



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN**

**FACULTAD DE COMUNICACIÓN, HISTORIA Y CIENCIAS SOCIALES
LICENCIATURA EN HISTORIA**

Mecanización del ejército Alemán (1914-1943)

¿Un huérfano de guerra?

SEMINARIO

Profesor

Mg. Manuel Gutiérrez González

Estudiante

Diego Ramírez Pinilla

Concepción, Campus San Andrés, diciembre siete de dos mil diecisiete.

Agradecimientos

Que estas líneas sirvan de distinción y como símbolo de agradecimiento, a todas las personas e instituciones que me han apoyado en la finalización de esta importante etapa de mi formación profesional. En primer lugar, al cuerpo docente de la carrera Licenciatura en Historia de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, por su constante guía y consejo durante estos años, a los quienes siempre considerare mis maestros. A su vez me gustaría extender el más sincero y profundo agradecimiento a mis compañeros y ahora colegas, Michel Monserrat, Andrés Espinoza e Israel Godoy. Ellos contribuyeron considerablemente con su orientación profesional, amistad, paciencia y ayuda desinteresada a la finalización de este trabajo. Mención especial requiere mi profesor guía en el programa de seminario, el Magister Manuel Gutiérrez, que acepto embarcarse conmigo en un tema tan poco ortodoxo y especializado, y cuyas sugerencias han reforzado los flancos débiles de este trabajo. Lógicamente las debilidades de este trabajo, son de mi entera responsabilidad.

No puedo dejar exentos en estos agradecimientos a mi círculo familiar, cuyo constante y abnegado soporte me permitió finalizar mis estudios, coronados por este trabajo. A mis padres, Mauricio Ramírez y Miriam Pinilla, que a pesar de la distancia siempre me apoyaron; a mis hermanos, Andrés y Catalina, en cuyas palabras siempre encontré una motivación para continuar; a mi abuela, Satanela Molina, que me recibió bajo su techo y siempre procuro que mi única preocupación fueran mis estudios; a mi muy querida tía Gloria Pinilla, que ha fungido como la editora de este trabajo y me ha ayudado a plasmar de forma coherente y entendible mis descabelladas ideas; a mi prima Carolina Guiñes, en cuyos consejos y anécdotas siempre encontré guía y perspectiva; a mi tía Sandra Ramírez, por su inagotable cariño que siempre me hizo sentir en casa. A mis amigos, mis otros hermanos, Fabián Jeldres, Rodrigo Yáñez y Carolina Ramírez, por su generosa amistad durante estos años, y a los que a pesar de lo hostil y distante que les resultaba mi trabajo siempre se tomaron el tiempo para escucharme y reforzar mi confianza con sus cálidas palabras.

Índice

| | |
|--|-----|
| Introducción..... | 4 |
| I) Necesidad práctica y avances tecnológicos. | 12 |
| Años de guerra (1914-1918) | 13 |
| Necesidad: la madre de la inventiva | 16 |
| II) Tregua, Rearme y Desarrollo teórico. | 28 |
| Tregua (1918-1936) | 29 |
| De las trincheras a las aulas | 32 |
| III) Aplicación y Desarrollo práctico..... | 49 |
| Reinicio de las hostilidades (1936-1943)..... | 50 |
| Sobre el terreno. | 52 |
| Conclusiones. | 76 |
| Anexos..... | 80 |
| Vehículos. (Imagen 1°- 22°) | 81 |
| Personajes y Láminas (Imagen 23° - 34°). | 97 |
| Mapas (Imagen 35° - 47°)..... | 103 |
| Bibliografía..... | 114 |

Introducción

El Siglo XX fue una época de transición y no es arriesgado afirmar que durante éste se escribió buena parte del epílogo de las situaciones que actualmente atañen al globo. Grandes acontecimientos y transformaciones se sucedieron en este siglo, el que presenció el agónico final de las últimas monarquías; el debilitamiento del Imperio Británico al punto de perder su posición hegemónica; una serie de revoluciones entre las que resaltan por su importancia y contraste la Revolución Rusa y la Mexicana; grandes crisis económicas que golpearon a buena parte del orbe; el auge de nuevas hegemonías, la URSS y EEUU; La Gran Guerra Mundial (entendiendo a la Segunda Guerra Mundial como la continuación de la Gran Guerra tras una relativa tregua de rearme y realineación de los bloques participantes), uno de los mayores derramamientos de sangre que la humanidad haya presenciado; una explosión demográfica que hace palidecer las bajas sufridas durante los grandes conflictos; y grandes saltos tecnológicos que le permitieron a la humanidad pasar de unos tímidos planeos a principios de siglo a llegar a la luna en solo 66 años.

Como todo siglo de transformaciones, fue durante los conflictos armados que se escribieron algunos de los capítulos más interesantes y trascendentes del desarrollo de la historia contemporánea. A su vez, como nunca se hizo tan patente la importancia del arte de la guerra como un factor que bien podía definir el auge o la caída de los estados y las naciones.

Al estallar la Gran guerra en 1914 se hacen palpables el efecto de las armas modernas sobre la rígida tradición en el campo de batalla, dando paso a una serie de innovaciones que transformarían para siempre los métodos para hacer la guerra. Es durante las campañas impulsadas por Hitler que se concretan estos grandes procesos, materializándose en la superioridad táctica que las *Wehrmacht*¹ lograron mantener a lo largo de este conflicto. En gran medida fue gracias a un extendido proceso de mecanización de un ejército profesional y la estrecha y coordinada colaboración entre las ramas del ejército alemán que el tercer Reich tuvo éxito en someter a potencias con ejércitos más grandes, extendiendo la ocupación alemana desde Francia hasta la URSS en su momento más álgido a sangre, fuego y acero.

¹ Fuerzas armadas unificadas del tercer Reich desde 1935 a 1945.

Pero ante esto cabe preguntarse ¿Qué es la mecanización y cuáles fueron sus antecedentes y efectos?

En términos simples el proceso de mecanización de los ejércitos europeos y el cambio en la relación entre las artes castrenses con la industria militar a lo largo de la primera mitad del Siglo XX, tuvo como gran motor histórico la Gran Guerra que se desarrolló entre 1914-1945 con una tregua y realineación de los participantes entre 1918-1936.

Las artes castrenses siempre han estado estrechamente unidas al desarrollo y uso de nuevas tecnologías, con el fin de ampliar la paleta su potencia dentro de sus paradigmas, de manera de obtener mejores resultados tanto a nivel estratégico² como táctico³, en post de reducir la prolongación de los conflictos ya sea, mediante la destrucción de la capacidad bélica del enemigo o de la determinación de éste a continuar con la contienda ante la perspectiva de una costosa derrota. Antecedentes de esta cercana relación son relativamente fáciles de encontrar, mas no son tantos los adelantos que han sido trascendentalmente significativos al transformar la guerra como se le conocía.

Hacia 1853 durante la guerra de Crimea (1853-1855) podemos apreciar durante la batalla naval de Sinope un ejemplo de lo ya expuesto. Durante este enfrentamiento, la armada rusa hizo uso extendido de obuses explosivos⁴ desde sus cañones Paixhans⁵ contra la flota Otomana que no los poseía, permitiéndole arrasarla desde la distancia sin pérdidas significativas. Caso similar fue el paso del fusil de avancarga⁶ al de retrocarga⁷, que les aseguro a los prusianos la victoria en la guerra de 1866, casi veinticinco años después de la introducción de este tipo de mecanismo, porque los austriacos no supieron valorar su impacto y fueron sorprendidos por su imponente efecto.

² Corresponde al más alto escalón de la conducción militar conjunta. Su función es preparar, entrenar y emplear las FF.AA. para neutralizar cualquier amenaza, principalmente externa.

³ Parte del arte de la guerra que manejar las tropas, hacerlas maniobrar en el campo de batalla, siempre con sujeción a reglas fijas, pero a la vez con relación al terreno y enemigo.

⁴ Proyectil hueco con explosivos en su interior que gracias a su forma aerodinámica alcanza mayores distancias, que se dispara con esta arma de artillería.

⁵ El Paixhans fue la primera pieza de artillería naval diseñada para disparar proyectiles explosivos. Fue desarrollado por el general francés Henri-Joseph Paixhans entre 1822 y 1823.

⁶ Armas de fuego en las cuales tanto el proyectil como el propelente son cargados por la boca del cañón de la misma.

⁷ Armas de fuego en que se recargan por medio de un mecanismo por la parte posterior en la que tanto la munición y el propelente están contenidos en un cartucho hermético.

Al hablar de la relación entre las artes militares y la tecnología, es imposible abstraerse de la influencia de la industria como mediador de las necesidades del primero y los desarrollos del segundo, siempre en aras de sus propios intereses, lugar que ha ocupado desde la revolución industrial transformándola en un factor de corte estratégico en las guerras modernas, muestra de aquello es el significativo papel que jugó en la victoria de la Unión frente a los confederados durante la guerra de secesión Norteamérica (1861-1865) en la que el mayor poder industrial del norte en comparación con el sur les permitió a éste hacerse con la victoria.

Fue desde las frías trincheras⁸ de la primera guerra mundial que nació la necesidad de un vehículo blindado y todo terreno que lograra atravesar la tierra de nadie⁹ y penetrar en las trincheras enemigas en aras de lograr una irrupción local o de ser posible general¹⁰, concepto mayormente desarrollado por los aliados (mayormente Inglaterra) y en menor medida por los alemanes durante el conflicto, situación que se invirtió en el periodo entre guerras.

La presente investigación busca comprender algunos conceptos como: Mecanización e Industrialización en su variante militar (como parte del proceso de mecanización). Siendo el primero el pilar de la investigación y el segundo un elemento que la acompaña durante todo el trabajo.

Entendiendo a la primera como un proceso simbiótico con la motorización procesos que apuntan a la sustitución de la fuerza animal por vehículos motorizados en aras de un cambio táctico y económico que dinamiza a las fuerzas militares permitiendo la reintroducción del blindaje en combinación con otros factores como la velocidad y el poder de fuego. De éstas se desprenden tres condiciones básicas para el uso efectivo de unidades blindadas y motorizadas: terreno apropiado, uso masivo y sorpresa.¹¹ Por su parte entenderemos la segunda como un proceso derivado de la revolución industrial que produce dos formas singulares de expansión; primero el fomentar las manufacturas en los países con base capitalista más fuertes en una escala suficiente como para repercutir de manera

⁸ Véase Anexo, Imagen N°28.

⁹ Porción de tierra entre las posiciones de dos ejércitos donde estos chocan.

¹⁰ Punto en el que las líneas defensivas de un ejército son atravesadas por una fuerza agresora.

¹¹ Guderian, Heinz: “*Achtung-Panzer*”, *Tempus*, Alemania, 1937.

significativa en el resto del globo. Y segundo, se establece la supremacía de la producción sobre el consumo, como un requisito previo fundamental para la industria.¹²

Como todo proceso, la incorporación de elementos mecanizados en el ejército alemán, hunde raíces en los oscuros años de la Gran guerra (1914-1919) y extiende su influencia hasta nuestros días. Es por ello que este trabajo se limitara al origen conceptual que impulso este proceso con la aparición de los primeros tanques británicos y se cerrara con el fin de la ofensiva alemana en Rusia, tras el cual el ejército alemán perdió la iniciativa, columna elemental que rige el uso de esta arma, aunque mantuvo una superioridad táctica.

Por tanto, resulta necesario preguntarse: ¿Cómo entender el proceso de mecanización del ejército Alemán?, ¿Por qué se efectuaron estos cambios?, ¿Hasta qué punto la mecanización es necesaria? ¿Qué papel jugó la industria alemana en esta transformación? Y ¿Este proceso sostuvo su concepción original hasta el final del conflicto?

Con estas preguntas, no dejamos espacio a dudas que el Ejército Alemán atravesó por un proceso de modernización y transformación profunda al igual que otros ejércitos europeos pero con resultados diferentes. La pregunta sería: ¿por qué?

Especulativamente, a modo de hipótesis podemos decir que el ejército alemán, entre 1919 a 1939 sufrió transformaciones ajustadas a un proceso inevitable, fruto de elementos coyunturales que a su vez posibilitaron el proceso de mecanización. Esto como resultado de su incapacidad para concretar una guerra rápida que le proporcionara al Imperio Alemán una ventaja política [entre 1914 a 1918] para alcanzar la paz y que, derivó en la larga y sangrienta guerra. Además de las distintas tempestades políticas, económicas e industriales del periodo de tregua que le precedió a la Gran Guerra. Estas condicionaron e impulsaron la introducción y evolución de los medios blindados, un arma no tradicional, dentro y frente a los sectores más tradicionales del ejército. Los alemanes a pesar de su inicial retraso lograron un correcto entendimiento de estos elementos y como desplegarlos con eficacia, gracias a distintas variables propios del momento histórico y de un proceso de esta índole, que tanto le favorecieron como lo limitaron al momento de desplegarse cuando se reiniciaron las hostilidades. Cuando tras los éxitos iniciales y el recrudescimiento de la conflagración, la

¹² Hobsbawn, Eric: *“En torno a los orígenes de la revolución industrial”*, Siglo XXI Ediciones, S.A., Argentina, 1971, p.53.

guerra reclamará completamente a los artífices intelectuales de este proceso, perdiendo paulatinamente su concepción inicial.

Para entender superficialmente los cambios que llevaron al ejército alemán a desarrollar este extensivo programa de mecanización, debemos sumergirnos principalmente en la amarga experiencia que significó para los alemanes la derrota en la primera guerra mundial y su obsesión por estudiar al detalle los nuevos elementos que de ésta se desprendieron, entre otras causas de distinta índole. Para ello consideramos oportuno abarcar en esta investigación el periodo historiográficamente conocido como la Gran Guerra mundial (1918-1945) que abarca ambas guerras mundiales, el periodo entre guerra y otros conflictos menores como la Guerra Civil Española.

Respecto a la derrota y como reflejo de este periodo el futuro mariscal de campo Erwin Rommel¹³ nos dice:

*“Al este, oeste y sur pueden encontrarse los lugares del último reposo de aquellos soldados alemanes que, por el hogar y la patria, siguieron la senda del deber hasta el amargo final. Son un recordatorio constante para aquellos que seguimos aquí y para las futuras generaciones de que no debemos fallarles cuando de hacer sacrificios por Alemania se trate.”*¹⁴

En estas breves palabras finales de su libro, *“La Infantería al Ataque”* Rommel nos da un breve vistazo no solo al fuerte nacionalismo que impregna el período entre guerras sino también al latente recuerdo de lo perdido en la guerra. Y es este mismo espíritu el que impulsa a los jóvenes oficiales alemanes a aprender y teorizar sobre el desarrollo y uso de las nuevas armas entre las que se destaca el arma blindada.

Si bien el llamado período de Entre Guerras es reconocido por su efervescencia e inestabilidad social, económica y política, así como el intermedio entre las guerras mundiales, también constituye un período de reorganización militar en el cual se desarrollaron los conceptos teóricos del tanque y que por extensión, significó la mecanización de las fuerzas armadas alemanas. No obstante, este período también contó con un importante debate entre

¹³ Véase Anexo, Imagen N°23.

¹⁴ Rommel, Erwin: *“La Infantería al ataque”*, Tempus, Alemania, 1937, p.419.

los elementos más tradicionales del ejército y los más modernistas que versaron desde, si realmente era necesaria la mecanización, dado por los limitados recursos con los que se contaba, la resistencia de los veteranos artilleros a la modernización y además el camino que éste proceso debía seguir, ya fuese plegándose a los métodos ya existentes o, por el contrario estos debían adherirse y adaptarse a estas nuevas armas.

De ante mano cabe señalar que adrede se le ha restado importancia durante este análisis a los elementos económicos/industriales y políticos de este proceso, si bien se tendrán en consideración, en la medida de su utilidad en la comprensión de ciertos avances tecnológicos, su extensión y propósito, pero no constituirán un elemento de análisis profundo debido a su dimensión y complejidad. Por ende, estos factores solo serán tratados siempre y cuando signifique entender algún determinado proceso, como la situación y lineamientos del presupuesto militar alemán que impacten en el proceso de mecanización, como la crisis económica de 1929.

El estudio del proceso de mecanización en las filas alemanas, demanda la revisión de fuentes de puño y letra de los actores principales de este proceso. En este caso, se ha privilegiado a autores que hayan sido militares durante esos amargos años de guerra, así pues, se podrá realizar un análisis más provechoso, debido a su conocimiento en esta materia. Con esto en mente, se ha destacado como fuentes principales de este trabajo material de carácter teórico militar y los históricos. Del primer tipo podemos considerar el texto *Achtung-Panzer!* De Heinz Guderian¹⁵, texto que consta de varias disertaciones del uso efectivo de tanques durante la Primera guerra mundial, parte de los avances del periodo de tregua y teoriza sobre el empleo de estos elementos en el futuro; *Tanks in the Great war (1914-1918)* del Británico J.F.C. Fuller¹⁶, texto en el que este desarrolla el uso de los blindados de los distintos beligerantes y las perspectivas que esta arma presenta; *Infanterie greift* (La Infantería al Ataque) de Erwin Rommel¹⁷, relato detallado de las campañas en que este participó en la

¹⁵ Heinz Wilhelm Guderian, 17 de junio de 1888 - Schwangau, Baviera, Alemania Occidental; 14 de mayo de 1954, fue un militar alemán, coronel general (generaloberst) de la Wehrmacht y Jefe del Estado Mayor General del Ejército.

¹⁶ John Frederick Charles Fuller, 1 de septiembre de 1878 – Chichester, Inglaterra; 10 de febrero de 1966, fue un Mayor General del ejército británico, historiador militar y estratega. Se le considera uno de los principales teóricos de la guerra de blindados.

¹⁷ Erwin Johannes Eugen Rommel, Heidenheim an der Brenz, 15 de noviembre de 1891-Ulm, 14 de octubre de 1944. Fue un militar alemán y uno de los más reconocidos mariscales de campo de las Wehrmacht

primera guerra mundial a las que este les agrega notas y autocríticas sobre su mando y el uso de la infantería. De este texto no solo se desprende el uso dinámico de la infantería por parte de algunos oficiales del ejército alemán sino que también trasluce el carácter de su autor; *El Arte de la Estrategia* de Carl Von Clausewitz¹⁸, tratado militar que impregna gran parte de la estrategia militar Alemana durante la gran guerra. Del Segundo tipo está el texto *Hitler y sus generales, secretos de la 2ª guerra mundial* de Raymon Cartier¹⁹, en el cual el autor debela el funcionamiento y relación del alto mando alemán bajo las órdenes de Hitler de mano de los antecedentes que pudo extraer de los registros de los juicios de Nuremberg; *La Segunda Guerra Mundial* de Antony Beevor²⁰ es la culminación y recopilación de los trabajos que este autor ha desarrollado de este conflicto apoyándose de fuentes primarias como cartas y diarios de los combatientes; Por su parte *Guderian general panzer* de Kenneth Macksey²¹ nos cuenta la historia tras el hombre responsable de impulsar la mecanización del ejército alemán y las dificultades a las que este se enfrentó.

Las fuentes mostradas anteriormente concuerdan en presentar las turbulencias e inestabilidad de este periodo y a su vez los alcances de los distintos procesos políticos, económicos, sociales y militares que se sucedían y complementaban, repercutiendo en estos autores que los presenciaron en carne y hueso, es por esto que debemos ser prudentes para tratarlas.

Para entender adecuadamente el contexto que rodea el proceso de mecanización del ejército alemán como lectura obligada tenemos a Eric Hobsbawn, quien en su *Historia del Siglo XX (1914-1991)*²² nos entrega un claro boceto del siglo XX, sus transformaciones y lo trascendental que resultan los 31 años de la gran guerra para explicar el desarrollo de este siglo.

¹⁸ Carl Philipp Gottlieb von Clausewitz, Burg, ducado de Magdeburgo, 1 de junio de 17801 - Breslau, Silesia, 16 de noviembre de 1831, fue un militar prusiano, uno de los más influyentes historiadores y teóricos de la ciencia militar moderna.

¹⁹ Raymond Cartier, Niort Francia, 13 de junio de 1904 – Paris, 18 de febrero de 1975. Fue un periodista y escritor.

²⁰ Antony Beevor ,14 de diciembre de 1946, historiador británico.

²¹ Kenneth John Macksey MC, 1 julio 1923 – 30 noviembre 2005, fue un escritor e historiador especializado en historia militar y la biografía militar, sobre todo de la Segunda Guerra Mundial.

²² Hobsbawn, Eric: “*Historia del Siglo XX 1914-1991*”, CRITICA Barcelona, Londres, 1995.

Así como los autores anteriormente nombrados resultan casi imprescindibles para entender este proceso, hay otros de características similares durante este periodo que ya sea por no extender en demasía este trabajo, o porque la perspectiva del tiempo a desacreditando el peso en los acontecimientos de estos autores están ausentes, de estos últimos destaca especialmente el caso del autor británico Basil Liddell Hart cuyos aportes se decía habían jugado un importante papel en el desarrollo del arma acorazada y las bases de la Blitzkrieg, lo que a la luz de las traducciones y antecedentes posteriores a la Segunda Guerra Mundial, es cuando menos cuestionable.

I) Necesidad práctica y avances tecnológicos.

“En la guerra, el combate no es una lucha de individuos contra individuos, sino un todo organizado que integra muchas partes.”

KARL VON CLAUSEWITZ

Años de guerra (1914-1918)

Para adentrarse en el corazón del proceso de mecanización del ejército alemán, es necesario retroceder hasta el alba del proceso de mecanización mismo. Para nadie es un secreto que la gran guerra mundial que estalló en 1914 trajo consigo un enorme salto tecnológico como respuesta al ingente esfuerzo de guerra al que se vieron sometidos los estados beligerantes, dando paso a la introducción de nuevas armas como el aeroplano, las armas químicas y por supuesto el tanque por nombrar las más conocidas. Sin embargo, estos avances no fueron espontáneos, se venían gestando desde hace casi un siglo y medio antes como producto de la revolución industrial. Ésta, sentó las bases para la guerra moderna, al acentuar la importancia de la capacidad industrial de los estados al nivel de otros aspectos como las variables militares y demográficas en el cálculo de las capacidades tácticas y estratégicas, así como el esfuerzo de guerra que un estado puede efectuar de cara a un conflicto armado.

Tras la revolución industrial, las capacidades fabriles de los estados pasaron a ser un factor desequilibrante en el plano militar. El propio símbolo de la revolución industrial, el ferrocarril, junto a su gran sistema circulatorio, sustituyó en buena medida a la tracción animal en el apartado logístico de los ejércitos. Un claro ejemplo de este impacto es el significativo rol que jugó la manufactura en el primer conflicto a escala industrial que se saldó con la victoria de la Unión frente a los confederados durante la guerra de secesión Norteamericana (1861-1865) en la que el mayor poder industrial del norte frente al del sur les permitió a éste hacerse con una costosa victoria, gracias a los ingentes suministros que el norte producía, además que le posibilitó la rápida introducción de tecnologías relativamente nuevas, como las balas Minie²³ y la masificación de otras como el ánima rayada²⁴.

²³ La bala Minié era una bala cilindro-cónica de plomo blando, ligeramente más pequeña que el calibre del arma, con cuatro estrías exteriores llenas de grasa (en el diseño original) y una depresión cónica en su base

²⁴ El ánima rayada de un arma se obtiene al grabar estrías o surcos helicoidales en el interior del cañón de un arma de fuego, lo que al disparar imparte un movimiento de rotación al proyectil a lo largo de su eje longitudinal.

Al hablar de los avances tecnológicos que repercutieron en la Gran Guerra o también conocida como la Primera guerra mundial, no podemos desentendernos de los acontecimientos así como de los procesos que llevaron a las potencias europeas a desangrarse en una guerra fratricida de nivel industrial.

Los antecedentes de la Gran guerra se pueden rastrear hasta dos tratados; Westfalia de 1648 y el tratado de Utrecht de 1713 que pusieron sobre la mesa los conceptos de integridad territorial y equilibrio de poder que respectivamente generaron en Europa un ambiente relativamente pacífico y estable permitiéndole a las potencias enfocar sus esfuerzos en expandir sus imperios de ultramar en África y el sudeste asiático, como fuentes de recursos naturales que alimentaron a las incipientes factorías que se desarrollaban en el viejo continente. Para 1878, las potencias europeas occidentales se dividen África según sus intereses.

Se debe destacar que desde la guerra Franco-Prusiana (1870), en Europa se vivía un período de paz excepcional en su larga historia de conflictos, sin que esto signifique que las potencias del viejo continente hayan olvidado sus viejas diferencias, especialmente Alemania y Gran Bretaña que competían por la supremacía naval e industrial. A esta etapa, carente de conflictos bélicos pero con importante preparación armamentista, se le conoce como “Paz Armada”. Dentro de la misma dinámica de preparación militar, los estados Europeos también se dividían entre dos grandes bloques militares, las Potencias Centrales y la Triple Entente.

Se ha señalado que otros factores que inclinaron la balanza hacia la guerra fueron el expansionismo alemán, el afán de desquite francés y, el antagonismo germano-eslavo en los Balcanes. Sin embargo ninguno de estos factores como tal fue el detonante del conflicto, el hecho que desencadenó el fuego de guerra en Europa fue el asesinato en Sarajevo del Archiduque Francisco Fernando, único heredero al trono del imperio Austro-Húngaro, a manos de un extremista serbio llamado Gavrillo Princip, uno de los varios asesinos del grupo terrorista, de “*La mano negra*”, grupo que se había desplegado en la ciudad para matar al príncipe, quien fallece de un disparo junto con su esposa en cinta.

El asesinato del Archiduque conmocionó a toda Europa y causó un clima de cierta simpatía por la posición austríaca. Dos días después del homicidio, los Imperios Alemán y austro-húngaro le exigieron a Serbia la apertura de una investigación respecto al caso, lo que el gobierno serbio declinó puesto que este asunto no le concernía. Tras unas tensas negociaciones que fueron acompañadas por los respaldos del resto de las potencias europeas según las alianzas preestablecidas, el ejército serbio fue movilizadado a la frontera, la cual fue transgredida por un puñado de reservistas, los que fueron repelidos con tiros al aire de soldados austríacos. Este hecho fue informado al emperador Francisco José I como un conflicto considerable, llevando al imperio Austro-Húngaro a declarar la guerra a Serbia acarreando consigo a toda Europa a la guerra.

Tras esto Alemania invadió a la neutral Bélgica como parte del Plan Schlieffen, justificando el ingreso de Reino Unido. Los alemanes derrotaron a los franceses en Lorena y las Ardenas, pero fueron frenados en seco por el mariscal francés Joffre en la frontera, produciendo el estancamiento que se conoció como “Guerra de Trincheras”. En tanto, los rusos, en el frente oriental, tras penetrar en Galitzia, Polonia, lograron la retirada de las fuerzas austro-húngaras. Pero en mayo de 1915 fueron derrotados por fuerzas alemanas y austrohúngaras. En 1916, los alemanes se toparon con una férrea resistencia de los franceses en Verdun (febrero-agosto), bajo el mando de Petain y Nivelles. En julio, en el Somme, por primera vez aparecieron los tanques británicos. Los alemanes a su vez recurrieron a submarinos, con los que vencieron a los ingleses en Jutlandia²⁵. En 1917, la primera revolución de Petrogrado en marzo, hizo abdicar al Zar. Más tarde, tomaron el poder los bolcheviques de Lenin. Al año siguiente, Moscú acordó con Berlín un cese de hostilidades en el tratado de Brest-Litovsk. Ese mismo año, EEUU hace su ingreso a la contienda luego de hundimiento del Lusitania por parte de un submarino alemán, ante esto los alemanes, previendo el desequilibrio que traerían las tropas norteamericanas al frente, lanzaron una gran ofensiva en la Picardía (Francia) que llegó a amenazar Amiens (marzo-abril). Su fracaso culminó con la abdicación del Káiser Guillermo II y la firma de un armisticio (noviembre), que siguió en pocos días al suscrito por los austriacos después de su derrota ante los italianos. En 1919 se firmaría el tratado de Versalles, que impuso duras condiciones a Alemania, que perdió

²⁵ comprende la parte continental de Dinamarca y el norte de Alemania

importantes territorios. Al finalizar la guerra habían caído las monarquías del imperio alemán, ruso, austrohúngaro y otomano, los que fueron reemplazados por nuevos estados como Austria, Alemania, Checoslovaquia, Hungría, Polonia, y Yugoslavia, entre otros. Esta paz lejos de cerrar las heridas de la guerra cimentó el camino de otra.

