

# Una reflexión sobre Adolf Hitler.

Hugo Monteverde

## INTRODUCCION

El presente texto trata de explicar teniendo en cuenta, razones geopolíticas, económicas, industriales y militares la naturaleza mental de la negación y la consecuente omnipotencia de Adolf Hitler. Para tal fin recorreremos el siguiente camino. En los primeros capítulos se pasará revista al equilibrio geopolítico mundial alcanzado después de la finalización de la primera guerra mundial. También a las causas por las que los EEUU y la URSS pasaron a ser potencias mundiales con capacidad para decidir en cuestiones planetarias. Y de la dependencia de los imperios euro-occidentales de los empréstitos estadounidenses. Se toca, por lo tanto, la cuestión de los empréstitos y las deudas de guerra silenciadas en los relatos históricos transmitidos al gran público. Se repasa el problema de la pérdida de colonias de los antiguos países de la entente. Se remarca el crecimiento de los EEUU y se analiza la política del socialismo en un solo país. Se expone la política de colaboración tácita entre los EEUU y la URSS que ha sido silenciada en los relatos históricos en la envoltura de la guerra fría. Subrayándose la colaboración con los movimientos de liberación nacional de la URSS y los EEUU.

Se pasa revista a la rusificación de la URSS por un lado, por otro, a la colaboración entre la URSS y los EEUU en el inicio de la segunda Guerra Mundial y de la entrada de ambos países en la guerra.

Por otro lado nos adentramos en la filosofía de Adolf Hitler. Para el *führer* Hitler los pueblos balto-eslavos eran pueblos degenerados mientras que los pueblos germánicos eran pueblos puros. Toda la teoría de Hitler se basa en la dominación de unos pueblos sobre otros y para él los pueblos germánicos estaban destinados a gobernar el mundo.

La colonización del territorio de los pueblos balto-eslavos es pues para Hitler indubitable y eran susceptibles de ser colonizados por los pueblos germánicos; esta lógica de dominio y conquista implicaba la reducción del nivel de vida de los balto-eslavos al de ser simples granjeros, artesanos y mineros sin ninguna formación universitaria y con una enseñanza básica reducida al mínimo.

La segregación de la comunidad judía siempre fue para Hitler un eje fundamental, eran los causantes del declive ario; los semitas eran un pueblo cuya razón de ser era la degeneración de los pueblos germánicos y anglos. Hitler contemplaba una campaña de segregación de los judíos de todo el ámbito social del mundo

También remarcamos el fracaso de la estrategia de la convergencia entre el Nacionalsocialismo alemán y el Nacional-comunismo ruso donde se habla de las corrientes políticas en el seno del nacionalsocialismo y la política pragmática de Hitler respecto a la URSS con la propuesta de reparto de las posesiones británicas. Después se pasa revista a los procesos de Moscú y al debilitamiento del Ejército Rojo.

Se sigue con la estrategia global del panproletarismo soviético, con el paneslavismo ruso y las estrategias de expansión soviéticas con los problemas de inseguridad de la frontera occidental soviética. Y continuamos con los errores de cálculo de las diplomacias tanto alemana como soviética y de la amenaza del III Reich sobre la URSS. Y finalmente se pasa revista a la estructura geoestratégica de la URSS.

A partir del capítulo v comenzamos a desmenuzar las cuestiones militares, desde un punto de vista completamente técnico, tanto en lo industrial, en la eficacia de los elementos de guerra como en las tácticas y estrategias militares en juego.

Es difícil plantear un análisis sobre Adolf Hitler si no vemos que posición no solo política sino también militar lo envolvía. Hay que comprender en profundidad la real dificultad que tuvo, poseyendo, como persona y político, un carácter completamente pragmático y una templanza subjetiva que muchos han querido desmentir. Pero nunca pudo discernir que rota la lógica de la *Blitzkrieg* la tecnología de guerra alemana no podía sostener una guerra a largo plazo y más en dos frentes que siempre quiso, él mismo, evitar.

Comenzamos entonces con la primera sorpresa de Adolf Hitler, que le envolvió en un paroxismo de *verleugnung*, una exaltación de negación de la realidad bélica y que sostuvo hasta casi el final de la guerra con la derrota de Alemania hasta las últimas consecuencias.

Esta negación profunda de las capacidades militares de su ejército no solo lo convirtió en un genocida de la población judía sino igualmente en un exterminador de su propio pueblo, su tan amada comunidad aria.

Empezamos por tanto con los tanques, los tanques soviéticos, gran sorpresa, como dijimos para el *führer*, después de haber revisado, con anterioridad, la lógica militar alemana.

Se sigue por la doctrina de la batalla en profundidad, se pasa revista a la organización de las fuerzas de tanques entre 1938 y 1941. Y finalmente se continua con los tanques ligeros, los medios y los pesados.

Los problemas con el transporte rodado, que eran inmensos para el ejército alemán pues no se previó que ocurriría si la invasión se extendía más allá del otoño.

Seguimos con el problema del transporte ferroviario, después tratamos las cuestiones de mantenimiento del parque móvil y los problemas de la *Luftwaffe* en invierno.

El capítulo siete trata de las macrobolsas de cerco. Primero tratamos de las consecuencias estratégicas de los problemas en las operaciones estratégicas de cerco pasando revista a todas las operaciones de macrobolsa. Después comentamos los diferentes balances estratégicos dependiendo del tipo de macrobolsa. Finalmente terciamos sobre los problemas operativos genéricos en las macrobolsas.

Se trata de los diferentes tipos de macrobolsa, de las consecuencias, de los problemas operativos, de los diferentes balances estratégicos dependiendo del tipo de macrobolsa, y de las consecuencias de las operaciones. La falta de reservas estratégicas para las operaciones de cerco y se hace un análisis pormenorizado de los diferentes cercos existentes y se argumenta la necesidad de refuerzos y como ante tamaños problemas solo hubo una necia huida hacia adelante.

En la Parte segunda, a partir del capítulo ocho, hablamos de las divisiones panzer de 1941, de la errónea estrategia en la creación de nuevas divisiones panzer, de las

insuficiencias de armamento, blindaje y movilidad de los panzer, del efecto de las cadenas oruga en los panzer, de las carencias de las unidades antitanque, de la carencia de autopropulsión del regimiento de artillería, de la escasa capacidad de combate del *Aufklarungs Battalion*, de la carencia de *Panzerkompanien* en los *Infanterie battaliones*, y de la carencia de *Flakbattaliones* orgánico.

También repasamos la organización de la artillería alemana, de los problemas de la artillería hipomóvil, de los problemas de la artillería de las divisiones panzer e *infanterie Mōtorisied*, de la falta de una artillería autopropulsada antitanque, de la falta de un Pak de 75mm en los batallones antitanque de la infantería y de la falta de un obús autopropulsado con torreta giratoria de 105mm.

Se abordan igualmente las insuficiencias de la *Sturmartillerie*, su concepto, las causas de su creación, la concepción del arma, la polémica sobre su creación, el nacimiento y desarrollo de la *Sturmartillerie*, la organización básica de la *Sturmartillerie* entre 1940 y 1942, la composición óptima de las unidades de *Sturmartillerie*, el uso de los cañones de asalto por otros países, el balance de la capacidad de combate de las infanterías durante la invasión de la URSS, la situación de la *Sturmartillerie* al inicio de la invasión de la URSS, la situación de la *Sturmartillerie* desde Barbarroja hasta *Barbarroja Fortführung*, la solución del problema, el aumento de producción, la formación de los batallones *Sturmgeschütz*, los usos de los batallones *Sturmgeschütz*, la formación de *Sturmgeschütz Brigaden*, la formación de *Sturmgeschütz Divisionen*, y la formación de *Beweglich Korps*.

También repasamos la inexistencia del arma *Selbstfahrlafette*, del nacimiento del arma, de las ventajas y limitaciones tácticas del *Selbstfahrlafette*, de las causas del abandono del programa *Selbstfahrlafette*, de las soluciones alternativas "Ad Hoc" al programa *Selbstfahrlafette*, de la valoración del coste de aplicación del programa *Selbstfahrlafette*, del posible desarrollo ulterior del programa *Selbstfahrlafette*, de los usos alternativos de las unidades *Selbstfahrlafette Panzerjäger Abteilung*, de los usos tácticos de los *Selbstfahrlafette Panzerjäger Abteilung* (Sfl.Pzj.Abt), de los usos tácticos de los Sfl.Pzj.Abt en apoyo de los *Armee Korps*, de los usos de los Sfl.Pzj.Abt en apoyo de los *Beweglich Korps*, de los usos de los Sfl.Pzj.Abt en apoyo de los *Infanterie Mōtorisied Korps*, de los usos tácticos de los Sfl.Pzj.Abt en apoyo de los *Panzer Korps*, de la organización de los *Selbstfahrlafette Panzerjäger Battaliones*, y del programa completo de producción de *Selbstfahrlafette Panzerjäger*.

La crítica y decisiva la falta del *Jagdpanzer* en el arma antitanque de las divisiones panzer e *infanterie mōtorisied*, de sus características en ofensiva y defensiva; y de la pobre solución al problema.

En los capítulos doce y trece tratamos de la inexistencia de aviación estratégica de bombardeo pesado y escolta, de las causas de la inexistencia de una fuerza aérea de bombarderos estratégicos pesados, de la prioridad de producción dada a la aviación táctica y a la operativa, de la inexistencia de ningún prototipo de Bombardero Estratégico Pesado, del Bombardero Estratégico Pesado Heinkel He 177 Greif, de los problemas para la creación de una aviación de escolta y los graves problemas de autonomía. Como la inexistencia de aviación táctica antitanque o de ataque a tierra.

Después de este recorrido meticuloso y que se nos antoja un tanto obsesivo y árido para el lector, pero igualmente necesario para catalogar una figura de la trascendencia histórica pasada y futura como la de Adolf Hitler pasamos a nuestras

escuetas, simples pero que creemos claras conclusiones sobre la estructura subjetiva del *führer*.

## I

### El equilibrio después de la Iª Guerra Mundial:

Cuando acabó la Iª Guerra Mundial los grandes beneficiados de su resultado resultaron ser los EEUU, los grandes empréstitos de guerra que los EEUU estuvo dando a los aliados durante la guerra entre 1914 y 1918 les permitió poder disponer de unos enormes ingresos durante la década de los 20. Aunque el Reino Unido e incluso Francia tenían también préstamos cedidos, fueron los EEUU los que se beneficiaron de los préstamos otorgados a los aliados para comprar armamento, también de los préstamos de dinero para que pudieran hacer las compras de materias primas y productos elaborados y semielaborados en los mercados internacionales, principalmente, a los EEUU, de los pagos de las indemnizaciones de guerra de los países de la Entente y de los préstamos a los países de la Entente para que pudieran pagar cada mes las cuotas adeudadas a los Aliados. De hecho entre 1918 y 1934 hubo un flujo monetario enorme de los países de la Entente a todos los Aliados, de la mayoría de aliados al Reino Unido y los EEUU y del RU a los EEUU.

Los países de la Entente eran los perjudicados, especialmente Alemania que había sido considerada la culpable del inicio de la conflagración mundial y que era una potencia económica, a este país aparte de unas gravosas condiciones de indemnizaciones de guerra se le obligó a ceder el territorio del Rhur y el Sarre a un control aliado regentado por Francia sin que el gobierno alemán pudiera hacer nada en él, siquiera cobrar impuestos, lo que fue un oprobio notable para los alemanes aparte de ser una merma económica de consideración debido a que el Rhur era la zona industrial de Alemania y a que tanto el Rhur como el Sarre eran las principales zonas mineras por lo que se refiere sobre todo al carbón. Estos países no tan sólo pagaban enormes sumas a los aliados de tal manera que sus posibilidades de crecimiento económico estaban hipotecadas, sino que el grueso de los pagos se debían sacar de los beneficios de las empresas y de los sueldos de los trabajadores coartando toda la economía nacional y dando a las monedas nacionales un valor de cambio bajo en el mercado de divisas lo que establecía, por sí mismo, un problema en la balanza de pagos que no podía ser compensado con un aumento sólido de las exportaciones debido al efecto en los costes de los productos de los pagos a los aliados.

Los aliados eran beneficiarios de los pagos de los países de la Entente, ahora bien, estos pagos tan sólo cubrían las pérdidas de la guerra y los pagos de los empréstitos de guerra cuyo gran beneficiario eran los EEUU. Así pues los aliados tan sólo tuvieron un crecimiento relativo de sus PIB mientras que la gran masa económica beneficiaba a los EEUU.

Era una red de ingresos monetarios cuyo depositario final eran los EEUU que obtuvieron así un enorme aflujo de dinero durante la década de los 20 que les permitió crecer desorbitadamente, fue “la alegre década de los 20” donde una

enorme inflación fue *in crescendo* a medida que pasaban los años y los pagos iban sumándose engordando así las empresas estadounidenses, especialmente los bancos que habían sido los máximos prestamistas e inversores en las industrias de guerra y de abastecimientos para la guerra con lo que éstos pudieron promocionar una enorme masa de empresas basadas casi exclusivamente en estos préstamos amén de crear un flujo monetario desproporcionado hacia la bolsa la cual se benefició de un alza especulativa sin parangón que actuó de enganche para los pequeños inversores los cuales aportaron, en conjunto, unas enormes sumas monetarias. La cotización en bolsa de muchas empresas estaba desorbitadamente henchida respecto a su cotización real y la bolsa, los bancos y muchas empresas vivían en un “globo” monetario inflacionario. Esto no solo afectó a los EEUU, puesto que el balance de cuentas de los aliados era endeble y la disponibilidad monetaria de los EEUU era notable, aquellos también pidieron empréstitos y se abrieron a inversiones de capital estadounidense y una cierta dependencia de los aliados respecto a las inversiones yanquis. Todo ello fue un elemento importante en el establecimiento de los EEUU como potencia mundial y como potencia que a partir de entonces decidía en las cuestiones planetarias.

#### La URSS y el equilibrio geopolítico:

El otro elemento en la balanza fue Rusia, tras la revolución de octubre de 1917 Rusia se había convertido en la URSS, a pesar de la pérdida de Finlandia, los países bálticos y parte de Bielorrusia, su poder estaba prácticamente intacto, a la muerte de Lenin en 1924 Stalin tomó el poder y, tras deshacerse de Trotsky y su facción política que promulgaba la extensión del socialismo al mundo entero, en 1925 declaró la política del “Socialismo en un solo país”, en la cual renunciaba explícitamente a una expansión del socialismo en el globo. Esto implicaba que la IIIª Internacional, la internacional comunista, estableciera un cambio en la línea política de los Partidos Comunistas estableciendo como prioridad la “revolución democrática” en vez de la socialista con lo que Moscú daba así una prebenda política al resto de países, a los imperios europeos y en especial a los EEUU, mediante la cual se garantizaba el Statu Quo sociopolítico en el mundo dentro de un marco de sociedad burguesa. La URSS renunciaba así a crear estados soviéticos aliados en cualquier parte del mundo lo que en principio era una renuncia a establecerse como potencia planetaria si bien las propias fronteras de la URSS en Eurasia le conferían ese valor y por lo tanto su renuncia era una garantía limitada, la URSS bien podía exportar el socialismo, “*manu militari*”.

A partir de esta situación empezó una colaboración tácita entre los EEUU y la URSS, en 1925 la empresa Chrysler empezó con los envíos de plantas de montaje del tanque de caballería Chrysler a la URSS, plantas que fueron levantadas en zona industrial de los Urales y la empresa Ford hizo lo propio con el tractor agrícola Ford. Entre 1925 y 1935, alrededor de un decenio estas empresas suministraron a la URSS los repuestos para estas plantas así como técnicos y directivos para que se pusieran en marcha. Se introdujo también el sistema de producción Taylorista de optimización del tiempo y el esfuerzo laboral en las cadenas de montaje si bien con un lenguaje de corte marxista. La producción en cadena de los tractores Ford fue lo que permitió establecer una economía agrícola de grandes plantaciones en sustitución de la producción hecha en granjas por pequeños campesinos. Con ello

se consiguió crear Koljoses y Sovjoses con los cuales se produjeron grandes excedentes de mano de obra en el campo la cual fue transferida a las ciudades y pueblos de los sectores minero, industrial, de comercio y de servicios. Esto supuso un gran despegue de estos sectores y el paso de la URSS de ser un país atrasado a ser un país moderno e industrializado. Este esfuerzo se hizo a marchas forzadas en un período de 15 años entre 1925 y 1940 con lo cual durante este período la producción agropecuaria disminuyó coincidiendo con algunas sequías y la URSS tuvo crisis de subproducción agraria que amenazó con llevar el hambre a las ciudades, aquí los EEUU también contribuyeron a solucionar el problema haciendo grandes compras de grano dentro de los EEUU a precio de mercado y vendiéndoselas a la URSS a precio de coste, amén de otorgarle créditos baratos para que pudiera comprar las partidas de grano. Esto se hizo 4 ó 5 veces entre 1925 y 1939.

El papel de los EEUU en la transformación de la URSS en una gran potencia fue crucial y sin sus ayudas ésta no hubiera podido hacerse en, tan solo, 15 años. La mecanización del ejército soviético es deudora de estos pactos tanto en lo que se refiere al establecimiento de una gran industria militar como en lo referido a la disponibilidad de personal militar cualificado para ello.

Esta estrategia no fue una estrategia baladí, los EEUU estaban en un extremo planetario, Norteamérica, teniendo en Mesoamérica su “patio trasero” y en Sudamérica un *hinterland* económico propio, mientras que la URSS ocupaba el Norte Euroasiático, los imperios eurooccidentales ocupaban la franja central planetaria y África por lo que para desmantelarlos era necesaria una colaboración entre la URSS y los EEUU. Esta colaboración no podía ser explícita debido a la diferencia de regímenes políticos y a que tal alianza hubiera acercado al imperio Británico y a Francia, a Alemania y al Japón creando un gran bloque mesoplanetario.

En este sentido de sinergia geopolítica los EEUU y la URSS promovieron los Congresos Nacionales de la India y de Sudáfrica, así como organizaciones nacionalistas y anticoloniales en las colonias eurooccidentales para que se promocionara la independencia de las colonias de los países europeos sustrayéndoles de este modo sus *hinterlands* macroeconómicos. Cada uno de ellos tenía su propia corriente en ellas pero entre 1925 y 1939 colaboraron en la tarea de promover la independencia. En la China empero esto fue diferente, los EEUU apoyaron al Kuongmitang, nacionalista, y la URSS al PCCh, cada uno de ellos tenía sus propias fuerzas armadas, que muchas veces combatieron entre sí, por el control de tal o cual región de la China entre 1932 y 1945 incluso en los períodos de avance japonés en China. Esta colaboración con los movimientos anticolonialistas se congeló en el período 1939-1945 debido a la creación del bando aliado y de la colaboración con la URSS en la guerra pero, una vez acabada la IIª Guerra Mundial ésta se reanudó y no cesó completamente hasta que en 1975 se produjeron las últimas descolonizaciones de las colonias de España y Portugal. A medida que un país colonizado se proclamaba independiente, o incluso en las etapas finales de la independencia, aparecía entonces una división nítida y activa entre los partidarios de una alianza con la URSS y los partidarios de una alianza con los EEUU y se rompía entonces la colaboración entre la URSS y los EEUU dándose muchas veces paso a una guerra civil entre los dos bandos enfrentados. La URSS, dentro de esta política de colaboración, reformó su constitución entre 1934 y 1936. Eliminó la estructura soviética del aparato de estado suprimiendo la

mayor parte de niveles de Consejos de obreros y campesinos así como de consejos de soldados en el Ejército Rojo de Obreros y Campesinos. Tan sólo sobrevivieron los Consejos locales, de término municipal, los de república autónoma, los de república federada y el Soviet Supremo de la URSS, de hecho esta reestructuración creaba una estructura estatal análoga a la de los países occidentales, con los concejos de concejales de ayuntamiento, los parlamentos de región autónoma, república federada y el parlamento estatal. Se trataba de un claro mensaje a occidente de que la URSS, a pesar de su nombre se estaba estructurando como un estado burgués cualquiera al liquidar los consejos de barrio, de distrito, de comarca, etc. y al mantener unas listas electorales confeccionadas por el PCUS en cada nivel de estructura estatal. Dentro de la URSS estas modificaciones se presentaron no como un cercenamiento de la base obrera y campesina del estado sino como una reducción de personal y burocracia estatal.

Al inicio de la IIª Guerra Mundial después de los procesos de Moscú el nombre del Ejército Rojo de Obreros y Campesinos cambió su nombre oficial por el de “Ejército Rojo”, eliminando toda referencia a condición de clase social y en 1945 volvió a cambiarse el nombre por el de Ejército Soviético adoptando el nombre del estado y eliminando la referencia ideológica a que el término “rojo” hacía referencia. Los propios procesos de Moscú fueron una liquidación de expertos militares salidos de la revolución o de los períodos inmediatamente posteriores a la revolución muy vinculados a la ideología marxista-leninista de la organización del Ejército acusados de “desviacionismo izquierdista” entre otras acusaciones, básicamente falsas, de traición al estado o espionaje para una potencia exterior.

Hasta el inicio de la IIª Guerra Mundial tan sólo había tres condecoraciones militares en la URSS, la Orden de la Bandera Roja al mérito militar instituida en 1920 y las de Lenin y la Estrella Roja instituidas en 1930, pero desde 1938 y durante la IIª Guerra Mundial se instituyeron 13 condecoraciones militares más y se restauró la tradición de otorgar medallas al mérito militar, la gran mayoría de las cuales se daban por valores patrios asociados a un nacionalismo ruso paneslavo en sustitución de valores bolcheviques hasta el punto de que algunas de ellas llevaban el nombre de personajes históricos de la historia de Rusia considerados forjadores de la nación rusa como la Alexander Nevski.

También se introdujo la costumbre zarista de elevar a la categoría de “Guardias” a las unidades militares que se habían destacado en el campo de batalla dándoles mejores equipos, mejor armamento, mejor avituallamiento, mejor paga y más dotación de tropas creando una élite militar distinguida del común soldado del Ejército Rojo.

El nombre oficial de la IIª Guerra Mundial en la URSS fue el de “Gran Guerra Patria” introduciendo así el valor del patriotismo y del “nacionalismo soviético” un valor híbrido entre el nacionalismo ruso paneslavo del zarismo y el internacionalismo proletario del bolchevismo que restauraba el patriotismo como valor social para el ciudadano soviético.

El himno de la IIIª Internacional fue declarado himno nacional soviético mientras que el himno del PCUS, convenientemente remozado fue declarado himno de la IIIª Internacional rompiendo así el internacionalismo proletario de la IIIª Internacional y transformándola en una especie de asociación internacional de amigos de la URSS.

Todos estos cambios se fueron sucediendo entre 1925 y 1945 para conformar un estado “ruso-soviético”, un estado “nacional” burocrático en vez de un estado “obrero y campesino”, un estado internacional proletario.

#### La colaboración entre la URSS y los EEUU en la IIª Guerra Mundial:

Ciertamente la alianza tácita entre la URSS y los EEUU era lógica. La URSS ocupaba el extremo Norte de Eurasia y estaba rodeada por todas partes por los imperios Europeos y los países mesoplanetarios. Los EEUU ocupaban el otro extremo planetario situada en Norteamérica tenía mesoamérica como su patio trasero y Sudamérica como un área de producción de materias primas baratas, un *hinterland* casi privado. A ambos países les preocupaba la potencia de los países europeos y ansiaban reducirla mediante la descolonización, ahora bien, los dos países recelaban el uno del otro puesto que una expansión unilateral de uno de ellos hubiere creado una superpotencia global.

