadro N°1: Comparación de fuerzas

Alemania	U.R.S.S.
Mando: Mariscal Walther Von Brauchitsch	Mando: Mariscal Georgi Zhukov
145 divisiones, conformadas por:	88 divisiones, conformadas por:
102 divisiones de infantería	130 divisiones de tiradores
19 divisiones blindadas	24 divisiones de caballería
14 divisiones de infantería motorizada	10 divisiones blindadas
1 división de caballería	37 brigadas motorizadas mecánicas
9 divisiones de seguridad	Total: 2 millones de hombres
Total: 1.8 millones de hombres	

Fuente: Elaboración propia¹⁰

Analizando el desarrollo de capacidades de ambos bandos, Alemania había ejecutado mejoras en sus unidades acorazadas producto de la experiencia en el frente occidental, principalmente en cuanto a la tecnología de sus tanques. Philippi y Heim (1963) hacen un análisis cualitativo y cuantitativo de las fuerzas enfrentadas; en este sentido, el Ejército Rojo contaba con mucha más cantidad de material, triplicando a los alemanes en artillería y tanques. El secretismo de la U.R.S.S. con respecto a su potencial bélico, produjo que se desconocieran más detalles sobre la fabricación y desarrollo de su material. En relación con el poder aéreo, la Luftwaffe contaba con la mitad de los aviones que tenía la U.R.S.S., pero con una experiencia superior en combate que su rival. Por último, la Kriegsmarine tenía menos medios que la marina soviética; no obstante, los alemanes tenían experiencia ganada en combate.

En esta campaña, los objetivos políticos se mezclaban con los estratégicos, debido a la calidad de conductor político y Comandante Supremo de las Fuerzas Armadas de Adolf Hitler. La Directiva N° 21¹¹, establecía de forma explícita la captura de ciudades o zonas geográficas, e implícitamente dejaba clara su propuesta en el Este: lograr la destrucción del Ejército Rojo antes de lograr un objetivo político o

¹⁰ Considerando el análisis de los generales alemanes Philippi y Heim, en “La campaña contra la Rusia soviética”.

¹¹ Directiva Operacional que ordenó la invasión de la U.R.S.S., publicada el 18 diciembre de 1940.

territorial; es decir, “destruir la totalidad de las fuerzas soviéticas antes de que pudiera llevar a cabo una movilización general de sus reservas” (Rocha, 2016, p. 45).

Por su parte, Stalin siempre estuvo al tanto del peligro, pero ignoró permanentemente las advertencias que nacían de toda procedencia y especialmente las de su Estado Mayor Central. Estaba convencido que Hitler no rompería el pacto de no agresión y tal como lo indica Preston (1971), consideraba los evidentes movimientos alemanes al Este sólo como una provocación. Se puede considerar como objetivo político soviético el que declaró en un discurso ante el Estado Mayor Central en 1940, donde afirma que había evitado alianzas con las naciones occidentales y había firmado este pacto de no agresión para ganar tiempo vital para movilizar al Ejército Rojo y producir el material bélico necesario para éste. “Dejaremos que los países occidentales se debiliten para después intervenir en pos de la revolución social” (United States Military Academy, 1952, p. 2).

El objetivo estratégico soviético era el que diseñó en 1940 el mariscal Zhukov a través del Plan de Defensa Estatal. Preston (1971) expone que éste era a través de una maniobra defensiva en retirada, con el propósito de desgastar a las fuerzas alemanas en el avance, para que éstas vieran restringido su alcance operacional y así posteriormente ejecutar una gran contraofensiva en invierno. Ambos objetivos, político y estratégico, se asimilaban en el “ganar tiempo”, aprovechando el espacio disponible y concentrando fuerzas para un posterior cambio de actitud.

Uno de los elementos del diseño operacional es el centro de gravedad¹² (CoG), fundamental en el empleo de la fuerza militar. Por lo anterior, se tomará éste como un factor de análisis preponderante en el desarrollo de la planificación alemana. El Estado Mayor General no lo precisó en su planificación; es decir, no supo cómo aplicar el máximo de su poder de combate sobre el CoG de las fuerzas adversarias en el territorio soviético. Éste no se definió claramente, como lo demuestra Halder en sus anotaciones del 5 de diciembre de 1940, donde al exponer a Hitler el plan, declara que “el objetivo máximo es la ocupación de un área que asegure de ataques aéreos a Alemania. Después de conseguir este objetivo, operaciones conjuntas para destruir las fuentes del potencial de guerra enemigo (industrias de armamento, minas, campos petroleros). Moscú no es importante” (Halder, 1988, p. 233). Hitler aprobó este concepto de operaciones, recalcando que la conquista de las fuerzas económicas del Cáucaso eran fundamentales. Como señalan Philippi y Heim (1963), en esta misma reunión, Von Brauchitsch hace presente que el CoG debía ser la ocupación de la ruta Smolensko-Moscú, ya que por ahí avanzarían las tropas

¹² Según Clausewitz, éste se define como el eje de todo poder y movimiento, del que todo depende. Ése es el punto contra el que deberían dirigirse todas nuestras energías.

soviéticas. Esta visualización fue calificada por Hitler como de una concepción anticuada y que la definición del CoG no estaba aún madura.

La falta de coordinación entre los oficiales del OWK y OWH generó que no se definiera el CoG que operacionalmente era el más adecuado: Moscú, ya que su conquista generaría el cierre del frente y aislaría a las fuerzas soviéticas hacia la profundidad del Este.

Según Kenny, Locatelli y Zarza (2015), en “Arte y diseño operacional”, determinar el CoG propio y del adversario es una de las tareas más importantes que enfrenta el Estado Mayor operacional, siendo la herramienta analítica más importante para ayudar a analizar la fortaleza propia y del enemigo, además de las debilidades y vulnerabilidades. La falta de un CoG claro y definido no permitió a los alemanes determinar la concentración de la fuerza adversaria, por ende, no se pudo identificar y menos aún degradar o neutralizar. Esto causó que los factores operacionales quedaran sin una guía que iluminara su acción en el desarrollo de la campaña.