Necesidad: la madre de la inventiva

De los antecedentes previos y de la misma guerra se desprenden los conceptos que consideramos necesarios para el desarrollo de esta investigación. En primer lugar Industrialización (en su variante militar), que en palabras de Eric Hobsbawm es un proceso derivado de la revolución industrial que produce dos formas singulares de expansión; estableciendo el fomento de las manufacturas en los países con base capitalista más fuertes en una escala suficiente como para repercutir de manera significativa en el resto del globo. A su vez se establece la supremacía de la producción sobre el consumo, como un requisito previo fundamental para la industria.²⁶ De la primera se desprende el carácter colonialista que adquirieron las potencias europeas y que las embarcó en una competencia por los territorios africanos y asiáticos para obtener las materias primas necesarias. Mientras la segunda, precisa crear la necesidad por producir demanda para absorber la producción y se alinea respectivamente con el periodo previo a la guerra, la llamada paz armada, período en el que la industria se alimentó de una demanda más bien ficticia, aunque tuvo consecuencias muy reales al estallar la guerra en 1914.

Por su parte, entenderemos a la Mecanización como un proceso modernizador dentro de las FFAA por medio de la introducción de una nueva arma, el tanque, que se desarrolló de forma simbiótica con la motorización, dando paso a la masificación de los vehículos a motor dentro de los ejércitos tanto en el frente como en el apartado logístico. Esto, al incorporar nuevos sistemas, que constituyeron en su momento un verdadero salto cuantitativo para el ejército, potenciando su fuerza y estructura operacional, al sustituir la fuerza animal por estos nuevos vehículos en aras de un cambio táctico y económico que

²⁶ Hobsbawm, Eric: “*En torno a los orígenes de la revolución industrial*”, Siglo XXI Ediciones, S.A., Argentina, 1971, p.53.

dinamiza a las fuerzas militares, permitiendo la reintroducción de variables como el blindaje en combinación con otros factores como la velocidad y el poder de fuego. De éstas se desprenden tres condiciones básicas para el uso efectivo de unidades blindadas: terreno apropiado, uso masivo y la sorpresa.²⁷ Este cambio logra devolverle la movilidad a las fuerzas, movilidad que le había sido arrebatada por la potencia, alcance y precisión de la artillería y por el uso generalizado de las ametralladoras en los frentes de combate modernos.

Las experiencias de los vehículos blindados durante la Gran guerra y que sentaron las bases de la doctrina blindada, se concentran casi exclusivamente en el despliegue realizado por los miembros de la Entente Occidental, principalmente Inglaterra seguida de forma más conservadora por Francia y EEUU. No es arriesgado afirmar que, fueron los ingleses los grandes artífices del proceso de mecanización en términos generales al introducir los primeros tanques al campo de batalla en Cambrai²⁸, cambiando la guerra para siempre.

No es posible entender adecuadamente este proceso y la introducción de estas nuevas tecnologías, si sólo reducimos a la Gran guerra como la suma de sus batallas, por lo que es pertinente ponerlo en contexto. Al estallar la guerra los alemanes ejecutan el plan Schlieffen violando la neutralidad de Bélgica, con el objetivo de penetrar en territorio francés, sorteando a los defensores franceses para llegar a París, lo que le significó un gran esfuerzo a las fuerzas alemanas y a sus líneas de abastecimiento. Tras la reacción francesa en el río Marne y una serie de maniobras de flanqueo que se conocería como la carrera al mar y por consecuencia el fracaso de plan alemán, se produce una estabilización del frente occidental, en el que se escribieron los capítulos más sangrientos de este conflicto. Para noviembre de 1914 las lanzas de la caballería así como las bayonetas de la infantería habían demostrado no tener las capacidades ofensivas para superar a las ametralladoras y a la artillería. Este estancado frente, rápidamente se convirtió en la perfecta máquina de matar, con largos y profundos sistemas estáticos defensivos de trincheras interconectados, donde millones de hombres, lucharon, vivieron y murieron, unos por honor, otros por la patria y muchos por la simple esperanza de volver a casa.

²⁷ Guderian, Heinz: “*Achtung-Panzer*”, Tempus, Alemania, 1937.

²⁸ Véase Anexo, Imagen N°29.

Respecto a la guerra en las trincheras, el futuro mariscal de campo Erwin Rommel escribió:

*“Como era nuestra costumbre, profundizamos la trinchera al momento [de llegar] y construimos abrigos para nosotros. Repentinas y violentas ráfagas de artillería francesa y fuego de mortero, acompañados de combates con bombas de mano a lo largo de toda la línea, nos impedían el aburrimiento. Con el tiempo cálido el espantoso hedor de los cuerpos se colaba flotando dentro y entre nuestras posición. Muchos franceses yacían muertos en el frente de y entre nuestras posiciones, pero no podíamos enterrarlos a causa del fuerte fuego enemigo. (...) Le dije a Moricke que estaba convencido de que no estábamos a salvo de las malditas moscas ni siquiera cuando estábamos a cuatro metros bajo tierra. Moricke dijo que no era de extrañar ya que el borde de la trinchera estaba sencillamente negro de todas las que había allí. Cogió un pico y empezó a cavar allí, y al primer golpe el brazo a medio podrir y ennegrecido de un francés salió a la luz. Lo cubrimos con cloruro de cal y tierra y dejamos al muerto en paz.”*²⁹

De este breve pasaje de las experiencias de Rommel en las húmedas trincheras del valle de Charlotte Francia en 1915, podemos intentar esbozar una idea de lo que significaba la vida en las trincheras y la situación en extremo precaria por la que pasaron las fuerzas de la Entente y de las Potencias Centrales cuando quedaron empantanados en este tipo de guerra. Así como la imperante necesidad de recuperar la movilidad de sus unidades.

En las trincheras las armas de repetición y el paisaje lunar creado por la artillería redujeron drásticamente la efectividad ofensiva de la caballería, relegándola al reconocimiento, dejando las tareas ofensivas a la infantería que debía buscar seguridad por medio de sus picas en vez de sus rifles. El frente occidental al pleno estaba estancado, y para fines de 1914, el sistema de trincheras podía ser atravesado casi completamente a pie por un soldado desde Nieuport en Bélgica hasta prácticamente Suiza.³⁰ En este punto la introducción de nuevas tecnologías se hizo imperativo para destrabar el frente, los aeroplanos y los

²⁹ Rommel, Erwin: op.cit., pp. 129-130.

³⁰ Fuller, J.F.C.: “*Tanks in the Great War*”, E.P. Dutton and Company, New York, 1920, pp.14-15.

dirigibles suministraban reconocimiento en profundidad de las posiciones enemigas pero, por si solas, no poseían el poder de fuego como para incidir en el combate en tierra, paralelamente se agregaron armas químicas a los arsenales las que vieron mermado su impacto, ya que requerían de una serie de factores para ser aplicadas en combate, que variaban desde la dirección del viento, la humedad y hasta la temperatura ambiental, haciéndolas muy poco fiables.

La inexpugnable barrera que representaban las ametralladoras y el alambre de púa llevó al, en ese entonces Teniente Coronel E.D. Swinton³¹, en octubre de 1914, a plantearse la necesidad de un construir un carro blindado según el modelo de tractores Holt-Caterpillar³², que ya contaba con la capacidad de atravesar cualquier obstáculo, todo tipo de trincheras y soportar el peso de una coraza a prueba de balas, gracias a su mecanismo de rodadura de cadena. Otra de las cualidades que poseía al poder atravesar las defensas enemigas, era el de destruir sus nidos de ametralladora proporcionándole a la infantería la posibilidad de avanzar con menores bajas.³³

Para diciembre de ese terrible primer año de guerra, se le presentó al primer ministro Asquith, una memoria en la que se le proponía la construcción de un portador de ametralladoras acorazado con cadenas de oruga. El primer Lord del Almirantazgo, Winston S. Churchill, que para entonces ya les había proporcionado en Dunkerque a la base de sus aviadores navales carros tanque para ser equipados con puentes para atravesar las carreteras y las trincheras destruidas por los alemanes, tuvo conocimiento de este escrito. Con ello en mente propuso la construcción de máquinas de vapor según el sistema Holt-Caterpillar que portarían tanques, ametralladoras y tropas. A su vez logro sumar a este proyecto al director de fortalezas y obras en el Ministerio de Guerra, ampliando el círculo de los partidarios de esta nueva arma.

³¹ Véase Anexo, Imagen N°24.

³² Véase Anexo, Imagen N°1.

³³ Ibidem, p. 18.

Tras un himpas que congeló el proyecto los primeros meses de 1915, la iniciativa de la marina de crear barcos de tierra, reactiva el proyecto y para septiembre de ese año se pone a prueba un prototipo, el “*Little Willie*”³⁴ sin buenos resultados. Paralelamente, se expuso un vehículo en un modelo de madera , el “*Mother*”³⁵, que posteriormente sería conocido como el Mark I, que haría su entrada al frente justo un año después. Éste, había sido construido según las indicaciones del teniente Wilson y de la empresa W: Foster a. S. y, ya destacaba por la forma de rombo y la rueda de directriz elevada en la parte anterior y las orugas que abarcaban todo el perfil. Se llevaron a cabo pruebas de tiro con ametralladoras y munición alemana sobre planchas de acero, a su vez se preparó un campo de pruebas y de prácticas cuyos obstáculos equivalían a las posiciones alemanas en las que en enero de 1916 se realizaron las primeras pruebas de tiro y circulación con un vehículo piloto. Como cuadro de dotación para esta arma, se utilizó una escuadra de la marina ya existente para carros de combate. En este mismo período, se confirmó el apodo que recibiría esta arma “*Tank*”. Con un gran grado de razón uno de sus principales impulsores J.F.C Fuller³⁶ afirmó que “*El comandante que antes comprenda la verdadera naturaleza de un arma nueva o mejorada [mejora] se hallara en posición de sorprender al adversario que no lo haya hecho*”³⁷. Lección que fue bien recogida y desarrollada por los jóvenes oficiales alemanes después de la guerra, de entre los que destaca, un joven oficial, Heinz Guderian, El rápido³⁸.

Resulta algo contradictorio que la primera intervención de los blindados ingleses en la batalla del Somme no haya sido de acuerdo a los lineamientos teóricos que sus impulsores habían establecido, al desplegarse unidades significativamente pequeñas con apenas 32 tanques, muy lejos de las ideas expresadas por Fuller y Swinton de atacar, con grandes cantidades de este nuevo instrumento de guerra y contando con el factor sorpresa. Sin embargo estas unidades lograron causar irrupciones locales aterrorizando a los defensores alemanes en su avance antes de ser puestas fuera de combate, ya sea, por la artillería enemiga o por una avería mecánica, por lo que la integridad del frente no se vio seriamente amenazada. Por su parte, el alto mando alemán, pasó por alto los informes de los soldados de la línea de

³⁴ Véase Anexo, Imagen N°2.

³⁵ Véase Anexo, Imagen N°3.

³⁶ Véase Anexo, Imagen N°25.

³⁷ Macksey, Kenneth: “*Guderian general panzer*”, Tempus, Hutchinson, 1975, p.39.

³⁸ Véase Anexo, Imagen N°26.

frente respecto a la efectividad de estos aparatos, a los que se les reconoció por ser tan crueles como efectivos. En este punto ninguno de los bandos pudo valorar las nuevas perspectivas que esta arma presentaba para el futuro, por su escasa efectividad en solitario, aún era necesario avanzar a una cooperación más cercana con las otras armas.

Para los alemanes, no fue hasta el desastre de Cambrai³⁹ el 20 de Noviembre de 1917 que comprendieron que el tanque representaba una amenaza mortal para la que no poseían una respuesta inmediata, debido a su negligencia respecto a esta nueva tecnología. La batalla de Cambrai, orquestada por Fuller, fue la primera victoria con el uso masivo de tanques y pudo convertirse en una irrupción general de las líneas alemanas de no ser por un contraataque que restauró el frente⁴⁰.

Si bien los alemanes hicieron uso de los métodos diseñados por Guderian y sus coetáneos, que incluían vehículos blindados, durante la ofensiva Ludendorff (conocida por los británicos como la Gran Retirada de Marzo), resultan apenas dignos de mención por la cantidad de elementos blindados considerados, los que no alcanzaron las 20 unidades de fabricación alemana y que solo entraron en acción el 21 de marzo 1918 en Saint-Quentin en formaciones de 5 unidades, muy similar a la forma de empleo británica de dos o tres unidades por grupo. Esta lentitud en el desarrollo de un arma, que ya había probado ser efectiva, no se abordó con entusiasmo y lo más importante, no se contaban con los recursos necesarios para una empresa de esta índole, debido al desgaste propio que acarrear años de guerra y la mantención de la economía de las fuerzas⁴¹. A lo ya dicho, se debe añadir que en época de guerra, el tiempo es un recurso escaso para desarrollar los estudios teóricos que sustenten el uso eficiente de nuevas tecnologías, bien lo sabían los aliados, que tardaron un año en vislumbrar la necesidad de concentrar sus tanques durante una ofensiva y tres meses más en entender que, dado que el tanque es un elemento ofensivo, su uso en la defensa queda condicionado por los principios del ataque⁴².

³⁹ Véase Anexo, Imagen N°35.

⁴⁰ Ibidem, p.42.

⁴¹ Principio de la Guerra referente al uso eficiente de los medios disponibles, por medio de la concentración de medios en puntos críticos, la superioridad relativa, distribución adecuada para facilitar el apoyo mutuo de las fuerzas, la regulación del esfuerzo, entre otros.

⁴² Un ataque o acción debe estar orientado a la derrota militar del enemigo, debe ser un ataque sobre un objetivo militar, el daño causado a los civiles o a la propiedad civil debe ser proporcional y no excesiva en relación a la ventaja militar concreta y directa anticipada.

En este punto, resulta menester explicar que el ejército alemán abordó de una perspectiva diferente el problema del estancamiento, persiguiendo no una nueva arma sino una nueva doctrina y táctica. Las tropas de choque (stosstruppen)⁴³, formados por escuadrones independientes altamente entrenados equipados con armas pesadas, y que buscaban explotar los puntos débiles de los grandes sistemas de trincheras. Durante la gran ofensiva de marzo de 1918, operación Michael, se desplegaron con este objetivo frente al Quinto Ejército británico. Y aunque victoriosas las tropas de choque sufrieron una cantidad insostenible de bajas durante sus batallas. Estas también eran incapaces de ganar la guerra por su cuenta.⁴⁴ Los mandos alemanes no supieron distinguir los defectos mecánicos de las primeras unidades británicas de las ventajas y perspectivas de éstas, aun así se encargaron la construcción de algunas unidades a las fábricas de Daimler cerca de Berlín en la primavera de 1917, los tanques A.7.V.⁴⁵ que vieron acción los primeros meses de 1918. Si bien alcanzaba buena velocidad en terreno liso y contaba con un blindaje pesado capaz de resistir balas A.P., su forma le impedía cruzar cualquier zanja o terreno accidentado y la disposición, grietas y articulaciones en su armadura lo hacía vulnerable a balas ordinarias. El avance más destacable que los alemanes hicieron en la producción de blindados fue el uso de muelles bogies⁴⁶ de uso ferroviario en la suspensión de sus máquinas. Estos tanques se agruparon en secciones (Abteilungen) de cinco unidades, cuyos cuerpos no actuaban en coordinación con la infantería y su misión sólo consistía, simplemente, en el limpiado de puntos fuertes. Tarea que no era abordada con entusiasmo por parte de las tripulaciones, gracias a los esfuerzos propagandísticos del mando alemán se demostraba a la tropa que estos aparatos eran vulnerables e ineficaces.⁴⁷

⁴³ Véase Anexo, Imagen N°30.

⁴⁴ Citino, Robert M: *"New Gang in Town: The Rise of the German Panzer Division"*, MHQ: The Quarterly Journal of Military History; Winter 2016, p. 28

⁴⁵ Véase Anexo, Imagen N°5.

⁴⁶ Elemento sobre el que generalmente se apoya un vagón, compuesto por un chasis o armazón que aloja dos ejes.

⁴⁷ Fuller, J.F.C.: op.cit, pp. 212-216.

Si bien los franceses y sus tanques no son la principal fuente de inspiración para los próceres de la mecanización del ejército alemán, el mismo Guderian reconoce al Británico Fuller como su mayor influencia, autor en el que sí tuvieron una influencia considerable en este mismo proceso en el bando aliado durante las hostilidades en una suerte de retroalimentación con los ingleses, en este campo inexplorado, por lo que requieren un espacio en este trabajo. Éstos, habían desarrollado tanques propios para superar los obstáculos que la guerra de trincheras presentaba. El delegado J.L.Breton junto al comandante Boissin, experimentaron con un tractor corta alambres que fue puesto a prueba el 22 de julio de 1915 con gran éxito. Posteriormente la sección técnica de pioneros intentó transformar el tractor tipo Filz, un tractor remolcador con un motor de 45 caballos de fuerza en un porta ametralladoras que fue puesto en práctica en agosto de 1915 demostrando no ser apto para el terreno.

Fueron los franceses los primeros en arriesgarse a usar el tanque en masa en Matz, en lo que distó mucho de ser un triunfo, mas fue una clara visión para los más perspicaces. De los 144 tanques empleados, 70 fueron destruidos por la artillería alemana, no obstante los avances de la infantería francesa solo se produjeron donde estas máquinas seguían en funcionamiento. Para tormento de los alemanes, esta tónica se prolongó y los contrataques masivos con tanques se volvieron más habituales. El 28 de junio en Cutry, 60 carros blindados acompañaban a los franceses, mismo número el 4 de julio y, entre el 18 y 26 del mismo mes, 471 de estos aparatos propagados en varios tramos de las defensas del Marne, pusieron fin a las tentativas alemanas de penetrar estas posiciones. En una batalla insólitamente móvil para los estándares de esta guerra, por la defensa dilatoria⁴⁸ que los alemanes estaban implementando, estimulaba el enfrentamiento bélico abierto. Tras esto y la posterior ofensiva aliada en Amiens, las armas que para ingleses y franceses no eran más que para atravesar obstáculos de espino y nidos de ametralladora, para la infantería alemana pasó a ser un arma de terror. A pesar de los intentos de Ludendorff de menospreciar esta amenaza, ya era claro que el ejército alemán se inquietaría ante la presencia de estos colosos hasta el final de la guerra en noviembre.⁴⁹

⁴⁸ Estrategia defensiva mediante la cual los defensores retrasan su posición durante la batalla en post de desgastar a los atacantes al prolongar el enfrentamiento.

⁴⁹ Macksey, Kenneth: op.cit, pp. 46-47.

Esta conducta por parte de los normalmente estáticos y defensivos franceses, no es de extrañar si tenemos presente que, el defensor de Verdun, el General Pétain, conocido por su carácter defensivo, ya en octubre 1915 habían analizado las causas del estancamiento de la guerra:

“Hasta aquí no hemos logrado ningún ataque en profundidad porque, tras habernos apoderado de la primera posición, nos hemos encontrado detenidos frente a la segunda, y seguirá siendo así en tanto no poseamos el material de apoyo que haga posible una acción continua de las tropas asaltantes(...)

Es por tanto necesario:

>En el terreno de la preparación general de la batalla, desarrollar el utillaje de las armas de apoyo de la infantería, en particular de carros de asalto (...), de la artillería que deberá adquirir mayor movilidad, de la aviación que asegurara la coordinación de todos los elementos combatientes. ”⁵⁰

Los esfuerzos franceses avanzaron en la dirección correcta cuando el Coronel Estienne⁵¹, entonces comandante de artillería de la 6ª División, logró divisar en el frente el remolcador oruga inglés, en su tarea de remolcar piezas de artillería pesada. Esta revelación instaló la idea de construir carros de combate de propulsión por cadena-oruga, según el modelo de estos tractores. Estienne, tras enviar varias cartas, fue recibido por el jefe del estado mayor de Joffre⁵², el general Janin, al que se le expuso que el éxito de esta nueva arma, radicaría en proceder de forma simultánea con un gran número de estos aparatos. Se le concedió al Coronel Estienne un permiso, para partir a Paris y convencer a las autoridades correspondientes, en particular al ministro de guerra y a su vez encontrar a un fabricante. Renault declinó la idea, no obstante, un ingeniero de la fábrica Schneider, de apellido Brillié, aceptó afrontar el reto, en parte porque dicha empresa ya se encontraba trabajando y llevando experimentos en este sentido con tractores de artillería tipo Holt. Por ello, no es de extrañar que en pocos días, tuvieran los borradores para iniciar la manufactura de una considerable serie, que entró en producción luego de que Estienne lograra entrevistarse y convencer a Joffre, que a través de la dirección del ejército francés solicitara cuatrocientos carros Char

⁵⁰ Bourget, Pierre: “Pétain”, Editorial Bruguera, S.A., Barcelona, 1967, p.73

⁵¹ Véase Anexo, Imagen N°27.

⁵² Comandante general frances

Schneider⁵³. Por su lado, el ministerio de guerra hizo un segundo encargo de estos carros a la fábrica Saint Chamond, de cuatrocientas unidades, estas resultaron ser mucho más grandes y pesaban casi el doble que las manufacturadas en Schneider, además en la delantera llevaban un cañón de campaña largo y 4 ametralladoras.⁵⁴

Por su parte, Estienne luego de pasar algunos meses en su antiguo puesto en Verdún fue enviado a Inglaterra por orden del mando francés que se había enterado de los avances ingleses en esta materia. Al regresar, redactó un plan que proyectaba el uso conjunto de los tanques, el que se llevó a cabo en 1918, no obstante los británicos no tenían la paciencia para esperar que los franceses recuperasen su atraso en esta materia e iniciaron el despliegue de sus unidades mucho antes, como ya hemos mencionado.

Tras su viaje Estienne fue ascendido a general y fue nombrado comandante de la nueva “*Artillerie d’assaut*” bajo el mando de la dirección de servicios automóbiles, lo que para muchos fue una degradación por estar prácticamente fuera de combate. La primera unidad se reunió en el fuerte “*Trou d’Enfer en marly-le-Roi*”, compuesta por jóvenes oficiales que tuvieron que ser instruidos como conductores en los centros de locomoción de Chálons y Rupt. En septiembre arribaron los primeros Char Schneider y St. Chamond⁵⁵, con los que se inició el adiestramiento y se hizo posible la creación de un segundo y tercer centro de formación.

El General Estienne, dividió a sus elementos en baterías de cuatro tanques, bajo las órdenes de un capitán o un comandante, estas baterías se concentraban en un “*Groupement*”. Este rápido avance, se vio entorpecido por los numerosos defectos de fábrica y diseño debido a su producción y planificación acelerada, como problemas de acabado, el grosor del blindaje (que solo repelía proyectiles alemanes normales tipo S mas era ineficaz contra la munición SmK)⁵⁶, entre otros, retrasando los plazos de entrega. En general el St. Chamond fue el que causó más problemas, puesto que sus cadenas no fueron bien calculadas y eran demasiado estrechas para repartir de forma equilibrada la presión del peso del tanque, hundiéndose en suelos blandos y quedando casi siempre estancado. Es por esto que casi no se les usó en la

⁵³ Véase Anexo, Imagen N°6.

⁵⁴ Guderian, Heinz: op.cit, pp.54-56.

⁵⁵ Véase Anexo, Imagen N°7.

⁵⁶ Bala perforante con núcleo de acero.

ofensiva de principios de 1917. Antes de su primera puesta en escena, ya era obvio para el general Estienne, que los blindados franceses eran demasiado pesados, por lo que en el verano de 1916 convenció al empresario Renault de producir un modelo de tanque más ligero y rápido que no superase las 5 o 6 toneladas y armado con una ametralladora o cañón ligero. En marzo de 1917 Renault presentó su FT-17⁵⁷ el que además de las características solicitadas por Estienne, traía una torreta giratoria en la parte superior, para la que en pocos meses obtuvo un pedido de 1150 unidades, de las cuales 650 estarían equipadas con un cañón de 3,7 cm y el resto con ametralladoras, pedido elevado por Estienne a 3500, debiendo repartir la fabricación entre las empresas Renault (1850), Berliet (800), Schneider (600) y Delanay-Belleville (280), a los que se sumaron unos 1200 producidos en EEUU, a petición del gobierno de dicho país. Adicionalmente, se solicitaron 200 tanques con radio. Estas unidades a diferencia de las más pesadas, se distribuían en compañías de tres caravanas de 5 tanques que eran agrupados en compañías de 15 tanques con una reserva de 10 unidades. Si bien estas solicitudes son posteriores al bautizo de fuego de la “Artillerie d’assaut”, lo que explica en cierto grado su número, dado el éxito que tuvieron, no deja de resultar interesante observar la cantidad que se solicitó fabricar y a qué empresas se le solicitó, la mayoría de las cuales no participó, hasta donde sabemos, del desarrollo de estos vehículos, por lo que cabría preguntarse ¿Si hubo algún otro motivo para realizar un pedido tan importante de un arma nueva en una economía de guerra?.

Al igual que lo que les ocurrió a los ingleses, antes de que se entregara el primer tercio de la “Artillerie d’assaut”, el en frente, las solicitudes del frente por no decir gritos, fueron de tal magnitud, que los mandos no pudieron sustraerse de ellos y negarles el uso del nuevo recurso que entró por primera vez en acción el 16 de abril de 1917 en Aisne, tras la retirada alemana en Beuvraignes a las posiciones de la línea Sigfrido⁵⁸.

Los cuerpos mecanizados de ambos ejércitos crecieron en número e importancia mientras se desarrollaba el conflicto y, a pesar de la inicial resistencia, llegaron a ser reconocidas como las formidables máquinas de guerra que hoy sabemos que son. Tras la batalla de Soissons, se reconoció que nunca habría sido ganada, si los franceses no hubieran

⁵⁷ Véase Anexo, Imagen N°8.

⁵⁸ Ibidem, pp.57-58.

tenido la poderosa fuerza de los tanques que lograra el éxito inicial. El Estado Mayor alemán, que debe ser el mejor juez de esta cuestión, admite francamente que la victoria francesa se debió al uso de "masas de tanques". El Comandante General de los Ejércitos franceses tampoco se mostró reticente, porque el 30 de julio emitió la siguiente orden especial del día al Cuerpo de Tanques franceses: "*Vous avez bien mérité la patrie*", mientras que el General Estinne, recibió el Escudo de la Legión de Honor y fue promovido al rango de General de División por los grandes servicios que había prestado a su país.⁵⁹

La Primera Guerra Mundial representa un punto y aparte en cómo se entendía y hacia la guerra. A pesar de las heridas, los ejércitos del mundo se aprestaron a descifrar, entender e incorporar las experiencias ganadas durante esos largos y sangrientos años de guerra bajo los que nacieron e implementaron nuevas armas y métodos de hacer la guerra, muchos de los que chocarían directamente con las tradiciones castrenses. Si bien ninguno de estos avances había dado pruebas sólidas de ser un arma definitiva, sí ofrecía perspectivas teóricas prestas a ser desarrolladas por los jóvenes oficiales. Especialmente para los blindados se abrió un nuevo campo de batalla, lejos del frente, en las aulas y centros de formación militar, bajo un contexto muy diferente al de la guerra que los vio nacer, pero cuyas tempestades políticas y económicas condicionaron en igual medida el desarrollo de este proceso.