Durante 1940 la URSS suministró 700.000 de TN de petróleo al III Reich mientras que durante el mismo período los EEUU suministraron 1.000.000 de TN de petróleo a la URSS. Resulta obvio que sin este petróleo Alemania no hubiera podido operar libremente contra Francia, Bélgica y el RU con sus divisiones blindadas, motorizadas, su fuerza aérea y su marina de guerra.

Para los EEUU y la URSS una guerra entre los países mesoeuropeos y los eurooccidentales era algo deseable, se trataba de que los países mesoeuropeos lucharan por establecerse como potencias planetarias contra los países eurooccidentales que ya lo eran y que dependían de las colonias para poder seguir siéndolo. Los EEUU suministrarían a los Aliados y la URSS haría lo propio con las fuerzas del Eje con lo que la guerra se prolongaría durante años, 2, 3 ó 4 años sin que hubiere un claro ganador y que los contendientes se hubieran agotado en una dura guerra de trincheras, hipotecando sus recursos hasta el colmo. Finalmente los EEUU y la URSS se hubieren convertido en los árbitros de la situación internacional desbaratando a los imperios europeos gracias al hecho de ser grandes países neutrales y acreedores de las potencias beligerantes.

Los planes empero no fueron como se habían concebido, los alemanes con su “Blitz Krieg” arrasaron. Polonia cayó en 3 semanas cuando los analistas calculaban de 6 meses hasta 3 años el tiempo que los polacos podían sostenerse ante los alemanes. A Francia se le otorgaban años de resistencia, máxime teniendo en consideración el apoyo del Reino Unido, pero tan sólo aguantó un mes y medio el ataque alemán, desde el 10-05-1940 hasta el 22-06-1940 con un total de 44 días de resistencia tan sólo. Esto trastocó notablemente la estrategia de los EEUU y la URSS. Nadie esperaba que tan sólo en 10 meses Alemania hubiere conquistado Polonia, Dinamarca, Noruega, Holanda, Luxemburgo, Bélgica y Francia y que estuviera en condiciones de trasladar la guerra fuera de Europa.

El error de Musolini de atacar a Grecia pensando que sería una campaña rápida y victoriosa cuando de hecho los griegos fueron capaces de detener el ataque, amén de ser capaces de realizar un contraataque que les permitió entrar en Albania hasta la línea Himare-Tepelené-Elbasán-Alto Shkumbin-Lago Okhrida, creándose entonces una situación de equilibrio nefasto para el prestigio de los italianos que amenazaba la posición política de Musolini y el Partido Fascista Italiano y, por lo tanto, la alianza entre Alemania e Italia. Este fracaso provocó un golpe de estado pro-aliado en Yugoslavia apoyado por la URSS y los EEUU que amenazaba la

neutralidad de los Balcanes y la fidelidad al Eje de Bulgaria y Rumania, cosa que obligó a Hitler a llevar a cabo otra campaña militar, las operaciones *Marita* y *Merkur* para conquistar Yugoslavia y Grecia y asegurar la fidelidad de los países balcánicos al Ájelas operación se realizó desde el 06-04-1941 hasta el 28-04-1941, completada en los primeros días de Mayo con la conquista de Creta, Lesbos y Khíos. Estas operaciones también fueron fulgurantes y en 30 días se completaron. Aunque las expectativas alemanas eran boyantes nada estaba decidido, el imperio de la Gran Bretaña seguía intacto y la URSS seguía incólume. Acabada la campaña de Francia, Hitler intentó un acuerdo de paz con Gran Bretaña durante el mes de Agosto para poder tener las manos libres de atacar a la URSS, los británicos empero se negaron a pactar ningún acuerdo de paz y entonces Hitler intentó convencer a los soviéticos de atacar al imperio británico a través de Afganistán. Durante el invierno de 1940-1941 Von Ribbentrop trasladó la propuesta a Stalin pero los soviéticos insistieron en su propia propuesta de control político sobre el paso de los Dardanelos pidiendo influencia sobre Rumania y Bulgaria. Aún en la primavera de 1941 y con motivo de la visita de Molotov a Hitler, éste insistió en la propuesta de ataque a la Gran Bretaña pero Molotov como respuesta insistió en la cuestión de los Dardanelos. Con esta propuesta Hitler quería involucrar a la URSS en la guerra contra la Gran Bretaña a sabiendas de que la Gran Bretaña ante la situación de guerra contra Alemania, Italia y la URSS optaría por pactar la paz con Alemania, dejando entonces las manos libres a Alemania para que declarara la guerra a la URSS.

#### La entrada de las potencias extremoplanetarias en la guerra:

Sea como fuere la URSS no picó, pero Hitler tenía clara la guerra después de que la guerra soviético-finlandesa de invierno de 1939-40 pusiera en evidencia el potencial militar soviético. Un pequeño país de 4.000.000 de habitantes se había enfrentado a una potencia militar de 190.000.000 de habitantes y la había mantenido la línea defensiva eficazmente durante meses. De esta experiencia Hitler concluyó que la URSS era un gigante con los pies de barro y decidió atacarla en la primavera o verano de 1941.

Para la URSS el ataque alemán del 23 de junio de 1941 fue una sorpresa, Stalin no se esperaba semejante ataque hasta 1942, pero las informaciones de un ataque inminente del Eje contra la URSS se iban acumulando en la mesa del máximo dirigente soviético.

Para empezar los vuelos de reconocimiento en profundidad de la *Luftwaffe* sobre territorio soviético se prodigaban desde abril, la organización de espionaje *Kapelle Rotte* en Berlín informaba de los sucesivos cambios de fecha de invasión para finales de primavera o inicio del verano y para finalizar pocos días antes de la fecha prevista para el ataque todos los buques alemanes estacionados en puertos soviéticos recibían la orden urgente de regresar a Alemania, incluso el espionaje británico había decodificado los mensajes enviados por el estado mayor alemán, la OKW, a sus tropas en el frente oriental y había avisado a la URSS del inminente ataque alemán, pero Stalin creía que todo ello era resultado de una presión alemana para renegociar el tratado de no agresión en sus aspectos económicos y que las informaciones provenientes de Inglaterra tenían como objetivo provocar la entrada en guerra de la URSS.

El 23 de junio de 1941 Hitler invadía la URSS y sus tropas avanzaban velozmente sobre el territorio soviético, todo parecía corroborar la idea del Führer de que la URSS estaba cerca del colapso, no fue sino hasta noviembre, con la llegada de las nieves, cuando el avance se vio ralentizado y el 7 de diciembre finalmente se detuvo a las puertas de Moscú y Leningrado, la operación Barbarroja tocaba a su fin sin conseguir sus objetivos principales.

Japón dependía de las materias primas que no se hallan en su suelo y subsuelo, hasta 1940 las compraba a los EEUU y a las Indias Holandesas además de extraerlas de Manchuria, pero la ofensiva japonesa sobre China llevó a los EEUU a declarar el bloqueo de suministros al Japón, bloqueo al que se sumaron las Indias Holandesas. Esto llevó a restricciones importantes a la economía japonesa, especialmente en cuestión de petróleo, hierro y carbón poniendo en peligro la economía japonesa, las flotas mercante y militar y a la aviación.

Japón esperaba que una rápida victoria de las fuerzas del Eje sobre la URSS permitiera incluir en el tratado de paz un capítulo destinado al suministro de materias primas de la URSS hacia Japón con lo que el problema creado por los EEUU se vería paliado por la nueva situación creada con la URSS, pero el fracaso de los alemanes delante de Moscú y Leningrado obligó a Japón a declarar la guerra a los EEUU el mismo 7 de diciembre en que Hitler ordenaba el fin de la ofensiva sobre la URSS y a ocupar el sudeste asiático para suministrarse las materias primas; por entonces a Japón tan sólo le quedaban seis meses de reservas de materias primas antes de llegar a una situación de colapso.

La entrada en guerra de Japón y los EEUU ponía a Hitler en un dilema, el de declarar la guerra a los EEUU o el de dejar solo a Japón. El Führer se decidió por lo primero, básicamente debido al apoyo naval que los EEUU daban a la Gran Bretaña que se concretizaba en un suministro de convoyes navales hasta Islandia. Pero esto fue un error, los EEUU no iban a declarar la guerra a Alemania y la declaración de guerra de Alemania a los EEUU conllevaba que el potencial industrial y militar yanqui se volcase en la lucha contra Alemania.

En conclusión, entre el 23 de junio y el 8 de diciembre de 1941 Hitler entró en guerra con las potencias extremoplanetarias y esto produjo un cambio de la situación geopolítica a favor de éstas.

## II

El programa político de los Nazis tenía tres puntos básicos, la alianza con los pueblos Arios, la colonización de los pueblos Balto-eslavos y la política de segregación de la comunidad judía.

### La alianza de los pueblos Arios:

Para Hitler la historia de la humanidad era la de unos pueblos dominadores y unos pueblos dominados, los dominadores imponían la lengua, las exacciones económicas, el control del territorio y la colonización de éste por parte del pueblo dominador.

Hitler creía que en Europa los pueblos dominadores eran los Arios, por Arios entendía aquellos pueblos indo-europeos que no habían sufrido ninguna

dominación y que se mantenían puros racialmente hablando, para él eran los pueblos germánicos, o sea, los islandeses, los noruegos, los suecos, los frisios, los flamenco-holandeses (población Dutch), los anglosajones y los austro-alemanes (población Deutsch).

Para Hitler los pueblos Balto-eslavos habían sufrido la dominación mongola durante los siglos XIII-XV y esto los había degenerado, mientras que la población greco-latina había sufrido una degeneración análoga debido a la extensión del esclavismo y a la mezcla de sangres con los pueblos dominados.

Así pues la alianza que decidió Hitler era con los pueblos germánicos los cuales estaban destinados a colonizar el mundo. Con los pueblos nórdicos Hitler quería establecer un derecho de colonización sobre los pueblos bálticos. Así pues noruegos, suecos y daneses tendrían derecho de colonización sobre lituanos, estonios y letones. Por su parte los austro-alemanes (Deutsch) debían colonizar Bohemia y Moravia, Polonia, Ucrania, Letonia, Lituania, Estonia y Rusia Occidental, mientras que los anglosajones británicos debían colonizar Canadá, Australia, Nueva Zelanda, Sudáfrica y Rhodesia y los anglosajones estadounidenses debían colonizar Méjico, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, Cuba, Haití, la República Dominicana y Puerto Rico.

Una alianza entre Alemania, el Imperio Británico y los EEUU les daría el control del mundo. Para ello tanto los EEUU como la Gran Bretaña hubieran debido implementar políticas análogas a las de Hitler introduciendo una clasificación jerárquica étnica y racial lo cual no hubiera debido ser difícil ya que estos países ya tenían el *apartheid* respecto a negros e hindúes. La ventaja de semejante política es que coincidía con las políticas de las potencias anglosajonas pero la desventaja era que ambas potencias anglosajonas tenían una geopolítica basada en el equilibrio de potencias europeas y el III *Reich* rompía el equilibrio geopolítico a favor de Alemania. Con esta política de alianzas Hitler pretendía neutralizar a Francia cuya política siempre había sido la de bloquear la formación de una Alemania que englobase a todos los territorios de habla alemana.

#### La colonización de los pueblos Balto-eslavos:

Para levantar un gran Reich de los mil años era necesario conseguir un alto grado de autarquía, especialmente de productos estratégicos como el petróleo, el hierro, el carbón, el trigo, el ganado bovino, porcino y ovino y las maderas, por lo que eran necesarias extensas colonias seguras para el abastecimiento del Reich. En un principio Hitler nunca se planteó establecer un imperio colonial de ultramar allende Europa sin contigüidad terrestre con el Reich que obligara a Alemania a crear una enorme flota de guerra y otra enorme flota comercial y a pugnar por una talasocracia en el Atlántico con el Reino Unido y con los EEUU, semejante estrategia era perdedora puesto que tanto la situación geopolítica de las potencias anglosajonas como sus capacidades productivas hubieran trabajado siempre a favor de ellas. Esa fue la razón geopolítica, expresada más de una vez en *Mein Kampf*, por la que Hitler propuso como *Lebensraum* los territorios del Este de Europa y una Alianza Geoestratégica con el Imperio Británico.

A *Grosso Modo*, el Reich se iba a quedar con Polonia, Lituania, Letonia, Estonia, Bielorrusia y Ucrania, amén de los territorios del Cáucaso y la Transcaucasia hasta el Volga inferior y el corredor del Donets y con los territorios de Leningrado y la Escandinavia soviética; mientras que el Imperio Británico se hubiere quedado con

Irán, las repúblicas turcólidas del gran turquestán asiático, así como el territorio del Tíbet y de Sikiang; en el resto de Rusia se hubiere establecido un régimen político semicolonial y se hubiere sometido al país a enormes gravámenes económicos de exacción de materias primas tales como el carbón, el petróleo, ganado, el trigo, las maderas y las pieles reduciendo al país a un estado de pequeños campesinos destinados a la producción agropecuaria y a la extracción minera, sin permitirle mantener ningún tipo de industria pesada de bienes de producción ni tampoco siderúrgica o metalúrgica.

Ahora bien, para asegurar este estatus societal entre las poblaciones eslavas, baltas y estonia era necesario provocar un retroceso del estadio de civilización en el que se hallaban estos pueblos. Todos ellos estaban a un nivel similar al de los países occidentales a finales de la década de los 30. Se trataba entonces de eliminar a toda la inteligencia local y reducir al conjunto de las poblaciones a un estadio de civilización medieval. La finalidad consistía en crear territorios de campesinos supersticiosos y preocupados tan sólo por su familia y los asuntos de su granja, de mineros ignorantes preocupados tan sólo por su trabajo en la mina y el porvenir de su prole en la mina, de artesanos preocupados por su trabajo artesanal y de pequeños comerciantes preocupados tan sólo en su comercio al detalle entre su clientela local. La educación se reduciría a mínimos eliminando la educación universitaria y la enseñanza media y reduciendo la enseñanza básica a un simple aprender a leer y escribir lo suficiente para poder firmar documentos comerciales y a una matemática elemental para poder afrontar las operaciones de compra y venta. Se permitiría la religión Cristiana centrada en el párroco y su parroquia que diera pautas para un modo de vida lugareño y que promocionara una identidad servil para estas poblaciones. Se reduciría a lo indispensable el aprendizaje de mecánica y metalurgia.

De hecho se trataba de reducir a la población a un estadio de civilización análogo al que tenían, grosso modo, las poblaciones autóctonas de las colonias de los imperios occidentales. Se da por supuesto que este programa era necesario si se quería reducir estos vastos territorios a simples territorios de producción de materias primas con una dominación eficaz de la población.

Ahora bien, esta filosofía adoptada por los nazis no surgía *ex nihilo*, durante el siglo XIX la colonización de África y Asia se había legitimado en nombre de la civilización, el progreso y la cristianización. Los E.E.U.U habían conquistado y colonizado el *Far West* en nombre de la extensión del progreso a aquellas tierras vírgenes y habían exterminado a muchas tribus nativas amerindias acusándolas de “salvajismo” y deportado a las restantes a “reservas”, sometiéndolas a cristianización y a regímenes de vida de gran explotación e insostenibles, todo ello en nombre de “la civilización”. De hecho se trató de una limpieza etno-racial llevada a término en tan solo 75 años, 1815-1890, de forma draconiana. Los británicos habían hecho lo propio con los indígenas maorís de Australia y Nueva Zelanda hasta el punto de organizar partidas de “cazadores” con la única finalidad de exterminarlos de tal o cual comarca. En Sudáfrica se había estado expulsando a los nativos africanos de sus tierras natales para arrebatarlas arrinconándolos sucesivamente hacia el interior en nombre de “civilizar” el territorio y se había establecido un régimen de *Apartheid* donde los blancos británicos ocupaban la cúspide, los Bóers ocupaban el segundo escalafón, los emigrantes hindúes el tercero y la población negra, sin ningún tipo de derecho, el último. A estos últimos

se les reservaba para el trabajo manual en plantaciones y minas bajo un severo régimen laboral y social.

En Rhodesia una minoría de colonos blancos disponía de enormes plantaciones de monocultivos donde trabajaba a bajo precio la población negra.

En el resto de colonias africanas una minoría de terratenientes blancos disponían de plantaciones de monocultivos en las que empleaban a la población negra a bajo precio.

A la población negra se la cristianizaba para adaptarla a la vida sedentaria y agropecuaria necesaria para el desarrollo de las plantaciones de monocultivos, no se les daba ninguna educación más que la elemental para que aprendieran la lengua de los colonos y aquellos pudieran ser mandados por sus amos blancos o las autoridades coloniales y una matemática elemental con la que poder hacer operaciones comerciales elementales y así administrarse.

En el Indostán los británicos conquistaron el territorio y se limitaron a establecer un dominio administrativo, militar y comercial sobre las sociedades autóctonas, aquí el régimen social de estas poblaciones era el de unas sociedades feudales con un modo de vida equiparable al de la Europa bajo medieval o, a lo sumo, de la edad moderna. Los británicos establecieron compañías de indias dedicadas a la adquisición de materias primas en la colonia para la metrópoli y a la adquisición de productos elaborados en la metrópoli para venta en la colonia, especialmente el textil. También habían introducido el cultivo del algodón tras el colapso de su industria algodonera durante la guerra civil de los E.E.U.U. cuando los estados confederados fueron bloqueados navalmente por la flota federal y se colapsaron las masivas exportaciones de algodón hacia la Gran Bretaña viéndose el Reino Unido de Inglaterra y Escocia obligado a encontrar un nuevo territorio con un clima bueno para la producción de algodón que no fuera susceptible de ser víctima de situaciones político-militares nefastas para la industria británica. Pues bien el Indostán, una vez sometidos los Maharabatos y reducidos sus ejércitos a simples guardias personales a modo de policía territorial, los británicos animaron a los maharajaes a introducir o extender en sus tierras las plantaciones de monocultivos para la exportación y a participar del negocio. La estructura servil de los maharabatos no fueron tocados así como tampoco lo fue la estricta división social en castas de la India. La economía doméstica no fue alterada, ni tampoco la agrícola y la producción artesanal, a los británicos no les interesaba ningún desarrollo ni social, ni tecnológico de la población autóctona del Indostán con lo que mantuvieron los usos y costumbres medievales de buen grado.

La única tecnología de consideración que introdujeron en las colonias fue la ferroviaria debido a que necesitaban un medio de transporte rápido y de gran capacidad de transporte para sacar las materias primas desde el interior de las colonias hasta los puertos de las costas e introducir con igual celeridad y volumen de mercancías los productos elaborados provenientes de la metrópoli. De hecho el mantener el estadio de civilización lo más bajo posible era un factor de dominación.

Los imperios, francés, holandés, belga, portugués, ruso, turco-otomano y japonés se habían establecido y se mantenían de la misma guisa que el británico. A principios del siglo XX en África tan sólo había dos países independientes, Liberia, cuya independencia la garantizaban los E.E.U.U. y Etiopía, amparada por el Imperio británico. En Asia tan sólo había tres países independientes en situación semicolonial: Irán, Afganistán y Tailandia.

La China a pesar de ser nominalmente un país independiente estaba en realidad semi-colonizada, en las provincias costeras habían sido cedidas concesiones comerciales a los diferentes imperios europeos, al Japón y a los EEUU, los cuales mantenían una cantidad de tropas propias para la seguridad de los barrios donde habitaban sus delegaciones comerciales y diplomáticas que se distribuían también en los enclaves comerciales de la provincia para proteger el tráfico comercial de sus compañías. Las autoridades imperiales provinciales y locales colaboraban con las potencias de la concesión según los acuerdos comerciales y además acostumbraban a recibir suculentos sobornos y regalos para que contribuyeran a la protección y colaboración con los intereses de la potencia concesionaria. La autoridad real del Emperador se circunscribía a Pekín y a su provincia amén de tener cierto peso en las provincias de alrededor. El resto de provincias estaban en manos de los “Señores de la Guerra”, de hecho señores feudales con ejércitos y una pequeña corte propia que establecían su propio gobierno en una o dos provincias, muchas veces estableciendo principados de base etnonacional. Las potencias extranjeras muchas veces negociaban con los “Señores de la Guerra” para extender sus concesiones a las provincias controladas por estos a cambio de sostener la independencia de sus principados ante el emperador. Los europeos inundan China de productos manufacturados a bajo precio hundiendo la artesanía local de todo tipo y creando enormes masas de proletarios sin trabajo que buscan trabajo con salarios de miseria.

En 1910 China estaba totalmente cuarteada, en el Tibet los británicos habían establecido un protectorado y en la Mongolia exterior los rusos habían hecho lo propio. Rusia había ocupado Manchuria y el Japón Corea y Formosa. Los británicos habían extendido sus concesiones a las provincias de Sikang, Sechuan, Hunan, Honan, Kuantung y Nankín, los franceses a las de Hainan, Kuangsí y Yunan, los japoneses tenían la de Fukien, los alemanes la de Shantung y los rusos las de Sinkiang y Mongolia Interior. El emperador conservaba las provincias de Pekín y Shansí y las de Kansu, Shensí y Kukunor estaban en manos de Señores de la Guerra independientes.

Las provincias chinas de Francia estaban al sur en contacto con la indochina francesa dando un continuo terrestre a excepción de Hainan que es una isla próxima a ellas. Las provincias chinas de los británicos formaban un continuo desde el Tibet hasta las costas del mar de la China estableciendo un continuo territorial entre el Indostán y dicho mar. El Sinkinag, Mongolia exterior, Mongolia interior y Manchuria formaban un continuo territorial con Rusia. Fukien y la isla de Formosa formaban una red con las islas Ryukiu y éstas otro continuo con las islas del Japón. Tan sólo Shantung, en manos alemanas, estaba aislada de las colonias del pacífico pero era una provincia costera.

Así pues a principios del siglo XX y durante todo el siglo XIX los imperialismos habían marcado claramente el patrón de relaciones sociales y los criterios etnoraciales de dominación.

Pero lo que decantó definitivamente las sociedades del primer mundo hacia unas ideologías fascistoides de ultradominación fue la Iª Guerra Mundial, en esta las grandes potencias se enzarzaron en una lucha por las colonias, lo importante empero fue que la lucha se decidió en los campos de Europa organizando una enorme matanza brutal de desgaste durante 4 años, 1914-1918, con unos 20.000.000 millones de muertos tras la cual las potencias de la Entente fueron desmanteladas.

En conclusión, lo único que había hecho Hitler había sido la de trasladar las políticas coloniales de los imperios occidentales, Rusia y los EEUU al este de Europa.