Al analizar la planificación alemana a través de la mirada de los factores operacionales de espacio, fuerza y tiempo, se observa que en cuanto a la combinación espacio-fuerza, la geografía impuso condicionantes debido a las enormes distancias que debieron recorrer, lo que sumado a la relación de fuerzas que ya era menor, se acrecentara debido al permanente despliegue de tropas soviéticas de relevo llegadas del interior, demostrando la estrecha relación entre el tamaño del teatro y las fuerzas.

La combinación espacio-tiempo no estaba en armonía con los objetivos operacionales. Las primeras victorias buscaban ganar espacio tan rápido como se pudiera, pero no lo lograron debido a que Hitler buscó mantener el terreno por razones económicas antes de intercambiar espacio por tiempo, lo que le hubiera permitido alcanzar su estado final deseado antes de la llegada del invierno soviético.

Bajo la perspectiva de Vego (2007), con relación a la combinación espacio-tiempo-fuerza, queda en evidencia que no hubo una clara comprensión de ninguno de ellos, debido a que mientras más grandes fueron las distancias para mover y desplegar las fuerzas involucradas, más crítico fue el factor tiempo.

Finalmente, las decisiones adoptadas por el Estado Mayor General alemán estuvieron erradas desde el inicio. “Cuando estalló la guerra, todos en Alemania pensaron que sería cuestión de algunas semanas, incluido el Estado Mayor General, que se dejó llevar por el exitismo de la población ante las rápidas y aplastantes victorias de 1940” (Riess, 1951. p. 55). Por lo mismo, la decisión de atacar a la U.R.S.S. acercándose al invierno, sin considerar el determinismo histórico del escenario en cuanto a campañas que fracasaron en el pasado y especialmente sin considerar el sostenimiento operacional (falta de combustible,

munición y equipo invernal para las tropas) les provocó finalmente alcanzar su punto culminante logístico¹³.

Por último, según Fugate (1984), las descoordinaciones entre el OKW y el OKH, la falta de definición de un CoG y del estudio de los factores operacionales más el prejuicio nazi sobre las capacidades del pueblo soviético como soldados fueron críticos. Culpar a Hitler por su falta de visión estratégica podría haber sido un factor de justificación, pero el Estado Mayor General no estuvo a la altura de las circunstancias ni en la planificación del movimiento y maniobra ni en el sostenimiento de la campaña.

Aun cuando en relación con lo anterior la mayoría de los generales alemanes culparon del fracaso a Hitler, en su autobiografía "Recuerdos de un soldado" el general Heinz Guderian critica al Estado Mayor por la derrota: "Los hombres del OKW y del OKH, en la lejana Prusia Oriental, a pesar de todos los informes, no tenían idea de la verdadera situación de las tropas en la guerra de invierno. Este desconocimiento resultó costoso" (Guderian, 1953, p. 170).

Conclusiones

A 81 años de la ejecución de la campaña, ésta aún nos entrega experiencias importantes de considerar desde el punto de vista de todos los niveles de la conducción. Fue la última campaña en el plan de expansión de Hitler. Políticamente, engañó a la U.R.S.S. mediante un pacto de no agresión que no respetó, dando inicio al empleo de la entonces victoriosa Wehrmacht a través del blitzkrieg con el propósito de ampliar su espacio vital.

Sin embargo, no sólo estos factores afectaron al plan; tampoco se apreció el determinismo del escenario ni la experiencia de las derrotas de Napoleón en 1812, no se definió el CoG ni se aplicó el máximo de su poder de combate sobre las fuerzas adversarias, considerando que la destrucción de las fuentes del potencial de guerra enemigo eran el objetivo operacional, desdeñando la conquista de Moscú, que finalmente hubiera cambiado hipotéticamente el curso de la campaña.

Las descoordinaciones y falta de decisión en determinar el CoG propio y del adversario por parte del Estado Mayor General alemán y la falta de comprensión de los factores operacionales son errores que causaron su derrota posteriormente. Culpar a Hitler fue quizás la solución más fácil, al criticar su falta de conocimiento estratégico y operacional, además de inmiscuirse en los asuntos militares con su

¹³ Según nuestra doctrina logística, es aquel punto de tiempo y espacio en el cual una fuerza no puede continuar con sus operaciones en forma exitosa por haber perdido sus capacidades para desarrollarla.

avasalladora personalidad que no daba crédito a lo que planteaban sus generales. Teniendo en consideración que la aproximación operacional como proceso y el diseño operacional como herramienta, pueden ser factores esenciales en la planificación de una campaña, los oficiales del Estado Mayor no tuvieron la capacidad de combinar en su solución al problema militar los factores operacionales, ni tampoco de estudiar las experiencias de la historia militar europea, conceptos que podemos definir después del desarrollo del presente trabajo. En consecuencia, podemos concluir con todo lo anterior, que la planificación de la Operación Barbarroja por parte del Estado Mayor General alemán no consideró todas las variables para visualizar de forma más precisa la combinación de los factores operacionales.

Por último, desde una perspectiva estratégica, las experiencias que podemos obtener de la campaña son múltiples. En primer lugar, para emprender una operación de estas características, es necesario realizar un estudio geográfico detallado que permita apreciar cómo afectará este factor a las operaciones. En segundo lugar, es preciso estudiar las operaciones militares que se han desarrollado anteriormente en el escenario y buscar las lecciones aprendidas para evitar repetir los mismos errores de carácter estratégico y operacional. Por último, en la organización del Estado Mayor, se debe desplegar solo un cuartel general, con relaciones de mando claras y dependencias organizacionales sólidas que eviten interferencias mutuas de planificación, como le sucedió al OKW con el OKH.