⁵⁹ Fuller, J.F.C.: op.cit, p.189.

II) Tregua, Rearme y Desarrollo teórico.

“Si conoces a al enemigo y te conoces a ti mismo, ni en cien batallas correrás peligro; si no conoces a tu enemigo, pero te conoces a ti mismo, perderás una batalla y ganarás otra; si no conoces a tu enemigo ni te conoces a ti mismo, correrás peligro en cada batalla.”

SUN TZE

Tregua (1918-1936)

Conocido nominalmente como período entre guerras, la breve tregua de rearme se extendió desde el 11 de noviembre de 1918, con la firma del tratado de Compiègne y, el 1 de septiembre de 1939 con el inicio de la campaña de Polonia pero que para los fines de esta investigación, limitaremos hasta el 17 de abril de 1936, cuando inicia la guerra civil española. Esta etapa es reconocida por la convulsión política resultante de la crisis de las democracias liberales, el avance del comunismo y la aparición de los fascismos y regímenes totalitarios. Es durante este período, es que se desarrolla un rico y complejo debate teórico, en el que se analizaron las nuevas experiencias obtenidas en el campo de batalla, en la que se puso especial énfasis en cómo se debían introducir las nuevas tecnologías en los paradigmas existentes o si, por el contrario, éstas requerían de otros nuevos a los que se debían adaptar las antiguas armas.

No es posible entender en su totalidad esta etapa y la que le sigue sin abordar el Tratado de Versalles, como se denomina comúnmente a la serie de tratados que dieron fin a las hostilidades entre la Entente y las Potencias Centrales, el que entró plenamente en vigor el 10 de enero de 1920. Estos tratados lejos de allanar el camino para una paz duradera, le dieron una fecha de caducidad, principalmente gracias a las iniciativas francesas para humillar a Alemania. El tratado estipulaba, entre otras cosas, la reducción del ejército alemán a una especie de guardia nacional de 100.000 hombres con solo 4000 oficiales, sin apoyo de artillería pesada, blindados u aeroplanos, además disolvía al estado mayor del ejército; realizar importantes cesiones territoriales a los vencedores, de entre las que destacan Alsacia y Lorena junto a la totalidad de las colonias de ultramar alemanas; Asimismo de forzarla a pagar los costes de la guerra de tal manera en que este país no pudiese recuperarse y ser otra vez una amenaza.

Esta idea francesa no se queda solo en tinta y se materializa cuando el 11 de enero de 1923, tropas francesas ocupan la región del Ruhr, en Alemania, después que está cesara unilateralmente sus pagos a los aliados, para tomar en forma de pago la producción de carbón, hierro y acero de esta zona. La ocupación se extendió hasta el 25 de agosto de 1925, profundizando la humillación de una alicaída Alemania, vejámenes que los franceses

pagarían con creces años después. A su vez esto complejizó las relaciones Franco-Alemanas durante este periodo y representó un freno decisivo en la reconstrucción de la economía alemana. No fue hasta 1924 que la situación económica en Alemania se estabilizó, en gran medida gracias a las iniciativas como el Plan Dawes y a los acuerdos de Locarno que rebajaron las obligaciones económicas alemanas para con los aliados.

En el plano geopolítico europeo se reconfiguró, tras la caída de las últimas coronas, de cuyas cenizas se alzaron nuevos estados, principalmente en Europa central y oriental, como Checoslovaquia Bohemia y Moravia, Yugoslavia con Croacia, Carnida, Eslovenia, Bosnia y Herzegovina. A su vez, abandona su soberanía de Egipto, Chipre y Kurdistán, las provincias de Armenia, Mesopotamia, Siria, Palestina y el Hedjaz. En el pacífico el Japón recibe los derechos territoriales que los Alemanes tenían sobre parte de China y las islas del Pacífico.

Internacionalmente, la herida que deja la guerra lleva a los vencedores a la creación de la Liga de las Naciones, en un intento de evitar que los problemas bilaterales escalen a conflagraciones generales.

En el plano económico, la devastación de la guerra se prolongó más allá del periodo de hostilidades por las ingentes pérdidas de mano de obra, la destrucción de parte de los campos de cultivo y flota mercantil, así como la restructuración de la industria que había sido movilizada como parte del esfuerzo de guerra, en lo que se conocería como la crisis de postguerra (1919-1924). No obstante, al iniciar la década de los 20 se vivió una breve respiro económico, en el que se desarrollaron nuevos métodos de producción industrial como el taylorismo, la estandarización y fordismo que apuntaban a hacer más eficaz el sistema de manufactura industrial, esta etapa se conoce popularmente como los locos años 20 (1924-1929), sin embargo la realidad alcanzó y despertó al mundo, el 29 de octubre de 1929, conocido como martes negro que dio inicio a la Gran Depresión (1929), que hizo tambalear y retraerse a las economías liberales junto al debilitamiento de las jóvenes e inexpertas democracias, nacidas de las cenizas de las últimas monarquías al final de la guerra, en lo que serían conocidos como los sombríos años de la Depresión (1929-1934), permitiendo el avance de los movimientos socialistas y comunistas y a su vez el fortalecimiento de los movimientos nacionalistas y fascistas que se oponían al sistema liberal. La reacción de las

democracias no se hizo esperar con una serie de reformas que buscaron restablecer y fortalecer la economía de mercado, programas como el “New Deal” propuesto por el presidente norteamericano Roosevelt, que entre otras reformas barajaba ayuda económica a empresas privadas, la creación de la empresas públicas, la reducción jornada laboral, entre otros. Estos intentos por salir de la crisis marcaron el breve periodo previo a reinicio de las hostilidades (1934-1939).

Internamente, Alemania tras la guerra es reconfigurada como república bajo la Constitución de Weimar en 1919 con características democráticas. A su vez, las recientes hostilidades acarrearón cuantiosas pérdidas materiales y humanas y la derrota trajo consigo una miseria total y un sentimiento generalizado de vergüenza humillante, lo que en cierta medida polarizó a la sociedad originando sangrientas revueltas, alzamientos militares y múltiples huelgas. Desde el inicio la nueva república de Weimar enfrentó dos grandes obstáculos, la construcción y consolidación del nuevo estado y una creciente inflación causada por las contrariedades económicas. En una primera etapa, el gobierno fue presidido por una coalición que agrupaba al Partido de Centro, el Partido Socialista (S.P.D.) y el partido Demócrata dejando fuera a los partidos más extremistas, como el comunista y el Partido Nazi. Estos últimos presentan un progresivo crecimiento gracias a sus promesas de alimento y trabajo, no obstante, es el Partido Nazi el que más crece de mano de su discurso nacionalista y antisemita. Por su parte, la república logró un atisbo de estabilidad entre 1924 a 1929, tras el fracaso del levantamiento comunista en la cuenca del Ruhr en 1921 y el del Putsch de la cervecería en Múnich del partido Nacional Socialista Alemán en 1923. Tras lo cual, junto al alivio económico que significó el Plan Dawes, esto limitó el apoyo a golpes de fuerza, relegando a las constantes confrontaciones política entre la izquierdas, la derechas y nacionalistas, en su mayoría, a meras discusiones sin alteración al orden público. Este delicado equilibrio fue efímero, la depresión arribó a Alemania generando una profunda ruptura en la coalición de partidos democráticos, así mientras el hambre y el desempleo impulsan el crecimiento de partido comunista y el nazi, la violencia se esparció en las calles de mano de grupos de choque como las SA. Lo precario de la situación atrae el apoyo de los grandes capitalistas industriales y financieros y de parte del ejército al partido Nazi equilibrando la balanza a su favor. El gobierno de la república responde nombrando a Hitler, canciller, en enero de 1933, en un intento por controlarlo. El partido nazi rápidamente se hizo

con el control de Alemania implementando paralelamente un programa de reconstrucción económica, de represión y de purificación política y racial. La política de apaciguamiento de británicos y franceses le entregó a Hitler la libertad para fortalecer y expandir el nazismo. La reconstrucción del ejército y la seguidilla de violaciones al tratado de Versalles mantuvieron al mundo al filo de la guerra, tras la remilitarización de Renania (1936), la intervención en la guerra civil española (1936-1938), la anexión de Austria (1938), la anexión de Checoslovaquia (1938-1939), el pacto Germano-soviético (1939) para finalmente adentrarse en el abismo de la guerra en 1939 con la invasión de Polonia reiniciando las hostilidades.

De las trincheras a las aulas

Si bien los años de guerra y el “infame” tratado de Versalles habían mermado al ejército alemán, una joven generación de oficiales, ya veteranos en la profesión de las armas después de los largos y tortuosos años de guerra, estaban listos para trabajar en la reconstrucción del ejército e implementar las experiencias que la conflagración había dejado. Como acertadamente señalaría el General Hans von Seeckt en 1921, la reconstrucción del ejército alemán se encontraba en la restitución de los antiguos y tradicionales códigos de la disciplina y el honor en conjunción con puntos de vista modernos, fraguados en los fuegos del conflicto, con altura de miras en los campos de la estrategia y la táctica condicionadas por los nuevos avances militares.⁶⁰ No obstante lo anterior es necesario señalar que las cicatrices dejadas por la guerra seguirían condicionando las discusiones y reflexiones que se hacían de esta en la post-guerra al determinar las armas dentro del ejército con mayor índice de sobrevivencia y por ende los que predominaban en la oficialidad que dirigió el ejército alemán durante este periodo, siendo la rama de artillería la que sufrió menores bajas. Esta condición permeó buena parte del debate, muestra de ello es el artículo que el Coronel Hans Von Kiesling escribió en 1924 para el ejército de Chile, basado en las experiencias del propio autor durante la guerra, en el que expone los nuevos medios de combate, destacando la aviación, los nuevos tipos de artillería, el uso de armas químicas y como estas influirían en los futuros conflictos americanos y, las diferencias que presentarían con la reciente guerra en

⁶⁰ Macksey, Kenneth: op.cit, p.67.

Europa por sus diferencias industriales y geográficas. En éste se habla escuetamente sobre el uso de Blindados, reduciéndolos a meros portadores de ametralladoras que debían abrirle paso a la infantería, abordando el problema de la movilidad mediante el uso de formaciones de infantería más pequeñas y manejables. Aun así en sus recomendaciones para una reorganización más dinámica de las fuerzas, ataca directamente el problema de la inmovilidad de las grandes formaciones europeas y sus sobrecargadas líneas logísticas, lo que en la práctica traza sólidas bases para un proceso de mecanización, al enfatizar en la movilidad por medio de unidades más ágiles soportados por un sistema logístico moderno.⁶¹

Aun con el progreso teórico que se desarrollara en este sentido, es innegable, que el tratado de Versalles representaba un obstáculo a la hora de plasmar estas ideas en la realidad, lo que no impidió que se dieran los primeros pasos en la dirección correcta. Esta situación fue en cierta medida aliviada en 1922 con la firma del tratado Rapallo (ruso-alemán) que restablecía la colaboración entre los firmantes en distintas materias, militarmente establecía una estrecha cooperación en el desarrollo tecnológico de tanques, armas químicas, aviación, entre otros. Esto se materializó en tres centros de instrucción experimental en Rusia para la prueba de máquinas, sustancias y técnicas además de la instrucción de cuadros de especialistas. En él no solo se desarrollaron y probaron tanques rusos, como el MS I o el MS II⁶², sino también diseños alemanes, como el Leichter Tractor⁶³ desarrollado como maquina agrícola por la empresa Rheinmetall en 1926 y ensamblada en Rusia, esta guardaba una considerable semejanza con el tanque británico Vickers Medium⁶⁴. Posteriormente se formaron pequeñas células de desarrollo de tanques dentro de la industria alemana como en Daimler Benz y Krupp, enfocándose en diseños básicos y problemas de producción específicamente en lo referente a óptica, armamento, blindaje, planta propulsora, transmisiones, suspensión y oruga.⁶⁵ Resulta al menos curioso que durante este intercambio, los alemanes no hayan vislumbrado las ventajas del sistema de suspensión Christie en los

⁶¹ Von Kiesling, H.: “*Las experiencias de la guerra mundial y su importancia para el ejército de Chile*”, 1924. Cuaderno de difusión de la academia de guerra “Pensamiento del Estado mayor en el Tiempo”. N°2. pp. 95-115.

⁶² Véase Anexo, Imagen N°9.

⁶³ Véase Anexo, Imagen N°10.

⁶⁴ Véase Anexo, Imagen N°11.

⁶⁵ Macksey, Kenneth: op.cit, pp. 74-75.

primeros diseños híbridos que los soviéticos estaban produciendo al combinar este sistema con diseños Vickers, el A-20 y el A-32 que a la larga decantarían en el ya famoso T-34.⁶⁶

Para finales de 1933, las perspectivas teóricas se hicieron un poco más evidentes y ya se daban señales de que la función de las divisiones acorazadas era convertirse en el eje alrededor del cual orbitarían las armas más convencionales y así quedó plasmado en un boletín de noticias:

“El ataque extendido [de las divisiones acorazadas] en el flanco y la retaguardia del enemigo – separado de las otras unidades más lentas-; (...) Por otro lado, está menos equipado para retener territorio ocupado; con este fin, se hace necesario utilizar infantería y artillería motorizada. El hábitat natural de estas formaciones no son los combates largos, sino las operaciones cortas y oportunas lanzadas a través de ordenes concisas. El principio es utilizar los tanques de combate en el momento central de las operaciones para concentrar la fuerza de lucha principal en el punto decisivo de la acción [...] basándose en el principio de sorpresa para evitar o impedir acciones defensivas por parte del enemigo”⁶⁷

A la luz de cómo se desarrollaron los eventos posteriores, este análisis no solo deja patente el que ya se entendía el carácter ofensivo de esta nueva arma, sino que también se tenía un conocimiento bastante acertado de sus desventajas. Es por ello que no resulta extraño que el desarrollo técnico se desarrollase en torno al empleo intencionado de carros blindados explotando las características innatas de estos. Para ello resulta menester definirlos y clasificarlos:

La mayoría de los tanques sirve para el combate convencional⁶⁸ como contra armas defensivas y tanques enemigos⁶⁹. Dentro del género de los carros blindados podemos diferenciar según diferentes variantes como el peso, el grosor del blindaje, el tipo de armamento y su calibre, entre otros. Sin embargo todos comparten ciertas características, como ser capaces de superar terrenos difíciles, protegiendo a sus tropas del fuego de armas

⁶⁶ Kennedy, Paul: “Ingenieros de la victoria”, Debsillo, Barcelona, 2013, pp.187-188.

⁶⁷ Macksey, Kenneth: op.cit, pp. 98-99.

⁶⁸ Entendiendo el combate convencional como el enfrentamiento a unidades de infantería atrincheradas y apoyadas por artillería, propia de la guerra estática que se desarrolló durante la Primera Guerra mundial.

⁶⁹ Lo que para el periodo entre guerras no es convencional puesto que estas tecnologías aún están en desarrollo.

cortas⁷⁰ a distancias cortas y armas defensivas⁷¹ en distancias medias. A su vez su armamento debe poder generar fuego de supresión⁷² o de Protección⁷³ según sea necesario para facilitar el avance de la tropa.

Los carros blindados de reconocimiento sirven, como su nombre lo indica, para informar la localización del enemigo, por tanto requieren ser más veloces que los carros de combate, no obstante esta característica, no renuncian a su adaptabilidad a diferentes terrenos. Para el reconocimiento operativo⁷⁴, la velocidad es un factor primordial, en el que destacan los vehículos sobre ruedas de dos a cuatro ejes y con transmisión múltiple. Para un reconocimiento táctico⁷⁵, se requieren de vehículos que puedan salvar obstáculos y salir con frecuencia de la carretera, para moverse a campo traviesa, por lo que se estila usar vehículos semioruga. Finalmente, el reconocimiento de combate⁷⁶, que se realiza en torno a las fuerzas de combate, requiere de vehículos que puedan salvar cualquier obstáculo y aptos para diferentes terrenos por lo que se emplean vehículos oruga.

Las misiones especiales exigen vehículos especiales. Por ello también se diseñan y construyen tanques anfibios para atravesar obstáculos fluviales, radio patrulla o de mando para la transmisión de ordenes cerca del campo de batalla, tanques porta puentes o busca minas, indicados para dar apoyo a las tareas de los zapadores.⁷⁷ Estas ideas se materializarían en las distintas variantes que se crearon usando de base los chasis de los tanques ya en producción.

⁷⁰ Rifles, pistolas y cualquier arma que porte la infantería de línea.

⁷¹ Armamento pesado que presta apoyo a la infantería desde una posición defensiva como morteros o ametralladoras.

⁷² El Fuego de Supresión es una táctica de combate que permite a una tropa reaccionar a las acciones del enemigo con un fuego concentrado para coartar sus movimientos. En Fuego de Supresión el soldado está más concentrado en saturar de fuego la zona de combate, disparando sin cesar, antes que en causar un daño real a las fuerzas enemigas. El objetivo del Fuego de Supresión es impedir que el enemigo pueda maniobrar o devolver los disparos libremente, desatando para ello un torrente de fuego.

⁷³ El Fuego o Tiro de Protección es todo disparo que se efectúa para resguardo de las tropas propias atacadas o en retirada.

⁷⁴ Reconocimiento en profundidad necesario para el desarrollo de una operación militar.

⁷⁵ Reconocimiento previo a una batalla.

⁷⁶ Reconocimiento que se realiza durante una batalla o escaramuza.

⁷⁷ Guderian, Heinz: op.cit, pp.169-170.

Naturalmente, el desarrollo técnico de los carros blindados de combate y reconocimiento se produjo y benefició de mano de los vehículos de motor civiles, que ya durante la guerra habían jugado un importante papel trasportando a mandos de Estado, tropas y refacciones. Esta relación se sostuvo durante los años de tregua, dentro del fenómeno conocido como motorización de los ejércitos, que para los efectos de esta investigación, entendemos dentro de la mecanización, que afectó de primera mano a todos los altos mandos, que reemplazaron rápidamente sus caballos, por automóviles como vehículos de transporte principal, hasta el punto que un comandante de división tiene acceso a uno. Posteriormente, estas tecnologías modernizaron los medios de comunicación radial, la artillería pesada, las unidades de pioneros y las secciones de repuestos, dotándolas de una movilidad nunca antes vista en estos escalafones. Al poco tiempo, le siguieron las unidades de ametralladoras y cañones, así como la tropa, con la introducción de los camiones para el transporte de efectivos y sus pertrechos.

Si bien, entender a cabalidad las capacidades técnicas de los vehículos blindados es importante, no son suficientes para entender como estas pueden ser explotadas de forma eficiente y precisa en el arte de la guerra. Explotar las capacidades tácticas de esta nueva tecnología requiere recursos, experimentación y ciertas libertades, elementos con los que no contaba Alemania durante este periodo, por lo que Guderian, prócer de este proceso consideró menester analizar lo que se sabía para 1937 del desarrollo de este proceso en las potencias militares europeas contemporáneas: Los ingleses, franceses y rusos.⁷⁸

Tras la guerra, los ingleses retornaron a su isla, redujeron sus fuerzas y desguazaron o vendieron la mayor parte de sus carros de combate obsoletos, conservando solamente los modelos más avanzados para realizar prácticas, adiestramiento y continuar con la modernización de su ejército, enfocada en la imperante necesidad del imperio británico de defender sus dominios. No obstante se prepararon para volver a desplegarse en el continente en caso de una guerra a gran escala, mediante el uso de pequeñas unidades de un ejército altamente móvil y potente, suponiendo que sus aliados, en el continente, puedan prestarles apoyo de fuerzas más convencionales, como la infantería y la caballería. Por ello resultaba más relevante desplegar una fuerza moderna parcialmente motorizada y mecanizada, de

⁷⁸Ibidem, p. 174.

reflejos rápidos y gran resistencia a la hora de atacar. Se consideró que en un ejército de estas propiedades, las unidades blindadas jugaran un rol decisivo por lo que en contraposición a la guerra pasada se requerirá considerar una activa defensa antitanque, tanto propia como del enemigo. A pesar de esto último, durante este periodo se puso énfasis en la rapidez de la ejecución del ataque, mediante la manufacturación de tanques de menor tamaño, más ágiles, y en los elementos de mando y empleo en masa en puntos decisivos en desmedro del blindaje y el poder de fuego. Esto para lograr mayor velocidad, un buen manejo del terreno y un resultado más eficaz al usar humo para camuflarlos, reduciendo la efectividad de posiciones defensivas sobre estos y garantizar la victoria. Rápidamente se reconoció la capacidad y limitantes ofensiva de los vehículos blindados, los que eran incapaces de sostener por si mismos la penetración que pudiesen realizar en las líneas enemigas, esa tarea, es más propia de la infantería convencional pero que al ser agregada como refuerzo de las unidades blindadas los coartaban y reducían su capacidad ofensiva, por lo que se determinó la motorización total de estas unidades de infantería de manera que pudieran seguirle el paso a los blindados. En 1932 se crearon unidades blindadas reforzadas por todo tipo de armas, en una aproximación de lo que sería conocido más tarde como armas combinadas⁷⁹. Para diciembre 1935 la caballería inglesa, a excepción de las secciones de las divisiones de reconocimiento de determinados regimientos, fue mecanizada y fusionada a las brigadas blindadas solo conservando los antiguos nombres de sus regimientos por motivos meramente tradicionalistas. Unificando hasta cierto punto a las masas de tropas blindadas, la caballería incluida, bajo un mando uniforme e insertado en una unidad operativa, cuya configuración interna les da cierta independencia de otras armas garantizando la autonomía necesaria para conservación de la dirección del combate y a su vez de ser necesario una más estrecha cooperación con otras ramas.⁸⁰ En síntesis estos se decantaban por fuerzas acorazadas equilibradas y dinámicas, vehículos de reconocimiento blindado y unidades de tanques pesados como apoyo a la infantería.

⁷⁹ Es una aproximación a la guerra que busca integrar las diferentes armas de combate de una fuerza militar para lograr efectos mutuamente complementarios.

⁸⁰ Ibidem, pp. 174-179.

A grandes rasgos, el artífice de la mecanización Inglesa, J. F. C. Fuller, acérrimo defensor de la guerra acorazada, imaginaba ejércitos mecanizados acorazados que poseían la capacidad inherente, apoyados por la artillería y la aviación, de abrir una brecha en una línea fortificada y conseguir una penetración profunda en territorio enemigo destruyendo cuarteles centrales y capturando depósitos de suministros, cortando líneas de comunicación, y en general causando tales daños y confusión en la retaguardia que solo puede esperarse un desmoronamiento rápido y progresivo de la moral, el mando y cualquier tipo de resistencia.⁸¹ En sus propias palabras las ventajas que ofrecía la mecanización del ejército eran:

Hoy en día la introducción del tanque en el campo de batalla revoluciona completamente el arte de la guerra en que:

(i) Aumenta la movilidad sustituyendo la fuerza muscular por la fuerza mecánica.

(ii) Aumenta la seguridad haciendo inofensivo el efecto de las balas a través de la factibilidad de llevar una placa de armadura.

(iii) Aumenta el poder ofensivo al liberar al hombre de llevar su arma o al caballo de arrastrarlas, y al facilitar el suministro de municiones aumenta el poder destructivo de las armas que lleva.

En otras palabras, un ejército movido por la gasolina puede obtener un mayor efecto de sus armas en un tiempo dado con menos pérdida para sí mismo que uno que se basa en la energía muscular como su fuerza motriz.”⁸²

Por su parte los franceses procedieron de forma radicalmente opuesta. Con el debilitamiento de su enemigo inmediato, Alemania, una doctrina ofensiva no eran necesarias, por lo que conservaron y adquirieron más blindados pesados Mark V británicos⁸³, además de producir los propios como el Char D, que eran considerados defensivos y usados como medio de presión bilateral con Alemania. Mantuvieron sus ya obsoletos Renault FT-17 como tanque

⁸¹ Macksey, Kenneth: op.cit, p. 73.

⁸² Fuller, J.F.C.: op.cit, pp.308-309.

⁸³ Véase Anexo, Imagen N°4.

de línea, a pesar de su escasa velocidad y su desfasado sistema de radio, para operar directamente con la infantería. Se desestimó el desarrollo de unidades antitanque puesto que Alemania no poseía tanques. Por su parte la caballería fue modernizada con la sustitución del caballo por vehículos de reconocimiento de varios ejes como el *Berliet VUDB*⁸⁴, complementados con unidades blindados semioruga. Estas unidades también fueron integradas para el transporte de artillería, denominadas como *Dragons portés*, en las retaguardias de unidades de reconocimiento. Estas nuevas unidades fueron integradas a divisiones mixtas, como la división de infantería del tipo 32⁸⁵ en 1932. Como otras iniciativas de esta índole, esta demostró ofrecer más desventajas que ventajas, ya que las unidades blindadas solían entrar en contacto con el enemigo mucho antes de que las unidades convencionales pudiesen reforzarlas o explotar su éxito. Lo anterior decantó en la creación para 1935 de la “*Division légère mécanique*”⁸⁶ que a pesar del propósito de su creación se infiere de su conformación que no son unidades de combate propiamente dicho y son más bien unidades de reconocimiento e información. Esto se explica por la procedencia conceptual de esta división.

Este escenario cambio radicalmente cuando Alemania volvió a fortalecerse, produciéndose el fin de la hegemonía blindada francesa en el continente europeo, por lo que se debía contar con la aparición de blindados, unidades antitanque y reservas móviles en las fuerzas enemigas. La respuesta del alto mando francés fue transformar a la caballería en una tropa de combate motorizado y se mantuvieron en esta línea al reunir a los vehículos blindados pesados en las “*Divisions de choc*”⁸⁷ En síntesis, los franceses solo consideraban al tanque como un arma de apoyo a la infantería, por lo que solo se movían a la misma velocidad que un infante a pie, a su vez consideraban a los vehículos blindados de reconocimiento en el papel de la caballería.

⁸⁴ Véase Anexo, Imagen N°12.

⁸⁵ Compuestas básicamente por dos brigadas a caballo complementadas por una escuadra de ametralladoras y otra de acompañamiento de armas y una brigada motorizada formada por un regimiento de motorizado y un regimiento de *Dragons portés* formado por 3 batallones respectivamente.

⁸⁶ Estas contaban con alrededor de 13000 hombres y 3500 vehículos de los que 250 eran tanques, 90 de los cuales eran de combate, el resto a la información táctica y operativa.

⁸⁷ Guderian, Heinz: op.cit, pp. 179-188.