#### La segregación de la comunidad judía:

Otro de los puntos programáticos del Partido Nacional Socialista Obrero Alemán (NSAP), el partido de los nazis, era su antisemitismo. Los nazis pretendían segregar a toda la población judía de Europa puesto que dentro de su teoría racial eran considerados infrahumanos y la causa del declive de los pueblos de indoeuropeos. Se acusaba a los judíos de ser la inteligencia tanto del movimiento comunista como del movimiento demócrata y de estar detrás de todas las teorías igualitaristas que igualaban a los pueblos fuertes con los débiles y, dentro de un mismo pueblo, a los débiles con los fuertes degradando así los caracteres y haciendo caer a los pueblos en una dependencia respecto a las minorías judías. Hitler acusaba tanto al comunismo como al democratismo de ser ideologías judaizantes destinadas a la dominación judía de Europa y al sometimiento de las voluntades nacionales. Los judíos representaban entre el 1 y el 5 por ciento de la población de los países europeos excepto Polonia donde eran el 10%. Destacaban en la cultura, la política, el comercio, el artesanado, la industria y las profesiones liberales, todo esto daba a los judíos un estatus de vida superior al de las poblaciones nacionales de sus respectivos países y una influencia notable en las vidas nacionales de éstos. En el este de Europa vivían en barrios separados llamados ghettos y eran fácilmente reconocibles debido a su indumentaria y a su religión.

El antisemitismo no era nuevo en Europa donde la población judía fue segregada de la vida nacional debido a su religión que no era cristiana. A menudo los problemas tanto políticos como económicos y religiosos de los países cristianos acababan en program contra la población judía a la que se acusaba de ser los asesinos de Jesucristo y de ser unos usureros, no se caían en cuenta el hecho de que Jesús y los apóstoles eran todos judíos y que la condena de Jesús y el cristianismo era un juicio político para preservar la nación judía; tampoco se consideraba el hecho de que si los judíos se dedicaban a la artesanía, el comercio y la banca era debido a la prohibición de que ningún judío podía tener bienes muebles. Con la revolución francesa se acabó con la segregación del pueblo judío en Europa Occidental al establecerse el concepto de ciudadano y recibir los mismos derechos que el resto de compatriotas, pero en los países del Este de Europa se mantuvo la segregación hasta 1860.

La política antisemita de Hitler tenía como objeto la de establecer criterios de alianza con las poblaciones de Europa, en un intento por dominar la Europa del Este y de establecer alianzas con la Europa Occidental, el antisemitismo parecía dotar de una causa común a todos los países europeos.

Al principio se segregó a los judíos de la vida nacional mediante leyes de prohibiciones y mediante la obligación de llevar la estrella de David en la vestimenta, después coincidiendo con el inicio de la IIª guerra mundial, fueron enviados a campos de concentración y finalmente a partir del inicio de la campaña Barbarroja, con el decreto de la "solución final al problema judío", fueron enviados a campos de exterminio con la colaboración activa de las poblaciones locales. Un total de 6.000.000 de judíos fueron exterminados de Europa durante la IIª guerra Mundial.

En conclusión, la política antisemita de los nazis fue seguida activamente por parte de las naciones europeas y el antisemitismo de éstos era heredero del antisemitismo de los pueblos de Europa durante la Edad Media, la Edad Moderna y parte de la Edad Contemporánea. O sea Hitler no era un loco, sino simplemente un líder que verbalizaba y trataba de llevar en actos bélicos un mundo para Alemania que no era diferente de lo que ya existía en el resto; en el funcionamiento de las demás potencias de manera soterrada.

Tal vez solo el bonapartismo francés con los ideales de la revolución francesa escapaba, aunque no completamente a todo esto y baste como ejemplo su hacer en Argelia para ver que el racismo de este cínico quehacer supremacista también corría por sus “venas”.

### III

#### La perentoria amenaza geopolítica entre la URSS, el Imperio Británico y el III Reich:

En el seno del movimiento nacionalsocialista de finales de la década de los 20 e inicios de los 30 existían dos corrientes, la “purista”, mayoritaria, encabezada por Ernst Röhm y sus SA (*Sturm Abteilungen*) y la “pactista”, minoritaria, encabezada por Adolf Hitler y sus SS (*Sturm Staffeln*).

La primera corriente, la mayoritaria de Ernst Röhm y las SA, proponía la nacionalización de toda la economía con excepción de las empresas familiares y la fusión de las SA con la *Reichwehr* haciendo honor a los términos “socialista” y “obrero” del DNSAP, pero geopolíticamente era la peor situada puesto que implicaba un enfrentamiento con la URSS, Francia y el Reino Unido de la Gran Bretaña con lo que la balanza era claramente desfavorable a Alemania.

La segunda corriente era la de Hitler y las SS la cual proponía una economía corporativa y un supremacismo ario, una “alianza germánica” entre Alemania y la Gran Bretaña, extensible a los EEUU, Suecia, Noruega, Islandia, Dinamarca, Holanda y los Flamencos de Bélgica, cuyas víctimas propiciatorias fueran el Imperio Francés, la URSS, Mesoamérica y el Caribe. El reparto *grosso modo* hubiera sido Mesoamérica y el Caribe para los EEUU, para el Reino Unido el Africa francesa, así como la china francesa, el Tíbet, las repúblicas turcmenistanas y el Sinkiang, y para Alemania, Polonia, Checoslovaquia y el resto de la URSS, a saber: Ucrania, Lituania, Letonia, Estonia, Bielorrusia, la parte occidental de Rusia y las repúblicas caucásicas.

Al final la corriente vencedora fue la de Hitler. En 1934 la corriente de Ernst Röhm y sus SA fue eliminada en la “Noche de los cuchillos largos” cuando las SS liquidaron a Ernst Röhm y a la cúpula directiva de las SA con la complacencia del Estado Mayor de la *Reichwehr*, de la aristocracia prusiana que dominaba las instituciones del Reich y la oligarquía burguesa del Rhin-Ruhr que controlaba la economía alemana. Aunque la geopolítica de Hitler fracasó al no conseguir que las potencias anglosajonas se sumaran al Eje.

Después del inicio de la guerra con Francia y el RU, Adolf Hitler, dando muestras de gran pragmatismo, no tuvo reparos en un cambio radical de orientación geopolítica tentado a la URSS con una alianza geopolítica tácita cuya víctima fuera

el Imperio británico; a grosso modo, la URSS se quedaba con Irán y el Indostán, mientras que el Reich se quedaba con las colonias africanas de la Gran Bretaña y el Japón con las del lejano oriente y las del pacífico. Pocos días antes de la invasión de la URSS Hitler insistía en ello a Molotov, el embajador de la URSS, sobre esta posibilidad.

Con ello pretendía reorientar el esfuerzo bélico soviético y liberar la política exterior del Reich de tener que afrontar una guerra en dos frentes. De haber aceptado Stalin, Hitler hubiere dispuesto de dos alternativas geopolíticas igualmente válidas, la de una alianza con la URSS contra el RU, o la de firmar la paz y establecer con el RU una alianza contra la URSS; ambas políticas lo libraban de una guerra contra todos y ambas lo hacían partícipe de una alianza geopolíticamente vencedora.

Una alianza con el RU hubiera permitido a Alemania prescindir del esfuerzo naval en la guerra y de tener que mantener grandes contingentes de tropas y aviación en la Europa ocupada, pudiendo de este modo dedicarlos al frente soviético, pero además la colaboración británica hubiere permitido a Alemania decretar el estado de economía de guerra total, puesto que los abastecimientos generalizados a bajo precio hubieran sido entregados por el imperio Británico y no se hubiera incurrido en carencia de materias primas en el sector primario, pudiendo volcar toda la economía propia en el esfuerzo bélico. La URSS por su parte se hubiera visto obligada a mantener una guerra en tres frentes: El Occidental contra Alemania, Finlandia, Rumania, Eslovaquia, Hungría e Italia, el Oriental contra el Japón y el Central contra el Reino Unido y, muy probablemente, contra Irán y Turquía, todo ello muy oneroso. Teniendo en cuenta cómo se desarrolló la guerra en el verano y otoño de 1941 donde los soviéticos estuvieron a punto de perder Leningrado y Moscú y que se detuvo el avance del Eje sobre todo gracias a las tropas de refresco transferidas del Lejano Oriente, del Asia central y del Cáucaso amén de la llegada del invierno, no cabe duda de que si la invasión de la URSS se hubiera saldado con un éxito del Eje se hubieran abierto varios perfiles geoestratégicos que hubieran podido precipitar una alianza con Gran Bretaña:

#### 1- Navales:

a. Mar Báltico: Toda la flota de superficie alemana y un tercio de la de submarinos se hubiera podido concentrar en el Báltico estableciendo una nítida superioridad naval del Eje en dicho Mar.

b. Mar Negro: La flota Británica del Mediterráneo Occidental, casi toda la flota italiana, la flota turca y un tercio de la flota de submarinos alemana hubieran podido pasar al Mar Negro estableciendo así una nítida superioridad naval del Eje en dicho Mar y bloquear los suministros de tropas y abastecimientos a los reductos de Odessa y Sebastopol quebrando su resistencia en poco tiempo.

c. Mar Ártico: La Home Fleet británica y un tercio de la flota de submarinos alemana se hubiera concentrado en este Mar y hubieran podido bloquear el puerto de Murmansk y la entrada al Mar Blanco así como realizar desembarcos en la escandinavia soviética e incluso en Arkangelsk.

d. Mar del Japón: La flota japonesa hubiera establecido una superioridad incuestionable en este Mar y hubiere podido realizar desembarcos en todas las costas del Lejano Oriente soviético, flanqueando el avance de las tropas terrestres desde Manchuria.

e. Mar Caspio: La flota iraní del Mar Caspio junto a parte de la aviación británica hubieran podido establecer una paridad aeronaval con la flotilla soviética y amenazar las costas soviéticas con ataques aeronavales e incluso con desembarcos de flanqueo tanto en el Cáucaso como en el Asia Central.

## 2- Terrestres:

a. Frente Ártico: Los británicos hubieran podido enviar un cuerpo expedicionario compuesto por 4 divisiones lo que hubiera duplicado los efectivos del Eje en la zona lo que hubiera sido suficiente para decantar la balanza militar a su favor y tomar así el puerto de Murmansk e incluso la península de Kola.

b. Frente Finlandés: Al tener el apoyo no sólo de Alemania sino también del RU así como el hecho de que la URSS estuviera obligada a defenderse en tres frentes a la vez, los finlandeses hubieran aceptado avanzar por toda la península escandinava y la retaguardia de Leningrado en vez de detenerse en los límites de su *etnoland*.

c. Frente Oriental: Los alemanes hubieran podido disponer de un ejército de más de unas 6 u 8 divisiones de infantería que hubiera podido ser desplegado en el flanco Sur del Grupo de Ejércitos Norte y apoyar el avance hacia Leningrado. Los húngaros hubieran podido enviar un segundo Cuerpo de Ejército de 3 divisiones de infantería. Italia al no estar en guerra con el RU hubiera podido enviar 2 Cuerpos de Ejército mecanizados de tres divisiones además de las tres que entregó dando todo un total de 15 a 17 divisiones.

d. Frente del Cáucaso: los turcos hubieran emplazado el grueso de su ejército en sus fronteras con Georgia y Armenia y los iraníes un tercio de los suyos fijando de este modo a todos los efectivos soviéticos en la zona

e. Frente de Asia Central: Iran hubiera empleado dos terceras partes de sus fuerzas terrestres y el RU hubiera podido emplazar un ejército expedicionario de unas 8 divisiones fijando de este modo a todos los efectivos soviéticos en la zona

f. Frente del Lejano Oriente: El grueso del Ejército japonés hubiera atacado desde Manchuria y Mongolia Interior y una fuerza de unas 6 u 8 divisiones de infantería de marina hubiera desembarcado en las costas del Mar del Japón fijando de este modo a todos los efectivos soviéticos en la zona.

## 3- Aéreas:

a. Las *Luftflotten* 3ª y la parte de la 5ª situada en Noruega y la 2ª situada en Alemania con un total de más de 30 *Gruppen* hubieran podido ser trasladados al Frente del Este.

b. Los británicos hubieran podido establecer un cuerpo aéreo en el Ártico.

c. Los británicos hubieran podido establecer un cuerpo aéreo en Irán.

d. Los japoneses hubieran desplazado casi toda su aviación al frente soviético.

e. Los turcos hubieran usado toda su aviación en el Cáucaso.

En el caso de establecerse una alianza con la URSS la ventaja geoestratégica de esta alianza sobre el Imperio británico hubiera sido igualmente obvia, los soviéticos hubieran podido suministrar a Alemania todas las materias primas a bajo costo con las que se hubiera podido levantar una economía de guerra centrando su producción en los blindados, la aviación y la marina, esta alianza se hubiera saldado con un éxito del Eje debido a varias razones:

## 1- Navales:

- a. El grueso de la *Kriegsmarine* sumada a la flota soviética del Báltico y a la flota francesa, hubiera igualado a la *Home Fleet*, se hubiera podido llevar a cabo la operación *Sea Wolf* (León Marino) forzando una batalla aeronaval en el Canal de la Mancha y desembarcar en las islas británicas
- b. La ocupación de las costas del Mediterráneo oriental hubiera forzado la retirada de la flota británica de este mar so pena de quedarse sin puertos sin poder recalar y abastecerse.
- c. Gracias al control del Canal de Suez la flota italiana hubiera podido acceder al mar rojo y al Índico protegiendo el tráfico mercante propio y atacando el tráfico mercante Británico entre Australasia y las islas británicas.
- d. La flota mercante italiana hubiera podido abastecer el avance de las fuerzas terrestres del Eje por el África Oriental en dirección a Sudáfrica.

#### 2- Terrestres:

- a. Los soviéticos hubieran trasladado el grueso de sus 400 divisiones y de su aviación a sus fronteras con Irán y Afganistán, no cabe duda que éstas hubieran avanzado por Irán y Afganistán hasta la India y que muy probablemente el Ejército Colonial Británico en la India no hubiera podido contener este avance
- b. Se hubiera tenido fuerzas de sobra para un desembarco en Malta base aeronaval que fue un factor clave en las pérdidas logísticas del *Áfrika Korps* que representaron el 33% del total de suministros durante toda la guerra.
- c. Por su parte Alemania hubiera podido transferir el grueso de sus 120 divisiones en el frente del este en junio de 1941, divisiones que llegaron a ser 200 en noviembre, hasta las costas del Canal de la Mancha y Libia.
- d. En Libia organizando 2 ejércitos con un total de 40 divisiones se hubiera conseguido tener fuerzas de sobra para atacar Egipto
- e. Con un ejército desde Egipto se hubiere avanzado hacia el Sudán, Etiopía, Kenia, Tanzania, Congo, Zambia, Malawi, Rhodesia y finalmente Sudáfrica.
- f. El segundo ejército hubiere avanzado desde Egipto hacia Palestina, Líbano, Siria, Irak y Kuwait, quedando así el Mar Mediterráneo Oriental, el Mar Rojo, el Golfo de Persia y la mayor parte del Océano Índico en manos del Eje.
- g. Más aún el Imperio Británico hubiera perdido todo el Indostán, el Próximo Oriente y todas las colonias africanas desde Egipto a Sudáfrica.
- h. Es igualmente plausible que Francia hubiera declarado la guerra a Gran Bretaña y que las colonias británicas en el África occidental hubieran sido conquistadas por las tropas coloniales francesas.
- i. En el Canal de la Mancha organizando 3 ejércitos con 50 divisiones destinados al desembarco en Gran Bretaña.

#### 3- Aéreas:

- a. Se hubiera podido hacer un desembarco aeronaval en Malta
- b. El grueso de la *Luftwaffe* se hubiere transferido a bases en el Canal de la Mancha para dar apoyo aéreo al desembarco naval.
- c. La aviación del Eje hubiera tenido el control del Mediterráneo y paso libre al Próximo Oriente y a África.

#### El precio de las purgas entre 1936-1939:

Los procesos de Moscú fueron un montaje destinado a liquidar los cuadros del Ejército Rojo y de poner en él personas dóciles y allegadas a las órdenes de Stalin. Se inició una campaña de purgas contra los “izquierdistas” para luego seguir contra

los “derechistas” y acabar purgando a los “traidores”. Entre 2/3 partes y la mitad de todo el escalafón de mando del Ejército Rojo fue enviado al Gulag o ejecutado. Para el Ejército esto fue una hecatombe de profesionales competentes que eran sustituidos por aficionados incompetentes. Toda la jerarquía de mando se vio afectada por ello y los nuevos cuadros del ejército eran unos desconocedores de su profesión y en muchos casos unos ineptos, especialmente en las armas técnicas como la aviación, la marina así como las tropas mecanizadas.

Además la figura del Comisario Político estableció una deformación en los criterios de mando de las unidades ya que de estos eran pocos los que entendían de temas militares y a menudo su interpretación de las órdenes recibidas era un tanto rígida e inaplicable.

Cuando los alemanes atacaron en 1941 la mayoría de los cuadros llevaba tan solo 2 ó 3 años de servicio en el puesto y muchos de ellos no entendían los quehaceres de su empleo.

Esto, la incompetencia de sus cuadros, fue un factor importante en la debacle del Ejército Rojo en 1941 y fue un problema que arrastraron los soviéticos hasta 1944 y en algunos sectores hasta el mismo final de la guerra.

#### La estrategia panproletaria y el poder soviético en Centroeuropa y Europa Occidental:

Para ganarse a los alemanes y ponerlos a favor de la URSS siempre se habían apoyado en la estrategia de la revolución de obreros y campesinos hermanos de clase de forma que salvaguardara la distancia nacional entre alemanes, polacos, húngaros y rusos. Con la declaración del “socialismo en un solo país” en 1925 esta línea de actuación quedaba supeditada a los intereses de la URSS y, en igual medida, a los del nacionalismo soviético. Con este sacrificio la URSS se aseguró durante la década de los 20 y parte de la de los 30 la neutralidad militar de los países occidentales con los que tenía frontera si bien renunciaba a ganarse a la población de estos países a la causa del poder obrero y campesino.

Ahora bien en cualquier momento la URSS hubiera podido reactivar el discurso revolucionario y plantear la toma del poder por parte de los trabajadores en estos países en especial en Alemania. Una victoria de tal línea hubiera establecido una república soviética en Alemania y una alianza entre la URSS y tal república lo que hubiera determinado que los pequeños países del Este hubieran caído en manos de estas repúblicas y por ende la ola revolucionaria se hubiere extendido a Bélgica, Holanda y Francia haciendo caer a toda la Europa Central y Occidental en manos de un poder soviético aliado a la URSS.

Con los recursos industriales de Europa y las masas de mano de obra de la URSS la alianza de repúblicas soviéticas hubiera sido imparable.

#### La estrategia escandinava y el acceso al Mar del Norte:

Rusia siempre había ambicionado anexionarse los países escandinavos, con ello conseguía una salida al Mar del Norte, el control de los estrechos de Skategak y Scarregak y el control del Sound. Con la salida al Mar del Norte desde Bergen o Narvik la flota soviética hubiera podido amenazar el poder de la *Royal Navy* en el atlántico Norte. Con estos puertos se hubiere podido construir una verdadera flota

que rivalizase con la *Home Fleet* británica y que hubiere sido capaz de bloquear navalmente al Reino Unido.

#### La estrategia paneslava y el acceso al Mediterráneo:

La URSS también jugó la carta del paneslavismo en los Balcanes, la defensa de los pueblos eslavos de la “agresión” germana, magiar, rumana, griega e italiana. Con ello la URSS codiciaba el control de los estrechos de Bizancio y los Dardanelos y con ello una salida al mar Egeo y por ende al Mar Mediterráneo pudiendo así amenazar navalmente el Canal de Suez.

La URSS intentó establecer buenas relaciones diplomáticas con Bulgaria y con Yugoslavia en general, e incluso con Grecia para asegurarse el paso por el Egeo.

#### La “Pinza Perso-chiita” y el dominio del Golfo Pérsico:

Otra amenaza era la posible ocupación de Irán por parte de la URSS, este hubiera sido un golpe geopolítico grave puesto que al controlar el estrecho de Ormuz hubiera podido bloquear la salida del petróleo del Golfo Pérsico además de que la posesión de Irán les otorgaba puertos con acceso al Mar Índico y al mismo Golfo Pérsico y les daba una base para poder atacar la India británica.

#### El “Vector Transindostaní”:

Otra amenaza era la posibilidad de que a través de Afganistán se pudiera penetrar en el Indostán británico ocupando la península indostaní y estableciendo bases navales en los diferentes puertos de la India y transformando el Océano Índico en un océano controlado por la URSS.

#### La estrategia Manchurio-Coreana:

Finalmente quedaba la estrategia de anexionarse Manchuria y la península de Corea obteniendo así puertos que dan al Mar del Japón, al Mar de la China y al Océano Pacífico pudiendo establecer una estrategia naval en Oceanía.

#### La balanza en equilibrio:

La existencia de Polonia, Lituania, Letonia y Estonia servía para poner territorios intermedios entre Alemania y la URSS, de hecho se trataba de estados-tapón que servían para evitar un enfrentamiento entre estos países. Demasiado débiles para significar una amenaza real ni para Alemania, ni para la URSS, en cambio eran de gran utilidad a la hora de evitar fronteras contiguas entre grandes potencias. Su existencia la garantizaban dos factores. El primero era la garantía de existencia dada por Francia y el Reino Unido a estos países según la cual cualquier ataque contra ellos conllevaría una guerra con los países garantes. La desaparición de estos países a manos de Alemania o la URSS implicaba la creación de una frontera común entre estos países y un aumento de tensión entre ellos. Así pues, cualquier cambio territorial en esta zona provocaría un cambio en la balanza geopolítica entre estas dos potencias y muy probablemente un “*Casus Belli*” entre ellas.

### Una frontera occidental insegura:

El problema de la URSS era que sus tres grandes ciudades, Leningrado, Moscú y Kiev estaban muy cerca de sus fronteras occidentales y que eran susceptibles de ser conquistadas rápidamente desde Polonia, Letonia, Estonia o Finlandia, lo cual hubiera significado un golpe cualitativo a la estabilidad de la URSS.

La primera, Leningrado, era la capital político-ideológica del comunismo, lo que podríamos llamar “La Meca” del comunismo y la segunda ciudad más poblada del país amén de ser el único gran puerto de la URSS en el Báltico, única base naval capaz de albergar y tener protegida a la Flota del Báltico. Además se hallaba en la entrada al Istmo de Carelia al Norte y la frontera estonia al Este dominando una estrecha franja de territorio que conectaba vía terrestre a Finlandia con Estonia. A todo esto hay que añadir que Leningrado era la capital ilustrada de la URSS, su misma creación en 1703 por Pedro el Grande con el nombre de Petersburgo fue consecuencia de un plan ilustrado. La ciudad se creó frente a una rada en una zona de pantanos que fueron desecados y se hizo *ex-nihilo* a partir de planos con la finalidad de disponer de un puerto comercial y militar capaz de reconducir las rutas comerciales de Rusia que salían por los puertos bálticos. Desde aquí las ideas y valores de occidente se transmitían a Rusia gracias a su implantación en la ciudad y a los comerciantes que iban y venían de la ciudad.