Referencias

- Arancibia, R. (2015) *Una introducción a la historia militar*. Santiago: Academia de Historia Militar de Chile.
- Beevor, A. (2012). *La Segunda Guerra Mundial*. Barcelona, España: Pasado y Presente.
- Bor, P. (1950). *Reflexiones de un Jefe de Estado Mayor*. Wiesbaden, Alemania.
- Ejército de Chile. (2019). *DD-10001 La Fuerza Terrestre*. Santiago, Chile: DIVDOC.
- Fugate, B. (1984). *Operation Barbarossa. Strategy and tactics y tácticas on Eastern front, 1941*. Los Angeles, California, Estados Unidos: Presidio Press.
- Gallardo, M., y Sievers, K. (2018). *Metodología de análisis histórico de batallas: teoría y práctica*. Ensayos Militares, 4 (2), 59-85.
- Guderian, H. (1953). *Recuerdos de un soldado*. Barcelona, España: Luis de Caralt.
- Halder, F. (1988). *Diario de Guerra*. (C. Burdick, & H.-A. Jacobsen, Edits.) Novato, Estados Unidos : Presidio Press.

- Hartmann, C. (2013). *Operación Barbarroja, la guerra alemana en el Este 1941-1945*. Madrid, España: La esfera de los libros.
- Keegan, J. (1970). *Barbarroja, invasión de Rusia*. Madrid, España: San Martín.
- Kenny, A., Locatelli, O., & Zarza, L. (2015). *Arte y diseño operacional*. Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas. Buenos Aires, Argentina: Visión Conjunta.
- Lauriani, C. (2022). *Arte operacional. Teoría y práctica*. Santiago: Centro de Estudios Estratégicos de la Academia de Guerra CEEAG.
- Ministerio de Defensa Nacional. (2015). *DNC 5-0 Doctrina Conjunta para la Planificación de Operaciones de las Fuerzas Armadas*. Santiago, Chile.
- Montt, M. (1953). *La guerra: la conducción política y estratégica*. Santiago, Chile: Instituto Geográfico Militar.
- Ortega, R. (2010). *Escenario y Estrategia*. Santiago, Chile: Academia de Guerra del Ejército de Chile.
- Philippi, A., y Heim, F. (1963). *La campaña contra la Rusia Soviética*. Berlín, Alemania: Círculo de Trabajo de Investigaciones para la Defensa Nacional de la República Federal Alemana.
- Preston, O. (1971). *Zhukov*. Barcelona, España: Euros.
- Riess, C. (1951). *Gloria y ocaso de los generales alemanes (Los generales alemanes frente a Hitler)*. Ciudad de México, México: Ateneo.
- Rocha, D. (2016). *Operación Barbarroja Contrafactual: Un análisis de las estrategias militares alemanas para la invasión a la Unión Soviética, 1941- 1942*. Concepción, Chile: Facultad de Educación de la Universidad de Concepción.
- United States Military Academy. (1952). *The war in Eastern Europe (June 1941 to May 1945)*. West Point, Estados Unidos: Department of Military Art and EGINEERING.
- Vego, M. (2007). *Operaciones Conjuntas*. Newport, Estados Unidos: United States Naval War College.
- Von Chrismar, J. (1996). *Los campos de batalla más hollados de la Historia Universal*. Memorial del Ejército de Chile N°450, 19.
- Von Clausewitz, C. (1999). *De la guerra*. (Secretaría General Técnica, Ed.) Madrid, España: Ministerio de Defensa de España.

LA ÚLTIMA MARCHA DE LAS ÁGUILAS IMPERIALES: LA INFLUENCIA DEL PROYECTO POLÍTICO DE NAPOLEÓN III EN EL DESEMPEÑO DEL EJÉRCITO IMPERIAL EN VÍSPERAS DE LA GUERRA FRANCO-PRUSIANA

*The last march of the Imperial Eagles:
The influence of Napoleon III's political project on the performance of the imperial
army on the eve of the Franco-Prussian war.*

Álvaro Ma-Shichoy Fuentes¹

Resumen: A pesar de que Napoleón III y su régimen buscaron mostrarse al mundo como herederos del Primer Imperio francés, adoptando su simbología para demostrar esta continuidad, lo cierto es que el último emperador de Francia concebía un Imperio muy distinto al de su predecesor, más enfocado en el comercio y la industria que en la hegemonía militar europea, asemejándolo más al imperialismo británico que al de la Revolución o al Primer Imperio. Su gobierno duró más que el de Napoleón I, con períodos de paz mucho más extendidos, proyectando el poder militar y económico de Francia en todo el globo, desde México a Vietnam. A continuación, exploraremos la naturaleza de estas políticas y cómo este cambio de enfoque político influyó en el ejército imperial francés, dejándolo en desventaja frente a sus rivales prusianos en 1870.

Palabras clave: Napoleón III; Segundo Imperio; Ejército Francés; Guerra Franco Prusiana.

Abstract: Although Napoleon III and his regime sought to show themselves to the world as heirs of the First French Empire, adopting its symbolism to demonstrate this continuity, the truth is that the last emperor of France conceived an Empire very different from that of his predecessor, more focused on trade and industry than on European military hegemony, resembling it more to British imperialism than to that of the Revolution or the First Empire. His rule lasted longer than that of Napoleon I, with much more extended periods of peace, projecting France's military and economic power across the globe, from Mexico to Vietnam. Below, we will explore the nature of these policies and how this shift in political focus influenced the French imperial army, leaving it at a disadvantage against its Prussian rivals in 1870.

Keywords: Napoleon III; Second Empire; French Army; Franco-Prussian War.

¹ Licenciado y Profesor de Educación Media en Historia y Geografía, Universidad de Chile, Magíster(c) en Historia Militar y Pensamiento Estratégico, ACAGUE.