Caso radicalmente diferente fue el soviético, el gigantesco ejército del zar no llegó a poseer ningún tanque a falta de una industria propia que los produjera y del aislamiento que le impedía importarlos, solo al estallar la guerra civil llegaron algunas unidades. Una vez establecido el gobierno soviético, éste adquirió los mejores carros extranjeros, que fueron puestos a prueba para imitar las características que más se adaptaran a las condiciones y necesidades rusas, sin reparar en las relaciones tradicionales, técnicas u el desarrollo táctico. Bajo la perspectiva, en palabras de Kryshanowski:

*“Una victoria decisiva solo puede lograrse mediante la destrucción simultánea de los grupos principales del enemigo en su total profundidad, tanto en sentido táctico como operativo. Para ello es indispensable el empleo de instrumentos de combate potentes, rápidos, de considerable pujanza y agilidad.”*⁸⁸

Los rusos intentaron poner en práctica este principio de destrucción simultánea de los grupos principales en profundidad, mediante la estructura de asalto de sus fuerzas motorizadas y mecanizadas, en formaciones independientes de tanques que podían ser utilizadas en el papel estratégico de la caballería convencional. Organizado en tres unidades de acuerdo al peso, blindaje y calibre de los blindados: Los tanques veloces con mayor radio de acción son aptos para la penetración del frente enemigo; los tanques pesados con armamento pesado para superar en combate contra unidades pesadas, defensas y de artillería; los tanques ligeros, equipados principalmente con ametralladoras, barrerán los focos de resistencia de la infantería enemiga. No obstante esta estructura tripartita para las misiones, requiere un abanico de vehículos que recarga las líneas de abastecimiento de municiones y refacciones⁸⁹.

El conocimiento de los procesos de mecanización de las potencias europeas, complementó y sentó las bases del proceso alemán, sin embargo la interpretación de la experiencia de la gran guerra, resultaron ser radicalmente diferentes entre los vencedores que comenzaron el proceso durante la guerra y lo retrajeron durante la paz y, los vencidos que solo lo iniciaron durante el periodo entre guerras al reconocer el rol que jugaron los tanques en su derrota, caso aparte es el soviético, cuya mecanización está más ligada a una profunda

⁸⁸ Ibidem, p. 189.

⁸⁹ Ibidem, pp. 188-192.

transformación del coloso ruso en una potencia industrializada y la modernización de su ejército.

En Alemania, el reconocimiento de su negligencia durante la guerra al infravalorar la capacidad de las unidades blindadas, llevó a algunos oficiales al punto opuesto, junto a una imperante necesidad de poseer los medios necesarios para defenderse de los blindados enemigos. Las bases de defensa antitanque radican en las mismas capacidades de los blindados, siendo la naturaleza en campo abierto la que ofrece la protección más efectiva, aunque esta puede quedar suscrita a las estaciones del año o la situación meteorológica, condiciones específicas del terreno como las pendientes, las aguas amplias y profundas, los socavones, pantanos y bosques frondosos, ya que constituyen importantes obstáculos para los vehículos blindados y condicionan las áreas en las que éstos pueden operar de forma efectiva. Por su parte los obstáculos menos pronunciados, frenarán el avance de los blindados y por ende, el de las unidades que las siguen generando aglomeraciones y embotellamientos muy susceptibles a ataques aéreos y de la artillería. Mención aparte merecen las localidades por el efecto retardador que imponen sobre las columnas blindadas así como un inestimable bastión de resistencia para la infantería pues sus casas, muros y sótanos proporcionan una valiosa protección al restringir el movimiento y el campo de visión de los blindados. Es por ello que las operaciones con unidades blindadas deben realizarse preferentemente en terrenos abiertos, ligeramente ondulado y de cobertura cambiante.⁹⁰

Las tropas motorizadas y mecanizadas del ejército alemán no constituyeron un arma perfecta, pero sí muy bien encaminado, esto por ser fruto de un proceso evolutivo coartado por las imposiciones del tratado de Versalles y las consecuencias de crisis económica de 1929. Además de la consecuente resistencia que un proceso modernizador como esté despierta en los segmentos más conservadores del ejército, por las significativas transformaciones que ejercerá en los métodos y en la estructura del mismo.

Dentro del estado alemán, solo la inspección de las tropas motorizadas del ministerio de defensa, hizo eco de las reflexiones de una mecanización completa y el mantenimiento de las primeras unidades. Abogando por la mecanización general del Heer (Ejército), enfocándose en el transporte de la tropa en camiones durante las maniobras y en la

⁹⁰ Ibidem, pp. 193-194

conformación de una unidad de tropa blindada, lo que solo era posible al sortear las limitaciones que imponía Versalles al respecto, que restringía este desarrollo a vehículos blindados para el transporte de equipos, que según las ideas francesas e inglesas solo podía consistir en camiones enchapados con planchas de hierro y posteriormente en un carro de combate carente de una torreta giratoria u armamento y blindaje vertical, que solo contaba con cuatro ejes, lo que solo lo hacía apto para carreteras. Esto no era realmente apto para el combate, puesto no era seguro contra la munición del tipo SmK, aunque encerraba cierto valor para controlar revueltas internas y para fines instructivos. Aun así no se logró adquirir en las cantidades permitidas por el tratado, por su limitado presupuesto. Sin embargo, fueron suficientes para realizar una serie de ejercicios de instrucción para oficiales.

Paralelamente, las restricciones del tratado sobre la fabricación de vehículos con orugas llevó al desarrollo y manufactura de vehículos de ocho y diez ruedas con cierta movilidad en todo terreno, a los que se intentó hacer aptos para el agua, complejizando los diseños aumentando las enfermedades crónicas de estos prototipos, por lo que no llegaron a ser indicados para el combate. Para los años 30, ya se trabajaba en los primeros diseños de tanques con orugas, cuyo desarrollo sólo avanzó de forma paulatina, cuando se priorizó la formación de una tropa motorizada de refuerzo.

Posteriormente el inspector, general Vollard-Bockelberg, reconoció que las condiciones económicas del país junto con las condiciones que imponía el tratado, hacían inviable la unificación y formación simultánea en una sola compañía de tanques, motos, convoyes de camiones, ambulancias y otro tipo de formaciones. Por ello introdujo la división de las tareas dentro de las unidades mecanizadas, disgregándolas.

Para continuar el desarrollo práctico de estas unidades, se construyeron imitaciones que se colocaban sobre vehículos *Hanomag* y se formaban en compañías Tanks, pudiendo así desarrollar los ejercicios necesarios para la instrucción de oficiales sin violentar el tratado. Por más torpe que parezcan estos esfuerzos, simbolizaban el creciente interés por mantener un debate sobre el empleo de blindados y defensa antitanque. Para las maniobras de 1928 entraron por primera vez en acción unidades de motoristas fusionados con una compañía de cazadores motorizados en conjunto a blindados e infantería transportada en camiones. Asimismo se instruyeron cursos formativos para oficiales de la tropa motorizada, que además

de las lecciones técnicas y teóricas de la tropa motorizada, abarcaba también el efecto conjunto de estas unidades con otras armas, lo que atrajo a un número reducido de oficiales de otras disciplinas a estos cursos, allanando el camino para la implementación efectiva de este recurso en la doctrina de armas combinas.⁹¹

Se desarrollaron maniobras de tanques, poco realistas, en 1929 por la ausencia de tanques reales, que fueron sustituidos por pequeños automóviles de motor, engalanados con lonas y láminas de hierro para parecer tanques reales, los que eran fácilmente agujereados por las bayonetas de la infantería. Los resultados fueron difíciles de asimilar, aun así se dieron órdenes para construir en secreto un *Grosstraktor*⁹², un tanque pesado. Para 1931 los británicos desarrollaron un ejercicio en el que un único tanque de control controlaba una formación sobre la marcha. Guderian identificó acertadamente la necesidad de equipos de radio para sus unidades acorazadas y que la falta de una red de comunicaciones extensa, el concepto de fuerte movilidad y profunda penetración de las divisiones acorazadas, eran impracticables sin una comunicación constante, por lo que aprovechando las laxas imposiciones del tratado de Versalles respecto al desarrollo de radios, solicitaron que cada formación contara con uno de estos aparatos que por lo menos debía alcanzar para comunicarse con los centros de mando de las compañías de tanque.⁹³

Para 1931, la caballería convencional, a regañadientes, capituló y otorgó la tarea de reconocimiento a las tropas motorizadas, y optó por actuar en solitario, una tarea más viable, como una fuerza potente que diera el golpe de gracia a núcleos de resistencia de la infantería, cuando los demás brazos del ejército lo hicieran posible.⁹⁴

La plana mayor motorizada encargada de la instrucción, mantendrían ideas bastante cohesionadas sobre la técnica y la táctica de las tropas motorizadas, lo que formaría más tarde la base de la escuela de las tropas de combate motorizadas. Es así que siguiendo los pasos de su predecesor el general Von Stülpnagel, reforzó las secciones motorizadas por algunas escuadras que se reagruparon en una compañía de cazadores motorizados, una compañía de

⁹¹Ibidem, pp. 200-202.

⁹² Véase Anexo, Imagen N°13.

⁹³Macksey, Kenneth: op.cit, pp. 84-86.

⁹⁴Ibidem, p. 88.

tanques de reconocimiento, otra de combate y una de defensa antitanque, en su totalidad equipadas con imitaciones y elementos de madera.

Para el verano de 1932, el general Lutz dirigió varios ejercicios en los que una sección blindada actuaba junto a un regimiento de infantería reforzada. De estos entrenamientos y para instruir a la tropa y recoger sugerencias para el perfeccionamiento del arma blindada, se desprendieron el establecimiento de exigencias técnicas para la manufactura de tanques alemanes que hasta ese momento sólo se limitaba a bocetos. A pesar del acabado estudio de la producción de tanques extranjeros, la experiencia de 16 años de desarrollo no puede ser imitada por lo que los primeros blindados tuvieron algunas enfermedades que pueden ser calificadas como infantiles, por la carencia de tanques reales con los que realizar maniobras.

Para 1933 con el ascenso de Adolf Hitler, la dirección política y militar se liberó de las ataduras contractuales del tratado, produciendo un cambio de forma repentina que permitió reforzar las imitaciones por blindaje real y sustituir los cañones de madera. Las secciones de reconocimiento blindado se repartieron en cuatro compañías y las secciones de defensa en tres compañías, respectivamente. Con las que comenzaron las prácticas con cazadores motorizados y carros blindados de combate.

Esta iniciativa contaba con importantes detractores como el jefe del reconstituido Estado Mayor General, el General Oberst Ludwig Beck y el artillero Fritsch, pues suponía la creación de un nuevo mando que, para algunos, era un ejército dentro del ejército, pues incorporaba elementos de cada brazo existente, aunque realmente solo era un movimiento menor dentro de la gran revolución que significaba la reconstrucción del ejército. Para 1933, las dificultades financieras llevaron al gobierno alemán a anular los proyectos costosos, las armas defensivas tomaron la prioridad de la industria, y, a su vez, se cancelaron los planes de instrucción y desarrollo mutuo con los rusos. El trabajo teórico de Guderian y Lutz pareció conseguir un aliado de peso, en 1934 cuando se le permitió a Guderian explicar los elementos básicos de la división blindada al mismo Hitler durante su inspección del nuevo equipo en Kummersdorf, revelando el concepto amplio de una fuerza de defensa completamente

reestructurada en la que un mando acorazado era equivalente dominante de la infantería y la artillería.⁹⁵

Ese mismo año, los entrenamientos habían adquirido tal relevancia que se creó un mando especial para las tropas blindadas, las “Panzertruppe”⁹⁶, bajo las órdenes del hasta ese entonces inspector general Lutz, ascendido a *General der Panzertruppen*, cuyo mando consistía en explorar y poner a prueba la estructura táctica de las nuevas unidades que se materializaron 1935 con los entrenamientos de Munsterlager del cual decantó la creación de tres divisiones blindadas. La totalidad de las tropas, blindados antitanque, cazadores motorizados y secciones de reconocimiento fueron fusionadas y puesta bajo el alero de la nueva arma, denominada tropas de combate motorizadas.⁹⁷ Aun así, el jefe del estado Mayor del Ejército Ludwig Beck, no permitió la implementación del “*manual de instrucción de acorazados*”, redactado por Guderian, ya que pensaba que los tanques sólo debían ser empleados como armas auxiliares e incorporados a la infantería, siguiendo la doctrina francesa.⁹⁸ Aun así, estas divisiones fueron constituidas, para ser unidades rápidas y dinámicas:

Las unidades de reconocimiento mecanizado y motorizado, llevan a cabo reconocimiento táctico y operativo en estrecha cooperación con unidades de reconocimiento aéreo, de información⁹⁹, por agentes u otros medios. De manera que los mandos tengan ideas acertadas sobre las condiciones del dispositivo enemigo. Por lo que el reconocimiento solo tiene valor, si llega con celeridad y seguridad a las manos dirigentes, es por ello que el motor ha reemplazado al caballo en esta tarea, ya que cuentan con una velocidad superior a las unidades de línea que les siguen. Este tipo de reconocimiento exige grupos pequeños con un gran radio de acción, vehículos de alta velocidad, buen blindaje y potentes radios. Por lo que se suelen usar vehículos con varios ejes en los caminos¹⁰⁰, tanques ligeros¹⁰¹ en las proximidades del frente enemigo¹⁰² y unidades semioruga para reconocimiento táctico. Estas

⁹⁵ Ibidem, pp. 96-97.

⁹⁶ Véase Anexo, Imagen N°31.

⁹⁷ Guderian, Heinz: op.cit, pp. 202-204

⁹⁸ Macksey, Kenneth: op.cit, p. 104.

⁹⁹ Telefónico, radial, entre otros.

¹⁰⁰ Reconocimiento Operativo

¹⁰¹ El Pz II con una velocidad máxima de 60 kilómetros por hora y armado con un cañón de 20mm.

¹⁰² Reconocimiento de Combate

unidades se encargaran de buscar y mantener el contacto con el enemigo, la destrucción de los elementos de reconocimiento enemigo, la persecución de unidades enemigas en desbandada, y de ser necesario asegurar los flancos y la retaguardia.¹⁰³

Con las unidades de reconocimiento conformadas se hizo imperativo el desarrollo de las secciones antitanque en las que se involucraron todas las ramas del ejército. A la infantería y caballería se le asignaron cañones de 3,7 cm. Por su parte los pioneros recibieron minas antitanque y desarrollaron obstáculos contra carros. A su vez el alto mando creó secciones blindadas antitanque para mantener la protección de todas las unidades durante los periodos de descanso, movimiento y combate. Al desplegarlas en posiciones camufladas y desde las que se sustraigan de las unidades de reconocimiento y la artillería enemiga desde las que puedan aprovechar al máximo las distancias de tiro y cubrir a las tropas aliadas.¹⁰⁴

Incluso entonces, Beck los privaba del mismo estatus que la infantería o la caballería, negándoles prácticamente todo, y con Guderian fuera del panorama tras ser designado al frente de la 2º División Acorazada, este pudo crear, casi sin oposición, una brigada Panzer cuya única finalidad consistía en cooperar con la infantería y caballería.¹⁰⁵

Por su parte la tropa blindada que tenía símiles conocidos en el extranjero, tuvo que acogerse, por la falta de recursos y experiencias propias, a las visiones inglesas recogidas en la II parte del “*Reglamento provisional de combate para los carros de combate y blindados*” de 1927, y otros documentos confidenciales que llegaron a manos alemanas, como “*Formaciones mecanizadas y acorazadas*”, 1929 y “*Formaciones modernas*”, 1931. El claro organigrama de apoyo mutuo británico dejaba espacio para un desarrollo flexible, aspecto contrario a otros manuales franceses. Esta doctrina, por así llamarla, perduró sin cambios hasta 1933, cuando la instrucción espiritual del cuerpo de oficiales de la tropa motorizada, generó experiencias propias que perfilaron varias diferencias con el material original. En éstas, influyeron la situación geográfica, la condición de las fronteras, la industria y las materias primas que disponen y el fin que cumplirán estas unidades. A su vez, los alemanes desarrollaron su doctrina blindada para obtener el máximo rendimiento de la

¹⁰³ Guderian, Heinz: op.cit, pp. 204-208

¹⁰⁴Ibidem, pp. 208-211

¹⁰⁵Macksey, Kenneth: op.cit, 1975, p. 106.

velocidad y agilidad de estas unidades, adaptando a la artillería y a la infantería para que puedan seguirles el paso. Bajo ninguna circunstancia debe ser al revés, porque se pierde la velocidad y por ende la sorpresa, y por consecuencia la victoria. Si se deseara asignar tanques a la infantería, estos deben ser unidades de grueso blindaje y ametralladoras de 7,5 cm para barrer con la infantería enemiga, las que aun dependerán de tropas blindadas independientes, más veloces y con armas de mayor calibre que destruyan las defensas antitanque y generen una irrupción táctica y operativa, a su vez las posiciones más fortificadas serán asignadas a las unidades de tanques más pesados, con mayor blindaje y poder de fuego, aunque más lentos.

Los alemanes construyeron formaciones uniformes de las tropas blindadas, se prescindió del uso exclusivo de los tanques como apoyo a la infantería, creando grandes unidades para misiones de gran envergadura, abarcando carros blindados y otras armas totalmente motorizadas necesarias para prestarle apoyo.¹⁰⁶ A su vez, se desarrolló el uso de unidades de francotiradores motorizados que pudiesen seguir el rápido avance de los tanques para asegurar y explotar el territorio capturado. Estas unidades movidas en motocicletas o camiones contarán con secciones de ametralladora para suministrar volumen de fuego que en conjunto amedrantarán al enemigo o irrumpirán en puntos decisivos, mediante la combinación del fuego de supresión de las armas de repetición y el fuego de precisión¹⁰⁷ de los francotiradores.¹⁰⁸

De esta configuración, se desprende que para un uso provechoso del arma blindada, es necesario que ésta posea una estrecha relación con los otros elementos del ejército, lo que sólo se forja con una instrucción conjunta que prepare a los oficiales para el combate blindado y la guerra moderna.

¹⁰⁶ Guderian, Heinz: op.cit, pp. 211-216.

¹⁰⁷ El Fuego de Precisión es una táctica de combate que permite a una unidad realizar un ataque efectivo sobre el enemigo para eliminarlo o neutralizarlo.

¹⁰⁸ Ibidem, pp. 216-219.

En los años siguientes Guderian y los jerarcas nazis se usaron mutuamente en busca de apoyo en sus planes, encontrando apoyo en el jefe del Cuerpo Motorizado Nacionalsocialista de la SA que permitió la instrucción de conductores de tanques y camiones en las escuelas de motoristas del Reich de los NSKK¹⁰⁹ proporcionando gran parte de la preparación básica de las tripulaciones motorizadas del ejército entre 1933 y 1939.¹¹⁰

Las restricciones económicas forzaron a Guderian y a los suyos a conformarse con máquinas más ligeras, rápidas y baratas, que no superasen los 24 toneles, debido a las limitaciones de peso fijadas por los puentes de los ingenieros de campo, cuya función sería el apoyo directo y no el combate contra otros tanques. En su diseño inicial, ninguno de estos vehículos excedía los 30 mm de coraza, por lo que sólo eran efectivos contra armas cortas y granadas de mano. Sin embargo estos tenían una amplia capacidad de expansión en armamento, blindaje y suministro eléctrico, además de una buena disposición de la tripulación sentada y contaban con precisos instrumentos ópticos para el artillero de la torreta, por lo que a pesar de las muchas falencias su potencial para el combate era alto. Características que se explotaron a cabalidad gracias a la red de radio flexible de las “*Panzertruppe*”, diseñado por Fellgibel, que aprovechaba los sencillos y fiables equipos de radio alemanes, fáciles de instalar en el tablero de control, para mantener un control táctico y estratégico ininterrumpido de las unidades acorazadas mientras estas se encontraban en movimiento.¹¹¹ Estas características a la larga suministrarían a las casi obsoletas unidades Pz I y II un nuevo periodo de vida, bajo el nombre de distintas variantes que vieron la luz durante la guerra.

¹⁰⁹ Cuerpos Motorizados Nacionalsocialistas.

¹¹⁰ Macksey, Kenneth: op.cit, pp. 100-101.

¹¹¹ Ibidem, pp. 107-110

III) Aplicación y Desarrollo práctico.

“Los aficionados hablan sobre tácticas, los profesionales estudian logística”

GENERAL ROBERT H. BAROW

Reinicio de las hostilidades (1936-1943)

La primera prueba real que enfrentaron los Panzer Alemanes estuvo lejos de los lineamientos teóricos y logísticos que sus arquitectos habían anticipado para el correcto despliegue de estas nuevas unidades. En el gran laboratorio de pruebas que fue la guerra civil española (julio de 1936 hasta abril de 1939) y tras un fallido golpe de estado, que inicio como un conflicto interno pero que rápidamente tomó tintes internacionales. La ayuda Alemana se materializó con el envío de trasportes y cazas de la Luftwaffe, junto a “voluntarios” y algunas unidades Panzer I¹¹² con tripulaciones que fungieron de instructores para las tropas españolas, en la que fue la antesala de un conflicto mayor.

Finalmente, las agresivas políticas de reivindicación territorial de Hitler, condujeron al mundo a la guerra, el 1 de septiembre de 1939 cuando las Wehrmacht violaron la frontera polaca, como respuesta a un supuesto ataque polaco efectuado por las SS, iniciando un conflicto que se prolongaría hasta 1945. En un vorágine que sumergió a gran parte del orbe en las llamas de la guerra, donde las nuevas tecnologías de la estratagema anterior habían dado paso a nuevos métodos para hacer y entender la guerra, la batalla ya no sería en un frente estático/defensivo, sino que, más bien, la guerra seria móvil y ágil y los teatros de operaciones se expanden más allá del frente, llevando la guerra a los civiles, en cuya voluntad de mantener la lucha o rendirse se sostiene el alma de los estados beligerantes.

Nominalmente conocida como la Segunda Guerra Mundial o La Gran Guerra Patria para los Rusos, ésta aglutina las campañas que enfrentaron a los Aliados¹¹³ y las Potencias del Eje¹¹⁴ que se desarrollaron entre 1939 y 1945. Dichas campañas, no solo fueron el resultado directo de las muchas heridas dejadas por la así llamada Primera Guerra Mundial y los revanchistas tratados que le dieron fin, sino también como repercusión a los vacíos de poder que la caída de las últimas monarquías habían dejado desatando nuevas fuerzas políticas. Fue la mayor contienda bélica de la primera mitad del S. XX., con más de cien millones de efectivos movilizados y un estado de “*Guerra Total*” en el que las grandes

¹¹² Véase Anexo, Imagen N°14.

¹¹³ Reino Unido y Francia a los que posteriormente se les sumaron la URSS y EEUU entre otros.

¹¹⁴ Las naciones que se adscribieron al pacto de acero siendo Alemania, Italia y Japón entre otros.

potencias hicieron uso de toda su capacidad, económica, militar, científica y humano en post del esfuerzo bélico.

Como hemos señalado previamente esta etapa de la Gran Guerra se abre con la campaña de Polonia, como parte del esfuerzo alemán por establecer su espacio vital, mediante la recuperación de su conexión terrestre con la Prusia Oriental. La agresión Alemana fue respondida rápidamente por los gobiernos Británicos y Franceses, saliendo finalmente de su letargo para oponerse al expansionismo germano, con una movilización militar al calor del momento que no tardo en enfriarse y perder impulso, limitándose a un pobre avance en la frontera alemana por parte de las tropas francesas para luego retirarse y esconderse tras la “*Linea Maginot*”, abandonando de forma tácita a los Polacos en su sangrienta y heroica resistencia, antes de que su territorio fueran completamente desmembrada y dividida entre Alemanes y Soviéticos según el pacto Ribbentrop-Molotov. Este acuerdo le entregó la libertad a los soviéticos, para embarcarse en una desastrosa campaña contra Finlandia, mientras los alemanes, reorganizaron sus fuerzas que, luego de una relativamente breve campaña en Dinamarca y Noruega, lanzaron una fulmínate ofensiva sobre Francia, atravesando las Ardenas, evadiendo los puntos más fuertes del dispositivo defensivo francés, lo que rápidamente generó un desmoronamiento de los ejércitos aliados, y resquebrajó la alianza entre éstos, quienes se vieron forzados a retroceder, para ser acorralados en Dunkerque, desde donde gran parte de las fuerzas británicas y algunas unidades francesas fueron evacuadas a Inglaterra, donde a pesar de haber perdido la totalidad de su equipo, representaron una pieza esencial a la hora de reconstruir a las B.E.F.¹¹⁵ No obstante este traspie aliado, que sacó a Francia de la Guerra, le permitió a los alemanes hacerse con el control de la mayor parte de Europa continental. Dejando al Reino Unido, junto a la Commonwealth, como la única fuerza capaz de resistir el avance germano en su isla y presentar batalla en distintos escenarios, como el Norte de África y el Atlántico. Para junio 1941, tras unos meses de retraso, debido al desastroso despliegue Italiano en los Balcanes, las Wehrmacht, con el apoyo directo de varios ejércitos de la Europa Oriental, invaden la URSS, dando inicio a la más extensa operación terrestre del conflicto. Posteriormente, en diciembre del mismo año, un Japón imperial estrangulado

¹¹⁵ British Expeditionary Force.

económicamente, lanza una serie de coordinadas campañas de conquista en el Pacífico, iniciando con un certero golpe sorpresa sobre Pearl Harbour, introduciendo a EEUU al conflicto, y anexando en un ataque simultáneo, varias colonias europeas.

La vertiginosa expansión de las fuerzas del Eje, fue detenida en 1942, tras los duros reveses, que el ejército anglo norteamericano y soviético le propinó al alemán en el Norte de África y Stalingrado, respectivamente. Paralelamente, la Armada Imperial Nipona, sufre sus primeros contratiempos permitiéndoles a norteamericanos y británicos, avanzar en el Pacífico.

Para 1943, el desgaste propio de la guerra y las derrotas en la Europa del Este, el ejército alemán perdió toda iniciativa, iniciando una lenta y tortuosa retirada que se replicó en todos los frentes que seguían abiertos.

Sobre el terreno.

Si bien las Wehrmacht participaron en la totalidad de las campañas, esta investigación, se remitirá específicamente a las que tuvo directa participación el Heer, y en los que los elementos mecanizados del ejército alemán hayan sido desplegados y desde las cuales se desprendieron modificaciones o avances para las mismas. Es por ello que no se analizará más allá de su impacto general en la situación alemana, las campañas aeronavales, así como las operaciones menos relevantes para el panorama general hasta la Batalla de Stalingrado, cuando los alemanes pierden la iniciativa.

La primera acción en la que los nuevos cuerpos blindados en plena forma fueron desplegados, fue durante la campaña de Polonia. No obstante, y como ya hemos mencionado, las unidades acorazadas vieron acción real por primera vez durante la guerra civil española y posteriormente, participaron de la anexión de Checoslovaquia. De éstos, no se desprendieron mayores transformaciones en las formaciones y su metodología, por las pobres condiciones de la primera y por la ausencia de conflicto real en el segundo caso, con lo cual, reconocemos que de la primera se desprendieron importantes lecturas técnicas sobre el Panzer I, respecto a su blindaje y al calibre de sus armas que dejaron patente la inferioridad

y vulnerabilidad de estos aparatos frente a los T-26 soviéticos¹¹⁶, mientras que de la segunda se consiguió capturar varios vehículos que fueron a complementar las unidades ya existentes, del que destaca por su buen rendimiento y numerosas encarnaciones el tanque ligero LT vz. 38, renombrado por los alemanes como Panzerkampfwagen 38 (t)¹¹⁷, permitiendo que las divisiones ligeras pasaran a cuerpos blindados de pleno derecho.