La segunda, Moscú, era la capital de la URSS, la primera ciudad más poblada de la del país, centro de la zona industrial que iba de Kalinin hasta Tula y que además era el centro de vías férreas y carreteras de la URSS occidental a partir del cual dependía casi todo el tramado comunicativo del transporte soviético. A todo esto hay que añadir que Moscú era desde el Siglo XVI en el imaginario del pueblo ruso la capital del espíritu del pueblo ruso, la Rusia tradicional de campesinos y boyardos, la forjadora de la nación Rusa desde que Iván el Terrible unificara los principados rusos en el Gran Principado de Moscovia y se proclamara “Zar (*Tsar*) de todas las rusias”, o sea, “César de todas las rusias”, expresión que no sólo incluía a los “rusos grandes” sino que también incluía a los “rusos blancos” (Bielorrusos) y a los “rusos de las tierras negras” (ucranianos)

La tercera, Kiev, era la capital de Ucrania, la segunda república federada de la URSS, era también un centro industrial y la tercera ciudad más poblada de la URSS, además de ser la capital ortodoxa más antigua de las rusias y símbolo del paneslavismo desarrollado durante el predominio de la Corona Polaco-Lituana. Pues bien, a principios de 1939 Leningrado se hallaba tan sólo a 35 Km. de la frontera finlandesa y a 135 de la frontera estonia, Moscú se hallaba a 540 Km. de las fronteras polacas y letona y Kiev a 74 Km. de la frontera polaca. La amenaza geoestratégica sobre las grandes capitales de la URSS era muy grande y ciertamente la URSS estaba forzada a ponerle remedio.

Otro problema añadido era que el único gran puerto capaz de albergar la Flota del Báltico que tenían los soviéticos era Leningrado, cuando las aguas se helaban en invierno la Flota no podía hacerse a la Mar y por otra parte la salida de la flota al Mar Báltico debía hacerse por el estrecho Golfo de Finlandia de forma totalmente predecible.

Finalmente el importante puerto y centro industrial de Odessa estaba tan sólo a 160 Km. de la frontera rumana.

Para la URSS sus fronteras occidentales eran inseguras y peligrosas y para estabilizarlas necesitaba asegurarse una serie de territorios los cuales no podían ser aliados seguros mediante un pacto o alianza, era necesario hacerse con ellos “manu militari”.

#### La estrategia del “Cinturón de Seguridad”:

Para Stalin era necesario dotarse de un cinturón de países que interpusieran espacio geográfico entre Moscú, Kiev y Leningrado y la frontera occidental de la URSS. Se trataba de evitar que en un golpe militar rápido, audaz y contundente ninguna potencia occidental, especialmente los alemanes, pudieran tomar estas ciudades y provocar una crisis en el estado soviético *ipso facto*.

Finlandia, Estonia, Letonia, Lituania, la Polonia Oriental, Bukovina y Moldavia eran territorios deseados por la URSS para poder establecer una “distancia de seguridad” que les permitiera tener a buen recaudo el Hinterland ruso formado por Leningrado—Moscú—Stalingrado—Gorki y de nuevo Leningrado. Cualquier ocupación de estos territorios daría como resultado una crisis del poder en la URSS y un posible hundimiento de la misma. Por lo tanto era tarea urgente y necesaria dotarse de este cinturón de seguridad.

En las negociaciones secretas con Alemania este tema fue tratado en profundidad, en un primer acuerdo se acordó que Lituania entrase dentro de la “zona de influencia alemana” mientras que la URSS recibía a cambio el territorio polaco entre la Línea Curzon y Varsovia, ahora bien la línea de frontera que quedaba no gustaba ni al Estado Mayor alemán ni al soviético.

Al soviético no le gustaba porque Lituania formaba un saliente desde el cual podía lanzarse una operación de pinza estratégica sobre la línea Minsk-Pinsk que cercara a todos los ejércitos del Distrito Militar de Minsk. Además Riga quedaba a un centenar de kilómetros de la frontera y muy cerca de las bases aéreas de la Luftwaffe situadas en Lituania con lo cual el bombardeo de la flota soviética era muy fácil. A esto hay que añadir que la flota situada en Riga podía ser copada fácilmente. Finalmente Lituania suponía un saliente natural desde el cual era muy fácil atacar Leningrado, situada a unos 550 km, vía Pskov o vía Estonia, esta amenaza suponía la posibilidad de un avance para las tropas alemanas capaz de tomar Leningrado por sorpresa y dejar sin puerto y bloqueada en el Mar Báltico la Flota soviética del Báltico.

Al alemán la frontera sobre el Vístula daba al soviético la posibilidad de concentrar una masa de maniobra blindada entre el Vístula y el Bug, capaz de romper hacia Prusia Occidental y Pomerania Occidental dejando Prusia y Lituania aisladas y desabastecidas a merced de un ataque masivo de los ejércitos de infantería. Estas dudas acabaron por reformar la frontera Germano-Soviética

#### El grave error de cálculo de la diplomacia de Ribentrop respecto a Polonia y los Aliados:

Cuando Hitler supo de la declaración de guerra de Francia a Alemania le espetó a su ministro de asuntos exteriores, Von Ribentrop, ¿Y ahora qué?

Ciertamente Hitler no quería la guerra con Francia por lo menos en 1940 y había consultado a su Ministro de Asuntos Exteriores cuál iba a ser la reacción franco-británica ante un supuesto ataque alemán sobre Polonia y éste le había dicho que

no había peligro de guerra, que la reacción de los aliados iba a ser la misma que tuvieron ante el *Anschluss* de Austria o el desmembramiento de Checoslovaquia. Esto fue un error grave puesto que dio pie a la declaración de guerra alemana a Polonia y a la subsiguiente declaración de guerra aliada a Alemania.

#### El primer error de cálculo de Stalin, el de la duración de la campaña germano-polaca:

En las academias militares de la URSS y en el Estado Mayor del Ejército Rojo se estudiaba una hipotética guerra germano-polaca y en los juegos de guerra se consideraban diferentes situaciones. Pues bien, los teóricos militares calculaban la resistencia de Polonia de 6 meses en el peor de los casos a 3 años en el mejor escenario. Ahora bien los cálculos de la resistencia se basaban en una declaración de guerra formal con un período de movilización por parte de ambos países y una estrategia de guerra similar a la usada en la Primera Guerra Mundial que tenía como elemento central un ataque de infantería apoyado por tanques, artillería y aviación y donde el atacante aprovechaba el ímpetu inicial con la masa de maniobra hasta ser detenido por la movilización de las unidades de reserva de los defensores pasándose entonces a una guerra estática de guerra de trincheras. Dentro de esta concepción se suponía que Polonia era capaz de detener el ataque alemán en la línea de Augustow-Bialystok con la formada por los ríos Narew-Vístula-Bruza, con la de Lodz-Sandomierz y con la formada por los ríos San-Diniester. En el impulso inicial los alemanes tan sólo conquistarían el pasillo de Danzig, la Alta Silesia y los Montes Cárpatos mientras los ejércitos polacos se irían retirando ordenadamente hasta estas líneas defensivas donde el impulso alemán finalizaría y se pasaría a una guerra de trincheras cuyo resultado final se debería al agotamiento de las reservas de movilización de tropas. Este período de impulso inicial hubiera debido durar un par de semanas y el período de guerra de trincheras de dos meses y medio como mínimo hasta tres años dependiendo de los recursos alemanes absorbidos por el frente occidental.

No cabe duda que los soviéticos hubieran respetado una Polonia resistente hasta justo antes de su hundimiento, momento en el cual hubieren hecho valer las cláusulas secretas del pacto Ribbentrop-Molotov de no agresión firmado en agosto de 1939 y hubieran entonces ocupado la Polonia oriental con el pretexto de proteger esta parte de Polonia de la agresión alemana.

Pero esta previsión resultó ser un fracaso puesto que los alemanes conquistaron Polonia hasta la línea formada por Augustow-Bialystok-río Bug-Lvov en tan sólo dos semanas gracias a la estrategia de usar las fuerzas blindadas en masa y en profundidad con el apoyo de la aviación y con muy pocas bajas, lo que obligó a Stalin a hacer valer el tratado a partir del 17/09/1939.

El problema es que Alemania resultó intacta de la campaña *Weis* y que los soviéticos no ganaron nada de tiempo en esta campaña.

#### El segundo error de cálculo de Stalin, el de la duración de la campaña germano-aliada:

Después de la caída de Polonia el alto mando soviético no sacó las conclusiones correctas de la guerra germano-polaca adscribiendo a la falta de preparación, a la escasez de armamento moderno y a la baja moral de las tropas polacas las causas

de la derrota. Para Stalin, Francia y Bélgica eran otro cantar, los franceses tenían más tanques que los alemanes y una aviación mayor y el ejército francés mantenía el prestigio conseguido en la Primera Guerra Mundial.

Además los franceses habían construido la Línea Maginot a lo largo de la frontera con Alemania, se trataba de un extenso y profundo sistema de fortificaciones que se creía inexpugnable por lo que apenas tenían reservas de tropas en su retaguardia. El ejército francés estaba desplegado a lo largo de la frontera con Luxemburgo y Bélgica y las reservas mecanizadas estaban situadas en su retaguardia. Toda la masa de maniobra francesa estaba organizada según este dispositivo y se debía a un plan de contención de un hipotético avance alemán a través de estos países en dirección a París tal como lo habían hecho en la Iª GM. El Estado Mayor del Ejército Rojo daba por buena esta distribución y aceptaba como correcta la distribución de fuerzas del ejército francés pensando que al ataque alemán le seguiría una reacción de la masa de maniobra francesa y que se alcanzaría un frente estable en territorio Belga y que la guerra entonces degeneraría en una guerra de trincheras y de desgaste tal como había sucedido en la Iª GM, guerra que podía prolongarse de 3 a 5 años.

Pero los alemanes variaron su estrategia de ataque estableciendo su masa de maniobra por las Ardenas, territorio considerado como seguro y en el cual casi no habían tropas francesas debido a ser una zona boscosa. Esto permitió que la masa de maniobra francesa quedara cercada en Dunquerque y les dio la victoria en tan solo un mes y medio con lo que los cálculos de resistencia francesa se vinieron abajo.

#### Cambio de planes:

Así pues los cálculos soviéticos sobre la resistencia de los países occidentales resultaron un fiasco y esto puso a la URSS en una difícil situación puesto que la previsión de que la URSS no entraría en guerra con Alemania hasta 1943 ó 1944 acabó siendo una previsión falaz. Aún así Stalin mantuvo la creencia de que en 1941 Alemania atacaría a la Gran Bretaña y que por lo tanto no había peligro de ataque alemán en 1941. El ataque entonces se previó para 1942 con lo que a la URSS le quedaban dos años para prepararse lo cual fue otro error de cálculo.

#### Una amenaza insostenible:

La URSS se convirtió en una amenaza geopolítica de primer orden para el III Reich, una vez éste se hubo anexionado la parte de Polonia que le fue otorgada en las cláusulas secretas del tratado de no agresión germano-soviético de Agosto de 1939, firmado por Ribentrop y Molotov, y una vez declarada la guerra por parte de Francia y el Reino Unido, lo que obligaba a Alemania a trasladar el grueso de sus ejércitos al frente occidental. La URSS podía en cualquier momento asestar un golpe demoledor con sus ejércitos en las fronteras orientales del *Reich* o bien hacer lo propio contra Finlandia, Rumania e incluso Hungría.

A partir de Octubre de 1939 la URSS aprovechó el enfrentamiento germano-aliado para obtener ganancias territoriales que alejaran la frontera occidental de la URSS de sus tres grandes ciudades, a saber, Leningrado, Moscú y Kiev.

El primer paso fue el de conseguir un pacto geoestratégico entre soviéticos y los aliados o bien los alemanes. Este pacto tenía como objeto evitar una posible alianza

entre alemanes y aliados que dejara a la URSS aislada. El 23 de Agosto de 1939 los Alemanes y la URSS concluían un Pacto de No Agresión y de colaboración económica mediante el cual los dos se comprometían a no agredirse y a no participar en ninguna coalición que agrediera a uno de ellos, amén de establecer un acuerdo económico por el cual la URSS abastecía a Alemania de grandes cantidades de materias primas a cambio de bienes de equipo y productos elaborados, principalmente industriales. Ahora bien en las cláusulas secretas Alemania y la URSS se repartían las áreas de influencia sobre los países del Báltico, del Este y los Balcanes. Lo importante era el apartado que daba a Alemania los territorios polacos al oeste del San, Lituania y el territorio de Vilna, mientras que la URSS se quedaba Estonia, Letonia y el resto de Polonia.

De hecho la URSS aprovechó el enfrentamiento entre alemanes y aliados para obtener las ganancias territoriales que pusieran la frontera occidental de la URSS lo más distante de las tres capitales y que alejaran el peligro de una inminente caída de éstas en caso de guerra. Esto lo hicieron mediante 4 campañas consecutivas entre 1939 y 1940.

La primera fue la campaña de Polonia en la que los soviéticos esperaron para actuar a que la campaña de los alemanes, iniciada el 1 de Septiembre de 1939, estuviera ya sumamente avanzada y la situación de guerra entre Alemania y Polonia fuera ya un hecho consumado sin posibilidad de marcha atrás. El día 19 de Septiembre de 1939 los soviéticos atacaron Polonia, cuando la mayor parte de sus tropas ya habían sido vencidas por los alemanes, los cuales habían finalizado sus operaciones de conquista el día 17 de Septiembre, y ocuparon la Polonia Oriental hasta la divisoria de la Línea Curzon sobre el río Bug incluyendo toda la Galitzia. Esta demora se debió a que los soviéticos esperaron a que la guerra entre Alemania y Francia y el Reino Unido fuera ya un hecho consumado y a que la opinión pública internacional pudiera ver la acción soviética como una acción protectora del resto de Polonia. El día 17 de Septiembre de 1939, a las tres de la mañana, Vladimir Potemkin, comisario del Pueblo adjunto para los Asuntos Exteriores, convocaba en su despacho al embajador polaco Grzybowski para notificarle que:

“... de hecho el Estado polaco y su Gobierno han dejado de existir.” Y continuaba...

“Por esto mismo los tratados concluidos entre la Unión soviética y Polonia han perdido todo su valor. Abandonada a su propia suerte y privada de sus dirigentes, Polonia se ha convertido en un campo de acción fértil para todo tipo de intrigas y sorpresas susceptibles de significar una amenaza para la Unión Soviética. Por ello habiendo permanecido neutral hasta el presente, el gobierno soviético no puede seguir en esta actitud en presencia de tales hechos...”

“...El gobierno soviético no puede permanecer indiferente mientras sus hermanos ucranianos y bielorrusos, habitantes del territorio de una Polonia abandonada a su suerte, están indefensos.”

“...Considerando esta situación, el Gobierno soviético ha dado instrucciones al mando supremo del ejército rojo para que ordene a las tropas atravesar la frontera y tomar bajo su protección la vida y los bienes de la población de Ucrania y de la Rusia Blanca Occidental.”

El avance alemán había superado con creces los límites del territorio concedido por el pacto de Agosto con lo cual hubo que negociarse otro, el 23 de Septiembre por el cual los territorios polacos al Oeste del Bug y el territorio de Suwalki

quedaban en manos alemanas mientras que Lituania pasaba a ser zona de influencia soviética.

El 19 de Septiembre de 1939 las tropas soviéticas entraban en Polonia y ocupaban su sector de territorio hasta el Bug y Galitzia sin gran oposición por parte de Polonia

A Hitler el reparto de los países bálticos y Polonia no le acababa de convencer debido a que los territorios cedidos a la URSS formaban un saliente que dejaba la Pomerania Oriental, Prusia y Lituania al Norte contra el Mar Báltico y Silesia al Sur contra Eslovaquia. Era una situación estratégicamente negativa para su defensa puesto que en un avance rápido y contundente los soviéticos hubieren podido ocupar Prusia y Lituania cuyas fronteras con la URSS estaban tan sólo a unos 200 Km. de las costas y Silesia cuyas fronteras con la URSS estaban situadas entre 100 y 200 Km. de las de Eslovaquia.

A los generales soviéticos del Estado Mayor tampoco les gustaba el reparto de Agosto puesto que el territorio del Eje formaba dos salientes en forma de pinza sobre todo el resto de territorio polaco anexionado a la URSS con lo que con dos movimientos convergentes desde Vilna y desde Przemylsk se hubiere podido rodear a la gran mayoría de ejércitos soviéticos de la frontera. Además Lituania formaba una base en avanzada desde el cual poder lanzar un ataque sobre Letonia y Estonia a la vez que otro en dirección a Pskov y Leningrado.

A todo esto hay que añadir que, mientras que el perímetro aproximado de la frontera entre Lituania y Letonia más el de la frontera entre el territorio de Vilna-Prusia con la Polonia Oriental era de unos 840 Km., en cambio el perímetro entre la frontera de Prusia-Suwalki con el de la frontera Lituana-Polonia Oriental era tan solo de 420 Km. Tanto para los soviéticos como para los alemanes significaba una reducción notable de frontera que beneficiaba a las defensas frente a los ataques. En conclusión el pacto entre Ribentrop y Molotov satisfizo a ambos países pero no aplacaron los recelos de fondo.

La segunda campaña se inició en invierno de 1939 cuando la URSS atacó a Finlandia aprovechándose del estado de guerra entre Alemania y los francobritánicos. En principio se trataba de ocupar Finlandia pero los finlandeses ofrecieron una gran resistencia y el ataque resulto ser un fiasco con lo que la URSS tan solo pudo arrebatarse a los finlandeses dos porciones de territorio, la del lago Ladoga y la del territorio de Salla. Con esto se alejaba la frontera soviético-finlandesa de Leningrado y del ferrocarril de Murmansk respectivamente asegurándose así de que estos objetivos quedaran alejados en caso de ataque sorpresa de los finlandeses.

Esta campaña levantó mucha polvareda en los países occidentales los cuales ponderaron la posibilidad de declararle la guerra a la URSS, posibilidad que rechazaron finalmente.

La tercera campaña fue la toma de los países bálticos en 1940 por parte de URSS aprovechándose del inicio de la campaña militar alemana sobre los países occidentales.

La cuarta campaña fue la toma de Moldavia a los rumanos en 1940 para la protección del puerto de Odesa aprovechándose también del inicio de la campaña militar alemana sobre los países occidentales.

Estas campañas pusieron en un aprieto a Alemania y convirtieron a la URSS en una amenaza inmediata para Alemania.

### La perentoria amenaza geopolítica germano-soviética:

La URSS era una amenaza geopolítica de primer orden para el III Reich. Alemania al haber renunciado a luchar por las colonias africanas y asiáticas tan solo podía expandirse hacia el este de Europa; Checoslovaquia, Polonia, Lituania, Letonia y Estonia eran países que necesariamente debían ser anexionados o conquistados y reducidos a colonias; pero esto no era suficiente, era necesario también hacerse con Bielorrusia y Ucrania amén de alienar a Rusia como semi-colonia. Todo este *hinterland* iba a servir como zona geoeconómica de sobre-explotación para alimentar la pujanza social del III Reich. Adolf Hitler ya había dejado constancia de ello por escrito en el *Mein Kampf*, auténtica Biblia de los nacionalsocialistas publicada en 1923, amén de que estas ideas fueron divulgadas a través de periódicos y revistas con cierta asiduidad. Así pues todo el mundo, y los soviéticos también, sabían perfectamente cuál iba a ser el programa de política exterior de Hitler. Lógicamente la URSS debía establecer una política análoga hacia el Oeste para compensar el expansionismo alemán y ambas tendencias tenían un difícil y precario equilibrio que tarde o temprano iba a entrar en un conflicto imposible de solucionar.

En Agosto de 1939 los ministros de asuntos exteriores del III Reich y de la URSS, Ribentrop y Molotov, entablaron negociaciones para firmar un acuerdo de no agresión, colaboración económica y reparto de las esferas de influencia de ambos estados en Europa Oriental y en los Balcanes. Con este pacto tanto la URSS como Alemania hacían pública la posibilidad y viabilidad de un acuerdo geoestratégico común y rompían la ventaja geoestratégica y diplomática de los aliados que siempre jugaban la baza de un enfrentamiento irresoluble entre ambos estados como cierta e indiscutible.

Con ello tanto alemanes como soviéticos esperaban tres cosas; un acercamiento aliado a sus respectivas posiciones, el bloqueo de la posibilidad de que los aliados les declararan la guerra por la anexión de algún país de Europa Oriental y la apertura de la posibilidad de una alianza geopolítica.

### La estructura geoestratégica de la URSS:

El problema de la URSS era que, a pesar de la vastedad del territorio, muchos de los elementos de poder societal se hallaban a corta distancia de las fronteras. De las 9 áreas industriales que tenía la URSS, 5 de ellas, las de Leningrado, Kiev, Bajo Kuz, Irkusk-Baikal y Amur, con un total del 38% del total de la producción industrial se hallaban a menos de 100 kilómetros de la frontera y 3 de ellas, las de Moscú, Don-Donbass y Karaganda, con el 42% del total de la producción industrial, a menos de 400 kilómetros, tan sólo el área de los Urales, con el 20% de la producción industrial, se hallaba alejada a un mínimo de kilómetros de las costas del mar Caspio, de la frontera occidental y a poquísimos kilómetros de la frontera del Sinkiang.

Se ha dicho que la URSS hubiera podido sobrevivir viéndose reducida a la República Socialista Federada Rusa sin ninguna de las otras repúblicas que la conformaban pero que sin la República Socialista Federada Rusa no hubiera podido sobrevivir ni un solo día. Esto es cierto, en 1939 la RSFR tenía 100.000.000 de habitantes de los 190.000.000 del total de la URSS siendo el 52,63 % del total y

hallándose el 66% de ella en el triángulo Leningrado-Rostov-Sverdlovsk; entre Ucrania, las repúblicas del Cáucaso y las del Turkmenistán no había contigüidad territorial al estar separadas por el Mar Negro y el Mar Caspio; la revolución bolchevique de obreros y campesinos, que inspiró y fundamentó la URSS, fue en su origen una revolución principalmente rusa, básicamente de las regiones de San Petersburgo y Moscú, y tan sólo secundariamente ucraniana y, finalmente, 6,5 regiones industriales de la URSS con el 79% de la producción total se hallaban en tierras de la República Socialista Federada Rusa, un 7% en la zona de Leningrado, un 9% en la zona de Don-Stalingrado, un 20% en la zona de Moscú, un 20% en la zona de los Urales, un 12% en la zona del Bajo Kuz, un 7% en la zona de Irkutsk-Baikal, un 5% en la zona del Amur. A todo esto hay que añadir que Ucrania era la segunda república en importancia de la URSS y tenía 18.000.000 de habitantes con 15.400.000 ucranianos, 1.500.000 de judíos, 340.000 volksdeutschen, 300.000 tártaros, 200.000 búlgaros, 125.000 griegos, 100.000 gagaos y unos 35.000 rusos; y el 17% de la producción industrial de la URSS, un 9% en la zona de Dnepetrovsk-Donbass y un 8% en la zona de Kiev.

#### IV

##### Doctrina general de la acción bélica alemana:

La idea central de los principios de guerra alemanes era que el ataque y la sorpresa eran la clave de la batalla. La clave de la victoria eran el cercado de tropas enemigas y su destrucción utilizando el movimiento y la capacidad de fuego. Los alemanes fueron los primeros en comprender que incluso la más formidable formación de tropas nunca sería suficiente para ganar una superioridad decisiva en fuerza y capacidad de fuego, por tanto un punto principal de esfuerzo debía ser seleccionado como punto de ruptura y un estrecho sector de frente debía ser asignado a las fuerzas atacantes mientras en el resto del frente debían realizarse ataques de diversión para ocultar al enemigo cual era el punto escogido de ruptura.