Introducción

Es creencia común que Napoleón III y su Imperio no fue más que una pobre imitación de quién se creía era su tío², esto es evidente ya en la época, como lo ejemplifica Karl Marx, quién señaló que, si la Historia se repitiese, sería “primero como una tragedia, después como una farsa” (Marx, 1852, pág. 10). Esta caricatura ha sido ampliamente difundida, a pesar de que Louis-Napoléon gobernó desde 1848 a 1870 sobre una Francia que extendió su influencia por todo el mundo, estimulando la industria y la modernización, sin depender para su éxito necesariamente de las fuerzas armadas, como lo hiciera su ilustre predecesor.

El menosprecio que ha sufrido el Segundo Imperio puede que tenga su origen en la historiografía republicana francesa pre Segunda Guerra Mundial, que mostró una marcada hostilidad, ejemplo de ello es que el mismo emperador en su exilio comentó que estaban “esperando borrar a los Bonaparte fuera de la Historia” (D'Ambes, 1912, pág. 416). El clímax de este proceso llegó en los 30s y 40s donde llegó a vérselo como un “precursor del fascismo” (Price, 2001, pág. 2). Pero ¿Qué pasaría si la nostalgia bonapartista era tan sólo una fachada para un proyecto imperial diferente? Este cuestionamiento es radical pero no carece de mérito, después de todo ¿No fue Napoleón III quién comisionó al Barón Haussmann el reconstruir París? Esta imponente obra de infraestructura demostró al mundo que el Segundo Imperio era una nación positivista y bien organizada, sin miedo de destruir lo antiguo para abrir paso a “lo moderno”. Este espíritu tecnocrático ha venido a salvar la visión historiográfica del gobierno de Louis-Napoléon en la segunda mitad del siglo XX.

Siguiendo esta misma línea, en este artículo se explorará esa visión en el cómo la proyección militar del Segundo Imperio y su organización, perpetuó y rompió los cánones militares napoleónicos tradicionales, siguiendo las líneas políticas y económicas del nuevo bonapartismo.

Para entender la mentalidad de Napoleón III recurriremos a tres fuentes primarias, en primer lugar: *Extinction du paupérisme* (1844) y el discurso de Burdeos (1852), que ofrecen una excelente ventana a la visión política del emperador y cómo esperaba que el público lo viera; en segundo lugar, “Las memorias íntimas de Napoleón III”, escritas por el Barón D'Amber, amigo cercano del emperador francés. Por último, hemos recurrido a diversa bibliografía más actual, para establecer de qué forma las fuerzas militares del Segundo Imperio siguieron la visión de su emperador y de lo contrario, por qué no fue así.

² No existiría una relación biológica entre Napoleón I y Napoleón III, según las evidencias de ADN (Lucotte, Macé, & Hrechdakian, 2013; Souvenir napoléonien & l'Institut d'Anthropologie moléculaire, 2013). Esto por supuesto, no cambia la situación de que tanto el último Emperador de Francia como sus contemporáneos creían que este parentesco era real, de ahí que en este documento los trataremos como tal, pero es importante tener esta información presente.

Louis-Napoleón y su relación con el legado bonapartista

En primer lugar, se expondrá la posibilidad de que el vínculo de Napoleón III con el legado de su tío era meramente un truco publicitario o, por el contrario, realmente creía que el Primer Imperio podía ser repetido. Como suele ser, la respuesta parece estar en un punto intermedio, Louis-Napoleón estaba en efecto obsesionado con su tío y el legado bonapartista gracias a la educación que le había dado su madre, Hortense de Beauharnais. Desde sus inicios, Louis-Napoleón se presentó como 'EL' pretendiente bonapartista a ojos de la gente, sobre todo en sus dos fallidos intentos de destronar a Louis-Philippe en 1836 y 1840, con lo que se ganó años encarcelado en el fuerte de Ham, o lo que él llamó 'la Universidad de Ham' (Guérard, 1943, págs. 48-72), donde leyó y preparó su regreso a la escena política antes de escapar de prisión. Tras ser electo presidente en 1848 e iniciar un autogolpe en 1851, fue coronado como Napoleón III en 1852, el mismo día que la coronación de Napoleón I, 2 de diciembre. Durante su reinado, Francia se llenó de los viejos símbolos del Primer Imperio: nuevamente el águila imperial adornaba los estandartes de los regimientos, la 'N' coronada fue plasmada como símbolo estatal y la abeja napoleónica se transformó en el emblema del emperador (Shann & Delperier, 1991, pág. 3; Guérard, 1943). Ambos emperadores privilegiaron consolidar la posición de las clases bajas y la libertad económica, a la vez que limitaban las libertades políticas, a lo que sumaban una muy eficiente máquina de propaganda para enaltecer el culto a su personalidad.

Sin embargo, el nuevo emperador se diferenciaba con su tío en el fondo más que en las formas. Esto tiene que ver tanto con su contexto como con sus experiencias personales: Napoleón III era más afín a las humanidades y la economía que su tío, con fuerte inspiración filosófica de Hegel y Fich (Van Leeuwe, 2021), herramientas que le serían útiles a la hora de hacerse popular en la empobrecida *classe ouvrière*.

En su ensayo "*Extinction du paupérisme*", escrito por Louis-Napoléon durante su cautiverio en Ham, expresa su visión económica, social y política con respecto a la industrialización, las clases bajas, la colonización y sus propuestas de soluciones, mostrando claras tendencias por un gobierno que estimule industria y agricultura con una línea paternalista y modernizadora, muy al estilo de Saint-Simon; esto queda de manifiesto en la conclusión de su primer capítulo, donde señala que:

La clase obrera no es dueña de nada, hay que hacerla propietaria. Ellos no tienen más riqueza que sus brazos, demos a esos brazos un trabajo útil para todos. Es como un pueblo de ilotas en medio de un pueblo de sibaritas. Debemos darle un lugar en la sociedad y vincular sus intereses a los de la tierra. Finalmente, sin organización y sin ataduras, sin derechos y sin futuro,

hay que darle derechos y futuro y elevarlo a sus propios ojos por medio de la asociación, la educación, la disciplina. (Bonaparte, 1844, págs. 11-12)

A su vez, también es evidente que Napoleón III buscaba descentralizar la economía del país, viendo a París como un núcleo ineficiente “que absorbe toda la actividad del país” (Bonaparte, 1844, pág. 51), más que la capital imperial que se supone debía ser. Esto no es de extrañar, ya que “París no era una ciudad limpia y bien ordenada. El aire estaba viciado, el agua potable no era segura y el tráfico era caótico y peligroso.” (Kirkland, 2013, pág. 8). Esta realidad de una capital sucia y con continuos brotes de cólera fue finalmente la que instó a Napoleón III a reconstruirla en la ‘Ciudad de las Luces’.