Los malos resultados que tuvieron los tanques en la guerra de Abisinia y la guerra civil española, reavivaron las voces de los detractores del arma blindada, sin embargo Guderian consideró que estos escenarios no podían ser considerados ensayos generales de la efectividad de los carros blindados, puesto que en éstos se habían desplegado tanques y tácticas inadecuadas para esos escenarios¹¹⁸. En los años posteriores, sin Guderian al frente del proceso, reemplazado como jefe del Estado Mayor, Lutz por Friedrich Paulus, la industria militar se siguió diversificando, voces provenientes de la infantería abogaban por una propia motorización, tal como las compañías antitanque, en una demostración de despilfarro de recursos, consiguieron la creación de una división de infantería motorizada. Mientras que las “Panzertruppe” resultaban erosionadas, con la creación de divisiones ligeras con algunos tanques y la designación de las unidades de reconocimiento al servicio de la caballería, las unidades de fusileros motorizados fueron trasferidos a la infantería. Esto redujo la responsabilidad de las “Panzertruppe” a las unidades de tanques reales, limitando su independencia y dinamismo, a pesar de ello el Cuerpo XVI fue creado para el control de las tres divisiones Panzer y puesto bajo la mano de un grupo de mando especial, junto con dos cuerpos que contaban con infantería motorizada y las divisiones ligeras¹¹⁹. Esta configuración se mantuvo relativamente sin cambios hasta la campaña de Polonia, puesto los planes de Hitler, las favorecían y los detractores de las mismas coincidían con los antinazis, pacifistas y detractores del Fuhrer que concentraron sus esfuerzos en frenar las políticas agresivas del Canciller Alemán.

¹¹⁶ Véase Anexo, Imagen N°16.

¹¹⁷ Véase Anexo, Imagen N°17.

¹¹⁸Ibidem, p. 118

¹¹⁹Ibidem, 1975, p. 113

No obstante estas situaciones no evitaron que las relativamente jóvenes unidades Panzer ocuparan el papel principal en las operaciones militares que ya se planificaban para Polonia, Las Panzertruppe se alistaron para su primera trabajo en los campos de batalla de Europa junto a sus camaradas del Heer en lo que sería la primera acción militar, propiamente dicha, del nuevo ejército Alemán.

Estas conversiones se enmarcan en la serie de preparativos y maniobras que exigían las primeras etapas de la movilización y en las preparaciones para la campaña Polaca. Aun así, el entrenamiento de las nuevas tripulaciones, estaba lejos de ser completado en cada unidad, debido a que para esta época, ya se contaba con cerca de 3000 tanques de los que tan sólo 98 eran Pz III¹²⁰ y Pz 211 IV¹²¹, el resto eran unidades Pz I y Pz II¹²² ligeros ya obsoletos, pero que gracias a los avances técnicos en los sistemas de comunicación que estaban ampliamente implementados, estos ganaron un segundo aire a estas unidades.¹²³

Para la campaña de Polonia¹²⁴, el mando alemán, tras una de las muchas intervenciones de Hitler¹²⁵ dispuso para su ofensiva, dividir a sus fuerzas en dos mandos, que avanzarían de forma simultánea, estableciendo en el grupo del sur el centro de gravedad. El 1º Grupo del Ejército del Norte del General Von Bock, cuya misión fue la de tomar el corredor polaco y avanzar hacia Varsovia, contaría entre sus fuerzas con el XIX Cuerpo Blindado de Guderian que logró sobrepasar rápidamente a los defensores del corredor y se adelantaría hasta Brest Litovsk para establecer contacto con las tropas soviéticas y evitar que éstas avanzaran más. Por su parte el 2º Grupo del Ejército del Sur del General Von Rundstedt, tenía la misión de conquistar Alta Silesia, Amenazar Varsovia y envolver al grueso de las tropas polacas, para esta misión se prepararon tres ejércitos¹²⁶ que serían apoyados por dos Cuerpos Blindados y dos Cuerpos Motorizados. El rápido avance alemán, en forma de tenaza, desarticuló el disperso dispositivo defensivo polaco, obligándolos a

¹²⁰ Véase Anexo, Imagen N°18.

¹²¹ Véase Anexo, Imagen N°19.

¹²² Véase Anexo, Imagen N°15.

¹²³ Ibidem, 1975, p.129.

¹²⁴ Véase Anexo, Imagen N°36.

¹²⁵ Cartier, Raymon: "*Hitler y sus Generales, secretos de la segunda guerra mundial*", Ediciones siglo veinte, Paris, 1962, p. 97.

¹²⁶ El VIII Ejército en la región de Breslaw. Gral. Blaskowitz; El X Ejército en la región de Beuthen. Gral. Reicheneau; y el XIV Ejército en la región de Los Cárpatos. Gral. Litz.

retroceder, mientras los alemanes lograban cerrar varias bolsas, que solo en el cerco de Rabón generó 60.000 prisioneros y numerosos armamentos y equipos. La campaña se prolongó durante 28 días, hasta que finalizó toda resistencia del ejército polaco.

Al finalizar la campaña no solo quedó demostrado el poder bélico germano, sino también el del arma acorazada como corazón de uno de los hitos de la estrategia militar, la Blitzkrieg, La Guerra Relámpago, que mediante el empleo de grandes masas de unidades acorazadas coordinadas con tropas motorizadas y con un potente apoyo aéreo, concretaba ataques donde la movilidad y la velocidad, es decir la maniobra rápida y profunda, junto a una correcto entendimiento de las capacidades tácticas de los blindado y de los objetivos prioritarios de estos, habían demostrado ser completamente superiores al aplastante e inmovilizador potencia de fuego de los métodos previos. Pero a pesar de esta deslumbrante victoria, se hicieron evidentes varias de las enfermedades infantiles de esta nueva doctrina, la infantería había dado claras señales de debilidad a causa de una preparación insuficiente y de la falta de medios de transporte adecuados, mientras los blindados aun arrastraban problemas técnicos y presentaban dificultades en sus líneas logísticas para el abastecimiento de munición y nafta.¹²⁷ Por su parte, las divisiones ligeras,¹²⁸ habían demostrado ser demasiado grandes para cumplir con sus tareas de reconocimiento con eficacia, por lo que fueron transformadas en divisiones Panzer, a pesar de contar con menos tanques que las divisiones Panzer originales, pero aun así efectivas en sus roles de combate, como demostraría la laureada 7° División Panzer en la siguiente campaña.¹²⁹

A pesar de los buenos resultados obtenidos aun los generales alemanes no se sentían preparados para derrotar a Francia. A pesar de que estaban por encima de sus adversarios, cuya mentalidad los hacia rallar en la mediocridad, aun no se había impuesto la revolución intelectual por la que Guderian y los suyos habían combatido con tanto ahínco y aún seguía en ellos atornillada la supremacía de las fortificaciones a pesar de haber quedado obsoletas en 1918.¹³⁰ El trauma de la derrota seguía fresco, el estancamiento de esta doctrina para bien

¹²⁷ Ibidem, pp.109-110.

¹²⁸ Estas divisiones constaban de un batallón de tanques. Dos regimientos de caballería mecanizada y un batallón de exploración.

¹²⁹ Messenger, Charles: “*Rommel lecciones de liderazgo del zorro del desierto*”, Vergara, Buenos Aires, 2011, p. 55.

¹³⁰ Cartier, Raymon op.cit, p.114.

o para mal, se evitó gracias al agresivo dictador alemán que comprendió y no temió explotar el carácter ofensivo de esta nueva arma.

Para el 12 de mayo de 1940, las Wehrmacht recibieron luz verde para avanzar sobre Francia¹³¹, en una brillante operación que supo a su vez aprovechar las virtudes de las fuerzas alemanas y por otro lado explotar las debilidades del dispositivo defensivo aliado. Las fuerzas anglo-francesas lejos de preparar una ofensiva, se habían preparado para repeler al ejército alemán, para ello, ejecutaron el Plan Dyle que se apoyaba principalmente en la Línea Maginot en la frontera franco-alemana, mientras los elementos más móviles del ejército francés junto a las B.E.F protegían la frontera francesa con Bélgica, esperando una repetición del Plan Schlieffen por parte de los germanos. Los aliados occidentales a pesar de haber estudiado y entendido correctamente la estructura y organización de las fuerzas alemanas durante la campaña de Polonia desestimaron la reproducción una estrategia similar en oeste, al sobreestimar sus capacidades de mando, equipo moderno y posiciones defensivas frente a las que poseía el ya derrotado ejército polaco.¹³² El plan alemán¹³³ consistió en atraer a estos últimos con una ofensiva distractora sobre Holanda, efectuado el 10 de mayo, seguido del avance de las fuerzas principales sobre las Ardenas, entre Dinant y Sedan, dos días después, las que avanzarían hasta alcanzar y cruzar el Rio Moza para luego efectuar una rápida carrera hasta el canal de la mancha de modo de cercar a los ejércitos aliados que el 11 de mayo habían atravesado la frontera belga y avanzaban hacia Holanda. El éxito de esta operación, radicaba netamente en la velocidad de los blindados para alcanzar el Rio Moza y consolidar la mayor cantidad de puentes posibles de modo de salvar este obstáculo y poder efectuar con la mayor velocidad posible un movimiento de hoz hacia el norte, golpeando las débiles líneas logísticas y unidades administrativas, además de algunas reservas locales de un ejército aliado empantanado en un área densamente poblada y fraccionada por numerosos ríos, mientras los bombarderos atacan los aeródromos y las concentraciones de tropas.

¹³¹ Véase Anexo, Imagen N°37.

¹³² Ibidem, p. 110

¹³³ Llamado Plan Manstein o Sedan.

En post de mantener la agilidad y velocidad de maniobra de las fuerzas alemanas, se dispuso que los comandantes de las unidades estuvieran en el frente, junto a sus unidades para que la toma de decisiones fuese rápida y oportuna, paralelamente los aliados, operaban de una manera radicalmente opuesta, igual como lo hacían hace 20 años. Esta medida le permitía a los mandos alemanes apreciar por si mismos el desarrollo de la situación, cambiar el esfuerzo principal, la prioridad en los apoyos y también detectar y explotar inmediatamente la vulnerabilidad táctica del enemigo. A su vez las unidades blindadas fueron constituidas como cuerpos autónomos e independientes de la infantería, la que avanzaría a su propio ritmo, ocupando y consolidando el terreno capturado, además de terminar con cualquier foco de resistencia. Los Cuerpos blindados alemanes fueron desplegados en masa, con órdenes explícitas de avanzar a la mayor velocidad posible, esto les permitió obtener la superioridad táctica. La velocidad requerida para esta operación hizo inviable cualquier tipo de preparación de la artillería o apoyo directo de esta rama ya que esta es mayormente hipomóvil, papel que sería suplido a nivel táctico por los Stukas de la fuerza aérea alemana, la Luftwaffe.

Tras la sorpresa inicial, la respuesta de las R.A.F. sobre los vitales puentes del Moza fueron interceptados por cazas de la Luftwaffe y unidades antiaérea del ejército alemán. Mientras, la fuerza aérea francesa que esperaba operar desde sus bases permanentes, es obligada a retroceder en desorden por el rápido avance alemán, entorpeciendo cualquier esfuerzo logístico o de coordinación. Esto facilitó la mantención de la brecha producida entre el 9° y el 2° ejércitos franceses, permitiendo la rápida penetración de los tanques alemanes, en lo que sería el inicio del “Corredor Panzer” hacia la costa.

Una vez que los aliados comprendieron las intenciones alemanas, retiraron a las B.E.F. y a las unidades francesas de Bélgica, en dirección a Dunkerque. La acelerada retirada, colapsa los sobrecargados caminos, abarrotados por unidades logísticas, refugiados y unidades de línea, muchas de las cuales permanecían horas detenidas por la interferencia de otras unidades en los mismos caminos. Esta desordenada retirada, entorpecida por la ola de refugiados, amplifica el golpe moral que el rápido avance alemán había asestado a las fuerzas aliadas, al exponer a los soldados aliados a los civiles franceses decepcionados de sus

soldados por no haberlos protegido, generando en los soldados la sensación de que no estaban a la altura de los que se esperaba de ellos, bajando aún más la moral.

No obstante lo ya señalado, el veloz avance alemán si tuvo que enfrentar cierta resistencia y contraataques de las reservas locales, que son eludidos por los Cuerpos Panzer, ya que son inferiores en blindaje y potencia de fuego, por lo que son contrarrestados por la artillería anti-tanques y los Stukas. Estos ataques franceses eran lentos y frontales, lo que les permitía a los alemanes formar pantallas antitanque, solicitar apoyo de Stukas y maniobrar con sus elementos mecanizados sobre sus flancos para neutralizarlos. El más importante de estos contraataques fue el librado en Arras, donde dos Divisiones de infantería y una Brigada de tanques, de las B.E.F. logró retrasar el avance alemán, en gran parte gracias a sus Matilda¹³⁴, hasta ser repelidos por los Flak de 88 mm¹³⁵ y la artillería de 105 de la 7ª División Panzer. Este contraataque sería el responsable de la orden de alto para esperar a las divisiones de infantería que estaban más de 100 Km atrás de la vanguardia Panzer, en aras de que estas últimas no fuesen rodeadas. Esto resultó ser una bendición para los aliados, ya que abrió la ventana para lo que sería considerado el milagro de Dunkerque, al retirarse de Bélgica y concentrar sus reservas para la evacuación.

Tras unas horas, el avance alemán se reinicia y la vanguardia logra alcanzar el canal de la mancha, completando el cerco, mientras las fuerzas aliadas concentradas en Dunkerque, son evacuadas con todos los medios disponibles, abandonando todo su equipo. Gracias en parte a que las fuerzas alemanas no avanzaron sobre la ciudad para eliminar la bolsa y la Luftwaffe fue incapaz de impedir el reembarque de las B.E.F. como resultado de las distancias de vuelo que reducían dramáticamente el tiempo que permanecían sobre los objetivos y la efectividad de sus ataques sobre los mismos.

La noche del 3 de Junio concluyó la Operación Dínamo y con ella la evacuación de las B.E.F., lo inimaginable era una realidad, no obstante se había logrado salvar el capital humano necesario para la reconstrucción del ejército británico. Para el 22 de junio,

¹³⁴ El Matilda fue un carro de combate medio empleado por los ejércitos británico, australiano y otros países aliados durante la Segunda Guerra Mundial. Los primeros modelos entraron en servicio en Francia a finales de 1939, como elemento blindado auxiliar de la infantería, con la Fuerza Expedicionaria Británica. Pese a su grueso blindaje (10-60 mm), su baja potencia de fuego lo hizo rápidamente obsoleto.

¹³⁵ Véase Anexo, Imagen N°20.

Huntzinger firma las convenciones franco-alemanas, dos días después, los franceses firman un armisticio con los italianos. Para el 25 de junio, cesa toda resistencia Francesa en todos los frentes.

De la derrota de Francia, se debe a varias razones, pero principalmente están ligadas a la motivación y al liderazgo con el que fueron conducidas las fuerzas involucradas así como al entendimiento que tenían las partes de la guerra moderna, especialmente en lo referente al empleo de los elementos blindados, quedando patente que estas nuevas unidades no debían ser plegados a los paradigmas de la guerra anterior como arma de apoyo para otras ramas, sino que debían ser desplegadas de forma independiente con el apoyo de las armas convencionales. A su vez, de la escala de esta campaña se evidencian claros problemas de la guerra móvil, la congestión de las líneas de comunicación. Estas obligaban a las unidades a desplazarse en columnas por los mismos caminos que otras unidades, junto a sus líneas logísticas. Por ello, cuando las primeras unidades están combatiendo, las últimas, muchas veces no han iniciado su marcha, por esta razón el correcto escalonamiento de los apoyos de fuego, técnicos y logísticos es de primer orden.

Otras transformaciones se derivaron del periodo de espera que significó para el ejercito la campaña Aeronaval contra Inglaterra, Hitler ya enamorado de los tanques solicitó que la producción de tanques aumentase de los 125 mensuales a unas 800 o 1000 unidades, con el objetivo de doblar el número de divisiones acorazadas en preparación a la campaña sobre la URSS. No obstante, el ministro de Armamento y munición, le hizo notar al dictador alemán que un programa de esas características no solo era imposible de implementar, sino que también acarrearía un importante gasto económico, unos 2000 millones de marcos, además de un nutrido grupo de técnicos y trabajadores alemanes que debería ser sacados desde otros proyectos, como la construcción de submarinos y aeroplanos. Por su parte los recursos industriales recientemente adquiridos solo podían prestar una asistencia limitada, mientras que los miles de vehículos capturados no eran compatibles con la guerra acorazada alemana. Es por ello que se optó por doblar las divisiones acorazadas al reducir los tanques de estos a la mitad sustituyendo los faltantes con infantería a pesar de las protestas de Guderian.¹³⁶

¹³⁶ Macksey, Kenneth: op.cit, p.196

Tras la campaña terrestre de Francia, los alemanes lograron consolidar su posición en el continente europeo, prosiguiendo con una campaña aérea sobre Inglaterra y las preparaciones necesarias para la operación Barbaroja sobre Rusia, entre las que se contaban el paulatino retiro de los PZ I y II del frente, para ser adaptados a las distintas variantes de caza tanques y artillería autopropulsada que caracterizaron la segunda etapa de estos tanques o para ser asignados a tareas de seguridad y reconocimiento. A su vez, se procedió a un aumento del blindaje y las armas de los PZ III y IV, unidades que sufrirían una suerte similar durante la guerra a la sus predecesores, de los que se desprenderían unidades ya míticas como el Stug III y IV o el Jagdpanzer IV. Sin embargo, las desastrosas derrotas italianas en los Balcanes y en el norte de África, llevaron a Hitler a comprometer, en un esfuerzo más bien propagandístico, fuerzas alemanas en estos teatros, desviadas de las fuerzas que se concentraban para la invasión de la URSS.

Si bien las campañas italianas en África habían iniciado en agosto de 1940 con la primera campaña de Etiopía, no fue hasta febrero del año siguiente cuando la desfavorable situación italiana se volvió insostenible, obligando a Hitler a enviar ayuda militar. El Afrika Korps (D.A.K.)¹³⁷, compuesto por dos divisiones, bajo las órdenes del General Erwin Rommel, desembarca en Trípoli y solo tras un mes y medio de aclimatación y organización de sus fuerzas, éstas son desplegadas para reforzar el bastión italiano en El Agheila¹³⁸, amarrando¹³⁹ con una rápida ofensiva a las fuerzas británicas para que no puedan ser trasladados a Grecia el 31 de marzo de 1941, en una operación en conjunto a fuerzas Italianas hacia Egipto. Las fuerzas británicas fueron sorprendidas por la rápida ofensiva del Eje, batiéndose en retirada. Para el 23 de abril numerosas fuerzas británicas fueron cercadas en Al Makili y dos días después una División Australiana quedó parcialmente aislada en la fortaleza de Tobruk (abastecida por mar) por lo que fue rebasada por el D.A.K. que solo tres días después logra conquistar Sollum en Egipto. En menos de 30 días las fuerzas Italo-germanas recuperaron lo conquistado por las fuerzas británicas del General Wavell, en los

¹³⁷ Véase Anexo, Imagen N°32.

¹³⁸ Véase Anexo, Imagen N°38.

¹³⁹ Militarmente hablando hace referencia a sostener el contacto entre las fuerzas propias con las del enemigo de manera que este no pueda retirarlas.

últimos 4 meses, tras un avance de casi 1000 Kms, liberando toda Cirenaica, con la excepción de Tobruk, además de conquistar una faja fronteriza al noroeste de Egipto.

El contraataque británico tuvo lugar el 15 de Mayo, con la intención de conquistar Sollum y establecer un enlace terrestre con Tobruk, con ello estas fuerzas fueron repelidas por las fuerzas del Eje tras cuatro días de duros combates. En este punto el Gral. Rommel se ve obligado a detener su vertiginoso avance en la Línea Sollum-Sidi Omar (Egipto), por la carencia de apoyo logístico, especialmente combustible, dado la extensión que sus líneas de abastecimiento habían alcanzado. A su vez, el centro de gravedad alemán, ya estaba enfocado en Rusia, limitando los recursos que son enviados al norte de África. Produciendo un prolongado periodo de pausa en las hostilidades, durante el cual el Gral Wavell fue relevado por el Gral. Auchinleck, quien refuerza a las alicaídas unidades británicas con el VIII ejército británico, con el que el 18 de noviembre lanzan la operación Crusader¹⁴⁰, que consigue atravesar la línea Sollum-Sidi Omar y establecer un enlace terrestre con Tobruk el 10 de diciembre, mientras las fuerzas del D.A.K se retiran hacia el Oeste. El avance británico prosigue y captura el 24 de diciembre Bengasi y, solo es frenado el 30 del mismo mes frente a Mersa el Brega. Desde este punto, las fuerzas del Eje realizan una maniobra defensiva en retirada hasta El Agheila, donde finalmente logran repeler al VIII ejército el 11 de enero de 1942, en parte, gracias a las extensas líneas de abastecimiento británicas y a la efectiva acción de la Luftwaffe.

La retirada del Eje, le había permitido a las líneas logísticas del D.A.K. acortarse significativamente, permitiendo la acumulación de importantes pertrechos y refuerzos en Trípoli, lo que rápidamente le devolvió la capacidad de combate a las fuerzas Ítalo-Germanas, permitiéndole al Gral. Rommel, bajo instrucciones de Hitler, planificar la “Operación Teseo” que suponía la conquista de Egipto y la destrucción del VIII ejército Británico, considerando su delicada situación tras el desgaste durante la ofensiva a través de Cirenaica, que se saldó con significativas pérdidas y el alargamiento de sus líneas logísticas, ahora expuestas a la acción de la Luftwaffe. A su vez, el alto mando británico, dispuso la retirada de las tropas australianas y neozelandesas para ser desplegadas en el Pacífico.

¹⁴⁰ Véase Anexo, Imagen N°39.

Para el 21 de enero, los refuerzos provenientes de Trípoli, le permitieron a Rommel iniciar una nueva y rápida ofensiva¹⁴¹, que sorprendió a un ejército británico que se retiraba para evitar ser cercados, entregando gran parte de Cirenaica. No fue hasta el 6 de Febrero que los británicos lograron reorganizar y reforzar sus fuerzas y con ello detener el avance del Eje en Gazala, al oeste de Tobruk. Ambas partes se prepararon para reiniciar su ofensiva, siendo los británicos los que habían logrado concentrar fuerzas ampliamente superiores a las del Eje. Sin embargo Rommel se adelantó a los británicos, reiniciando su ofensiva hacia el Este el 26 de Mayo, realizando una veloz maniobra de envolvimiento, consiguió amarrar a las fuerzas británicas en Gazala, cortar su retirada y reiniciar el sitio de Tobruk, maniobra que para el 12 de junio logró la rendición de 17.000 efectivos británicos en Gazala. El descalabro británico siguió con el avance alemán sobre Tobruk, que cayó el 21 de junio, junto a sus enormes depósitos de suministros y combustible. El mismo día fue ocupada Bardia, los remanentes del VIII Ejército se retiran a Egipto. Estas acciones le valen a Rommel su promoción a Mariscal.¹⁴² Explotando el éxito el D.A.K. inicia una feroz persecución del diezmado VIII ejército, adentrándose en Egipto hasta chocar el primero de julio con la posición defensiva en El Alamein.

La posición defensiva del Alamein representaba el último obstáculo entre las fuerzas del Eje, el Cairo y el vital canal de Suez, objetivos finales de la Operación Teseo. Esta posición consistía en una línea fortificada entre la costa y la depresión de Qattara, compuesta por 4 posiciones de cambio en profundidad, siendo la última la más fuerte puesto que protegía el oasis de El Alamein. Estas líneas defendían la estrecha franja costera de entre 60 a 100 Kms, siendo esta la única ruta al Nilo, puesto que al sur de ésta existen dunas que impiden el tránsito de vehículos.

No fue hasta el 30 de julio que tras arduos combates el D.A.K. logró ocupar tres de las cuatro líneas defensivas, sufriendo importantes pérdidas y la escases de recursos humanos y materiales, obligando a las fuerzas Ítalo-Germanas a pasar a la defensiva, mientras el VIII Ejército, ahora bajo el mando del Gral. Bernard Montgomery, recibe refuerzos en Egipto,

¹⁴¹ Véase Anexo, Imagen N°40.

¹⁴² Entre la batalla de Gazala y el sitio de Tobruk, las tropas del Eje, capturan 45.000 prisioneros, 938 tanques, 391 cañones de varios tipos. Además de grandes depósitos de munición, combustible y agua.

que no solo le permiten estabilizar la 4ª posición defensiva de El Alamein¹⁴³, sino también concentrar fuerzas muy superiores a las del Mariscal Rommel que solo recibía promesas de Hitler de refuerzos y la nada motivadora orden que no hay otra alternativa que la victoria o la muerte.

La férrea defensa británica, lleva al Afrika Korps a lanzar un ataque por el Sur, el 30 de Agosto, en un intento por envolver la posición defensiva británica, topándose con un denso campo minado y un contraataque británico, obligando a las fuerzas del Eje a girar hacia el norte hacia Alam Halfa, donde eran esperadas por el recién creado X Cuerpo Blindado, organizado de forma similar a las fuerzas Panzer que contaba con potente apoyo de artillería y de la R.A.F. que repelió de forma efectiva a las fuerzas de Rommel que se vieron obligados a replegarse 10 Kms al Este a un posición defensiva con considerables pérdidas el 5 de septiembre.

No fue hasta el 23 de octubre que Montgomery lanzó una ofensiva nocturna sobre las defensas alemanas, que constaba de un ataque diversivo por el sur, mientras unidades de infantería se abrían paso por los campos minados en el norte cerca de la costa, plan que fracasó rápidamente cuando las unidades británicas no lograron consolidar sus objetivos designados. No fue hasta el 2 de noviembre que el reconstruido VIII ejército reinició su ofensiva con la operación “Supercharge”¹⁴⁴ sobre las líneas alemanas, desplegando tropas de infantería para abrir brechas en los campos minados, a través de los cuales, regimientos de tanques ligeros dislocarían las líneas de comunicaciones alemanas, secundado por el avance al completo de X Cuerpo Acorazado para destruir completamente al D.A.K., no obstante Rommel, logra retirar al grueso de sus fuerzas hacia Fuka unos 100 Kms al Oeste, las tropas que no escaparon fueron cercadas y hechas prisioneras. Esta derrota dio inicio, el 4 de noviembre, a la retirada de Rommel a Túnez. Cuatro días después, tuvo lugar la operación antorcha, que logró el desembarco de fuerzas aliadas en Marruecos y la Argelia francesa.

¹⁴³ Véase Anexo, Imagen N°42.

¹⁴⁴ Véase Anexo, Imagen N°41.

El avance inglés se sostiene, permitiéndole el 13 de noviembre ocupar Tobruk y Bengasi y alcanzar la posición defensiva de El Agheila. Al día siguiente, Rommel continúa su retirada, abandonando Cirenaica para evitar ser cercado o amarrado por las fuerzas británicas, mientras el Gral.Von Arnim desembarca a la 4° Div. Panzer en Túnez para interponerse entre las fuerzas angloamericanas desembarcadas en Casablanca y los remanentes del Afrika Korps. La maniobra defensiva en retirada del Mariscal Rommel desde El Alamein hasta Tunes, recorrió 2.450 Kms, bajo el acoso del VIII ejército.