Para escoger el punto de ruptura los alemanes tenían en consideración que las defensas enemigas fueran las más débiles, que el terreno fuera propicio al atacante, que las rutas de aproximación fueran viables y que el fuego de apoyo de la artillería pudiera instalarse bien.

En cada ataque lanzado las fuerzas del punto de ruptura estaban a disposición del comandante atacante para que fuera capaz de ampliar la penetración manteniendo todo el ímpetu y la protección de sus flancos, mientras que el grueso de las armas pesadas, el apoyo aéreo y las reservas eran usados en masa en el punto de ruptura, los otros sectores de frente también trababan batalla para distraer a las fuerzas enemigas.

Cuando los alemanes seleccionaban un punto de ruptura también tenían en consideración un segundo punto de ruptura por si en el primero no tenía éxito inmediato el intento de ruptura.

Otra característica del sistema militar alemán era el de la unidad del mando. Todas las unidades participantes en un ataque eran puestas bajo las órdenes de un

comandante, el cual tenía toda la responsabilidad del desarrollo de la misión incluso unidades de diferentes ramas podían servir juntas bajo el mismo mando. Se hacía gran énfasis en la colaboración entre diferentes servicios y diferentes ramas. Esta en líneas generales es la lógica de la *Blitz Krieg*.

#### La ofensiva:

El ataque frontal golpea al enemigo en su punto más fuerte y esto requiere de absoluta superioridad en hombres y material. En teoría el ataque frontal debería hacerse en un terreno favorable en el que pudiera obtenerse un ataque en profundidad.

Para golpear al enemigo sobre el flanco del punto de ruptura, la parte frontal del ataque es usualmente colocada a lo ancho de forma que el punto de ruptura quede dentro. Reservas adecuadas son consideradas necesarias para contrarrestar el empleo de las reservas enemigas. No hay sorpresa en esta forma de ataque y es la más difícil de ejecutar.

Un ataque directo a una o a las dos alas defensoras se considerará que tendrá más éxito que un ataque frontal. Tan sólo una parte de las armas defensivas sería encarada y tan sólo un flanco de la fuerza atacante sería expuesta al fuego enemigo durante la aproximación. A menudo la fuerza de reserva de un ala podría proveer oportunidades para desarrollar un ataque de ala dentro de un flanco o ataque de envolvimiento.

El ataque de flanco se considera el más efectivo. Cada ataque se desarrolla desde su propia marcha de aproximación mediante un movimiento de cerco anterior al encuentro o desde una planificación deliberada de marchas más largas de flanqueo. Ejecutar cada maniobra cerca del enemigo se haría usualmente sólo en terreno favorable y de noche. El ataque de flanco intenta sorprender al enemigo golpeándolo de forma de que no tenga tiempo de montar contramedidas efectivas. Los ataques serían lanzados simultáneamente tan sólo si se considerara que las fuerzas propias son claramente superiores a las del enemigo.

El ataque de envolvimiento era una actualización de una combinación de ataque frontal y ataque de flanco y fue muy usada por los alemanes. En ella las fuerzas de envolvimiento se dirigían hacia uno o los dos flancos del defensor y esto estaba acompañado por un ataque frontal simultáneo pensado para fijar las fuerzas defensoras. El resultado del ataque dependía de haber conseguido fijar a las tropas enemigas y que éstas hubieran hecho uso de sus reservas en la zona del ataque frontal. Así pues las fuerzas que desarrollaban el movimiento de envolvimiento corrían un serio peligro de ser ellas mismas envueltas por las reservas del enemigo, debido a esto los alemanes hacían hincapié en hacer el envolvimiento en profundidad cayendo las fuerzas envolventes en las zonas de artillería del defensor.

En un cerco el enemigo no se ve atacado en ningún sector del frente, a lo sumo pueden realizarse ataques diversivos frontales pero el grueso de las fuerzas atacantes pasa entera alrededor de las fuerzas defensoras con el objetivo de caer en la retaguardia del defensor. Esta es una forma de ataque decisiva pero habitualmente la más difícil de hacer debido a que se requiere una gran movilidad y sorpresa en su ejecución. En general estos ataques están reservados a las tropas mecanizadas.

### Ruptura y penetración:

Una penetración sucede cuando la continuidad del frente enemigo se rompe. El ancho de la penetración inicial establece una cuña por la cual pueden introducirse las propias tropas. Se considera importante el de disponer de importantes reservas de tropas para bloquear los intentos enemigos de contraatacar con sus reservas por los flancos de la penetración y para restablecer la línea de frente continuo.

Las unidades alemanas estaban entrenadas para explotar las penetraciones al máximo, liderando una rotura al completo antes que el enemigo pudiese organizar y ejecutar los contraataques. Las fuerzas alemanas penetraban rápida y profundamente de tal manera que desbarataban cualquier intento de montar una nueva línea defensiva por parte del enemigo obligándolos a ir hacia atrás.

Los alemanes no consideraban una ruptura y penetración victoriosa y completamente realizada hasta que las fuerzas atacantes hubieran llegado a las posiciones de artillería del enemigo.

Las unidades de reserva alemanas se dividían una parte para mantener la pujanza de la penetración y otra para caer desde los flancos de la penetración detrás de la línea de frente enemiga.

Estas operaciones eran conocidas como “Maniobra de cuña y calderón”

### La persecución:

La persecución se consideraba que empezaba cuando el defensor no era capaz de mantener las posiciones y abandonaba el área de combate con el grueso de sus fuerzas. El objetivo de la persecución era la completa destrucción de las fuerzas enemigas en retirada. La persecución se realizaba a lo ancho y lo largo de todo el frente en retirada siempre que fuera posible, utilizando toda la capacidad de movimiento y fuego disponible.

Se trataba de sorprender al enemigo en la marcha de retirada evitando en lo posible que éste adoptase posiciones defensivas

Una persecución eficaz requería de una gran iniciativa por parte de los comandantes encargados de la misma a todos los niveles de la operación, es por esto que cada comandante gozaba de amplia autonomía de decisión

Para tener éxito una persecución era necesario que empezase en el punto que las fuerzas enemigas empezaran a retirarse a pesar de lo exhaustos que pudieran estar los atacantes por el esfuerzo inicial. La intención era no dar tregua al enemigo con la que éste pudiera establecer posiciones defensivas.

Para la persecución se escogían las unidades más rápidas, o sea de carros blindados o de infantería acorazada apoyados por la aviación.

### Entablar batalla:

Cuando se entablaba batalla la ventaja se decantaba del lado que era capaz de completar antes sus preparativos privando así al enemigo de su libertad de acción. Las unidades de vanguardia de cualquier fuerza de avance alemán tenían la misión de privar de libertad de acción al enemigo utilizando la capacidad de movimiento y la de fuego. Cuando dos fuerzas se encontraban en formación de marcha la ventaja

radicaba en aquel bando cuyos oficiales eran más capaces de hacer maniobrar a sus tropas.

#### El ataque en general:

El objetivo de la estrategia alemana era el de conseguir establecer grandes bolsas de unidades enemigas cercadas de tal forma que éstas quedasen sin suministros de ninguna clase, ni avituallamiento, ni municiones, ni armamento, ni refuerzos. Las tropas así cercadas tenían el tiempo de capacidad de combate limitado puesto que las pérdidas no eran reemplazables y, por lo que se refiere a armas colectivas tales como aviones, cañones y tanques, su pérdida conllevaba una pérdida considerable de la capacidad de fuego, además el uso de la munición, con el paso del tiempo, tendía a racionarse y a la postre desaparecer. Con todo ello los alemanes conseguían que importantes cantidades de enemigos se rindieran sin poder ya establecer combate.

La gran mayoría de victorias alemanas se debieron a las unidades de tanques y infantería motorizada (de hecho acorazada) que eran las unidades destinadas a establecer el cerco en la retaguardia del enemigo. Cuando las unidades de infantería eran utilizadas para operaciones de ataque lo hacían en sectores locales de poca envergadura y de forma limitada o bien eran operaciones de cerco y aniquilación del enemigo. En la doctrina militar alemana no se postulaba el uso de la infantería para operaciones a gran escala contra posiciones defensivas en el frente debido al enorme desgaste en hombres de esta estrategia.

Las tácticas ofensivas alemanas siempre abogaban por la estrategia de flanqueo, de envolvimiento o de cerco de las posiciones enemigas utilizando tropas mecanizadas o motorizadas con la intención de conseguir copar al enemigo y aislarlo de sus vías de suministros. Ciertamente se utilizaba también a la infantería para las primeras fases de esta estrategia, en el momento de la ruptura y en la fase ulterior de reforzamiento de flancos de avance y ataque a la retaguardia de las líneas de frente enemigas, pero no se las utilizaba para penetraciones a larga distancia debido a la carencia de velocidad, la poca protección del infante y la limitada capacidad de fuego (Tácticas de cuña y caldero)

Para poder realizar estas operaciones los mandos del ejército alemán estaban bien entrenados en ellas y gozaban de autoridad y autonomía de mando para ejecutar estas operaciones según les pareciera. La tropa a su vez estaba entrenada en una obediencia ciega a los mandos y a no desorientarse por la posibilidad de recibir órdenes aparentemente contradictorias.

#### La defensa:

La creencia alemana en la supremacía del ataque condicionaba en gran manera su punto de vista sobre la defensa.

Se favorecía una defensa elástica dando gran importancia a los contraataques inmediatos y contundentes como el mejor método para defenderse de los ataques enemigos. Para ello era menester el de disponer de importantes reservas y tropas mecanizadas muy móviles.

#### Contraataque y defensa de cobertura:

La defensa de cobertura era una defensa destinada a mantener las líneas defensivas alemanas, en ella se intentaba derrotar el ataque enemigo antes que éste pudiera romper la línea defensiva. Para ello era necesario descubrir el punto de ruptura que el enemigo había escogido y enviar las reservas propias a la línea de frente.

La defensa de contraataque se daba en el caso de ruptura de la línea defensiva propia, los alemanes adoptaban entonces las defensas en erizo, o sea el montar alrededor de posiciones fortificadas bolsas de resistencia agrupadas con la intención doble de obligar al enemigo a asediarlas reduciendo así la cantidad de tropas que penetraban hacia segunda línea y reduciendo por tanto el impulso del ataque y restar a la espera de un contragolpe de las reservas propias que sirviera para volver a la línea de partida, momento en el cual las tropas soviéticas asediadoras se vieran a su vez rodeadas por las fuerzas de la bolsa y las fuerzas que llegaran en su auxilio.

En esta defensa las reservas caían sobre los flancos de la penetración soviética arrollándolos y, por una parte, avanzando sobre la retaguardia de las vanguardias enemigas que eran copadas por estas fuerzas y las fuerzas de segunda línea de la unidad penetrada, y por otra, avanzando hasta las posiciones iniciales de la línea de frente donde se encontrarían las posiciones erizo propias.

En ambas defensas la estrategia defensiva alemana se basaba en conseguir una gran concentración de fuego y tropas en el sector de punto de ruptura del ataque enemigo mediante el uso de las reservas móviles y la concentración de fuego de artillería, esto último conseguido por el aporte de artillería de 105mm y 150mm de los sectores tranquilos y el de la artillería de 220mm y 240mm del estado mayor.

#### La retirada:

La retirada no se ordenaba hasta que todas las posibilidades de mantener o restaurar la línea defensiva se habían agotado, Entonces los alemanes organizaban una fuerza de contención destinada a entablar combates dilatorios con las vanguardias enemigas y cuya táctica era la de contener el avance enemigo por un tiempo tras el cual se retiraban a otra posición defensiva con el mismo propósito y así sucesivamente hasta llegar a la nueva línea de defensa escogida. Todo esto se hacía mientras el grueso de las fuerzas alemanas se retiraban a la nueva línea defensiva libres de interferencias enemigas.

Con ello el enemigo creía que la resistencia proseguía y no lanzaba a sus tropas móviles en persecución del grueso de las fuerzas alemanas en retirada dando tiempo a éstos a establecer la nueva línea defensiva.

#### Las distancias a cubrir en defensa:

En ataque las distancias a cubrir son menores que en defensa puesto que se necesita una mayor concentración de fuego y hombres, en cambio en defensa se puede cubrir la misma distancia con menos hombres y menos capacidad de fuego.

Alemanes soviéticos

Batallón de infantería de 0,8 a 2 km 1,2 km Batallón de infantería

Regimiento de “ de 1,6 a 4 km 3 km Regimiento de “

División de “ de 8 a 10 km de 6 a 10 km División de “

División blindada de 3,6 a 6 km de 6 a 9,6 km Cuerpo de Tanques

### Las posiciones defensivas:

Los alemanes dividían el campo de batalla en cuatro zonas diferentes, a saber, la posición de vanguardia, la posición de avanzada, la posición de última línea y la posición de reservas.

### La posición de vanguardia:

La posición de vanguardia estaba situada frente a las posiciones del enemigo y a 5 km de la posición de última línea propia, La posición de vanguardia estaba situada al alcance de la artillería amiga. En esta línea las posiciones eran escogidas aprovechando al máximo las posibilidades del terreno y estaban dotadas de posiciones de observación de artillería para poder dirigir el fuego de ésta contra las posiciones enemigas. El objetivo de esta línea era el de diezmar a las fuerzas atacantes mediante el uso masivo de la capacidad de fuego.

Estas tropas no tenían como misión la de detener el ataque enemigo por lo que si éste atacaba con fuerzas superiores entonces se retiraban siguiendo rutas que se habían preestablecido antes de la batalla.

La composición de estas fuerzas era de observadores de artillería, infantería acorazada, autoblandados de reconocimiento, artillería antitanque autopropulsada y cañones de asalto.

### La posición de avanzada:

La posición de avanzada se establecía a 2 km de la posición de última línea estando de este modo al alcance de la artillería ligera y mediana. Esta posición estaba ocupada por puntos fuertes de infantería apoyados por los morteros y cañones de infantería. Los cañones antitanque también podían formar parte de la línea y así rechazar a las unidades de reconocimiento blindadas del enemigo, pero el arma principal de esta línea eran los nidos de ametralladora pesada con alcance de 1000 metros.

Las posiciones defensivas se escogían entre bosques, lomas, detrás de ríos y villas donde también se construían posiciones de señuelo batidas por la artillería. A menudo se realizaban contraataques contra las fuerzas atacantes para detener su avance.

Las posiciones de la línea de avanzada estaban escogidas para permitir una retirada oculta hasta las posiciones de última línea. Cuando una línea de avanzada se retiraba la artillería propia actuaba con intensidad para descorazonar el avance enemigo. La misión de la línea de avanzada era la de retener durante un tiempo el avance enemigo y así poder batirlo con fuego nutrido de artillería.

### La última línea de resistencia:

La última línea de resistencia se organizaba en profundidad con puntos fuertes individuales contruidos a lo largo de la línea y comunicados por una red de trincheras. Estos puntos fuertes tenían obstáculos antitanque y campos de minas que los protegían del asalto enemigo y contenían 1 o más armas pesadas para abrir fuego incluso a corta distancia incluyendo a ametralladoras pesadas, morteros,

cañones de infantería y soldados fusileros. Estos puntos estaban ocupados por pelotones reforzados aunque también podían ser de sección e incluso compañía. En el momento de hacer sus puntos fuertes los alemanes tenían en consideración el declive del terreno para colocar sus reservas abriendo una masa de fuego contra los atacantes. Las posiciones de los fusileros estaban pensadas para dar protección a éstos tanto del fuego de fusilería como del de mortero y de artillería. Las posiciones de artillería se habían escogido para dar apoyo eficaz a las posiciones de última línea.

Cuando un punto fuerte era conquistado por el enemigo los alemanes organizaban un contraataque para recuperar la posición.

#### La posición de las reservas:

La posición de las reservas se situaba a 1 ó 2 km de la última línea de resistencia y eran usadas para reemplazar las bajas de las tropas de tal línea. Otro uso era el de realizar contraataques, en el caso que el enemigo abriera una brecha en la línea de resistencia, destinados a restablecer dicha línea.

#### El perfil que los alemanes no consideraron del soldado Ruso:

Una característica del soldado ruso son sus altibajos morales, capaces un día de luchar como jabatos sin jalearse ni un solo momento y de caer en el peor fatalismo al día siguiente. De tener una templanza de acero frente al estallido de proyectiles como de perder los nervios al estallar un proyectil lejos de él. La reacción del soldado ruso ante las crisis es imprevisible. En general no temen una amenaza que provenga de sus flancos pero a veces resultan ser muy susceptibles. Les cuesta seguir las tácticas establecidas y son obstinados en seguir sus propios métodos. Eso sí no tienen criterio propio frente a circunstancias imprevistas, actúa por instinto y está sujeto a cambios de humor radicales en un breve período de tiempo. Como soldado es primitivo, modesto, bravo pero en grupo se transforma en sombrío y pasivo.

Otra característica es su actitud frente a la muerte, siente una total indiferencia ante los cuerpos muertos de sus camaradas caídos por lo que se refiere a proseguir el ataque en el mismo sitio. Mira su propia muerte con apática resignación.

Aguanta bien el frío y el calor, es capaz de subsistir con escasas raciones y no le afecta ni la humedad ni el barro. Estas características hacen de él un soldado excepcional capaz de luchar en condiciones adversas.

En ataque el soldado ruso lucha hasta la muerte, a pesar de todas las medidas defensivas que adopte el enemigo él continúa el ataque sin desfallecer y sin verse afectado en su moral siquiera cuando sufren grandes bajas. Por lo general no se ve afectado por las situaciones de pánico con lo que no se colapsa.

En defensa el soldado ruso es resistente, no abandona su posición ni se retira a menos que reciba una orden en tal sentido, incluso cuando su posición ha sido superada él se mantiene firme en ella combatiendo sin desfallecer.

La suma de estas características hace del soldado ruso un temible oponente. La diferencia del soldado ruso de la IIª Guerra Mundial y el soldado ruso de la Iª Guerra Mundial es notable, mientras que los soldados rusos de la Iª Guerra Mundial es un soldado jornalero recién salido de la servitud que no se sentía parte del país lo que le daba un carácter de masa amorfa con poca capacidad de combate.

y una moral de siervo que hace de ellos una masa de campesinos sin ardor guerrero ni conciencia de país, el soldado ruso de la IIª Guerra Mundial es un campesino que forma parte de un koljós o un sovjós y que forma parte del país, es un soldado aguerrido que sabe que lucha por un país que sabe suyo y que tiene una conciencia, imbuida por el comunismo aunque él mismo no sea un activo comunista, de formar parte del destino de la historia.

Otra característica del soldado ruso es su obediencia ciega sin crítica ni autocrítica. En el sistema soviético de mando se introdujo el comisario político en la cadena de mando que vela por mantener la moral alta de la tropa así como por mantener dentro la corrección política del comunismo a los mandos de la tropa. Hay que considerar que este factor da una cohesión a las unidades soviéticas y que es capaz de encorajinar a la tropa ante el enemigo cuando se dan situaciones de duda o desmoralización.

Otra característica del soldado ruso es que está hecho a la estación climática y al tipo de terreno donde se libra una batalla. Esto hace que se adapte muy bien a los cambios climáticos y que su capacidad de combate no se vea afectada por ellos.

Una característica del soldado ruso es la escasa necesidad de provisiones que necesita para seguir luchando bien, en comparación con el soldado occidental donde la cocina es una institución sagrada, el soldado ruso es capaz de pasar sin ella.

Un ejemplo de ello lo encontramos en un regimiento que se había rendido en las proximidades del lago Volkhov y que había resistido dos semanas con como única provisión unos trozos de pan helado siendo la temperatura de unos 30 ° bajo cero, pues bien esto no les había afectado en su capacidad de lucha.

La armonía con la naturaleza que mantiene el pueblo ruso en un grado superior a la que mantienen los otros pueblos occidentales es también responsable de la habilidad a adaptarse a las características del terreno que tiene el soldado ruso y lo hace un maestro en el camuflaje, la construcción de trincheras y defensas con madera. Es capaz de construir defensas muy bien adaptadas al terreno y difíciles de descubrir con pocas herramientas y esto lo hace a gran velocidad.

Hasta tal punto el camuflaje de las posiciones rusas es tan bueno que muchas veces las patrullas de reconocimiento alemanas pasaban cerca de estas posiciones sin detectarlas. Esto era especialmente cierto en las áreas boscosas o de pantanos donde, además de pasar desapercibidas las posiciones rusas, el soldado ruso se escabullía y se mimetizaba con el terreno hasta el punto de que grandes unidades soviéticas permanecían camufladas a pesar de las patrullas de reconocimiento alemanas.

La industrialización de la URSS permitió al ejército rojo disponer de un gran número de trabajadores diestros en asuntos mecánicos que los hacía hábiles con las modernas armas así como con los equipos de lucha y aprendían el uso de las nuevas armas con suma facilidad. Los especialistas en habilidades técnicas estaban distribuidos en los diferentes escalafones de mando y eran especialmente buenos en comunicaciones y señales.

A pesar de todo esto el soldado ruso mostraba estar embotado, ser inflexible y apático esto contribuía a la impredecibilidad de la moral de combate, así como eran capaces de luchar con bravura, a unidades enteras de soviéticos les entraba el pánico y se rendían en masa al día siguiente. La razón de ello era una imperceptible fluctuación bipolar de la moral que hacía de este enemigo un interrogante impredecible.

## V

### Error de cálculo o la *verleugnung* sobre el Ejército soviético:

Cuando el 22 de junio de 1941 Hitler invadió la URSS se encontró con un problema grave, los soviéticos disponían de 20.000 tanques por tan sólo 3.500 de los alemanes, la proporción era de 1 tanque alemán por 5'7 tanques rusos. Los 20.000 tanques soviéticos se dividen tal como sigue:

12.000 T-26.

4.549 KV-II, BT-3, BT-5, BT-7.

1.000 T-34.

508 KV-I.

1.943 BT-2, OT-26, T-37, T-35, T-28, T-50.

Además los soviéticos disponían de 12.000 tanquetas Vickers carden-loyd MK VI. Con esta proporción la ventaja soviética era aplastante y en buena lógica los tanques alemanes nada hubieran debido poder hacer frente a los soviéticos, pero los tanques soviéticos adolecían de problemas mecánicos y de motor debido a su mala fabricación así como de problemas en el mantenimiento que era muy deficitario. Se estima que en el movimiento desde las zonas de origen hasta las zonas de ensambla los rusos podían llegar a perder entre un 33 y un 40% del parque móvil de las unidades implicadas en la operación.

Pero la producción de tanques siguió en auge. En 1941 se produjeron 41 T-40, 48 T-50, 1.818 T-60, 3.014 T-34, 1.121 KV-I y 232 KV-II, totalizando 6.374 tanques.

### La doctrina de la batalla en profundidad:

Los soviéticos fueron los primeros en desarrollar una doctrina en el uso de tanques durante la década de los 30 que concebía operar con grandes formaciones de blindados llamada "Batalla en Profundidad" desarrollada por Tukachevsky y Triandafillov. A grosso modo esta doctrina planteaba que en una guerra moderna no se podía establecer la victoria en una sola gran batalla sino que ésta vendría de saber aprovechar una sucesión de batallas en profundidad a lo largo de todo el frente.

El espíritu de la batalla en profundidad trataba de penetrar todas las defensas tácticas hasta los 10-15km. La batalla en profundidad debía ser conducida por la artillería de largo alcance así como por la aviación y por una vasta presencia de armas de todo tipo en el ataque principal.