Como podemos ver, la diferencia contextual es importantísima: Napoleón I había madurado en la hostilidad internacional nacida de la Revolución de 1789, en la que Francia luchaba tanto por la supervivencia como por la expansión de esta, buscando consolidar su hegemonía como la mayor potencia de Europa. El proyecto de Napoleón III en cambio es radicalmente diferente, reconociendo los problemas de inestabilidad interna de la monarquía, estuvo mucho más enfocado al ámbito doméstico que al internacional, llevando a cabo reformas bastantes progresivas para sus tiempos, como la inclusión de la mujer a un sistema educacional que el Segundo Imperio hizo obligatorio, reconociendo en el emergente proletariado un agente político diferente del campesinado, entendiendo con claridad la división entre *agriculture e industrie*, tanto a nivel económico como social. En el campo internacional, prefirió no romper el equilibrio europeo e ir por el camino de hacer de Francia una potencia mundial, más que europea.

L'Empire, c'est la paix

Podría ser esperable que un personaje tan dependiente de su legitimidad por la leyenda napoleónica como Napoleón III tuviera una estrecha relación con la guerra, pero la verdad es que sumergirse en un espiral de guerras europeas en pos de la hegemonía mundial, no parecía estar en los planes del nuevo emperador, como expresó en el discurso de Burdeos: “*Par esprit de defiance, certains personnes disent: «L'Empire, c'est la guerre». Moi je dis: «L'Empire c'est la paix»*” (“Con espíritu de desafío, algunas personas dicen: «El Imperio es la guerra». Yo digo: «Imperio es paz»”) (Bonaparte, 1852).

Estas declaraciones bien podrían ser tomadas como propaganda política, ya que mientras Napoleón I era un militar, Napoleón III era un político y si algo sabía era como agradar a la gente. Así fue como logró el 74% de votos para las elecciones

presidenciales de 1848, sin necesidad de acomodar las cifras como hiciera su antecesor.

Ya que las acciones, al final del día valen más que las declaraciones, entonces es válido preguntarse: ¿Cumplió Napoleón III su discurso? En estricto rigor no, ya que durante su gobierno Francia se vio envuelta en numerosas guerras; sin embargo, ninguna de ellas presentó la magnitud que las guerras revolucionarias y napoleónicas, que constituyeron cerca de 23 años de guerra casi ininterrumpida que desangraron tanto a la población francesa, como su territorio y economía. Según el director de la fundación Napoleón, Thierry Lentz, las muertes militares francesas entre 1792 y 1815 se estiman entre 600.000 a 1.3 millones de soldados, de las cuales el 75% son después de 1804 (Lentz, 2018), la mayoría a causa de enfermedades en las largas campañas de España y Rusia. Frente a ello, las guerras que involucraron al Segundo Imperio fueron bastante menores en magnitud y sólo tres de ellas fueron en Europa: la Guerra de Crimea (1853-56)³, la Segunda Guerra de Independencia Italiana (1859) y la Guerra Franco-Prusiana (1870-71); de éstas, Napoleón III sólo participó en las últimas dos. Las bajas fatales en las más sangrientas fueron Crimea con 70.000 (Scientific American, 1858) y la Guerra Franco-Prusiana con 138,871 (Clodfelter, 2017, pág. 187). Es importante tener en cuenta que ninguna de las guerras europeas siguió la lógica expansionista de Napoleón I, si no que buscaban asegurar el *status quo* continental y/o asegurar las fronteras de Francia.

El Segundo Imperio sin duda siguió políticas que incluso en su tiempo, eran consideradas belicistas por algunos sectores de la sociedad, como los jacobinos (Hazareesingh, 1998, pág. 290), sin embargo, estas eran guerras imperialistas limitadas que sólo en una ocasión mancharon de sangre el suelo francés, en su gran mayoría eran expediciones colonialistas en Ultramar, típicas de potencias universalistas como Gran Bretaña, Rusia o Estados Unidos que no afectaban la vida cotidiana de los civiles franceses, sobre todo teniendo en cuenta que Napoleón III mantuvo la tradición monárquica de mantener un ejército extremadamente profesional⁴ (Forest, 1964) y mantenerlo separado de la sociedad civil (Shann & Delperier, 1991, pág. 5), muy en oposición a los principios de la *leveé en masse* que se pregonaba entre 1789 y 1815. Esta organización permitía al gobierno imperial desplegar tropas por todo el globo sin preocuparse de provocar un cansancio bélico particularmente agravante en la metrópolis.

³ Es importante hacer notar el destacado desempeño francés durante esta campaña, donde eclipsaron completamente a sus aliados británicos y turcos, logrando la victoria final con el exitoso asalto al reducto de Malakoff mientras el mismo día que los británicos fracasaron en su ataque al reducto de Redan.

⁴ Desde 1832 se creó un nuevo sistema de Garde Nationale sistema de reservas para el ejército regular, pero no para llevar nuevas fuerzas.