Para el 23 de enero de 1943, las mermadas fuerzas de Rommel, alcanzan la línea defensiva Mareth al sur de Gabes, dejando que el VIII ejército británico ocupara Trípoli. Esto, dejó a las fuerzas del Eje separadas en dos núcleos, el primero al mando del Mariscal Rommel al sur y el segundo al mando del General Von Arnim al norte de Túnez. No fue hasta el 29 de enero que el VIII ejército alcanzó la frontera Tunecina, después de una agotadora persecución por el desierto. Las fuerzas norteamericanas avanzaron el 8 de febrero en clara superioridad, en un intento por capturar los enclaves de Susa, Sfax y Gabes, de tal manera de cortar las comunicaciones de Rommel, para ser repelidos por los veteranos del D.A.K. cuatro días más tarde, Rommel logra reunirse con las fuerzas de Von Arnim. Dos días después, Rommel lanza una sorpresiva y contundente contraofensiva contra las fuerzas angloamericanas en el paso de Kesserin, que significó un duro revés para los aliados que no obstante no pudo ser explotado por las fuerzas de Von Armin.

Por su parte el VIII ejército británico, en acción conjunta con fuerzas de la Francia Libre y el ejército americano, lanzan una ofensiva sobre la Línea Mareth en el sur y en la región norte de Túnez en el Oeste, que ocho días después obliga a las fuerzas del Eje a replegarse hacia el norte y establecer un perímetro defensivo desde el Cabo Serrat hasta Enfidavile en el Golfo de Hammamet, para proteger la evacuación de las fuerzas Ítalo-Germanas, que fue interrumpida el 19 de abril cuando la ofensiva aliada alcanzó su cúspide imponiendo superioridad aérea y naval, lo que les permitió capturar los puertos de Túnez y Bizeta el 7 de mayo, seguido cinco días después por la rendición de las últimas fuerzas del Eje en África al completarse el cerco aliado en el Cabo Bon.¹⁴⁵

¹⁴⁵ Messenger, Charles: op.cit, pp. 77-175.

El Afrika Korps, durante sus acciones ofensivas siempre actuó en inferioridad de fuerzas, medios acorazados, artillería y aviación. Además de operar, numerosas veces con alargadas líneas de abastecimiento y carencia de suministros, en especial combustible y munición. Aun así, logró mantener la iniciativa táctica y una capacidad de maniobra superior e imponerse al ejército británico, además de desarrollar una capacidad casi parasitaria al recuperar vehículos y recursos del campo de batalla para subsanar la deficiente condición de sus líneas logísticas. Para ser un frente secundario, esta vino a enaltecer aún más la capacidad de las fuerzas acorazadas alemanas, aunque también reveló varias de las debilidades de la metodología germana, especialmente su incapacidad para lidiar adecuadamente con enemigos que contasen con la suficiente profundidad estratégica como para resistir el primer golpe.

Paralelamente a las acciones desarrolladas en el norte de África, se llevaron a cabo las campañas sobre Yugoslavia y Grecia por parte de las Wehrmacht, operaciones que no estaban contempladas en el plan general alemán, por lo que fue necesario reorganizar elementos dispuestos para la invasión de la URSS. Estas operaciones fueron necesarias tras la desastrosa campaña italiana en los Balcanes, iniciada en octubre de 1940, que fue repelida y seguida por un contraataque griego que para marzo de 1941, le había costado a Italia la ocupación de parte su territorio albanés y la llegada de tropas inglesas para apoyar a los helenos, situación que puso a un ejército aliado en el flanco de la “operación barbaroja” y cerca de las fuentes del petróleo alemán en Rumania. Cualquier apoyo alemán debía pasar obligatoriamente por Yugoslavia, país neutral que en un inicio adhirió al eje pan eslavo pero desafectó al pacto tripartito tras un golpe de estado, lo que hizo inevitable la invasión alemana.

La campaña de Yugoslavia u operación 25¹⁴⁶, se inició el 6 de abril de 1941 y finalizó solo 11 días después, con la rendición del Ejército Yugoslavo. Esta breve operación, al mando del Grl. Maximilian von Weichs, se preparó en 10 días, consideraba converger sobre Belgrado en 3 ejes desde Austria, Rumania y Bulgaria, para aislar a Yugoslavia de Grecia, contaba con el 2º Ejército alemán, el 1º Grupo Panzer, parte del 12º Ejército alemán de Bulgaria y el XLI Cuerpo Panzer.

¹⁴⁶ Véase Anexo, Imagen N°43.

La operación se desarrolló rápidamente, pero tras 5 días de resistencia en el sur, las fuerzas alemanas lograron hacer contacto con las fuerzas italianas que avanzaban desde Albania para completar el cerco, el 11 de abril. Paralelamente fuerzas alemanas desplegadas desde Bulgaria, habían entrado en Grecia el 9 de abril, alcanzando Tesalónica ese mismo día, lo que forzó a los británicos a retirarse a Corintos para ser posteriormente evacuados el 24 de abril, por su parte el ejército griego siguió peleando hasta que fue completamente cercado y obligado a rendirse, dejando paso libre para la ocupación de Atenas tres días después.¹⁴⁷

De esta breve campaña no solo queda demostrado la versatilidad del ejército alemán sino que también sus ya consolidadas unidades acorazadas, al trasladarse y ejecutar una operación con sólo 10 días de planificación y ejecutarla de manera efectiva. Sin embargo, este desvío retrasó el lanzamiento de la operación Barbarroja, casi 6 semanas, lo que traería graves consecuencias.

En un principio, la invasión de la URSS estaba planificada para desarrollarse para fines de la primavera, no obstante el significativo retraso que produjeron las operaciones en los Balcanes la pospusieron hasta las últimas semanas del verano, prácticamente entrando en otoño. Las fuerzas comprometidas para esta misión fueron divididas en tres grupos de ejército con diferentes objetivos. El Grupo de Ejércitos Norte, debía ocupar Leningrado y enlazarse con las fuerzas finlandesas, El Grupo de Ejércitos Centro, ocuparía Moscú y finalmente el Grupo de Ejércitos Sur ocuparía Stalingrado y amenazaría los pozos petrolíferos soviéticos en el Cáucaso.

La URSS representaba todo un desafío para el desarrollo de rápidas operaciones militares ya que, su enorme territorio, se abría en forma de cono hacia el interior por lo que los defensores contarían con una gran profundidad estratégica, complementado con una mínima cantidad de caminos asfaltados y puntos de referencia, lo que hacían un terreno muy hostil para los invasores.

¹⁴⁷ Beevor, Antony: “*La segunda guerra mundial*”, Pasado & Presente, Barcelona, 2012, pp.223-248.

La operación Barbaroja¹⁴⁸ inicia a las 05:30 del 22 de junio de 1941 con el ataque de los aeródromos soviéticos por parte de la Luftwaffe. Para lograr control del aire, los combates aéreos se prolongan cuatro días acumulándose, 123 aeródromos, aeropuertos o pistas de aterrizaje atacados y un aproximado de 4614 aparatos soviéticos destruidos o derribados frente a solo 330 aviones alemanes perdidos. El relativo control de daño le permite a los alemanes un activo apoyo a tierra, atacando las concentraciones de tropas y centros de comunicaciones del ejército rojo. A su vez, la distribución de las fuerzas soviéticas en la frontera, le permite a la artillería alemana golpear con una intensa lluvia de fuego objetivos vitales, que previamente fueron observados y seleccionados, como posiciones defensivas, depósitos adelantados y aeródromos cercanos al frente. El primer obstáculo que debe superar el ejército alemán es el Río Bug, este fue superado con lanchas de asalto que consiguen cruzar y asegurar puntos de apoyo desde los que se improvisan puentes con botes de goma y tabloncitos seguidos por los puentes de portones de mayor capacidad. A la cabeza del ataque, se sitúan las unidades blindadas, seguidas de cerca por las mecanizadas¹⁴⁹ y las motorizadas, tras la que marchan las formaciones a pie o a caballo. Estas últimas son las que transportan la totalidad de la indumentaria del ejército. Al poco andar, se hace evidente uno de los principales problemas de la guerra moderna, las largas columnas de abastecimiento avanzan lentamente por los pocos, malos y estrechos caminos soviéticos. La opción serían las líneas de ferrocarril, no obstante, la troncha soviética es más ancha que la europea y debe ser angostada para ser compatible con este sistema, lo que requiere tiempo. Por ello, el peso del abastecimiento recae sobre los camiones y las carretas tiradas por caballos, que se enfrentan a polvorientos caminos, cada vez en peor estado, por el paso de miles de vehículos motorizados e hipomóviles, destruidos tras el paso de los tanques, cuyas orugas muelen el débil asfalto, si lo hubo, y los caminos terminan siendo nada más que una huella polvorienta. Las congestiones en los caminos se transforman en una escena regular, para desespero de los oficiales del estado Mayor.

¹⁴⁸ Véase Anexo, Imagen N°44.

¹⁴⁹ Los mecanizados son la infantería de asalto por excelencia, que acompañan y apoyan a los tanques cuando el combate tiende a estancarse.

El rápido avance alemán captura Minsk, en el marco de la batalla de Smolensk, en el que las nuevas divisiones mecanizadas, le permiten a las ya laureadas divisiones Panzer, cerrar el cerco en torno a los soviéticos, además de rechazar contrataques dirigidos a romper estas bolsas, enfrentando al enemigo en combate cercanos, algo que no se le da bien a los tanques.

Ya para esta época, los ataques de las unidades acorazadas, distaban mucho de ser teorías sobre papel, eran ataques metódicos y perfectamente asimilados por las fuerzas alemanas, cuyos tanques penetraban en frentes estrechos, avanzando en profundidad hasta la espalda del enemigo, donde cerraban el cerco impidiendo la retirada o llegada de refuerzos, fijando al enemigo al terreno, hasta que la infantería se pusiera a su altura para repetir el ciclo, generando interminables columnas de prisioneros soviéticos que generan problemas para ambos bandos, ya que suponen para los soviéticos graves pérdidas de potencial humano y para los alemanas una recarga de sus líneas logísticas, que no pueden alimentar a un segundo ejército regularmente. Miles de prisioneros morirán durante su marcha a los campos de prisioneros. Estos problemas logísticos, detienen el avance blindado, ya que estas unidades aún no se han ajustado al ritmo, velocidad y estilo de combate acorazado.

En su avance, el ejército alemán choca con un ejército soviético, aun en reconstrucción tras las purgas de Stalin y a pesar que se encuentra en mucho mejor pie que después de su derrota en Finlandia, la presencia de los comisarios políticos, coarta a los oficiales soviéticos a apearse al reglamento de manera inflexible realizando ataques siempre de frente. Los miles de tanques soviéticos son pesimamente empleados, en gran medida gracias a la casi nula presencia de radios en estos aparatos, suprimiendo cualquier intento por coordinación, generando que cada tanque ruso pelea su propia guerra, convirtiendo el campo de batalla en un mero campo de entrenamiento para los Panzer alemanes. No obstante, las tropas rusas realizan una defensa encarnizada, con contraataques de algún éxito local, mas desde la perspectiva operacional, las grandes maniobras de cerco alemán, les cortan los suministros, por lo que es cuestión de días para que los insumos básicos que sostienen la resistencia y a la creciente cantidad de heridos se acaben.

La mayor amenaza para el avance del ejército alemán, la representan los nuevos y totalmente desconocidos T-34, un tanque que no solo concilia en su diseño, movilidad, velocidad, potencia y poder de fuego superior sino que también, gracias a su blindaje inclinado, es inmune a los cañones de los tanques alemanes o a los Pak de 37 mm de las unidades antitanque, con lo que renace entre la infantería alemana el miedo a los tanques como en la Gran Guerra. Estos resultan ser una sorpresa para los alemanes que no supieron integrar las advertencias que se desligaron de la guerra civil española en esta materia. No obstante, el impacto de esta nueva amenaza, es coartado por varios factores resultantes del apresurado despliegue en el campo de batalla, entre los que destacan las inexpertas tripulaciones, la nula coordinación y la escases de munición perforante, lo que limita el impacto de esta inesperada aparición. La superioridad, simpleza y armonía del diseño del T-34 lleva a Guderian a proponer copiarlo tal cual, petición que decantaría en el diseño de Panzer V Panther¹⁵⁰, años más tarde. Otra sorpresa es el casi indestructible KV I, solo una unidad pudo detener a un regimiento por dos días, a pesar que le aquejan las mismas enfermedades infantiles que al T-34¹⁵¹ y mientras no se desplieguen en masa, no representan un peligro mayor.

Para esta etapa de la guerra, el ya metódico avance mecanizado alemán, exigía a la infantería alemana marchar grandes distancias a gran velocidad detrás de los grupos Panzer, de tal forma que esta pudiese ser desplegada rápidamente una vez que los tanques y las unidades mecanizadas hallan logrado fijar al enemigo al terreno, impidiendo que éste se retire o reciba refuerzos.

Desde el 22 de julio al 9 de Julio, el avance de los distintos grupos de ejércitos del Eje resulta diametralmente diferente dadas por las concentraciones del ejército rojo. El grupo de ejércitos sur encuentra la mayor resistencia y sostiene un encarnizado avance frente a la mayor parte de las fuerzas soviéticas, mientras el grupo de ejércitos central logra desarrollar grandes operaciones de cerco, por su parte el grupo de ejércitos norte, logra el mayor avance en territorio enemigo, amenazando su principal objetivo, Leningrado.

¹⁵⁰ Véase Anexo, Imagen N°22.

¹⁵¹ Véase Anexo, Imagen N°21.

Tras estas grandes operaciones, en las que se sigue forjando la fama de las punta de lanza acorazadas, avanza un ejército alemán sostenido mayormente por tracción hipomóvil, igual que en los tiempos del Káiser.

El rápido avance alemán no logra evitar el escape de la industria soviética más allá de los Urales, lejos del alcance germano, donde se crean nuevos polos industriales que sostendrán el esfuerzo de guerra ruso. Del mismo modo los comisarios políticos se encargan de destruir y quemar todo lo que pudiese llegar a ser de utilidad al enemigo, siguiendo las órdenes de Stalin de “La tierra quemada”.

El granero de Europa, Ucrania, recibe con los brazos abiertos a los alemanes como sus libertadores. La falta de tacto con los Ucranianos, a la larga, les granjeó otro enemigo a los alemanes. Con el tiempo, la resistencia roja es tan activa en sus ataques a las líneas de abastecimiento que los alemanes deben emplear a toda una división para limpiar la retaguardia.

La muy planificada ofensiva sobre la unión soviética se encuentra sobre la marcha con un problema a nivel de conducción¹⁵², en el que El OKH (nivel operacional), prioriza el avance sobre Moscú, mientras el OKW (nivel Estratégico), desea avanzar primero sobre Leningrado y Kiev. La decisión final queda en manos de Hitler (nivel político) que resuelva a favor de estos últimos. Esta decisión de avanzar primeros sobre los centros industriales en desmedro de la indefensa capital y centro político del régimen comunista, por parte de dictador alemán, hasta el día de hoy sustenta gran debate.

Del 9 de julio al 1 de septiembre, se desarrolla, por así llamarla, una segunda fase, las dificultades iniciales de la invasión han sido superadas y el grupo de ejércitos Sur consigue importantes avances, logrando equiparar al de los otros grupos, pero en su avance, se forma una saliente en el sector de Kiev, con más de un millón de soldados soviéticos, amenazando el flanco sur del grupo de ejércitos central e impide que el grupo de ejércitos sur prosiga con su avance. Para solucionar esta amenaza, entre el 1 y el 30 de septiembre, se realiza una operación conjunta entre el grupo Panzer de Guderian (G.E.C.) que marcha al sur, mientras

¹⁵²Militarmente hablando existen cuatro niveles de conducción en base a las fuerzas que manejan. El táctico ejerce el mando en el combate; el operacional se refiere al teatro de operaciones conjunto; el estratégico es el mando militar conjunto; y finalmente el político, casi siempre civil, es el potencial nacional.

el grupo Panzer de Kleist (G.E.S.) lo hace al norte. Ambas fuerzas convergen sobre Kiev, logrando capturar miles de prisioneros, uno de los mayores desastres para el ejército rojo. No obstante, las grandes pérdidas de los soviéticos y su capacidad para reponerse de ellas, siembra dudas en el mando alemán sobre la posibilidad de avanzar sobre Moscú antes de que arrecie el invierno. Hitler, consulta al respecto con sus generales, los que concuerdan que es tan posible como necesario atacar Moscú, la nieve no es mucha y la moral de la tropa se vio recuperada tras el éxito de Kiev, la inconquistable Moscú los ha embrujado a todos.

Para el 15 de octubre empiezan las primeras lluvias, el ejército alemán se enfrenta a la “*Rasputitza*”¹⁵³ que ha transformado los caminos en lodazales, desbordado ríos e inundado los campos, deshaciendo todas las previsiones logísticas de los alemanes. El problema no es la acumulación de suministros, sino su distribución hacia el frente. Aun así las unidades que cuentan con tracción hipomóvil, demuestran cierto grado de adaptabilidad ante este obstáculo, quedando en claro que aún no están obsoletas como se estaba suponiendo.

Por su parte los soviéticos, conocedores de su madre patria, vuelven a dar catedra de su ingenio, empleando la oruga ancha para superar la nieve y el barro, mientras los alemanes, atascados en el barro, aún basan su movilidad en la rueda y los caballos, teniendo que usar los tanques como locomotoras para sacar a sus columnas del lodo. Esta situación se prolonga hasta los primeros nevazones, el frío endurece el terreno permitiéndole a las columnas retomar su avance, aun así los caminos siguen estando desechos y suponen un obstáculo para los vehículos a rueda. El cambio de estación también contrae problemas serios, las tropas aún no han recibido sus uniformes de invierno, debiendo resistir el arrecio del invierno solo con sus abrigo, lo que comienza a causar serias bajas en la tropa. Por su parte, las unidades acorazadas resienten el invierno en igual medida que la infantería, rápidamente consumen los suministros de pintura blanca, es necesario pintar todo para no ser objetivos tan evidentes y sufren por la agónica escases de anticongelante y lubricantes adecuados para el invierno, mientras las tripulaciones deben adaptarse al frío extremo que se condensa dentro de sus

¹⁵³ Es un fenómeno de infiltración de agua en el suelo, constituyendo así un mar de lodo en el momento de la fusión de las nieves en primavera y en el momento de las lluvias de otoño, siendo bastante típico en regiones de Bielorrusia, del oeste de Rusia y Ucrania. La palabra puede ser traducida como «la estación del fango» y se aplica tanto a la estación (raspútitsa de primavera o raspútitsa de otoño), como también al estado de los caminos, particularmente afectados por este fenómeno, ya que los que no se encuentran pavimentados se hacen muy difíciles tanto de usar como de cruzar. Véase Anexo, Imagen N°33.

unidades, al punto que ninguna superficie dentro de los vehículos puede tocarse con la mano desnuda¹⁵⁴. El descenso de la temperatura es tal que los vehículos refrigerados por aire son incapaces de moverse, otros componentes internos, como la grasa y el aceite se solidifican. Los instrumentos ópticos, quedan inservibles al empañarse con cristal de hielo. Incluso la pólvora de las armas se quema de forma diferente, variando considerablemente el alcance y la precisión de las armas. Las tripulaciones deben acostumbrarse a hacer fogatas bajo los tanques, no solo para que el motor no se congele y pueda arrancar, sino también para evitar que en las orugas queden soldados al suelo por el congelamiento. Olga decir que el apoyo aéreo es nulo, la Luftwaffe, sin hangares o cobertizos sufre de las mismas dolencias que los vehículos del Heer. El avance se detiene en casi todo el frente, se preparan posiciones defensivas, escavando trincheras en la nieve, las que solo ocultan las posiciones de los defensores puesto que la nieve no detiene los proyectiles.

Los alemanes hacen un esfuerzo sobrehumano y se preparan para avanzar sobre Moscú bajo el nombre de operación Tifón¹⁵⁵ que en su punto de avance máximo, se aproximó cerca de 18 km a la capital Soviética, cuando las fuerzas alemanas quedan completamente congeladas. El ejército rojo aprovecha el tiempo para reforzarse y subir la moral, Zukov contraataca con sus tropas siberianas y hace retroceder a los alemanes, hasta el 19 de diciembre de 1941 cuando Hitler, toma el mando y da la orden de sostener las posiciones, si bien esta intromisión del líder político en el dominio militar no era nueva en el régimen alemán, si ha suscitado numerosas críticas tanto en la época como en los estudios posteriores, pero se ha de reconocer que gracias a esta orden, se evitó el desfaldo general del frente alemán además de minimizar las pérdidas de retirarse bajo las condiciones meteorológicas que imperaban, enfrentándose a los soviéticos en terreno abierto, cuando no se tenían preparadas nuevas posiciones defensivas o los medios para evacuar a los heridos y los diferentes suministros.

¹⁵⁴ Véase Anexo, Imagen N°34.

¹⁵⁵ Véase Anexo, Imagen N°45.

Con la llegada de la primavera en mayo de 1942 y el consecuente deshielo, salieron a la luz los horrores de los combates de invierno, aun así, al igual que los abedules que se recuperaban del invierno, la moral de las fuerzas alemanas experimentaron una extraordinaria recuperación, tras el reapertrechamiento de los vehículos, los depósitos de munición y la llegada de refuerzos y reemplazos. Algunos regimientos de infantería tras casi desaparecer durante el invierno, habían sido reforzados y convertidos en divisiones motorizadas, al proveerles dos batallones blindados y cañones de asalto. Por su parte las divisiones Waffen-SS, fueron mejoradas y ascendidas a divisiones Panzer, mientras la mayor parte de las divisiones corrientes solo recibían reemplazos aumentando las tensiones entre las SS y el ejército regular. Mientras la guerra se reactivaba, Stalin seguía preparando nuevas defensas para una inminente invasión de Moscú, para su mala suerte, Hitler ya había cambiado su centro de gravedad y se preparaba para asegurar lo que quedaba de Ucrania y entrar en el Cáucaso. El avance alemán toma a los soviéticos por sorpresa, logrando causar numerosas bajas y un considerable avance que no solo amenaza los pozos petrolíferos del Cáucaso, sino también algunas rutas del programa de préstamo y arriendo. La operación Azul¹⁵⁶ comienza tarde, en pleno verano y de inmediato se debe enfrentar a las enormes distancias que sus rutas de abastecimiento deben cubrir, que en casi su totalidad era sostenida por una débil red ferroviaria que debía ser adaptada durante el avance al sistema de troncha europea, en cooperación con unidades hipomóviles y camiones capturados durante la campaña de Francia. Al reiniciarse las hostilidades el combate es prominentemente móvil, causándoles numerosas derrotas a los soviéticos que aún son muy inferiores en la maniobra en campo abierto en comparación con los alemanes.

El 6º Ejército alemán, compuesto mayormente por infantería y artillería, cuenta casi de forma exclusiva con medios de transporte hipomóviles, avanza lentamente, logra abrirse paso frente a la tenaz resistencia soviética a hacia Stalingrado, tras que Hitler desviara al 4º Panzer al sur para prestar ayuda al 1º Panzer durante su cruce del río Don, obstaculizando el avance de ambas formaciones al congestionar los caminos y las comunicaciones, privando a 6º Ejército de Paulus de la cooperación del XIV Panzer, lo que lo detiene frente al río Don, permitiéndole a los soviéticos poner a la ciudad en estado de defensa y reforzarla con el 62º

¹⁵⁶ Véase Anexo, Imagen N°46.

y 64° ejércitos soviéticos. Se estima que si esto no hubiese sucedido el 4° Panzer pudo haber tomado la ciudad soviética sin resistencia mucho antes. Esto, llevó a que el 4° Panzer fuera nuevamente re direccionado hacia Stalingrado y el 6° ejército retoma impulso cercando la ciudad e iniciando combates por los suburbios de la ciudad, dejando la protección de los flancos en manos del 3° y 4° ejércitos Rumanos. El combate cambia y pasó a las manos de la desgastada infantería que debe pelear casa por casa, haciendo recaer la iniciativa del combate de los generales a los subtenientes, sargentos y cabos. La lentitud que toma el combate, exaspera los dictadores que ven en la batalla por la ciudad un reto personal, forzando el ingreso de tanques a la ciudad. Para septiembre de 1942 los alemanes logran romper el perímetro defensivo exterior de la ciudad y se preparan para asaltar el corazón de la ciudad. En octubre, ya había caído en manos alemanas la parte sur de la ciudad y a principios de noviembre, los defensores se aferraban al 10 % de la ciudad que aún lograban defender, mientras nuevamente el invierno se cierne en el horizonte. El 19 de noviembre, los soviéticos lanzan una contraofensiva en amplio frente sobre la ciudad y sus flancos¹⁵⁷, el 48° cuerpo Panzer que actuaba como reservas solo cuenta con 20 de sus 84 tanques operacionales por problemas mecánicos asociados al sabotaje silencioso que las ratas habían perpetrado en los sistemas eléctricos de estos. Sin estas unidades para reforzar los flancos, estos caen permitiéndoles a los soviéticos atrapar al 6° ejército y parte del 4° Panzer en la ciudad, los que son abastecidos desde el aire. Para diciembre, Von Manstein, lanza una ofensiva desde Kotelnikovo con las fuerzas que pudo reunir del Grupo de Ejércitos DON, liderados por la 23 División Panzer en un intento por romper el cerco y rescatar al 6° ejército, pero rápidamente aparecen señales de que estas unidades, por si solas, no poseen la fuerza necesaria para enlazarse con sus camaradas atrapados, debiendo detenerse en las orillas del río Myshkova, tras esto la situación del 6° Ejército es irremediable y su sacrificio solo puede contribuir a salvar al 1° Ejército Panzer que se retira del Cáucaso. La estocada final viene el 9 de enero de 1943 cuando una nueva ofensiva soviética avanza implacable sobre la ciudad, ya el 2 de febrero ha cesado toda resistencia alemana y con ello la aniquilación del 6° Ejército es un hecho.¹⁵⁸

¹⁵⁷ Véase Anexo, Imagen N°47.

¹⁵⁸Ibidem, pp.262-293, 327-348, 461-484, 501-526, 556-562.

Si bien, la batalla de Stalingrado fue prominentemente efectuada por la infantería, el final de ésta cierra el ciclo de los alemanes victoriosos y abre la etapa de la debacle alemana. Este no es el final de la guerra y mucho menos del proceso de mecanización, este evento marca el fin de la iniciativa alemana, uno de los pilares de este proceso y aunque hubo intentos por retomarla, pero el peso del desgaste de la guerra y un mando cada vez más resquebrajado y con filtraciones, junto a las pérdidas humanas, los hacían esfuerzos estériles. La misma guerra había dispersado y mermado a los arquitectos que supervisaban tanto técnica como teóricamente el desarrollo del proceso de mecanización, dejándolo huérfano, en cierto sentido y, en las manos de los industriales y el gobierno alemán, quienes buscaron por medio del desarrollo de mejores y más poderosos vehículos acorazados la, para ese entonces, esquivada victoria, alejándose de los conceptos que en un inicio forjaron esta arma.

Conclusiones.

Tras el análisis de las fuentes y el contexto en el que se desarrolló el proceso de mecanización del ejército alemán, podemos afirmar que éste llegó a representar el pináculo de un proceso modernizador de las fuerzas armadas, en el que los avances tecnológicos de las armas convencionales, habían llevado a un punto muerto a los paradigmas estratégicos más clásicos, creando la necesidad práctica por tecnologías no convencionales, con las que recuperar así la movilidad y agilidad que las armas de repetición y la artillería de nivel industrial les habían negado a los ejércitos europeos de 1914.