En 1930 una brigada de tanques experimental fue creada por K.B. Kalinovsky. Consistía en un regimiento de tanques, un regimiento de infantería, una división de artillería y un batallón de reconocimiento. En total la brigada tenía 60 tanques MS-1 y 32 tanquetas T-27. En 1932 habían creado 4 brigadas y varios batallones de tanques independientes. En otoño de 1932 se formaron dos Cuerpos de Ejército compuestos por una brigada de tanques T-26 con tres batallones de tanques, un batallón de rifles, una división de artillería, un batallón de ingenieros y una compañía antiaérea; un regimiento de tanques equipado con tanques BT, una

brigada de rifles y unidades varias bajo la comandancia del estado mayor del Cuerpo ( reconocimiento, ingenieros, batallones lanzallamas, división de artillería antiaérea, compañía de control de tráfico y una base de abastecimiento técnico) Los soviéticos organizaron el uso masivo de tanques en las batallas de profundidad en tres niveles de coraza, el primero era el NPP de soporte a la infantería, el DPP de largo alcance de soporte a la infantería, y el DD de largo alcance y explotación. Los tanques NPP fueron diseñados para limpiar el frente para el avance de la infantería de cara a conseguir un punto de ruptura de las defensas enemigas. Sus roles incluían destruir las alambradas después de un fuego de preparación de la artillería y destruir los puntos fuertes y los tanques enemigos. También debían dar apoyo a la lucha contra los contragolpes del enemigo. Se estableció unos 15-16 tanques NPP para 1km de frente que debían seguir directamente detrás del fuego de artillería.

La infantería debía seguir detrás en olas de 100mts de cara a eliminar las posiciones enemigas supervivientes. Si los tanques encontraban posiciones que no podían batir entonces la infantería debía aproximarse hasta ellas y destruirlas bajo la cobertura de los tanques. Cuando el enemigo hubiera sido destruido o los ingenieros hubieran establecido pasos entre los obstáculos los tanques NPP se posicionarían en el frente de avance de las tropas. Esta táctica fue usada en las batallas de frontera en China en 1929.

Los tanques de la segunda fase, los DPP, tenían como misión el apoyar la segunda oleada de infantería continuando la penetración en profundidad sobre las posiciones de reserva del enemigo, operando con la misma táctica de apoyo de artillería al avance de la infantería tenían como misión el destruir las posiciones de la artillería enemiga por delante de las unidades de infantería. La formación de DPP constaba de 40 tanques.

Finalmente tenemos la tercera fase compuesta por los tanques DD. Una vez abierta la brecha en las líneas defensivas enemigas, los tanques DD tenían como misión el avanzar sobre las posiciones de retaguardia enemigas atacando los estados mayores y capturando los depósitos de combustible y vituallas. La formación de DD constaba de 40 tanques.

Los tanques NPP eran el T-35 y, posteriormente, los KV-I y KV-II, los tanques DPP eran el T-28 y, posteriormente, el T-34, y los tanques DD eran el T-26 y, posteriormente, el T-40, el T-50 y el T-60.

En defensiva la táctica soviética constaba de varias líneas escalonadas en profundidad fuertemente fortificadas con una línea de artillería bien nutrida junto a la artillería antitanque. Los tanques soviéticos figuraban en segunda línea protegiendo las avenidas del ataque enemigo y como apoyo de la infantería y cabezas de lanza del contraataque local en el rol de fuerza antitanque.

La idea central del rol de los tanques era el de restaurar rupturas de primera línea por parte del enemigo desde la segunda línea luchando al contraataque. Pero la idea va más allá puesto que una vez reestablecida la primera línea se trata de profundizar en un contraataque ofensivo hasta las posiciones defensivas del enemigo y superarlas con la idea de causar al enemigo una derrota total.

#### La organización de las fuerzas de tanques entre 1938 y 1941:

En agosto de 1938 se organizaron 4 Cuerpos de Tanques con 2 regimientos de tanques ligeros y 1 regimiento de rifles compuesto por 12.364 hombres y 660

tanques. También se organizaron 6 brigadas de tanques independientes, 6 regimientos de tanques independientes y 23 batallones de tanquetas. Pero entre 1937 y 1939 la teoría de la batalla en profundidad recibió un severo castigo, primero por la muerte de Triandafillov a principios de los 30 en un accidente aéreo, después por la ejecución por parte de Stalin de Tukachevski en 1938 y finalmente por las conclusiones de las lecciones de la guerra civil en la cual se consideró que el nuevo cañón antitanque Pak 36 de 37mm había dejado obsoleto el ataque de blindados en profundidad. En noviembre de 1939 los Cuerpos de Tanques fueron desorganizados y los tanques distribuidos en brigadas para el apoyo de la infantería.

En 1940 después de las victorias blindadas alemanas en Francia los Cuerpos de Tanques fueron reorganizados y hasta un total de 29 fueron creados. Se componían de tres divisiones, dos de tanques y una de infantería motorizada totalizando 36.000 hombres y 1.031 tanques. Pero los Cuerpos de tanques sufrieron tal cantidad de pérdidas en los primeros combates de la guerra con Alemania que en agosto de 1941 fueron desorganizados y se volvió a la organización de "brigadas" con un regimiento de tanques y unidades de apoyo, que de hecho eran grandes batallones. Los regimientos de tanques fueron reducidos de 93 a 67 tanques.

#### Los tanques ligeros:

Los tanques ligeros fueron utilizados masivamente en la operación *Barbarossa*, una de las razones de su uso fue que eran de fácil construcción y que no necesitaban de grandes blindajes o motores y que podían ser fabricados en pequeñas fábricas. El traslado de fábricas hacia el este para evitar que cayeran en manos de los alemanes significó un serio handicap en la producción de T-34 y KV-1 y la producción de tanques ligeros suplió esta carencia. Debido a la carencia de tanques medios y pesados los tanques ligeros se usaron no sólo para reconocimiento sino que también se usaron para el apoyo a la infantería siendo esta la causa principal de la abultada cifra de 7.000 bajas en el primer año de enfrentamiento con los alemanes.

El T-26 fue desarrollado en 1931 y los primeros T-26 llevaban dos ametralladoras DT 7,62mm cada una en una torreta, la versión del comandante tenía un cañón de 37mm, su velocidad era de 32km/h y su autonomía era de 140 km. Los dos asientos no rotaban automáticamente con las torretas sino manualmente. En 1933 se decidió instalar una sola torreta capaz de albergar un cañón modelo 1932 de 47mm. El problema del tanque era su escasa coraza y la poca potencia de su motor. Después de la guerra de Manchuria en 1934-1935 se reforzó la coraza hasta los 25mm y se le añadió dos ametralladoras DT de 7,62mm, una delante en el casco y la otra en la parte posterior de la torreta. Después de la guerra de Finlandia se aumentó la coraza frontal hasta los 50mm pero cuando los alemanes atacaron resultó obvio para todo el mundo que el T-26 era un tanque obsoleto.

El T-50 fue creado entre 1939 y 1941 tenía la coraza del casco inclinada unos 40-50 grados y la torreta soldada, tenía 37mm de coraza frontal, pesaba 13.5 toneladas y desarrollaba una velocidad de 60km/h. Estaba armado con un cañón de 45mm y una ametralladora coaxial DT de 7,62mm. El T-50 fue producido en escaso número debido a tres razones; la primera era el caos en el que estaba sumergida la industria en 1941, la segunda era el problema con la producción del

motor y la tercera era que el T-34 podía ejercer las mismas funciones y estaba mejor protegido y armado.

Los soviéticos también desarrollaron tanques anfibios como el T-38. El T-38 era una versión mejorada del T-37 con un mejor diseño del casco, menor volumen y menor peso. Montaba una nueva suspensión y era más fácil de manejar, más maniobrable y mejor nadador. Tenía una ametralladora DT de 7,62mm. Fue desarrollado como vehículo de reconocimiento pero también se probó como tanque de apoyo a la infantería. En 1936 realizó chequeos como tanque de fuerzas aerotransportadas. Se fabricaron entre 1937 y 1939 1.300 T-38.

El T-40, fabricado a partir del 19 de diciembre de 1939, era un nuevo diseño superior al T-37 y T-38 debido a que estos tanques eran blanco de las ametralladoras pesadas mientras que el T-40 no. En el agua era conducido por dos timones situados detrás. Un motor más poderoso herméticamente sellado y un frontal especialmente diseñado con deflectores de agua permitían al T-40 cruzar grandes ríos y sortear fuertes corrientes.

Pesaba 6,09 toneladas y tenía una coraza de 14mm. Armado con una ametralladora de 12,7mm DShK era capaz de penetrar corazas de 16mm a 300mts. A pesar de que su uso era el de reconocimiento se usó también en rol de apoyo a la infantería ocasionando notables pérdidas.

El T-60 armado con un cañón de 20mm SAVAK y con una coraza frontal de 20mm, tenía una velocidad de 44km/h por carretera y una de 22km/h a campo a través. El T-60 era de más fácil construcción que el T-50 y se había diseñado para su fabricación en masa, estaba destinado a colaborar con el T-34.

#### Los tanques medios:

El T-28 tenía, tres torretas, la principal con un cañón de 75mm de 16.5 de longitud y una ametralladora DT en la parte posterior de la torreta, las torretas secundarias llevaban una ametralladora DT de 7,62mm cada una, y tenía una tripulación de 6 soldados. En 1938 se substituyó el cañón por otro de 75mm 26 calibre L/10. Tenía capacidad para 70 proyectiles de 75mm y 7.938 de ametralladora. Pesaba 32 toneladas y podía desarrollar una velocidad de 37km/h por carretera y 20km/h a campo través. Tenía una coraza frontal de 80mm en el casco y 50mm en la torreta y una posterior de 20mm.

Durante la guerra de invierno soviético-finlandesa existían dos brigadas de T-28 y ambas sufrieron importantes pérdidas a cargo de las escasas baterías antitanque de los finlandeses. En 1940 los soviéticos produjeron la versión T-28C que tenía 80mm de coraza frontal y 40mm de coraza posterior dando un buen resultado en el ataque a la línea Mannerheim.

De los tanques BT, desarrollados como tanques de caballería, se produjeron 7.000. La serie BT estaba diseñada a partir del modelo estadounidense Christie T-3, el BT-1 era una copia del T-3 tenía una velocidad de 65km/h con cadenas y de 105km/h con ruedas, tenía una tripulación de 3 personas y pesaba 10,2 toneladas, tenía una coraza frontal de 13mm y trasera de 6mm y estaba armado con dos ametralladoras. El BT-2 tenía un cañón modelo 1930 de 37mm y una ametralladora coaxial DT de 7,62mm. Llevaba 96 proyectiles del cañón y 4.000 de la ametralladora. Entró en servicio en 1932 que se prolongó hasta 1941. Pesaba 11 toneladas. Tenía una velocidad de 110km/h con ruedas y 50km/h con cadenas.

Tenía una autonomía de 300 km . El BT-3 era igual que el BT-2 excepto el cañón que era de 45mm.

El BT-5 entró en servicio en 1932, tenía una tripulación de 3 y un cañón de 45mm modelo 1932 junto a una ametralladora coaxial. Llevaba de 72 a 115 proyectiles de 45mm y 2.394 para la ametralladora. Tenía una velocidad de 113km/h con ruedas y 65km/h con cadenas. Pesaba 11,5 toneladas.

El BT-7 tenía más coraza que el BT-5 y podía llevar 146 proyectiles de 45mm para el cañón de 45mm modelo 1935. Tenía una velocidad de 72km/h con ruedas y 50km/h con cadenas. Pesaba 13,9 toneladas. La coraza frontal era de 22mm y la trasera de 6mm.

El A-20 Tenía una coraza frontal inclinada de 25mm y trasera de 10mm. Estaba armado con un cañón de 45mm y dos ametralladoras DT de 7,62mm. Desarrollaba una velocidad de 65km/h. Pesaba 18,6 toneladas.

El A-30 Tenía una coraza frontal inclinada de 30mm y la trasera de 12mm. Estaba armado con un cañón de 76mm L/30,5 y dos ametralladoras DT de 7,62mm. Pesaba 20 toneladas.

El T-32 Tenía una coraza frontal inclinada de 60mm y trasera de 30mm pesaba 32 toneladas

El T-34. Del T-34 se produjeron dos prototipos en 1940 que fueron enviados a Finlandia para hacer tests pero llegaron después de la firma del armisticio y no pudieron ser probados.

La suspensión y el chasis:

El chasis estaba basado en el sistema Christie, tenía cinco pares de ruedas largas con una apertura entre la segunda y la tercera. Cada suspensión de cada rueda se montaba de forma independiente y balanceada transversalmente sobre un resorte dentro del casco. Las cadenas establecían una presión no superior a 0,7-0,75kg por centímetro mientras que los tanques de los otros países establecían una presión de 0,95-1kg por centímetro. La suspensión permitía al T-34 mantener una alta velocidad incluso en terreno áspero. Pesando 28,5 toneladas era capaz de atravesar terrenos fangosos a la misma velocidad que terrenos claros.

El casco y la coraza:

El casco estaba hecho de una homogénea plancha de acero y la coraza de 45mm frontal con 60 ° de inclinación, 40mm lateral y 20mm trasera. La protección de la coraza inclinada daba un equivalente a 75mm de coraza.

El conductor y sus controles:

El compartimiento del conductor estaba separado del motor por una simple mampara. El conductor se sentaba en la parte izquierda del casco con una escotilla hecha de una sola pieza y montaba los periscopios de observación. El conductor dirigía el tanque mediante un sistema de embrague y freno y esto estaba controlado por dos palancas de dirección, una palanca de cambio de marchas y un pedal de embrague para los frenos. Los controles estaban eslabonados a la transmisión por detrás por barras de metal las cuales corrían a lo largo del suelo. Se requería más fuerza para operarlos que en los tanques occidentales.

El artillero y el operador de radio:

El artillero/radio operador se sentaba en la parte frontal derecha del casco con una escotilla de escape en el suelo frente a él. En combate él operaba la ametralladora DT de 7,62mm con 24 grados de deriva horizontal y de -6 a 12 de deriva vertical.. Muchos tanques soviéticos carecían de radio y tan sólo el tanque comandante estaba equipado con una radio modelo 71 TK-3. Esto provocaba una pobre

colaboración táctica entre tanques puesto que para poder comunicarse éstos debían salir fuera del tanque y comunicarse con banderas. Había una escotilla especial en la parte superior de la torreta para poder hacer las señales con banderas. Esto se mostró impráctico en combate cuando el líder tenía que atender las tareas de comandante y de artillero. A menudo se resolvió este problema diciendo a las tripulaciones que siguieran al tanque líder.

La torreta:

La torreta era de perfil bajo, esto llevaba a la tripulación a estar incómodamente comprimidos en ella. Como no había cesta esto hacía que el compartimiento del conductor diera directamente al compartimiento de lucha en cualquier posición de travesa.

El comandante y el líder:

El más grande handicap del T-34 era el pobre diseño ergonómico de la torreta. Las torretas de los tanques alemanes tenían capacidad para tres tripulantes: el artillero, el líder y el comandante el cual era el responsable de observar el terreno, dirigir la tripulación y coordinarse con el resto de la unidad. La situación era diferente en la torreta de dos tripulantes de los tanques soviéticos. El comandante tenía las mismas tareas que en un tanque alemán pero adicionalmente tenía la responsabilidad de cargar, apuntar y disparar el cañón, la cual era una tarea de por sí suficientemente complicada y representaba una enorme distracción de las tareas de comandante.

Al no tener cesta la torreta, la tripulación de la torreta se sentaba en unos taburetes que estaban suspendidos del círculo de la torreta. El comandante se sentaba a la izquierda del cañón y del líder lo cual era un engorro a la hora de operar la ametralladora coaxial situada a la derecha del cañón.

Los aparatos ópticos del T-34 eran más pobres que los de los alemanes. El líder y el comandante usaban el periscopio PT-6 pero las carencias de producción hizo que a menudo el periscopio del líder no fuera instalado. Muchos comandantes de tanques alemanes sacaban la cabeza para tener una visión de 360 grados pero la escotilla del T-34 no daba posibilidad a ello teniendo los rusos que hacer girar la torreta para poder alcanzar los 360 grados.

Armamento:

El tanque T-34 modelo 1940 estaba armado con el cañón corto de 76mm L/11 modelo 1938. Durante 1941 se armó el T-34 con el cañón de alta velocidad ZiS-4 de 57mm para poder destruir tanques ligeros a larga distancia. La alta velocidad de este cañón compensaba la pequeñez de su calibre. A finales de 1940 se introdujo el cañón Grabin F-32 L/42 considerablemente superior al L/11 y el nuevo modelo de tanque fue designado T-34 modelo 1941

El F-32 tenía una recámara semiautomática que se activaba por un pedal que tenía el comandante. El cañón se elevaba de -3 grados a 30 grados. El comandante era el responsable del movimiento eléctrico o manual de la torreta en un ratio de 26 grados en un segundo. El proyectil estándar era el BR-350<sup>a</sup> capaz de destruir un *Pzkmfwn* III y de destruir un *Pzkmfwn* IVF con una coraza de 50mm a cualquier distancia.

Armamento secundario:

El T-34 montaba dos ametralladoras DP 1928 de un alcance de 800mts y una cadencia de 600 proyectiles por minuto, una coaxial y una en la parte frontal.

### Los tanques pesados:

El T-35 fue completado entre 1932 y 1933. El primer T-35-1 pesaba 50,8 toneladas y estaba armado con el cañón PS-3 de 76,2mm en la torreta central y dos cañones de 37mm y dos ametralladoras de 7,62mm en las torretas frontales y traseras. Tenía una tripulación de 10. Los problemas de producción hacían al T-35 incapaz de ser producido en masa.

El segundo T-35-2 tenía menos torretas y estaba dotado de un motor M-17 más potente. Su tripulación era de 7 miembros. Su coraza frontal era de 35mm y la lateral de 25mm

El T-35s fue el diseño básico entre 1932 y 1939. Era más largo y estaba equipado con la torreta del T-28, armado con un cañón L/10 de 76mm y dos de 45mm. Sólo 61 T-34s fueron construidos entre 1932 y 1939.

El KV-1 fue resultado de las lecciones aprendidas con los tanques de múltiples torretas como el T-35, el T-100 y el SMK. Con lo que se ahorraba en peso al prescindir de las torretas secundarias se podía ganar en blindaje al mismo tiempo que se ahorraba en tripulación, volumen del tanque y complejidad técnica. El KV-I tenía una coraza frontal de 75mm en el casco y 90mm en la torreta haciéndolo invulnerable a los cañones antitanque que por entonces existían a cualquier distancia. A pesar de sus 43 toneladas de peso era capaz de desarrollar una velocidad de 35km/h en carretera y de 13km/h a campo través. Montaba 12 ruedas en suspensión de barras de torsión y usaba cadenas anchas de 60cm. Tenía un motor V-2K que desarrollaba una potencia de 373KW. Tenía una autonomía de 160km en carretera y de 100km en campo a través. Inicialmente se armó al KV-I con el cañón Grabín F-32 de 76,2mm. Tenía tres ametralladoras de 7,62mm, una coaxial, una en la parte frontal del casco y otra en la parte posterior de la torreta. Disponía de una tripulación de 5 miembros.

A pesar de sus buenas prestaciones padecía de algunos problemas que no todos fueron resueltos antes de su retirada de servicio en 1943. Para empezar tenía problemas en la transmisión y en el embrague, que impedían su movilidad. Era de difícil conducción. Las características del motor se reducían notablemente por los inadecuados filtros del aire. Cuando las escotillas estaban cerradas el comandante y el conductor veían notablemente reducida su capacidad de visión. El periscopio del conductor tenía una limitada capacidad de girar y el vidrio del visor era de pobre fabricación. El comandante tenía dos periscopios de una razonable fabricación estándar, pero su habilidad para dirigir al conductor, hacer de operador de radio y de artillero a la vez reducía sus prestaciones. En 1940 apareció un nuevo modelo armado con el cañón de alta velocidad F-32 de 76,2mm y un motor más potente de 447KW. Partes de la coraza fueron incrementadas mediante el método de añadir un blindaje de 35mm. El modelo 1841 estaba armado con un cañón ZiS de 76mm notablemente superior al F-32.

### El KV-2

El KV-II fue diseñado para destruir los búnkeres y otras fortificaciones. Se hizo un cañón de 152mm BR-2 para el chasis de un KV-I. EL KV-II tenía la más curiosa silueta de todos los tanques. El casco era el del KV-I pero para montar el obús de 152mm era necesario montar una torreta de 12,19 toneladas. El KV-II tenía un blindaje frontal en la torreta de 110mm y lateral de 75mm.

En los primeros años de guerra el KV-II era virtualmente invulnerable a los impactos de la artillería antitanque. Tenía una tripulación de 6 miembros. El KV-II tenía muchos problemas de movilidad, en la caja de cambios, en la transmisión y

por el hecho de tener una tripulación de 6 miembros. Su peso variaba entre los 53,8-57,9 toneladas. Su velocidad era de 25km/h en carretera y de 12km/h en campo traviesa.

## VI

### El problema de la vasta extensión de la economía soviética:

La URSS representaba el 10% de la producción industrial mundial en 1937, llegó a producir caucho sintético y sólo estaba por debajo de los EEUU en la producción de maquinarias, manufacturas de tracción y producción de petróleo. Ocupaba el tercer lugar, después de los EEUU y Alemania en la producción de energía eléctrica, lingotes de hierro, acero y aluminio. Pero las purgas de Stalin en 1937 y 1938 contribuyeron decisivamente al descenso del índice de crecimiento industrial y engendró en la sociedad soviética una incertidumbre y un miedo crónicos que destruyeron toda iniciativa e independencia en el desempeño de las responsabilidades. Un gran número de personal técnico empleado en las industrias claves para la defensa en las oficinas, en las factorías y en las oficinas de planificación fue fusilado o enviado a los Gulag. La producción de lingotes de hierro, acero y tubos metálicos en 1939 descendió por debajo de la de 1938 con 132.000Tn, 493.000Tn y 529.000Tn respectivamente y no se alcanzó el nivel de 1938 hasta principios de 1941. La fabricación de maquinaria, de automóviles y tractores agrícolas cayó en un 28%, 25% y 25% respectivamente respecto 1939 y sólo se volvieron a alcanzar los niveles de este año a mediados de 1941 poco antes de la invasión.

El territorio soviético conquistado por las fuerzas del Eje a 7 de Diciembre de 1941 contenía el 50% de la producción de carbón, el 50% de la producción de acero y el 80% de la producción de excedentes de trigo para el consumo urbano de trigo. En 1941 el 43% del PIB de la URSS estaba dedicado a la defensa. La producción de cazas se multiplicó por 4'8 entre 1928 y 1935 y por 1'45 entre 1935 y 1941, la producción de tanques se multiplicó 108'5 entre 1928 y 1935 y por 2 entre 1935 y 1941

### El problema alemán de la disponibilidad de petróleo. Las distancias geográficas:

El territorio que conquistaron las fuerzas del Eje se extendía a 1.750 km de largo por 1.800 km de ancho aunque la línea teórica de alcance era la línea Arkangelsk-Astrakan situada a 2.576 km de Varsovia y a 3.220 de Berlín. Esta vasta extensión de territorio contenía el 100% de la producción de excedentes de trigo así como el 75% de la producción de acero y el 60% de la producción de carbón de la URSS Moscú, la capital de la URSS, se hallaba a 966 km de distancia de la frontera germano-soviética. Rostov se hallaba a 1.600 km de distancia de la frontera y el petróleo del Cáucaso se hallaba a 2.254 km de distancia de la frontera.