El expansionismo de ultramar del Segundo Imperio

Un decreto de 1854 estableció 'grandes colonias' a cargo del poder civil, mientras el resto quedaron bajo la administración del Ministerio de Marina (Guenot, 2016, pág. 214). Está claro que, a diferencia de su tío, Napoleón III buscó llevar a Francia a ser una potencia comercial global, en vez de una europea continental. Para ello, en vez de entrar en constantes guerras con los británicos, se alió política y militarmente con ellos, pero a la vez que se mantenían como rivales comerciales (Guenot, 2016, pág. 216), como resultado el imperio colonial francés se expandió simultáneamente en cuatro continentes. Así, con golpes de mano y escasa planificación, los franceses se vieron pronto a cargo de Nueva Caledonia (1853), como protectores de Vietnam del Sur (1862) y Cambodia (1863), a la vez que intervenían en China (1856-60), México (1861-67), Japón (1863-64) y Corea (1866), logrando una concesión en Shanghai (1846) y hacerse cargo de las reformas militares en el Shogunato Tokugawa y su sucesor, el gobierno Meiji (1867-1919).

En el capítulo III de *Extinction du paupérisme*, Napoleón III propone la idea de las *Colonies Agricoles* para apoyar la economía francesa (Bonaparte, 1844, págs. 21-34), y una vez en el poder tuvo la posibilidad de poner estas ideas en práctica. Se instauraron colonias penales en Nueva Caledonia y Guyana, con trabajos agrícolas que estimulaban la economía y trasladaban la mayor carga de trabajo a 'migrantes forzados'. Napoleón III fue el primer monarca francés en visitar los territorios de ultramar cuando viajó a Argelia en 1860, donde también se establecieron importantes trabajos agrícolas y expansión militar hacia el interior bajo la política de *ense et aratro* (espada y arado), mostrando hacia la población local su lado saint-simoniano al declarar en 1863 que ellos tenían los mismos derechos que los colonos metropolitanos; posteriormente en su segunda visita (1865) pidió que árabes y franceses se trataran como compatriotas (Guenot, 2016, pág. 219).

La obsesión con la modernización que el Segundo Imperio desplegó en Francia también fue exportado a las colonias, donde sirvió tanto como una medida de aculturación, como de mejora económica para las poblaciones locales. Estas medidas 'haussmanizadoras' fueron tomadas en Saigón, Argel, Pondicherry y Dakar, por desgracia, sirvieron más para dividir a ocupantes y ocupados que para integrarlos, marcando la otredad de forma ambiental, además de cultural. Sin embargo, los esfuerzos fueron recompensados y tanto Dakar como Saigón pronto fueron descritas como un 'pequeño París' (Guenot, 2016, pág. 221).

Tecnología por sobre doctrina

La obsesión modernizadora de Napoleón III no se detuvo en la infraestructura y la economía: las fuerzas armadas también debían estar equipadas con la última tecnología disponible para asegurar la victoria.

Para defender sus nuevos territorios de ultramar y proteger su vasta flota mercante, el Segundo Imperio rompió nuevamente con el Primero y aumentó enormemente la capacidad bélica naval de Francia, adoptando una gran flota de barcos a vapor que les permitía llevar a cabo 'la política del cañonero' por todo el mundo. Como consecuencia de estas políticas, Francia botó en 1859 el primer blindado oceánico de la Historia, la *Gloire*.

Siguiendo los pasos de su tío, Napoleón III también estudió diligentemente la artillería al punto de incluso participar en la creación de una excelente pieza de artillería, el obús 'Napoleón' de bronce de 12 libras, también conocido como el '*Canon de l'Empereur*', particularmente popular en la guerra civil estadounidense. Este punto es muy importante, ya que el énfasis de Napoleón III en las innovaciones tecnológicas queda de manifiesto en sus intervenciones directas para el desarrollo de fusiles de retrocarga, como los tempranos Mle 1856 '*Arcelin*' y *Treuille de Beaulieu Mle 1854* con los que equipó a su guardia; para llegar finalmente al influyente fusil Chassepot Mle 1866 (McCollum, 2019, págs. 21-23), el mejor fusil de su época y cuyas variantes sirvieron en ejércitos de todo el mundo, al punto de estar presentes en ambos bandos de la Guerra del Pacífico (1879-1884). Además de esto, Francia fue una de las primeras potencias en desarrollar un arma de repetición y fuego rápido, la *Mitrailleuse de Reffye Mle 1866*, antecesora de la ametralladora. Para poder sustentar este proceso de modernización, se disponían de cuatro arsenales estatales modernos: *St. Étienne, Tulle, Châtellerault y Mutzig*, que en sólo cuatro años (1866-1870) lograron producir 1.002.600 de los excelentes *Chassepot* (McCollum, 2019, pág. 38).

Esta obsesión en tecnología e infraestructura causaba un grave problema a nivel doctrinario, ya que la teoría militar no recibió la misma modernización obsesiva por parte del emperador, al contrario de Napoleón I, que privilegiaba las innovaciones doctrinarias por encima de las tecnológicas. Durante la guerra franco-prusiana, el mejor ejemplo de esta problemática fue la *Mitrailleuse*, arma mantenida celosamente en secreto, tanto de los soldados alemanes como de los franceses, en consecuencia, sin maniobras previas, sin doctrina experimental y siendo asignadas para ser empleadas por la artillería, en vez de ser usadas como armas de apoyo cercano por la infantería. La misma eficiencia del *Chassepot* fue un problema, ya que mientras la tradición francesa había demostrado la eficiencia de las cargas a bayoneta francesas, que tanto temían los alemanes, una carga implicaba renunciar a la superioridad de sus rifles; de esta manera, el manual de 1869 confundió a muchos oficiales estimulando a tomar acciones defensivas con tropas entrenadas mayormente en la ofensiva (Shann & Delperier, 1991, pág. 15).

El 'Imperio Liberal' y las reformas militares de 1866

En los años 1860's, la desbordante energía del incansable Napoleón III empezó a mermar. Ya en sus 50's y con cálculos vesicales, el emperador empezó a delegar más y más poderes en otras instituciones estatales, así como en su esposa, la emperatriz Eugenie. A este período se le conoce como 'el Imperio Liberal', donde lentamente empiezan a levantarse las censuras y se van otorgando cada vez más libertades políticas a la ciudadanía. Esto hizo que los viejos rivales del Imperio, como republicanos y realistas, formaran nuevas agrupaciones de oposición y ya para 1865, el Segundo Imperio era de facto una monarquía constitucional.