Aunque la aparición de los primeros tanques aliados en las frías trincheras europeas no consiguió el efecto deseado, una irrupción general del frente alemán, si generó en éstos un enorme trauma, que llevó a varios jóvenes oficiales a enmendar la negligencia que tuvo el mando alemán durante la guerra con esta arma. Así desarrollaron, teórica y prácticamente durante la tregua, una doctrina blindada que aprovechaba las experiencias de sus enemigos al configurar una pequeña pero muy eficiente arma blindada, que supo, acertadamente, centrarse en la velocidad y coordinación de sus unidades, al disponer de las fuerzas convencionales y no al revés.

Esta dirección fue impresa por el padre de la mecanización del ejército alemán, Heinz Guderian, gracias a sus años de servicio en unidades de telecomunicaciones y logística, además de una comedita influencia de los escritos de Fuller, poseyó la perspectiva necesaria, para desarrollar el arma blindada de manera holística, entendiendo que el proceso de mecanización solo podía ser desarrollado a plenitud en simbiosis con la motorización de las otras ramas del ejército, en la medida que la situación económica e industrial alemana lo permitían, de tal forma que las irrupciones locales que logren los tanques puedan ser explotadas oportunamente por la infantería en post de generar una irrupción completa rápidamente al centrar sus esfuerzos en las unidades logísticas y de mando del adversario, desarticulando el dispositivo defensivo. En otras palabras, la hoja de la bayoneta va en la yugular y no contra el acero del enemigo. Esto, sumado a otras características propias del ejército alemán, como una cadena de mando menos restrictiva y más abierta a las iniciativas

de los oficiales en el terreno a nivel táctico, le permitió a los alemanes sobreponerse a ejércitos más numerosos y equipados con mejores vehículos.

Si bien, varios elementos dentro del ejército alemán apostaban por una mecanización total, una economía en reconstrucción tras la Gran guerra, la gran depresión, los rigores de las campañas posteriores que lentamente fue drenando el capital humano de este proceso, una industria privada que no fue movilizadada completamente hasta 1944 y el corto tiempo que tuvo el ejército para reconstruirse contribuyeron a que este objetivo no fuese alcanzado. Pero no solo estos condicionaron su desarrollo, la correcta esgrima del arte de la estrategia (tiempo y distancia) por parte de los alemanes, naturalmente abrió nicho para que los avances tecnológicos que de una u otra forma siempre han incidido en la constante de la guerra.

Aun así, la motorización y mecanización completa de las fuerzas habría resultado contraproducente, al restarle dinamismo a las fuerzas y hacerlas sobre dependientes del soporte de sus líneas logísticas. Muestra tangible de esto, fueron los serios problemas que afrontó el D.A.K. del Mariscal de Campo Erwin Rommel en el norte de África, donde la vulnerabilidad y extensión de sus líneas logísticas debilitó el abastecimiento de combustible a tal punto que condicionó las operaciones, permitiendo a las fuerzas británicas, superiores en número pero carentes de iniciativa, hacerse fuertes, al acumular ingentes cantidades de pertrechos, efectivos y combustible junto con preparar una sólida posición defensiva para frenar y poner en retirada a las fuerzas del Eje en África. De ésta y otras experiencias similares podemos afirmar que sin importar el avance tecnológico, la tracción animal seguirá jugando un importante papel dentro de las líneas logísticas y en los terrenos que sean hostiles a los vehículos motorizados y como la sustitución más viable ante la escases de hidrocarburos por distintas razones.

Si bien esta investigación ha versado más sobre el desarrollo teórico de este proceso, no podemos abstraernos de la influencia que jugó la industria privada alemana en él, del que se pueden destacar dos etapas; la primera, durante los años de tregua, fue más bien mutuamente beneficiosa al estimular la rápida reconstrucción del ejército alemán, el crecimiento de la nueva arma blindada y la recuperación de la economía, sin que ésta llegase a alcanzar los niveles de las otras potencias europeas. Por su parte, la segunda etapa, que se desarrolló durante los oscuros años de guerra, tuvo un acelerado avance tecnológico que

respondía a las necesidades del frente, creando algunos de los mejores tanques de la guerra, pero también fueron responsables de mantener en producción unidades obsoletas para el Heer, las que eran reacondicionadas para el combate. Esto genera impresiones mixtas, ya que por un lado surtía al frente de unidades listas para el combate, pero por otro se trataba de unidades basadas en chasis abiertamente obsoletos dándoles una vida útil relativamente corta. Con lo anterior, resulta menester señalar que la industria alemana, aumentó sostenidamente la producción de todo tipo de vehículos blindados desde 1939 hasta el final de la guerra, a pesar de los pesares que las hostilidades contrajeron para Alemania.

Si bien en esta investigación se apunta al proceso de mecanización del ejército alemán, no podemos disociarlo de como este proceso modernizador se desarrolló en el resto de Europa. Y aunque conceptualmente nació como respuesta a una necesidad práctica, su evolución dio diferentes resultados, puesto que cada país desarrolló su doctrina blindada de acuerdo a sus necesidades, lineamientos políticos, recursos económicos y condiciones geográficas.

El caso de la doctrina blindada alemana, gracias a que se desarrollaba en paralelo a la reconstrucción del ejército y por ende (más en apariencia que de facto) libre de muchas de las enfermedades infantiles que otras fuerzas de este tipo tenían en Europa, al no tener que intentar resolver el choque entre la necesidad de modernizar unidades obsoletas, como la caballería convencional, versus la tradición misma de estos elementos. Con esto, no queremos decir que no hayan habido voces de resistencia de las ramas tradicionales del ejército alemán, que no comprendían las nuevas perspectivas que ofrecía esta arma o se sentían derechamente amenazados por lo que implicaba la consumación y desarrollo de un mando acorazado independiente, un ejército dentro del ejército, ellos sólo consiguieron fútiles victorias, que hasta cierto punto buscaban más entorpecer los planes de Hitler que los de Guderian y que no pudieron evitar que el dictador alemán estimulase el crecimiento y consolidación de este tipo de unidades durante los años de guerra.

Como hemos visto a lo largo de esta investigación, el desarrollo e implementación del arma blindada alemana, paso por varias dificultades antes de que llegase a ser la formidable arma que abrumo los corazones de los comandantes aliados durante las primeras campañas del Eje en los años 40. La evolución de esta arma al más puro estilo darwiniano desarrolló diferentes variantes entre las naciones que la cultivaron, siendo el alemán el que preliminarmente logró un correcto equilibrio, entre la modernización y la tradición, en la que los elementos tradicionales, infantería, artillería y caballería, son puestos al servicio de las unidades acorazadas en post de explotar las virtudes de esta nueva arma gracias a la estrecha y eficaz cooperación que las unidades alemanas mantenía, debido a sus avanzados sistemas de radio y mando, dando como resultado una inigualable superioridad táctica, capaz de responder y adaptarse a las eventualidades que la guerra presenta. Este entendimiento de los elementos acorazados como un arma puramente ofensiva por parte de los alemanes y en especial de Hitler que deslumbró en el desarrollo de estas tecnologías una herramienta útil para alcanzar sus fines, encaminó en la dirección correcta al arma acorazada en general, restaurando la movilidad en la guerra, en lo que sería uno de los últimos destellos de la guerra simétrica, poniendo fin de paso a las carnicerías en el frente, por lo menos para los occidentales, los tiempos en que los avances eran pavimentados con la sangre de miles de soldados habían terminado, la batalla por la determinación de sostener el combate sería trasladado directamente a los civiles. Cabe destacar que este proceso fue víctima de su propio éxito tras su implementación, al sustraer al capital humano de este desde los centro de formación y enviarlos al frente, privándose de una dirección adecuada, dejando de lado su velocidad en post de combatir de frente, además de impedir la asimilación y completa incorporación de las nuevas experiencias que el frente dejaba. Este proceso es solo un ejemplo de cómo los medios para hacer la guerra cambian, evolucionan y se perfeccionan para superar las limitaciones que las artes castrenses, la tecnología y el terreno les imponen a los combatientes, pero la guerra, la guerra no cambia nunca.

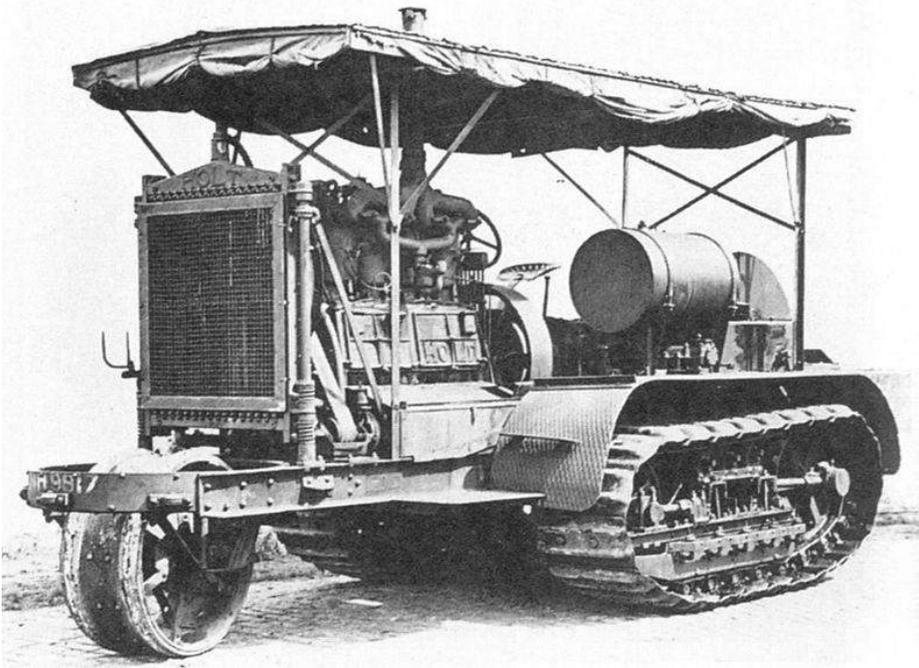
Anexos.

“Nunca digas a las personas como hacer las cosas, diles lo que deben hacer y te sorprenderás con su ingenio”

GENERAL GEORGE PATTON

Vehículos. (Imagen 1°- 22°)

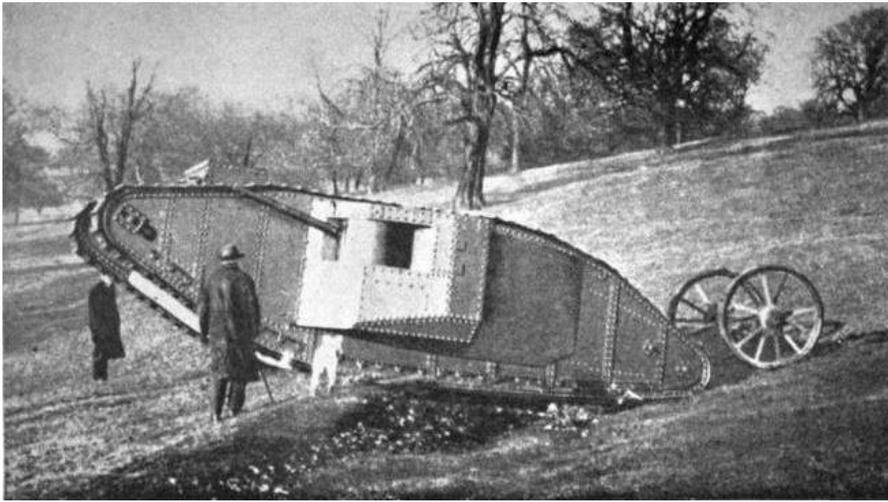
- Imagen N°1. Tractor de Artillería Holt-Caterpillar.



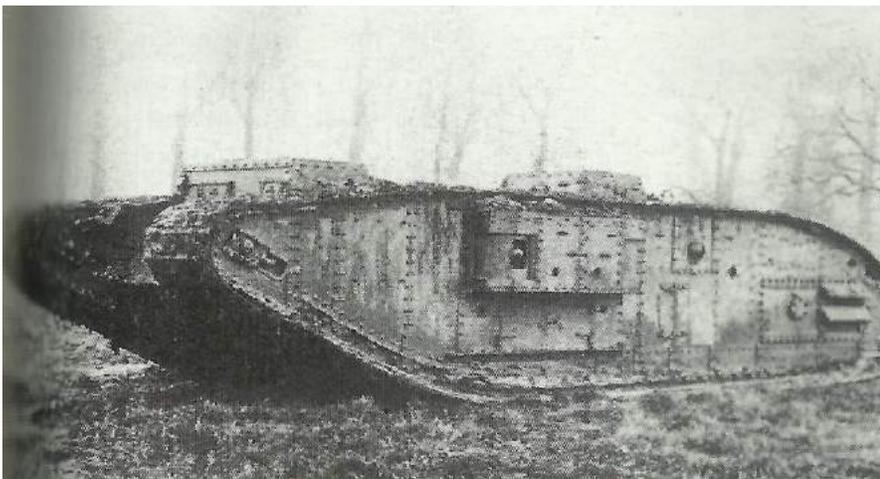
- Imagen N°2. Prototipo de tanque “*Little Willie*”.



- Imagen N°3. Prototipo de tanque “*Mother*” posteriormente reconocido como el Mark I.



- Imagen N°4. Tanques Ingleses de la serie Mark V macho (arriba) y hembra (abajo).



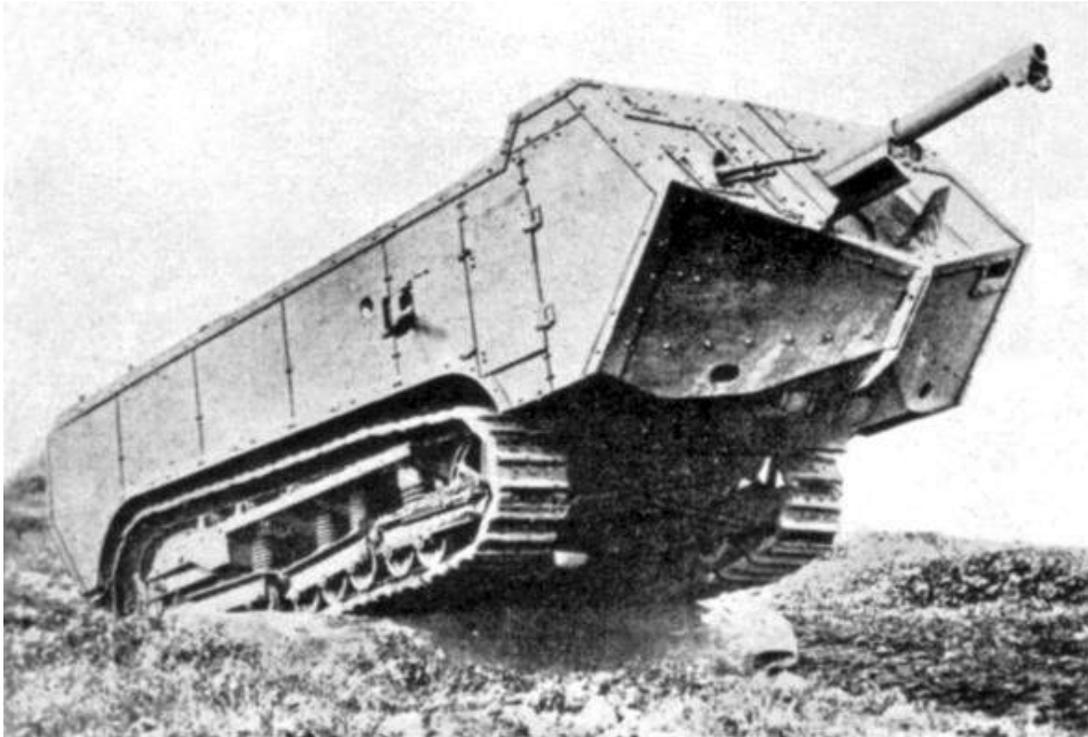
- Imagen N°5. Tanque Aleman A.7.V. con parte de su tripulación.



- Imagen N°6. Carro de asalto Francés Char Schneider.



- Imagen N°7. Carro de asalto Frances Saint Chamond.



- Imagen N°8. Tanque Frances Renault FT-17.



- Imagen N°9. Prototipos soviéticos. En orden descendiente, MS I, MS II, A-20, A-32.



- Imagen N°10. Leichter Tractor.



- Imagen N°11. Tanque Británico Vickers Medium.



- Imagen N°12. Vehículo de reconocimiento Berliet VUDB.



- Imagen N°13. Tanque pesado Aleman “*Grosstraktor*” junto a su tripulación.



- Imagen N°14. Panzer I, abreviación de su denominación oficial Panzerkampfwagen I abreviado como PzKpfw I. Seguido por la imagen de un Sturmpanzer I Bison, un vehículo de artillería autopropulsada montado sobre el chasis de un Panzer I y un Kleiner Panzerbefehlswagen un vehículo de mando basado en el mismo chasis.



- Imagen N°15. Panzer II, abreviación de su denominación oficial Panzerkampfwagen II abreviado como PzKpfw II. Seguido por la imagen del cazacarros alemán Marder II basado en el chasis de un Panzer II



- Imagen N°16. Tanque soviético T-26.



- Imagen N°17. Panzer 38 (t). Originalmente denominado LT vz. 38 por el ejército Checo, sirvió a las Wehrmacht bajo la designación Panzerkampfwagen 38(t). Seguido de las imágenes de los cazacarros variantes basados en este tipo de chasis Marder III y el Hetzer.



- Imagen N°18. Panzer III, abreviación de su denominación oficial Panzerkampfwagen III abreviado como PzKpfw III. Seguido por la imagen de un Stug III, basado en el mismo chasis.



- Imagen N°19. Panzer IV, abreviación de su denominación oficial Panzerkampfwagen IV abreviado como PzKpfw IV. Seguido por la imagen de un Stug IV, basado en el mismo chasis.



- Imagen N°20. El cañón de 88 mm Flak, pieza de artillería alemana usada tanto como artillería antiaérea y como anticarro.



- Imagen N°21. Tanques soviéticos T-34 y KVI (capturado por los alemanes).



- Imagen N°22. Panzer V Panther. su designación oficial era Panzerkampfwagen V Panther.



Personajes y Láminas (Imagen 23°- 34°).

- Imagen N°23. Generalfeldmarschall Erwin Rommel.



- Imagen N°24. Coronel E.D. Swinton.



- Imagen N°25. John Frederick Charles Fuller.



- Imagen N°26. Heinz Guderian, “El Rápido”.



- Imagen N°27. Coronel Estienne.



- Imagen N°28. Guerra de Trincheras



- Imagen N°29. Batalla de Cambrai.



- Imagen N°30. Stosstruppen.



- Imagen N°31. “Panzertruppe”



- Imagen N°32. Deutsches Afrikakorps (D.A.K.)



- Imagen N°33. “Rasputitza”.

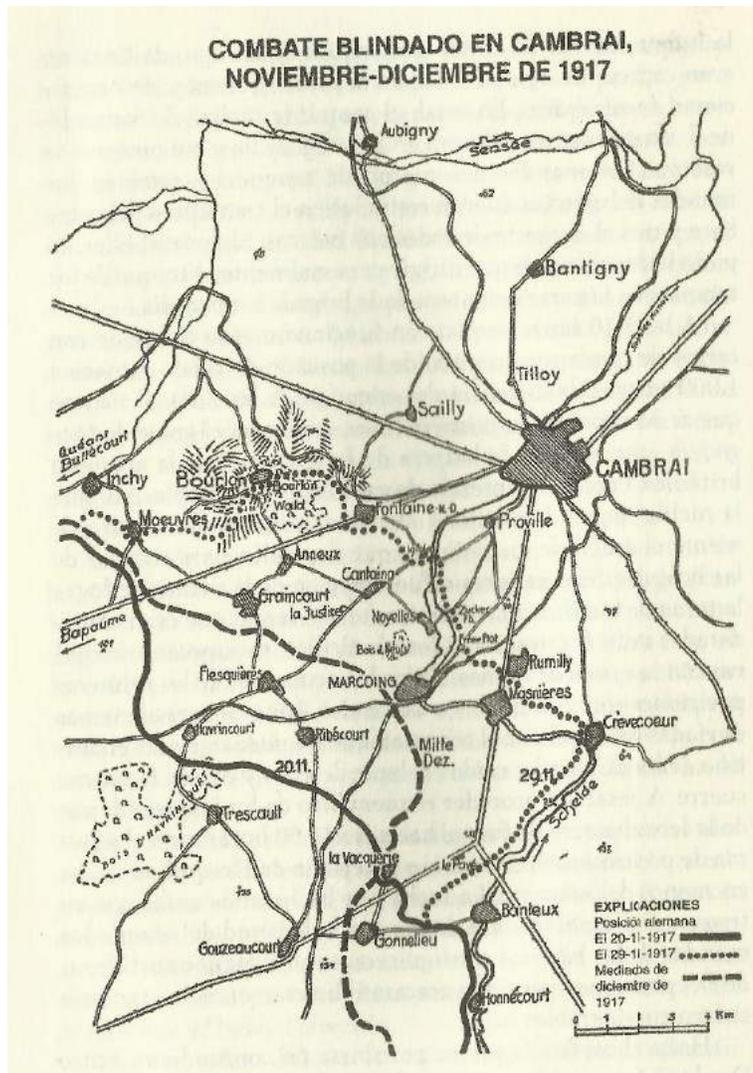


- Imagen N°34. Invierno 1941.

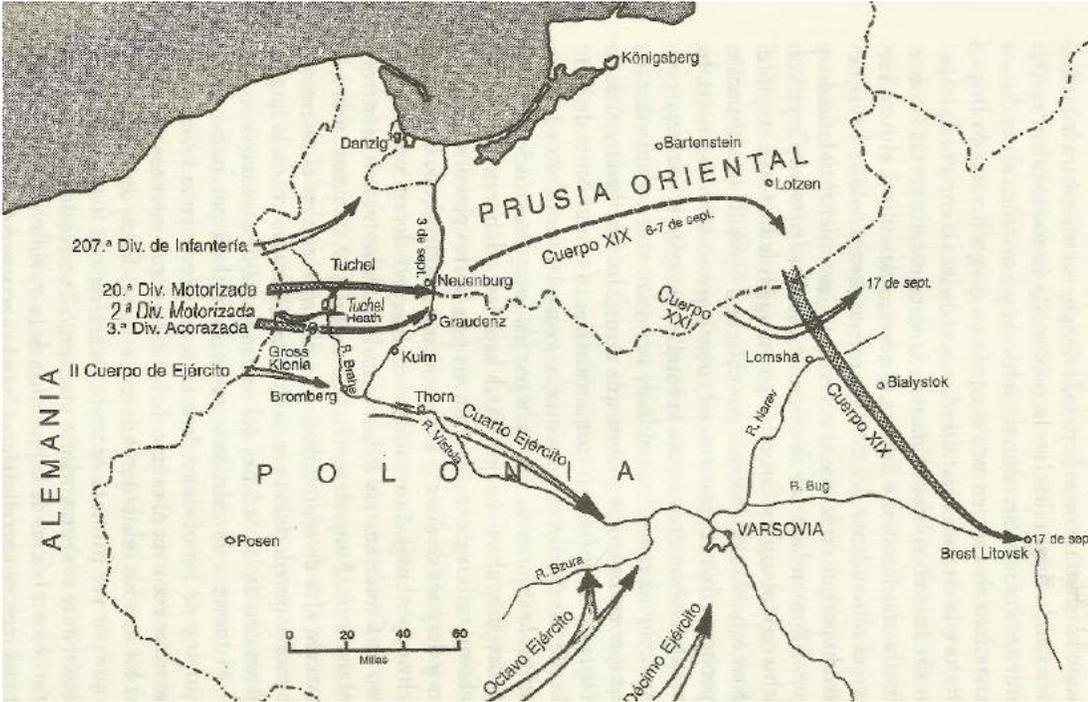


Mapas (Imagen 35° - 47°)

- Imagen N°35. Batalla de Cambrai, 1917.



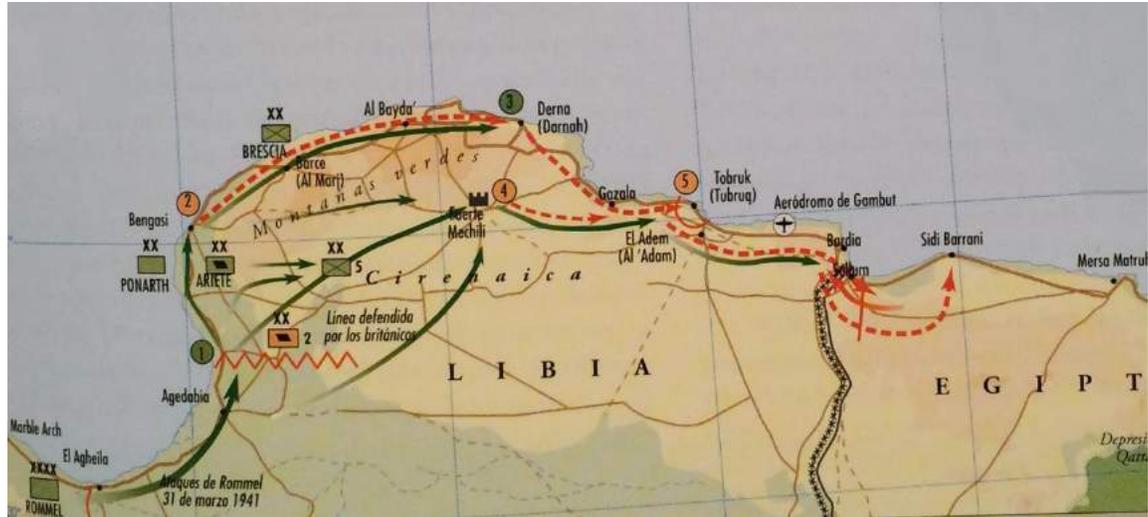
- Imagen N°36. Campaña de Polonia, 1939.



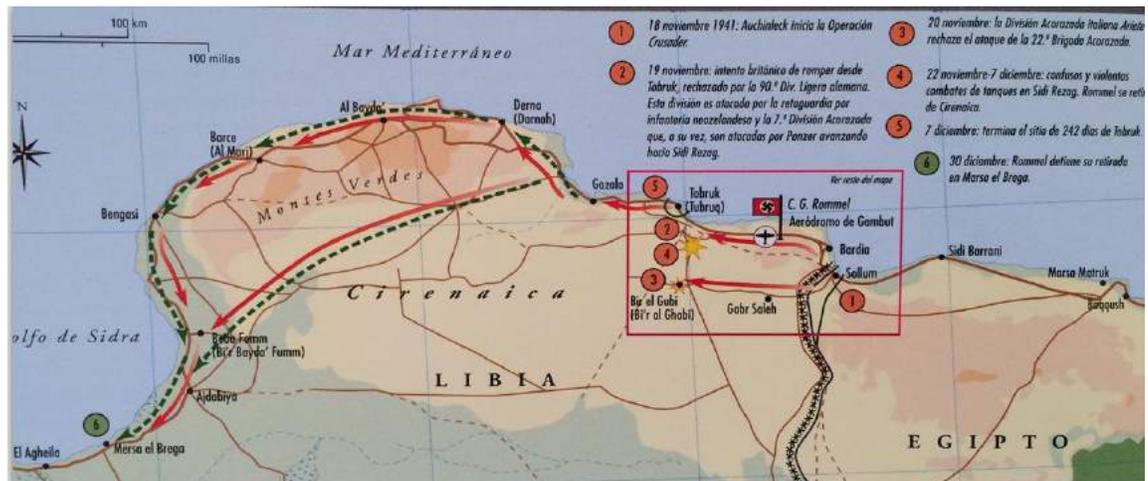
- Imagen N°37. La invasión alemana de los Países Bajos y de Francia, 1940.