Para las fuerzas armadas del Eje estas distancias eran enormes más allá de lo que jamás habían conquistado. Los cálculos del Estado Mayor alemán sobre el tiempo necesario para cubrirlas eran de 3 a 6 meses, ciertamente eran unos cálculos muy

optimistas basados en la falsa creencia de que la URSS, después del golpe inicial, se sumiría en el caos organizativo y que las fuerzas mecanizadas alemanas podrían avanzar sin apenas oposición.

Balance de las fuerzas germano-soviéticas:

Al inicio de la Operación Barbarroja la *Werhmacht* tenía, en el frente del Este, un total de 141 divisiones 108 de las cuales, el 76%, eran de infantería. El paso de marcha de estas divisiones era pedestre, las divisiones no estaban motorizadas sino que eran hipomóviles.

Tan sólo 42 de estas divisiones presentaban su composición según las ordenanzas y las componían 17.500 hombres, teniendo su equitación y dotación de líderes al completo, las restantes 66 adolecían de problemas de carencias varias.

En total Alemania tenía en el Frente del Este 3.400.000 soldados, 600.000 vehículos, 600.000 caballos y 17.000 trenes.

Tropas alemanas

1939 Das Heeres 3.750.000 1941 5.000.000

“ Luftwaffe “ 1.700.000

“ Kriegsmarine “ 400.000

“ Waffen SS 50.000 “ 150.000

1939 1941

Das Heeres divisiones de infantería y de montaña 90 180

“ blindadas 10 20

“ de infantería motorizada 6 12

Waffen SS divisiones 2 4

Luftwaffe 1941 200 bombarderos y 142 Junkers 52 menos que en 1939

1941 Tanques Aviones

Alemania 3.600 2.599

URSS 20,000 10.000

Tropas del Eje en las fronteras Tropas totales de la URSS

de la URSS el 2 de junio de 1941. en las mismas fechas.

Alemania 3.400.000 URSS Frente Occidental 2.310.000

Finlandia 280.000 Distritos militares de Asia 2.025.000

Rumania 388.000 Resto del territorio 665.000

Hungría 32.000 Total URSS 5.000.000

Italia 62.000

España 17.500

Total Eje 4.179.599

El cálculo total de divisiones soviéticas hecho por los alemanes era de 155 divisiones pero la realidad es que la URSS disponía de 286, de las cuales 80 de ellas estaban en los distritos militares del Frente Occidental contiguos a los países del Eje y 52 en el interior de la USS Europea, 116 en los distritos militares de Asia y 38 en otros lugares de la URSS. Así pues la URSS disponía de 170 divisiones movilizables para el Frente Occidental.

Por su parte las fuerzas del Eje disponían de 177 divisiones y 24 brigadas.

Alemania tenía 149 divisiones y 2 brigadas, las Waffen SS tenían 3 divisiones y 2

brigadas, Italia tenía 3 divisiones, Finlandia tenía 16 divisiones y 3 brigadas,

Hungría tenía 6 brigadas, Eslovaquia tenía 2 divisiones y 1 brigada y Rumania

tenía 4 divisiones y 10 brigadas.

Como puede verse la correlación de fuerzas era bastante igual lo que otorgaba ventaja al defensor, para poder haber dispuesto de una ventaja estratégica en el golpe inicial Alemania hubiera debido organizar 50 divisiones más.

#### Balance de las pérdidas de fuerzas germano-soviéticas:

Aunque las pérdidas de mandos producidas durante las purgas de Moscú en 1937 y 1938 no forman parte de la campaña Barbarroja, se incluyen en este capítulo puesto que afectaron al desarrollo de la campaña. Estas constaban de 16 comandantes de distrito militar, de 5 comandantes de flotas aéreas, de 8 directores de academias militares, de 33 comandantes de Cuerpo de Ejército, de 76 comandantes de división, de 40 comandantes de Brigada, de 291 comandantes de regimiento y un total de 35.000 oficiales fueron eliminados. El resultado es que a inicios de la guerra el 20% de mandos del Ejército Rojo llevaba menos de 2 años en su puesto.

Durante los primeros 20 días de guerra los soviéticos perdieron por captura 300.000 soldados, 1400 cañones, 2.500 tanques y 300 aviones. Para finales de septiembre de 1941 los soviéticos tenían 518.807 bajas a parte de los capturados.

La composición de las divisiones soviéticas fue menguando a medida de que pasaba el tiempo, al inicio de la guerra la composición promediaba una cifra de 14.483 soldados, en julio era de 12.500, en octubre era de 10.859, en noviembre era de 10.027 aunque en diciembre aumentó un poco hasta los 11.626

El total de pérdidas soviéticas en diciembre de 1941 ascendía a 4.000.000 de soldados, 8.000 aviones y 17.000 tanques.

Por su parte los alemanes también tuvieron pérdidas importantes, A los 19 días de campaña el 25% del parque móvil de camiones estaba inservible, para principios de Agosto la cifra ascendía al 50%. También a mediados de agosto el 75% del parque de tanques estaba inoperativo.

Las bajas alemanas sin contar las de los aliados del Eje ascendían a 92.120 soldados el 13 de julio (3'6%), a 389,924 el 13 de agosto (10%), a 441,100 el 26 de agosto (16%), a 551.039 el 30 de septiembre (16'2%), a 691.726 el 13 de noviembre (20,6%) y a 930,903 el 31 de diciembre (26%).

#### Producción de armamentos de la URSS:

Tanques Aviones Aviones retirados por ser obsoletos

En 1928 tenían 92 1394 y 1941.... 20.000, luego 15.200 y finalmente 12.500.

De estos 20.000 tanques tan sólo 1.500 eran de los nuevos modelos T-34 y KV-I, los restantes 18.500 eran de los ya obsoletos modelos T-26, BT-7 y T-35 amén de otros.

El 80% de los aviones eran de modelos lentos y ya obsoletos.

El 15% de toda la producción de munición de la URSS se producía en los Gulags.

En junio de 1941 el 78% de los aviones y más del 50% de los tanques eran obsoletos o estaban inservibles.

#### Los problemas con el transporte rodado:

Uno de los problemas con los que se encontró el ejército alemán fue el del transporte de tropas y suministros, el parque móvil alemán estaba compuesto por una variedad notable de modelos de camión, muchos de ellos requisados en Francia, que estaban adaptados a las carreteras de Europa Occidental mucho mejores que las de la URSS. Para empezar las carreteras occidentales estaban asfaltadas mientras que las de la URSS eran en su gran mayoría carreteras sin

asfaltar, esto significaba una dura prueba para las mecánicas de los vehículos, además cuando llovía las carreteras se convertían en auténticos barrizales que hacían encallar a los vehículos deteniendo su marcha.

A los alemanes les hubiera hecho falta un camión de 5 toneladas en capacidad de transporte capaz de negociar las duras condiciones climatológicas de la URSS. Hubiesen sido necesarios por lo menos unos 100.000 de ellos para abastecer las necesidades de transporte del ejército.

#### Los problemas con el transporte ferroviario:

Otro de los problemas con los que se encontró el ejército alemán fue el del transporte ferroviario, el ancho de vía del ferrocarril soviético era más amplio que el ancho de vía de Europa con lo que se veían obligados a cambiarlo a medida que iban avanzando incluso canibalizando vías férreas secundarias.

El problema es que no se disponía de suficientes brigadas de ingenieros para las labores de transformación de las vías con lo que las puntas de lanza *panzer* siempre estaban a mucha distancia de la vía de ferrocarril transformada más próxima y la distancia debía ser cubierta por camiones.

La demora en el suministro de víveres, munición, armas y refuerzos fue una constante durante la campaña *Barbarossa* hasta el punto de que muchas veces las tropas de vanguardia debían detenerse para esperar la llegada de los suministros. Los alemanes hubieran debido disponer de unos 100.000 hombres más dedicados a esta tarea exclusivamente.

#### Los problemas con el mantenimiento del parque móvil:

Los alemanes no habían hecho campañas de larga duración, la de Polonia duró tres semanas aunque de hecho la fase de operaciones móviles duró tan solo dos semanas, la campaña de Francia duró un mes y medio y la de los Balcanes un mes. Después de cada campaña los vehículos, incluidos los *panzer*, eran llevados de nuevo a Alemania y sometidas sus mecánicas a un exhaustivo examen.

En cambio la campaña de Rusia en sus previsiones más óptimas no bajaba de los tres meses de operaciones continuas y por pistas y carreteras en muy mal estado. Esto obligó a hacer el mantenimiento de los vehículos in situ sin las condiciones óptimas para ello dando como resultado un alto porcentaje de reparaciones imposibles de hacer bien.

Los talleres de campaña de que disponían los alemanes eran inadecuados para el nivel de reglajes y reparaciones necesarios para mantener a los vehículos en buen funcionamiento y su envío a Alemania dependía del buen funcionamiento de la red de ferrocarriles que como ya hemos dicho se hallaba en fase de habilitación y sobrecargada por el inmenso tráfico resultante del abastecimiento del frente. La solución hubiese consistido en disponer de talleres móviles, 1 por Grupo de Ejército, suficientemente grandes y bien equipados que hubieran debido seguir la estela del avance alemán a corta distancia y desde los cuales se hubiere podido hacer el mantenimiento y las reparaciones necesarias para el parque móvil.

#### El problema de los anticongelantes:

Este fue un problema que pilló a los alemanes de improviso, los anticongelantes que usaban por entonces estaban pensados para temperaturas mínimas de 20º bajo cero pero en el invierno siberiano que asoló Europa Oriental en el invierno del 41-42 las temperaturas alcanzaron los 40º y hasta 50º bajo cero. En esta situación hasta el mismo anticongelante se helaba, viéndose entonces obligados los soldados a encender hogueras con las que calentar los motores para poder arrancarlos. Esto fue debido a las incorrectas previsiones del tiempo hechas por los alemanes para la URSS durante el invierno, en ellas se estimaba que la temperatura mínima que se alcanzaría en la región donde operaba el Grupo de Ejércitos Sur sería de 5º bajo cero, la de la región donde operaba el Grupo de Ejércitos Centro sería de unos 10º-15º bajo cero y la región donde operaba el Grupo de Ejércitos Norte de unos 20º-30º bajo cero. A tenor de los 30º, 40º e incluso 50º bajo cero que se alcanzaron en todas las regiones se puede apreciar el craso error que cometieron los climatólogos alemanes y se puede entender que no cambiaran sus anticongelantes adaptándolos para unas temperaturas tan bajas. No hay que buscar un problema científico ni industrial en la obtención de este tipo de anticongelante puesto que los soviéticos, finlandeses y Canadienses ya usaban anticongelantes hechos a medida de estas temperaturas, tan sólo fue un craso error de previsión.

#### El problema de los equipos de invierno:

El plan original de los alemanes era el de derrotar a la URSS en tres meses, esto es en lo que va del 23-06 al 23-9 de 1941. En principio, después de una lucha inicial muy dura, debía venir el colapso integral del estado soviético, pero esto no sucedió. A cada tanda de destrucción de Ejércitos soviéticos se sucedía la creación de una nueva remesa y el mantenimiento de la línea de frente. Esto prolongó la lucha hasta la llegada del invierno y con él el final de la ofensiva del Eje. Hitler había pensado que el período de invierno lo pasarían acuartelados en los cuarteles de invierno, no en el campo de batalla y esto fue un error fatal.

El principal problema de las tropas del Eje durante el invierno de 1941-1942 fue el de poder subsistir y esto debido a que no tenían equipos de invierno adecuados al clima. Para empezar sus equipos estaban pensados para resistir un mínimo de 20º bajo cero pero no temperaturas de 40º o 50º bajo cero. Las botas de los soldados eran de cuero a diferencia de las de los soviéticos y finlandeses que eran de fieltro, la diferencia entre unas y otras en el campo abierto era la diferencia entre la congelación y el mantenimiento del calor en el pié. Otro tanto podemos decir del vestido del soldado de a pié, mientras que el vestido soviético mantenía el calor corporal el alemán lo dejaba escapar, además el equipo soviético estaba mimetizado con el blanco de la nieve mientras que el alemán seguía siendo gris opaco ofrecía así un enorme blanco al tirador ruso. Los alemanes resolvieron el problema haciendo acopio de mantas pero esto no hacía más que entorpecer los movimientos del soldado alemán frente a la agilidad de los soviéticos.

Para resolver esto los alemanes hubiesen debido declarar la economía total de guerra una vez iniciadas las hostilidades con la URSS y ponerse a producir equipos para un invierno riguroso a principios de julio de 1941, así se hubiera dispuesto de 4 meses de producción para el inicio del invierno. El equipo hubiese debido copiar al soviético o finlandés que se habían demostrado buenos para esas temperaturas.

### Los problemas de la *Luftwaffe* en invierno:

Eran problemas análogos a los que se encontraban los vehículos motorizados. Para empezar el problema del anticongelante que se congelaba a temperaturas tan bajas y la misma solución encontrada para resolverlo, el de encender fogatas debajo de los motores para calentarlos.

Otro problema era el del agua congelada en las alas que hacía aumentar la carga alar poniendo en peligro la estructura del avión, así mismo el hielo que se formaba en los intersticios de los alerones los bloqueaba haciendo ingobernable el avión. La solución al problema era la de encender fogatas para deshacer el hielo.

## **VII**

### Las carencias y problemas estratégicos en las operaciones de cerco:

Se dieron los siguientes tipos de macrobolsas. Las macrobolsas cerradas, completamente rodeadas; las macrobolsas semicerradas, rodeadas completamente excepto por un sector por el cual se recibían refuerzos y suministros militares y civiles de todo tipo aunque en cantidades limitadas por lo general insuficientes para mantener la totalidad de la bolsa abastecida pero en cantidad suficiente para mantener y prolongar notablemente la resistencia de la macrobolsa; y las macrobolsas abiertas, tan solo rodeadas entre un 60% y un 75% del perímetro, presentando entonces una conexión con sus líneas de abastecimiento de entre un 40% y un 25% del perímetro y capaces de recibir refuerzos y suministros militares y civiles de todo tipo en cantidades, por lo general, suficientes para mantener la totalidad de la bolsa abastecida y en cantidad suficiente para mantener y prolongar indefinidamente la resistencia de la macrobolsa;

### Las consecuencias de los problemas operativos:

Los problemas operativos se prolongaron a lo largo de toda la campaña *Barbarossa* y fueron la fuente de un cúmulo de *handicaps* que se sumaron, convirtiendo las victorias completas en tan solo grandes victorias. A la postre estos fallos y retardos contribuyeron de forma sistemática y considerable a la capacidad del Ejército Rojo de establecer puntos de resistencia y líneas de contención que conseguían demorar las tareas de reducción y liquidación de bolsas y el avance de las vanguardias. El tiempo de demora acumulado y las bajas recibidas en estas tareas constituyeron la razón principal de los retrasos en las operaciones operativas de cierre de cerco interior, en el entorpecimiento de las operaciones de ensanche de cerco exterior y en el retraso de las operaciones operativas de ruptura de bolsa y de creación de bolsas pequeñas.

Todos estos problemas operativos en cada una de las 13 grandes bolsas cerradas, en la gran bolsa semicerrada de Leningrado y en las bolsas abiertas de Odessa y Sebastopol, que se produjeron durante la campaña, retardaron el inicio de los avances en profundidad de los Ejércitos del Eje en cada una de ellas y dio una ganancia de tiempo de entre 3 y 6 días por bolsa a los soviéticos. Considerando que la campaña tuvo cuatro fases temporales que fueron del 22 de Junio hasta el 9 de Julio con 2 grandes bolsas cerradas, del 10 de Julio al 1 de Septiembre con 5 grandes bolsas cerradas y 1 gran bolsa abierta, del 2 de Septiembre al 30 de

Septiembre con 2 grandes bolsas cerradas y 1 gran bolsa semicerrada y del 31 de Septiembre al 1 de Diciembre con 4 grandes bolsas cerradas y 1 gran bolsa abierta, se produjo un retardo acumulado hacia el final de *Barbarossa* de 15 a 17 días en general a lo largo de todo el frente, dándose diferencias extremas de entre 12 días como mínimo y 24 días como máximo en diferentes sectores del frente, días de más consumidos en llevar a término los planes operativos de cierre y asegurado de las bolsas.

Así pues hubo dieciséis grandes bolsas en la campaña *Barbarossa* entre el 23 de Junio y el 7 de Diciembre de 1941, sobre las que podemos establecer el siguiente balance operativo. En las 13 bolsas cerradas, hubo pérdidas acumuladas de 15 a 17 días debido a los defectos operativos que hicieron demorar la marcha a 5 *Armees* y a 3 *Panzer Gruppe*. En la Bolsa abierta de Odessa hubo una pérdida de 69 días, entre el 8 de Agosto y el 15 de Octubre, para el 3er Ejército Rumano debido en parte a las carencias operativas; en la Bolsa de Sebastopol y, debido a ella, en las costas del Mar de Azov, hubo una pérdida de 241 días, desde el 2 de Noviembre de 1941 al 1 de Julio de 1942 para el 4º Ejército Rumano y el 11º *Armee*. En la Bolsa de Leningrado hubo una pérdida de... ¡900 días!, desde el 10 de Septiembre de 1941 hasta el 27 de Enero de 1944, que mantuvo paralizados frente a la zona de asedio de la ciudad a los dos ejércitos finlandeses, el Ejército de Finlandia y el Ejército de Carelia, y a los 18º *Armee* y 4º *Panzer Gruppe*, además de obligar al 16º *Armee* a cubrir toda la línea de frente a lo largo del medio y bajo Volkhov de unos 350 km. con lo que todo el Grupo de Ejércitos Norte y el Grupo de Ejércitos Finlandia se vieron detenidos prácticamente a partir del 10 de Septiembre. Esta situación empeoró a mediados de Septiembre cuando el grueso de las unidades del 4º *Panzer Gruppe* fue trasladado al Grupo de Ejércitos Centro para participar en la "Operation Taifun" contra Moscú.

#### Los diferentes balances tácticos dependiendo del tipo de macrobolsa:

En las macrobolsas cerradas las fuerzas atacantes lograron romper el perímetro de defensa en cuestión de pocos días debido a que las pérdidas de combate no se reponían, así pues una bolsa cerrada sufre de pérdida de armamento colectivo tal como los cañones y los tanques, además la munición, el combustible y las vituallas necesarias para el combate van menguando a medida que transcurren los días hasta llegar al punto de quedarse sin munición, combustible ni vituallas, es entonces cuando estas armas se convierten en objetos inútiles y cuando la capacidad de fuego de la macrobolsa se colapsa quedando tan sólo el fuego de fusilería, ahora bien la munición de fusilería también mengua lo que obliga a ahorrar munición, esto permite que los asaltos al perímetro de la línea por parte de las fuerzas atacantes sean repelidos sólo a corta distancia dando la posibilidad de que las fuerzas atacantes lleguen a las líneas defensivas y las tomen al asalto, llegado a este punto las fuerzas defensoras son incapaces de mantener el frente de combate produciéndose rupturas que penetran en la bolsa y creando microbolsas que son insostenibles debido a que el atacante va seleccionando estas microbolsas y envía el grueso de sus fuerzas para aniquilarlas. Además los combates de perímetro reducen la cantidad de soldados disponibles para defenderlo lo que exige al defensor echar mano de las reservas, pero éstas van reduciéndose hasta extinguirse, llegado a este punto empiezan a producirse claros donde apenas hay fuerzas defensoras y el alto mando se ve en la obligación de reducir el perímetro

de defensa de la bolsa, sin embargo la reducción del perímetro de defensa permite al atacante a concentrar sus tropas contra él, cada vez que se produce un diezmado del perímetro, se produce una reducción del perímetro de defensa, llega un momento en que la bolsa es muy pequeña y el armamento colectivo del atacante está en condiciones de bombardear los depósitos de munición , combustible y víveres de los defensores, llegado a este punto la defensa de la bolsa toca a su fin rindiéndose al atacante. En cambio el atacante no tiene problema para reponer el armamento colectivo perdido así como de mantener el suministro de munición, combustible y vituallas con lo que a medida que pasa el tiempo el atacante es cada vez más fuerte y el defensor más débil hasta llegar a una situación de desproporción insostenible para el defensor.

En las macrobolsas semicerradas las fuerzas atacantes lograron romper el perímetro de defensa pero tardaron muchos días debido a que las pérdidas de combate se reponían parcialmente, así pues una bolsa semicerrada sufre de pérdida de armamento colectivo tal como los cañones y los tanques, pero la munición, el combustible y las vituallas necesarios para el combate van siendo suministrados en grado insuficiente para proseguir la resistencia aunque a medida que transcurren los días hasta llegar al punto de que la munición, combustible y las vituallas escasean, es entonces cuando estas armas se convierten en armas poco útiles y cuando la capacidad de fuego de la macrobolsa se reduce siendo el fuego de fusilería el principal, ahora bien la munición de fusilería también mengua lo que obliga a ahorrar munición, esto permite que los asaltos al perímetro de la línea por parte de las fuerzas atacantes sean repelidos sólo a corta distancia dando la posibilidad de que las fuerzas atacantes lleguen a las líneas defensivas y las tomen al asalto, llegado a este punto las fuerzas defensoras son incapaces de mantener el frente de combate produciéndose rupturas que penetran en la bolsa y creando microbolsas que son insostenibles debido a que el atacante va seleccionando estas microbolsas y envía el grueso de sus fuerzas para aniquilarlas. Además los combates de perímetro reducen la cantidad de soldados disponibles para defenderlo debido a que el suministro de refuerzos es insuficiente lo que exige al defensor echar mano de las reservas, pero éstas van reduciéndose hasta extinguirse, llegado a este punto empiezan a producirse claros donde apenas hay fuerzas defensoras y el alto mando se ve en la obligación de reducir el perímetro de defensa de la bolsa, sin embargo la reducción del perímetro de defensa permite al atacante a concentrar sus tropas contra él, cada vez que se produce un diezmado del perímetro , se produce una reducción del perímetro de defensa, llega un momento en que la bolsa es muy pequeña y el armamento colectivo del atacante está en condiciones de bombardear los depósitos de munición , combustible y víveres de los defensores, llegado a este punto la defensa de la bolsa toca a su fin rindiéndose al atacante. En cambio el atacante no tiene problema para reponer el armamento colectivo perdido así como de mantener el suministro de munición, combustible y vituallas con lo que a medida que pasa el tiempo el atacante es cada vez más fuerte y el defensor más débil hasta llegar a una situación de desproporción insostenible para el defensor. Además la aviación atacante intercepta los convoyes de suministros del defensor debido a que las vías de comunicación entre la bolsa y el exterior son escasas y pueden cubrirse bien. En las macrobolsas abiertas las fuerzas atacantes no lograron romper el perímetro de defensa con facilidad y tardaron meses en hacerlo debido a que las pérdidas de combate se reponían casi por completo, así pues una bolsa abierta sufre de pérdida

de armamento colectivo tal como los cañones y los tanques, y de la munición, el combustible y las vituallas necesarios para el combate, pero van siendo suministrados en grado suficiente para proseguir la resistencia aunque a medida que transcurren los días hasta llegar al punto de que la munición, combustible y las vituallas no escasean, es entonces cuando estas armas se convierten en armas poco útiles y cuando la capacidad de fuego de la macrobolsa se mantiene siendo el fuego de las armas colectivas el principal, ahora bien la munición de fusilería no mengua lo que no obliga a ahorrar munición, esto no permite que los asaltos al perímetro de la línea por parte de las fuerzas atacantes sean repelidos sólo a corta distancia dando la posibilidad de que las fuerzas atacantes lleguen a las líneas defensivas y las tomen al asalto, los defensores pueden combatir a larga, media y corta distancia, llegado a este punto las fuerzas defensoras son capaces de mantener el frente de combate sin produciéndose rupturas que penetren en la bolsa y que creen microbolsas que sean insostenibles debido a que el atacante vaya seleccionando estas microbolsas y envíe el grueso de sus fuerzas para aniquilarlas. Además los combates de perímetro no reducen la cantidad de soldados disponibles para defenderlo debido a que el suministro de refuerzos sea insuficiente y que exija al defensor echar mano de las reservas, con lo que éstas no van reduciéndose hasta extinguirse y pueden ser emplazadas en los puntos de ruptura que el enemigo haya escogido. Así pues no empiezan a producirse claros donde apenas haya fuerzas defensoras y no sucede que el alto mando se vea en la obligación de reducir el perímetro de defensa de la bolsa, ciertamente la reducción del perímetro de defensa permitiría al atacante a concentrar sus tropas contra él, cada vez que se produjera un diezmado del perímetro se produciría una reducción del perímetro de defensa, hubiere llegado un momento en que la bolsa sería muy pequeña y el armamento colectivo del atacante está en condiciones de bombardear los depósitos de munición, combustible y víveres de los defensores, llegado a este punto la defensa de la bolsa tocaría a su fin rindiéndose al atacante. Sin embargo, con esta situación el atacante tiene problemas para romper las líneas de defensa ya que éstas están bien nutridas con lo que a medida que pasa el tiempo el atacante requiere cada vez de más refuerzos para ser más fuerte y el defensor en cambio no es más débil sin llegar a una situación de desproporción insostenible para el defensor. Además la aviación atacante que interdicta los convoyes de suministros del defensor no consigue reducir notablemente los suministros debido a que las vías de comunicación entre la bolsa y el exterior son muchas y no pueden cubrirse bien. Para romper las bolsas abiertas es necesario el acopio de refuerzos y que la aviación atacante sea cuantiosa.