Tras la guerra Austro-Prusiana en 1866, era evidente para los franceses que la nueva Confederación Germánica iría por ellos. En noviembre de 1866 se celebró en Compiègne una conferencia con objetivo de reformar los elementos estructurales y doctrinarios de las fuerzas armadas imperiales. A ojos del emperador, el 'pequeño' ejército profesional que había competido con los británicos en el expansionismo colonial, era insuficiente para una guerra a gran escala en la frontera este. Napoleón III y su facción bonapartista propusieron volver al concepto revolucionario de la *leveé en masse*, tan bien integrada al sistema prusiano, diseñado en base al viejo modelo napoleónico; pero la facción liderada por el Ministro de Guerra, el Mariscal Jacques Randon, que incluía además a la oposición de la izquierda política, argumentaban que un ejército con mejor rendimiento era deseable a una gran masa de conscriptos, además no tenían intención de aumentar el presupuesto de una institución que era el principal bastión del apoyo imperial. Las medidas adoptadas fueron un compromiso entre ambos sistemas, el ejército profesional bajó su período de servicio de siete a cinco años y se creó una segunda línea de reservistas con cinco meses de entrenamiento. Se sumó a esta medida la creación de la *Garde Nationale Mobile* como institución destinada a movilizar gente que había evitado pertenecer a alguna parte de las fuerzas armadas. Se esperaba que estas reformas permitiesen a Francia desplegar un ejército de 800.000 hombres para 1875, de ahí que la guerra de 1870 tomó tan mal preparado al ejército francés (Shann & Delperier, 1991, págs. 3-4).

A pesar de la conciencia social del peligro alemán, las rivalidades políticas podían más y la Asamblea Legislativa, con creciente poder, veía un peligro interno en otorgar los presupuestos militares solicitados. Esto coartó la capacidad de reacción francesa cuando era más necesaria; tan grave fue la falta de presupuesto que ni siquiera la privilegiada innovación pudo ser solventada completamente, al punto que en 1870, la artillería francesa aún estaba mayoritariamente compuesta por piezas de avancarga, ya que no hubo suficientes recursos para producir los nuevos Reffye de 85mm (desarrollados por el mismo inventor de la Mitrailleuse) hasta 1870, siendo

estos los únicos capaces de oponer una resistencia de igual a igual a los cañones Krupp alemanes.

El ejército en 1870

A pesar del aceitado Estado Mayor francés que el mariscal Berthier había desarrollado para Napoleón I, hubo varias ocasiones en que el emperador menospreció la participación de este importante organismo. Napoleón I podía permitirse esta clase de lujos, que compensaba con energía y actividad personal; sin embargo, a pesar de que la energía y ánimo de su sobrino fue comparable en la primera mitad de su gobierno, ya tenía 62 años para cuando partió a su campaña de 1870, donde demostró que no tenía la chispa militar de su predecesor, lo que sumado a su mala salud hacía que el control del gobierno y el ejército se le escapara, dada la oposición interna que enfrentaba para esta época.

Esto resultó en el anquilosamiento doctrinario del ejército, que fue incapaz de solucionar los problemas presentados en las guerras contra ejércitos relativamente modernos, como el estandarte negro en Vietnam, el austriaco en Solferino, el ruso en Crimea o el republicano en México. Los problemas que plagaron a los franceses en estos enfrentamientos fueron la coordinación entre formaciones y la logística, muchos influenciados por la directa intromisión de Napoleón III (Shann & Delperier, 1991). En este sentido, los franceses se perjudicaban de su tradición napoleónica, ya que la herencia de Berthier y St. Cyr era un estado mayor altamente centralizado y burocratizado, este estilo era muy apreciado por Napoleón I debido a su estrecha colaboración con Berthier, pero no por hombres como el mariscal Bazaine en 1870, quienes veían con desdén un oficio que consideraban poco más que oficinistas glorificados (Shann & Delperier, 1991, pág. 24; Mitchell, 1981, pág. 59). Este estado mayor carente de iniciativa y sometido a la voluntad de su superior directo, se tradujo en falta de planificación adecuada en campañas y batallas que estaban muchas veces fuera del alcance visual del mando militar, teniendo consecuencias catastróficas, como la caótica retirada del Ejército del Rin hacia Metz. Estos problemas fueron resueltos por los prusianos con la famosa *Auftragstaktik*, cediendo la iniciativa y confiando la táctica a los oficiales subalternos, haciendo amplio uso del estado mayor para planificaciones en los planos estratégico y operacional (Forest, 1964, pág. 30).

Así, a pesar de que para 1870 las reformas pospuestas por tanto tiempo estaban en marcha, estas no estarían listas para el conflicto con los estados alemanes, a pesar de las esperanzadoras declaraciones del emperador “*Un grand peuple comme le nôtre n’a rien à craindre de l’unification de l’Allemagne*” (“Un gran pueblo como el nuestro no tiene nada que temer de la unificación alemana” (Gouttman, 2015, pág. 7)); la realidad estaba más cerca de los comentarios del mariscal

Bazaine a un amigo al inicio de la guerra: *“Nous marchons à un desastre”* (“Marchamos a un desastre”).

Conclusión

En perspectiva, tenemos un ejército altamente profesional con una Garde Nationale de reservistas disponibles para suplir las bajas del ejército de línea, equipados con equipo moderno y, exceptuando en la artillería pesada, superior tecnológicamente a sus rivales prusianos, brecha aún mayor si tenemos en cuenta el equipo de estados alemanes menores. Sin embargo, la gran falencia existente en este espléndido ejército estaba en el nivel del pensamiento estratégico, la doctrina y la organización.