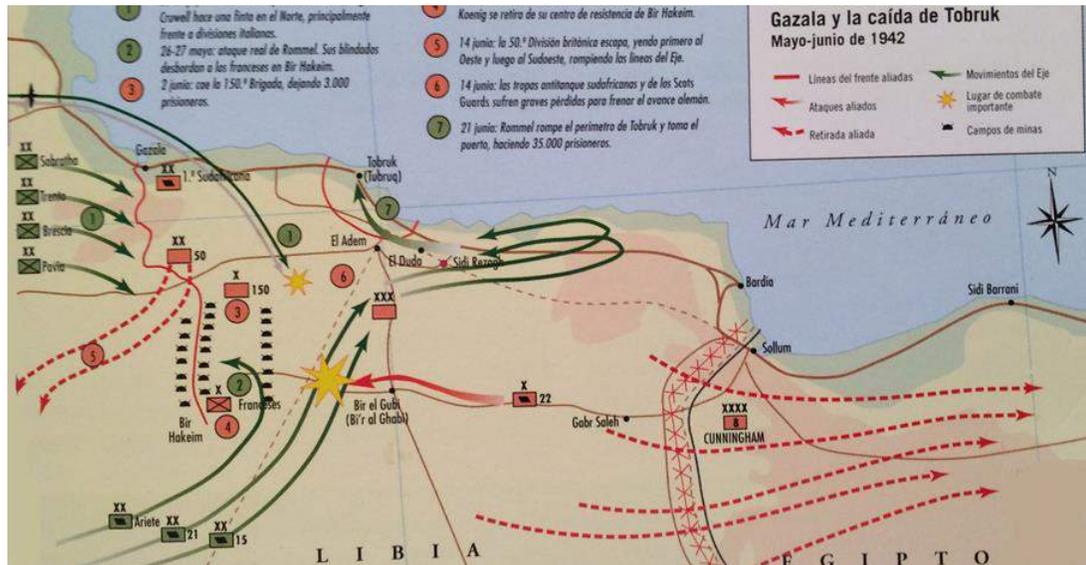
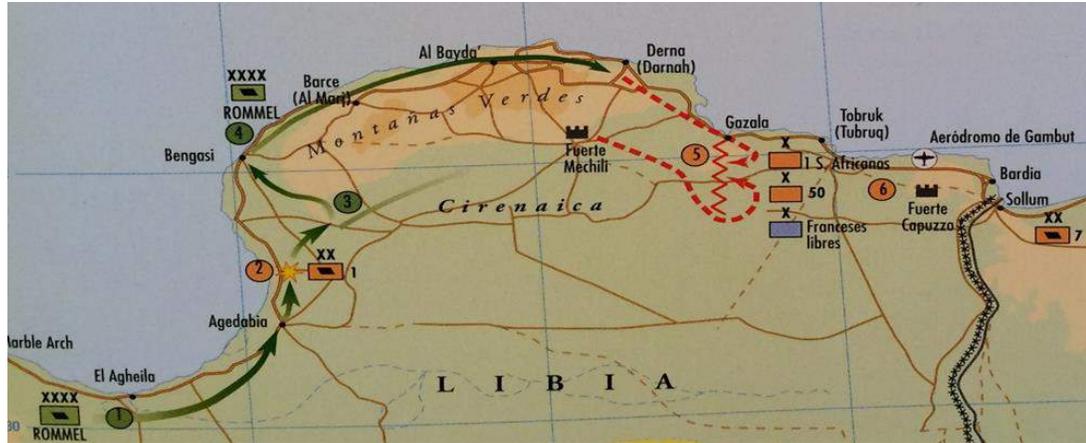
- Imagen N°38. Operaciones en Africana, febrero - junio de 1941.



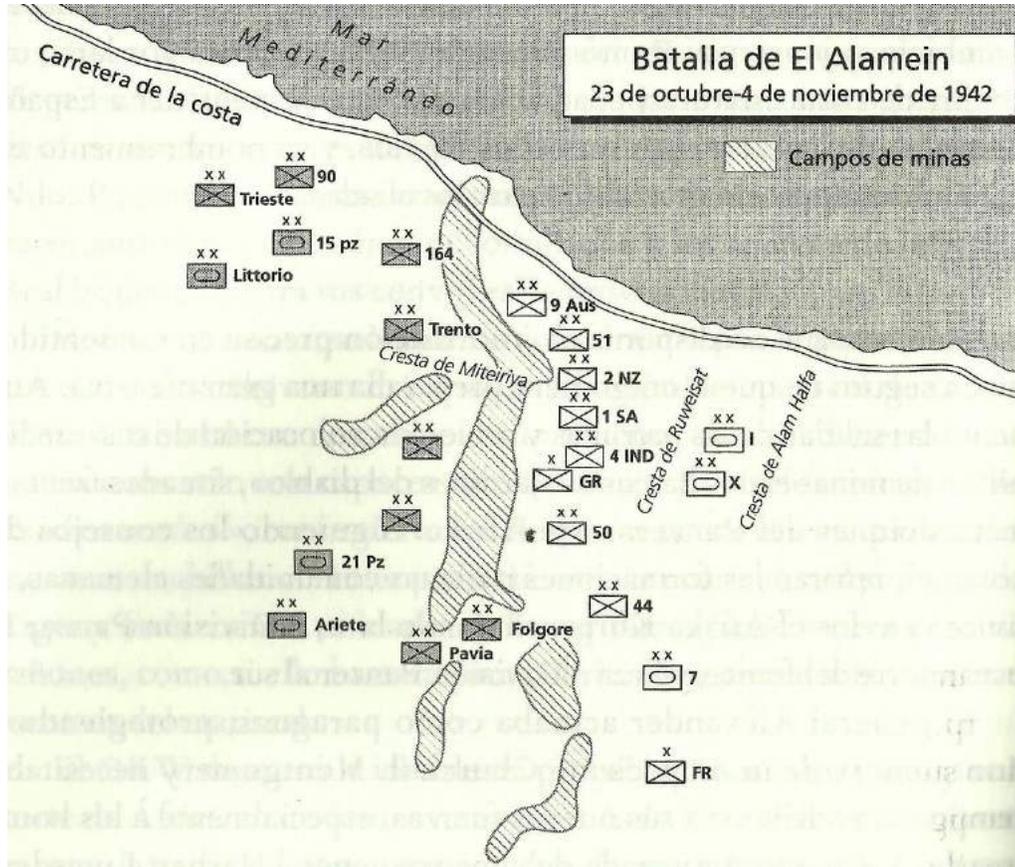
- Imagen N°39. Operaciones en Africana, noviembre de 1941 - enero de 1942.



- Imagen N°40. Operaciones en Africana, enero - julio de 1942.



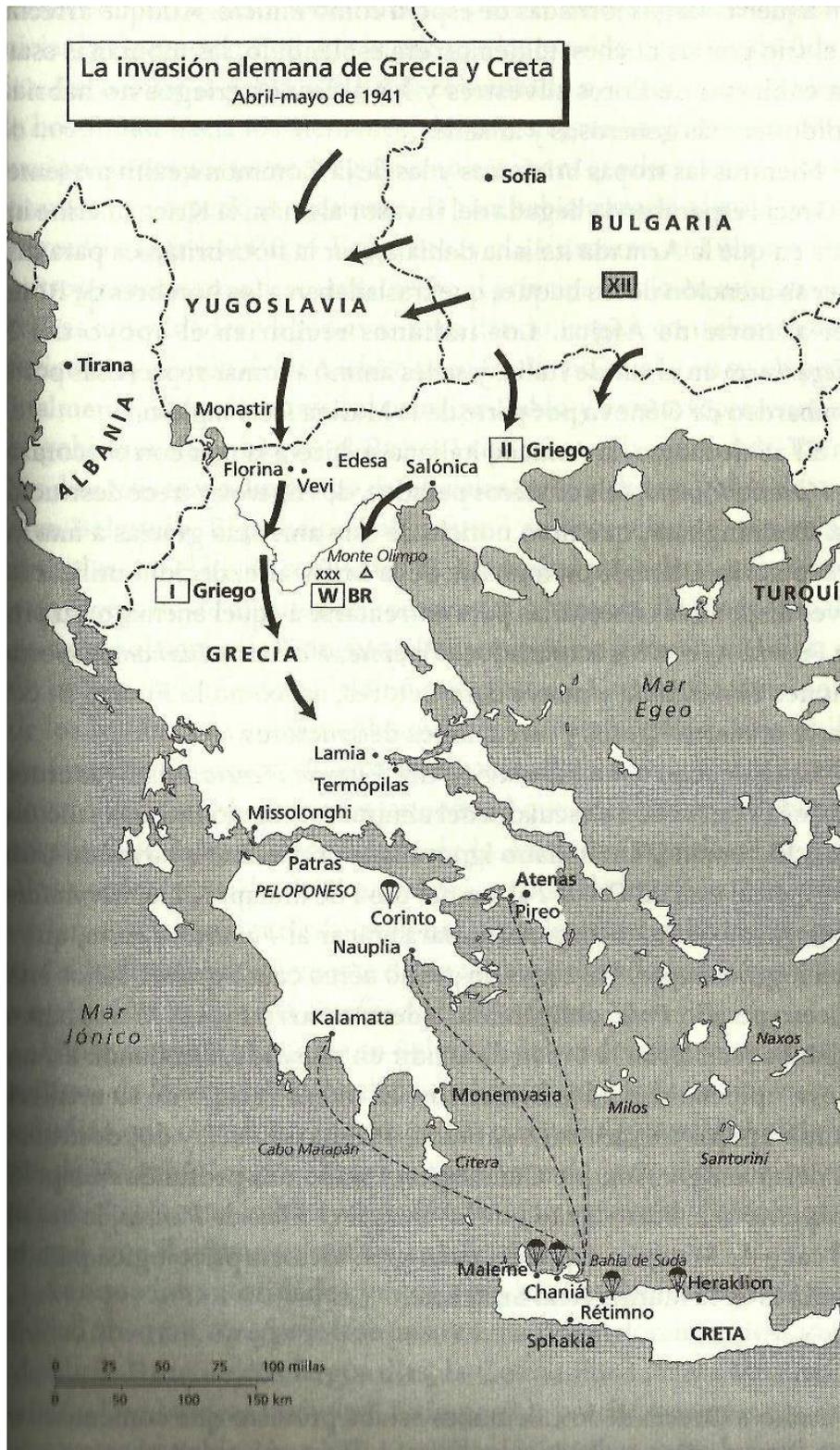
- Imagen N°41. Operaciones en Africana, octubre - noviembre de 1942.



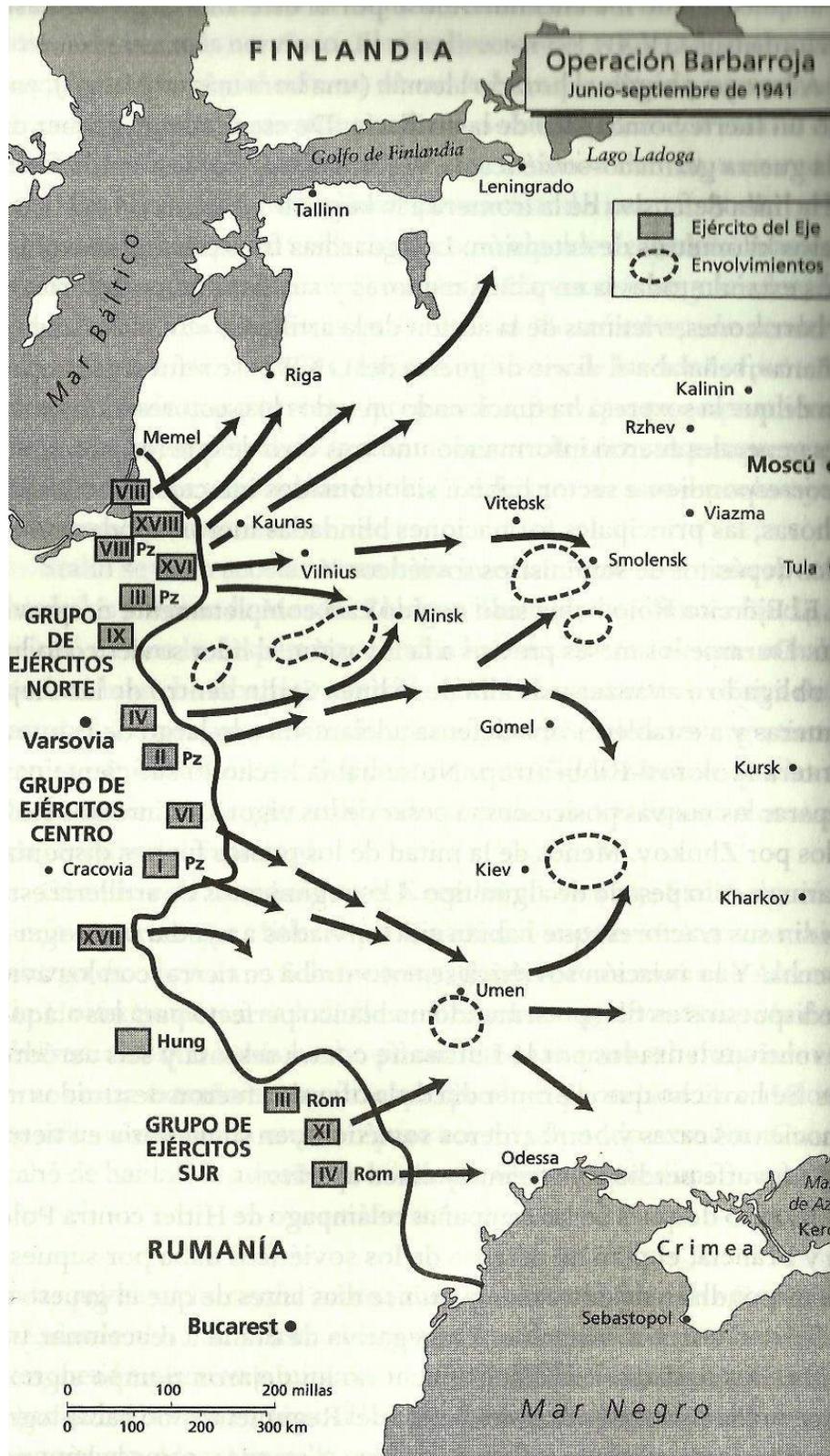
- Imagen N°42. Operaciones en Africana, agosto de 1942 - enero de 1943.



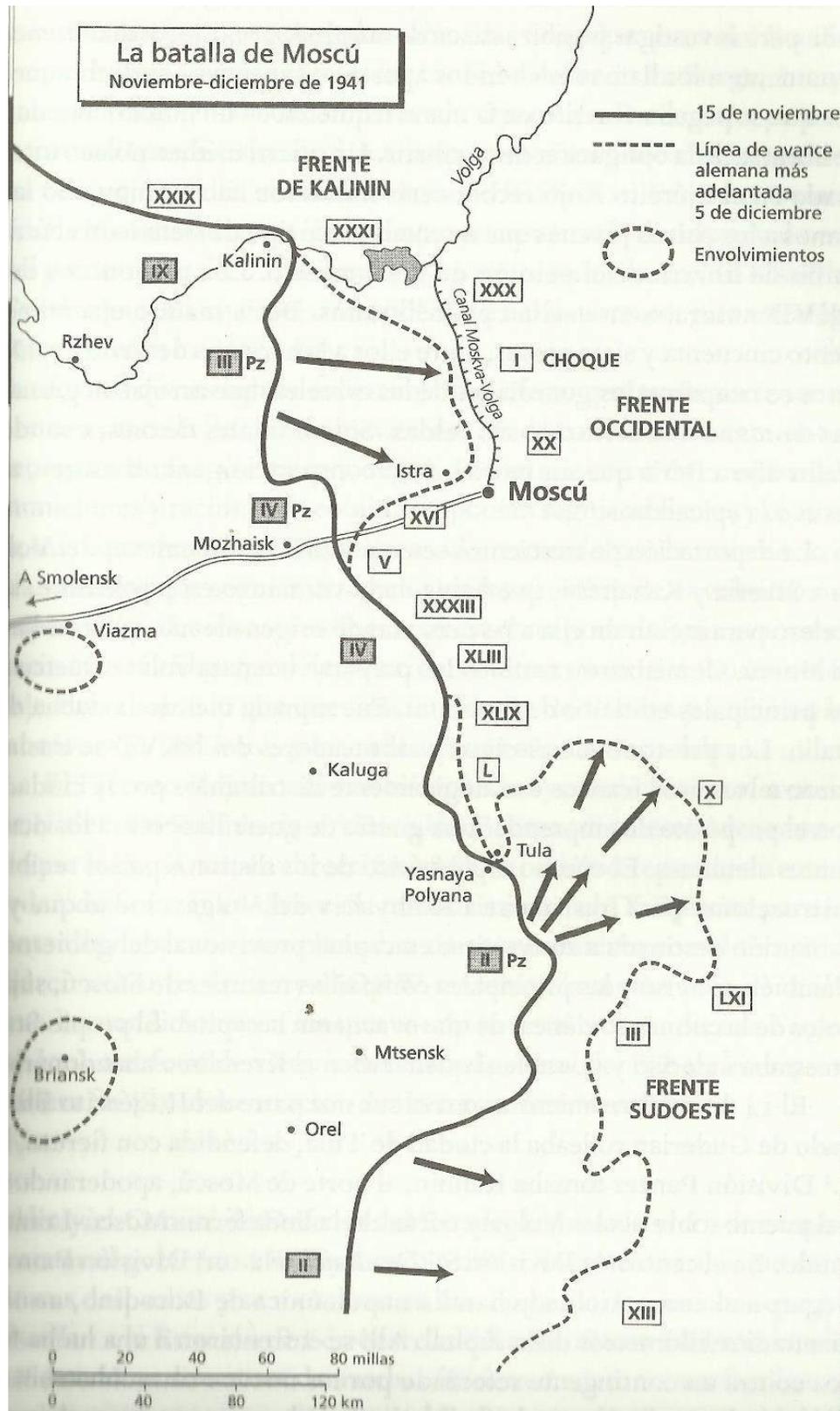
- Imagen N°43. La invasión alemana de Grecia y Creta, abril – mayo de 1941.



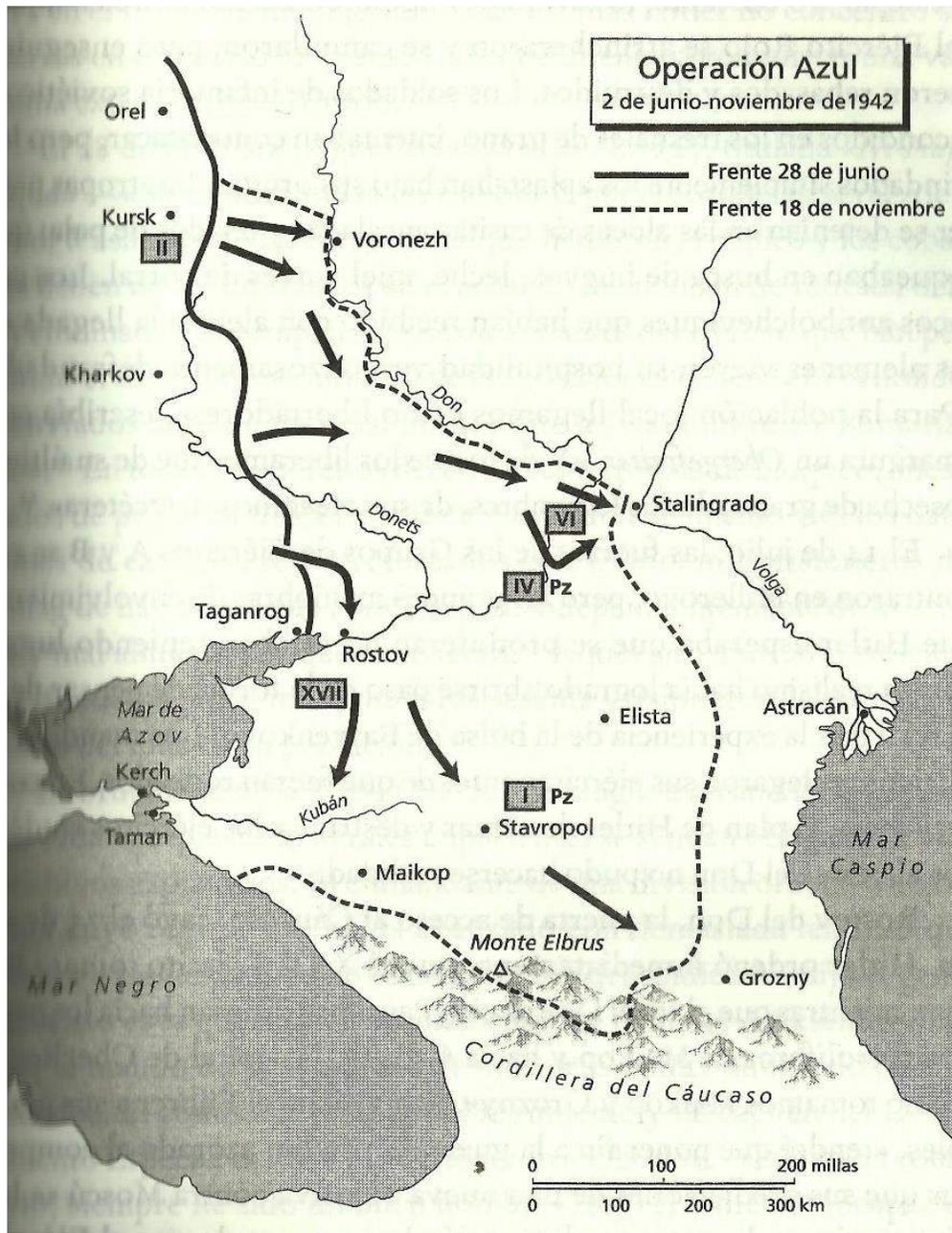
- Imagen N°44. Operaciones en la URSS, julio - septiembre de 1941.



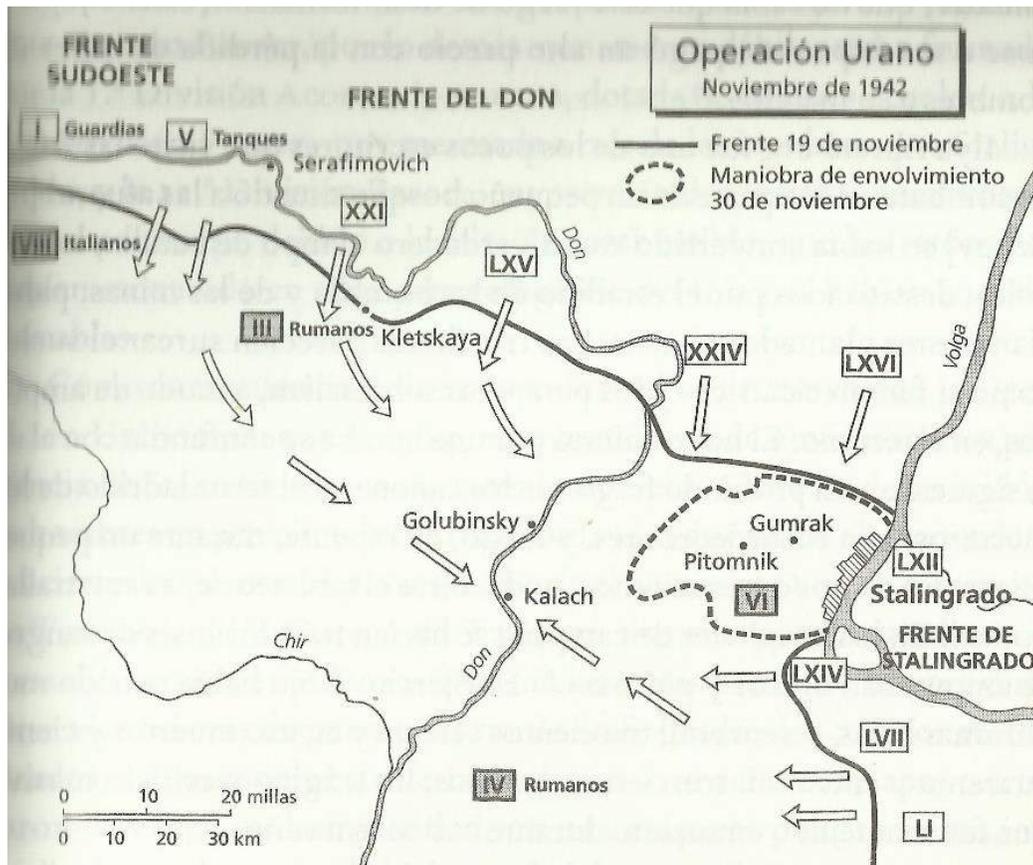
- Imagen N°45. Operaciones en la URSS, noviembre – diciembre 1941.



- Imagen N°46. Operaciones en la URSS, julio – noviembre de 1942.



- Imagen N°47. Operaciones en la URSS, Noviembre de 1942.



Bibliografía.

- Arancibia, Roberto: *Una introducción a la historia militar*, Academia de Historia Militar de Chile, Santiago, 2015.
- Beevor, Antony: *La segunda guerra mundial*, Pasado & Presente, Barcelona, 2012.
- Bernecker, Walther: “*La intervención alemana en la guerra civil española*”, Espacio, tiempo y forma, Serie V, H. Contemporánea, t.V, 1992.
- Bourget, Pierre: *Pétain*, Editorial Bruguera, S.A., Barcelona, 1967.
- Cavaleri, David: “*British tradition vs. German innovation: The Continued Development of Mechanized Doctrine During The Inter-War Years*”, Armor, 1997.
- Cartier, Raymon: *Hitler y sus Generales, secretos de la segunda guerra mundial*, Ediciones siglo veinte, Paris, 1962.
- Citino, Robert M.: “*New Gang in Town: The Rise of the German Panzer Division*”, MHQ: The Quarterly journal of Military History; winter 2016.
- Fuller, J.F.C.: *Tanks in the Great War*, E.P. Dutton and Company, New York, 1920.
- Gat, Azar: “*British Influence and the evolution of the Panzer Arm*”, war in history, Tel Aviv, 1997.
- Guderian, Heinz: *Achtung-Panzer*, Tempus, Alemania, 1937.
- Hobsbawn, Eric: *En torno a los orígenes de la revolución industrial*, Siglo XXI Ediciones, S.A., Argentina, 1971.
- Hobsbawn, Eric: *Historia del Siglo XX 1914-1991*, CRITICA Barcelona, Londres, 1995.
- Kennedy, Paul: *Ingenieros de la victoria*, Debolsillo, Barcelona, 2013.
- Kemp, Anthony: *Los Comandantes Alemanes*, Osprey publishing Ltd, Gran Bretaña, 1982.
- Macksey, Kenneth: *Guderian General Panzer*, Tempus, Hutchinson, 1975.
- Messenger, Charles: *Rommel lecciones de liderazgo del zorro del desierto*, Vergara, Buenos Aires, 2011.
- Rommel, Erwin: *La Infantería al ataque*, Tempus, Alemania, 1937.
- Thomas, Nigel: *El ejército Alemán en la Blitzkrieg*, Osprey publishing Ltd., Gran Bretaña, 1997.

- Von Clausewithz, Carl: *El Arte de la Estrategia*, La esfera de los libros, Madrid, 2011.
- Von Kiesling, H: “*Las experiencias de la guerra mundial y su importancia para el ejército de Chile*”, 1924. Cuaderno de difusión de la academia de guerra “Pensamiento del Estado mayor en el Tiempo”.Nº2.