Esto nacía de los diversos contextos y proyectos nacionales que se suponía, el ejército debía servir, enfrentándose a una serie de contradicciones internas inherentes al devenir histórico que había vivido. En primer lugar, tanto la monarquía restaurada como la monarquía de junio esperaban un ejército de bajo perfil alejado de la sociedad civil y altamente profesional que pudiera prevenir o reprimir futuras revoluciones. El ejército del período autoritario de Napoleón III, por su parte, disfrutaba de mayor relevancia y recursos, pero también debía mantenerse de un tamaño relativamente reducido y un gran profesionalismo, para así poder proyectar rápidamente el poder francés en sus campañas de ultramar; para ello, debía compartir recursos con la Armada, con la que debía operar conjuntamente para poder llevar a cabo los ambiciosos objetivos del emperador. El ejército del período liberal en cambio debía presentarse ya no como un pequeño y profesional ejército de proyección colonial transoceánica, si no como un ejército masivo que pudiera defender la hegemonía francesa en el continente europeo. Este cóctel de objetivos, roles y naturalezas, incongruencias en doctrina y equipo, sumado a la hostilidad política que presentó el Segundo Imperio tardío, le impidió reformarse adecuadamente para enfrentar la agresión prusiana, quedando el ejército francés atrapado en medio de las reformas y condenado al desastre.

Al final del día, el destino del Segundo Imperio había sido sellado el día de la declaración de guerra y parece ser que el mismo emperador tenía claro los problemas que aquejaban a sus tropas, como señalara a su amigo D'Ambes en su exilio británico:

“Mi consciencia está limpia, mi querido D'Ambes. No hay duda de que podrán arrojarme el peso de la responsabilidad por lo que ha pasado. (...) Pero la Historia corregirá la injusticia de estas acusaciones personales hechas sin

evidencia alguna (...) Nuestros hombres lucharon galantemente, todos cumplieron su deber con nobleza.

El Honor fue salvado ¿Qué más podía hacerse?” (D'Ambes, 1912, pág. 413)

Referencias

- Bonaparte, L.-N. (1844). *Extinction du paupérisme*. Arras: Imp. de J. Degeorge.
- Bonaparte, L.-N. (1852). *Discours prononcé par le Prince Louis-Napoléon a Bordeaux*. Troyes: Imprimeur de la Préfecture.
- Clodfelter, M. (2017). *Warfare and Armed Conflicts: A Statistical Encyclopedia of Casualty and Other Figures, 1492–2015*. Jefferson: McFarland.
- D'Ambes, B. (1912). *Intimate Memoirs of Napoleon III (Vol. I)*. (A. R. Allinson, Trad.) Londres: Stanley Paul & Co.
- D'Ambes, B. (1912). *Intimate Memoirs of Napoleon III (Vol. II)*. (A. R. Allinson, Trad.) Boston: Little, Brown & Co.
- Forest, R. F. (1964). *The French military during 1870: in light of the tradition and strategy of Napoleon Bonaparte*. Amherst: University of Massachusetts Amherst.
- Gouttman, A. (2015). *La grande défaite 1870-1871*. Paris: Perrin.
- Guenot, E. (2016). *Napoleon III and France's colonial expansion: national grandeur, territorial conquests and colonial embellishment, 1852-70*. En R. Aldrich, & C. McCreery, *Crowns and Colonies: European Monarchies and Overseas Empires* (págs. 211-226). Manchester: Manchester University Press.
- Hazareesingh, S. (1998). *From Subject to Citizen: The Second Empire and the Emergence of Modern French Democracy*. Princeton: Princeton University Press.
- Jerrold, B. (1874). *The Life of Napoleon III*. Londres: Longmans, Green, and Co.
- Kirkland, S. (2013). *Paris Reborn: Napoléon III, Baron Haussman, and the quest to build a modern city*. Nueva York: St. Martin's Press.

- Krueger, A. L. (1971). *The Napoleonic Legend and the European Policy of Napoleon III*. Stillwater: Oklahoma State University.
- Lentz, T. (marzo de 2018). *Bullet Point #6 – Was Napoleon responsible for the deaths of “millions of soldiers”?* Obtenido de Napoleon.org The History website of the Fondation Napoleon: <https://www.napoleon.org/en/history-of-the-two-empires/articles/bullet-point-6-napoleon-responsible-deaths-millions-soldiers/>
- Lucotte, G., Macé, J., & Hrechdakian, P. (2013). *Reconstruction of the Lineage Y Chromosome Haplotype of Napoléon the First*. International Journal of Sciences, 11(9), 127-139.
- Marx, K. (1852). *18th Brumaire of Louis Bonaparte*. (S. K. Padovar, Trad.) New York: Marxists.org. Obtenido de <https://www.marxists.org/archive/marx/works/download/index.htm>
- McCollum, I. (2019). *Chassepot to FAMAS, French Military Rifles (1866-2016)*. Nashville: Headstamp Publishing.
- Mitchell, A. (1981). *A Situation of Inferiority: French Military Reorganization After the Defeat of 1870*. The American Historical Review, 49-62.
- Price, R. (2001). *Napoleon III and the Second Empire*. Londres: Taylor & Francis.
- Scientific American. (1 de mayo de 1858). *The French Military Force in the Crimea*. Scientific American, 269. Obtenido de <https://www.scientificamerican.com/article/the-french-military-force-in-the-cr/>
- Shann, S., & Delperier, L. (1991). *French Army 1870-1871: Imperial Troops*. Londres: Osprey Publishing.
- Souvenir napoléonien & l'Institut d'Anthropologie moléculaire. (02 de diciembre de 2013). *Napoléon III, vrai faux neveu de Napoléon 1er*. Obtenido de Jacques Macé: <https://jacqmace.wixsite.com/histoires/haplogroupe-napoleon-iii>
- Stevenson, D. (2016). *Arms Races in International Politics: From the Nineteenth to the Twenty-First Century*. Oxford: Oxford University Press.
- Van Leeuwe, A. (2021). *The Philosopher Napoleon III*. Utrecht: Utrecht University.