Los diferentes balances estratégicos dependiendo del tipo de macrobolsa:

Se dieron los siguientes tipos de macrobolsas: Las macrobolsas cerradas, completamente rodeadas; las macrobolsas semicerradas, rodeadas completamente excepto por un sector por el cual se recibían refuerzos y suministros militares y civiles de todo tipo aunque en cantidades limitadas por lo general insuficientes para mantener la totalidad de la bolsa abastecida pero en cantidad suficiente para mantener y prolongar notablemente la resistencia de la macrobolsa; y las macrobolsas abiertas, tan solo rodeadas entre un 60% y un 75% del perímetro, presentando entonces una conexión con sus líneas de abastecimiento de entre un 40% y un 25% del perímetro y capaces de recibir refuerzos y suministros militares y civiles de todo tipo en cantidades, por lo general, suficientes para mantener la

totalidad de la bolsa abastecida y en cantidad suficiente para mantener y prolongar indefinidamente la resistencia de la macrobolsa;

En el caso de las macrobolsas cerradas, como en el caso de la bolsa de Kiev, el balance es claramente positivo para el atacante puesto que la limpieza de la bolsa acontece dentro de los planes de operaciones y fechas establecidas por el alto mando.

En el caso de las macrobolsas semicerradas, el balance es positivo para el atacante aunque la limpieza de la bolsa no acontece dentro de los planes de operaciones y fechas establecidas por el alto mando y adolece de retardos de días incluso semanas. En este caso se debe echar mano de parte de las reservas.

Pero en el caso de las macrobolsas abiertas, el balance es positivo para el defensor, la limpieza de la bolsa no acontece dentro de los planes de operaciones y fechas establecidas por el alto mando y adolece de retardos de semanas incluso meses. En este caso se debe echar mano de todas las reservas.

#### Los fracasos en las operaciones estratégicas de cerco:

Un cerco de una macrobolsa se realiza en 4 fases; la de las Operaciones Estratégicas de Cerco (OEC) con dos vectores de avance situados en los extremos del dispositivo defensivo enemigo y que deben avanzar en pinza para encontrarse detrás de las líneas adversarias, cada uno con dos fuerzas, una exterior para repeler los intentos enemigos de cortar el cerco, y uno interior para establecer el cerco sobre el dispositivo defensivo enemigo; la de las Operaciones Operativas para Asegurar el Cerco (OOAC), en la que el cerco exterior avanza para aumentar el terreno de cerca y garantizar la seguridad de refuerzos y columnas de suministros propios y el cerco interior avanza hacia el interior de la bolsa para reducir el perímetro del cercado y así poder establecer una densidad de tropas cercadoras suficiente para que no existan intersticios entre las unidades por donde el enemigo pueda escapar; la de las Operaciones Operativas de Ruptura de la Macrobolsa y de Creación de Microbolsas, más pequeñas (OORMCM) para llegar a las zonas de retaguardia de la bolsa y la captura o destrucción de los depósitos de municiones, combustible y víveres, en esta fase buena parte de la aviación de apoyo se desvía a tareas de destrucción de los armamentos colectivos tales como los tanques y la artillería y la de las Operaciones Tácticas de Reducción y Eliminación de Bolsas (OTREB).

En este segundo apartado del capítulo sexto tan sólo nos ocuparemos de las Operaciones Estratégicas de Cerco (OEC) fracasadas que las fuerzas del Eje llevaron a cabo, ponderaremos sus carencias estructurales y las consecuencias en el resultado fracasado de *Barbarossa*.

#### Las consecuencias estratégicas de los problemas en las Operaciones Estratégicas de Cerco (OEC):

Los problemas estratégicos se manifestaron desde el ataque a Odesa y se prolongaron *in crescendo* a lo largo de toda la campaña *Barbarossa*, fueron la fuente de una hipoteca de fuerzas militares de alcance estratégico y de un cúmulo de *handicaps* que se sumaron, convirtiendo las victorias completas en tan solo grandes victorias, haciendo fracasar la segunda fase estratégica de conquistas, e imposibilitando la tercera y postrera fase. A la postre estas carencias, fallos y retardos contribuyeron de forma sistemática y considerable a la capacidad del Ejército Rojo de transformar las bolsas de tropas cercadas en enclaves estratégicos

de resistencia y de absorción de fuerzas enemigas. Estas macrobolsas consiguieron demorar o impedir, en el caso de Leningrado, las tareas de reducción y liquidación de bolsas y el avance de las vanguardias, durante el tiempo suficiente para hacer fracasar la campaña *Barbarossa*. La magnitud de estas macrobolsas, el tiempo de demora acumulado y las bajas recibidas en estas tareas por el Eje, constituyeron la razón principal de los retrasos cualitativos o parálisis en las operaciones estratégicas subsiguientes y en el agotamiento de las reservas estratégicas. Todos estos problemas estratégicos se dieron de forma cualitativa en las grandes macrobolsas no cerradas de la Campaña *Barbarossa*, a saber, en la gran bolsa semicerrada de Leningrado y en las grandes bolsas abiertas de Odessa y Sebastopol, que se produjeron durante la campaña. Éstas retardaron o detuvieron la reanudación de los avances en profundidad de los Ejércitos del Eje en cada una de ellas, diezmaron a las fuerzas del Eje y dieron una ganancia de tiempo suficiente a los soviéticos que les permitió restaurar sus fuerzas militares y establecer una línea defensiva sólida desde Murmansk hasta Rostov.

La campaña tuvo cuatro fases temporales de ejecución, que fueron del 22 de Junio hasta el 9 de Julio con 2 macrobolsas cerradas, del 10 de Julio al 1 de Septiembre con 5 macrobolsas cerradas y 1 macrobolsa abierta, del 2 de Septiembre al 30 de Septiembre con 2 macrobolsas cerradas y 1 macrobolsa semicerrada y del 31 de Septiembre al 1 de Diciembre con 4 macrobolsas cerradas y 1 macrobolsa abierta, hacia el final de *Barbarossa*, ahora bien fueron las macrobolsas no cerradas las que hipotecaron de forma decisiva el avance de las fuerzas del Eje y en esto las flotas soviéticas de los mares, el Negro y el Báltico, así como las flotillas de los grandes lagos, el Ladoga y el Onega, junto con la flotilla del Mar cerrado de Azov, jugaron un papel que iba a resultar crucial. Resulta un tanto paradójico que el arma más modesta de los soviéticos acabara jugando un rol decisivo en la capacidad de resistencia de los soviéticos.

La superioridad de la Flota soviética en el Mar Negro era incontestable, disponía de 1 Acorazado, el Sebastopol de 23,256 toneladas de desplazamiento estándar, 2 Cruceros de la clase Kirov de 8.800 toneladas de desplazamiento estándar, el Molotov y el Voroshilov, 1 Crucero de 8.080 toneladas de desplazamiento estándar, el Krasni Kavkaz, 15 Destruyores del tipo Bezposhtadni de 1.860 toneladas de desplazamiento estándar, 2 Destruyores de la clase Silni de 2.050 toneladas de desplazamiento estándar, 2 Destruyores-torpederos de 1.323 toneladas de desplazamiento estándar de la clase Nezamoshnik, Buques torpederos de las clases, Ex-Z-33, Ex-Karl Galster, Ex-F7 y Ex-Steinbrinck, XX, 2 Corbetas de la clase Shtorm de 635 toneladas de desplazamiento estándar y 2 de la clase Vorovsky, 17 Submarinos de la clase Yakobinetz de 896/1.318 toneladas de desplazamiento estándar además de otros 10 de diferentes clases. Amén de todo esto disponía de Dragaminas, Minadores, Torpederas, Patrulleras, Lanchas rápidas costeras, Monitores fluviales, Cañoneras fluviales, Minadores fluviales, Buques de supervivencia, Buques de entrenamiento y Buques de abastecimiento.

La Flota del Eje en cambio era un combinado de buques menores rumanos, italianos y alemanes. Los rumanos aportaban el grueso de su flota de escaso empaque, 2 Destruyores de la clase Marasti de 1.410 toneladas de desplazamiento estándar, 1 Submarino de la clase Delfinui de 640 toneladas de desplazamiento estándar, 2 Buques Minadores, el Amiral Murgescu y el Cetetea Alba, de 812 toneladas de desplazamiento estándar, 2 Cañoneras marinas, la Locotenent-Comandor Stihi-Eugen y la Sublocotenent Ghiculescu, de 443 toneladas de

desplazamiento estándar, 5 Monitores de 670 toneladas de desplazamiento estándar, 2 Monitores de 541 toneladas de desplazamiento estándar, 1 Monitor de 443 toneladas de desplazamiento estándar y 1 Buque de abastecimiento de Submarinos.

A principios de Octubre El Grupo de Ejércitos Sur había padecido un fracaso parcial en la bolsa de Odessa la cual desbarató los plazos de avance del flanco sur del GES. La bolsa de Odessa, se saldó con un éxito pírrico debido a la falta de Cuerpos Rápidos de infantería que permitieran llegar y asaltar la ciudad antes de que se formara una defensa sólida en ella, pero otro defecto no menos importante fue el hecho de que Odessa era un importante puerto del Mar Negro en el cual la flota naval soviética era más poderosa que la del Eje y que por lo tanto el Eje no podía hacer un bloqueo naval completo y permanente.

Estos defectos, operativo el primero y estratégico el segundo, fueron importantes y contribuyeron al establecimiento de una plaza de resistencia estratégica al prolongarse el asedio desde el 8 de Agosto hasta el 15 de Octubre de 1941 durante... ¡69 días!, y que mantuvo al 4º Ejército de Infantería rumano, compuesto por los Cuerpos de Ejército 1º, 3º, 4º y 5º y el Cuerpo Mecanizado rumano con cuatro brigadas mecanizadas dando un total de 14 divisiones y 4 brigadas, detenido ante la ciudad perdiendo la friolera cantidad de 96.000 soldados durante el asedio, lo que constituía el 39,18% del total de los efectivos atacantes. Esto provocó un cambio radical en los planes de avance del flanco sur del GES compuesto por el 11º Ejército de infantería alemán y los 3º y 4º rumanos y la ralentización del avance del Grupo de Ejércitos Sur en su conjunto de forma notable.

El lento avance del 4º Ejército Rumano permitió los soviéticos alcanzar la ciudad y replegarse en ella las tropas del Distrito Militar de Odessa, que se habían salvado de la destrucción en las primeras semanas de combates, que los defensores levantasen dos líneas de fortificaciones alrededor de la ciudad donde atrincherar sus fuerzas y organizar una milicia ciudadana capaz de apoyar a las tropas regulares. De haber tenido por lo menos dos cuerpos de ejército, cada uno con tres divisiones rápidas se hubiese podido alcanzar a los soviéticos antes de su entrada en la ciudad y plantear batalla a campo abierto. Toda la demora que hubo en el asedio a Odessa no se hubiera dado.

Todo esto tuvo consecuencias para el GEC, así pues el GES tan sólo había conseguido la línea de demarcación estipulada gracias al desvío del 2º Ejército de infantería y del 2º *Panzergruppe*, que pertenecían al Grupo de Ejércitos Centro, para poder no sólo cerrar sino crear la macrobolsa de Kiev. Esta distracción fue lo que obligó a detener el avance del Grupo de Ejércitos Centro durante... 30 días! y lo que permitió a los soviéticos crear una línea de frente estabilizada en general a lo largo de todo el frente, dándose diferencias extremas de entre 12 días como mínimo y 24 días como máximo en diferentes sectores del frente, días de más consumidos en llevar a término los planes operativos de cierre y asegurado de las bolsas.

Haciendo balance, hubo dieciséis grandes bolsas en la campaña *Barbarossa* entre el 23 de Junio y el 7 de Diciembre de 1941, sobre las que podemos establecer el siguiente balance operativo: En las 13 bolsas cerradas, hubo pérdidas acumuladas de 15 a 17 días debido a los defectos operativos que hicieron demorar la marcha a 5 *Armees* y a 3 *Panzer Gruppe*. En la Bolsa abierta de Odessa hubo una pérdida de 69 días, entre el 8 de Agosto y el 15 de Octubre, para el 3er Ejército Rumano

debido en parte a las carencias operativas; en la Bolsa de Sebastopol y, debido a ella, en las costas del Mar de Azov, hubo una pérdida de 241 días, desde el 2 de Noviembre de 1941 al 1 de Julio de 1942 para el 4º Ejército Rumano y el 11º *Armee*. En la Bolsa de Leningrado hubo una pérdida de... ¡900 días!, desde el 10 de Septiembre de 1941 hasta el 27 de Enero de 1944, que mantuvo paralizados frente a la zona de asedio de la ciudad a los dos ejércitos finlandeses, el Ejército de Finlandia y el Ejército de Carelia, y a los 18º *Armee* y 4º *Panzer Gruppe*, además de obligar al 16º *Armee* a cubrir toda la línea de frente a lo largo del medio y bajo Volkhov de unos 350 km. con lo que todo el Grupo de Ejércitos Norte y el Grupo de Ejércitos Finlandia se vieron detenidos prácticamente a partir del 10 de Septiembre. Esta situación empeoró a mediados de Septiembre cuando el grueso de las unidades del 4º *Panzer Gruppe* fue trasladado al Grupo de Ejércitos Centro para participar en la “*Operation Taifun*” contra Moscú.

A todo esto hay que añadir el fracaso en la toma rápida de Odessa y de Sebastopol que degeneró en dos asedios prolongados, que pueden considerarse bolsas no cerradas, y cuyos éxitos defensivos se debieron sobre todo a la lentitud en las operaciones estratégicas de avance del 4º Ejército Rumano y el 11º Ejército de Infantería alemán respectivamente en la toma de las ciudades debido a la inexistencia de unidades de avance rápido, lo que permitió que hubiera tiempo suficiente para construir líneas fortificadas alrededor de ellas que entorpecieron y paralizaron las operaciones operativas, lo que sumado al hecho de que, al ser ciudades costeras del Mar Negro y al no dominar la flota del Eje este mar, pudieron ser abastecidas y reforzadas por mar durante mucho tiempo lo que contribuyó de forma notable a la prolongación de los asedios.

Así pues de las dieciséis grandes bolsas que hubo en la campaña *Barbarossa* entre el 23 de Junio y el 7 de Diciembre de 1941 podemos establecer el siguiente balance operativo:

Trece se saldaron con un éxito notable pero incompleto debido a las demoras e imperfecciones de cierre.

Otra, la de Sebastopol, se saldó con un fracaso estratégico debido también a la falta de Cuerpos Rápidos de infantería que permitieran asaltar la ciudad antes de que se formara una defensa sólida en ella, lo que mantuvo al 11º Ejército de Infantería alemán con 9 divisiones de infantería, 1 agrupación divisionaria *Zegler de infanterie mōtorisied* y al 3º Ejército Rumano, compuesto por el 2º Cuerpo de Ejército de Infantería, el Cuerpo de Montaña con cuatro Brigadas de Montaña y el Cuerpo de Caballería con tres brigadas de caballería mixta hipo-motorizada, fijado en las costas del Mar de Azov y, en la Península de Crimea, en el asedio a Sebastopol, la protección de la costa Sur de Crimea y el asalto a la Península de Kerch, durante 35 días, desde el 2 de Noviembre hasta el 7 de Diciembre, fecha en la que se puso fin a la *Operation Barbarossa*, sin que se hubiera tomado la ciudad. Este fracaso mantuvo el asedio que prolongó hasta el 1 de Julio de 1942, o sea, un total de ¡241 días!

Finalmente, la de Leningrado se saldó con un fracaso geoestratégico al prolongarse sin cerrarse del todo la bolsa desde el 10 de Septiembre de 1941 hasta el 27 de Enero de 1944, durante... ¡900 días!. En un principio cercaban la bolsa al Sur y al Este 19 divisiones alemanas con unos 800.000 soldados y al Norte, en el Istmo de Finlandia, 4 Cuerpos de Ejército finlandeses con 7 divisiones y una brigada. En el interior de la bolsa había alrededor de 1.000.000 de soldados soviéticos, y estaba defendida por 31 divisiones regulares, una brigada independiente, 1 agrupación

divisionaria y 30 divisiones *proletarskaya*. Manteniendo en el cerco exterior al Este había 3 divisiones alemanas frente a dos divisiones regulares soviéticas, además en el río Svir había 2 Cuerpos de Ejército finlandeses con 5 divisiones finlandesas y una alemana frente a 5 divisiones regulares soviéticas. La implicación de fuerzas aumentó a partir de principios de Octubre cuando al cerco exterior los alemanes añadieron 19 divisiones más y los soviéticos 24 divisiones regulares más, amén de 3 brigadas y dos regimientos de tanques.

Concluyendo puede afirmarse que las demoras en las operaciones operativas habían acumulado entre 11 y 13 días de retardo el 30 de Septiembre en las operaciones estratégicas de avance de las fuerzas del Eje, retardo que provocó en buena parte el que la operación *Typhoon* sobre Moscú se iniciase el 30 de Septiembre cuando empezaba el período de *rasputitza* en vez del 17 de Septiembre cuando las lluvias aún no habían convertido el suelo en terreno de fango espeso lo que hubiera permitido hacer avanzar las tropas en terreno seco o de fango ligero. Además, dando por sentado que en las operaciones de creación de bolsas durante la ofensiva se hubiesen hecho con los problemas operativos resueltos, se hubieran ahorrado unos 3 ó 4 días más que se hubieran añadido a la progresión sobre Moscú, considerando que la orden de finalizar la ofensiva se dio el 7 de Diciembre, la ofensiva sobre Moscú hubiera dispuesto de 13 días más de operaciones. Los fracasos de los asedios de Odessa y Sebastopol contribuyeron substancialmente a la parálisis del avance del Grupo de Ejércitos Sur, y el de Leningrado provocó la parálisis del Grupo de Ejércitos Norte y del Grupo de Ejércitos de Finlandia. Así pues de los cuatro Grupos de Ejército que actuaron contra la URSS, tres de ellos se paralizaron en su avance debido a la existencia de macrobolsas semicerradas o abiertas que absorbieron el grueso de fuerzas componentes de estos Grupos de Ejército

#### Los diferentes balances estratégicos dependiendo del tipo de macrobolsa:

Se dieron los siguientes tipos de macrobolsas: Las macrobolsas cerradas, completamente rodeadas; las macrobolsas semicerradas, rodeadas completamente excepto por un sector por el cual se recibían refuerzos y suministros militares y civiles de todo tipo aunque en cantidades limitadas por lo general insuficientes para mantener la totalidad de la bolsa abastecida pero en cantidad suficiente para mantener y prolongar notablemente la resistencia de la macrobolsa; y las macrobolsas abiertas, tan solo rodeadas entre un 60% y un 75% del perímetro, presentando entonces una conexión con sus líneas de abastecimiento de entre un 40% y un 25% del perímetro y capaces de recibir refuerzos y suministros militares y civiles de todo tipo en cantidades, por lo general, suficientes para mantener la totalidad de la bolsa abastecida y en cantidad suficiente para mantener y prolongar indefinidamente la resistencia de la macrobolsa.

#### Los problemas operativos genéricos en las macrobolsas:

Podemos encontrar 19 problemas operativos que se acumularon en la fase de Operaciones Operativas para Asegurar el Cerco ( OOAC ), que, sumadas, contribuyeron substancialmente al retardo de las operaciones durante esta fase, a la demora del posterior avance alemán hacia el interior de la URSS y, consecuentemente, a la consecución de los objetivos estratégicos y geoestratégicos.

### La falta de reservas estratégicas para las operaciones de cerco:

Un cerco de una bolsa se realiza en 4 fases; la primera es la de las operaciones estratégicas de cercado con dos vectores de avance situados en los extremos del dispositivo defensivo enemigo y que deben avanzar en pinza para encontrarse detrás de las líneas adversarias, cada uno con dos fuerzas, una exterior para repeler los intentos enemigos de cortar el cerco, y uno interior para establecer el cerco sobre el dispositivo defensivo enemigo; la segunda es la de las operaciones operativas para asegurar el cerco, en la que el cerco exterior avanza para aumentar el terreno de cerca y garantizar la seguridad de refuerzos y columnas de suministros propios y el cerco interior avanza hacia el interior de la bolsa para reducir el perímetro del cercado y así poder establecer una densidad de tropas cercadoras suficiente para que no existan intersticios entre las unidades por donde el enemigo pueda escapar; la tercera es la de las operaciones operativas de ruptura de la bolsa y de creación de bolsas más pequeñas para llegar a las zonas de retaguardia de la bolsa y la captura o destrucción de los depósitos de municiones, combustible y víveres, en esta fase buena parte de la aviación de apoyo se desvía a tareas de destrucción de los armamentos colectivos tales como los tanques y la artillería; y la cuarta es la de las operaciones tácticas de reducción y eliminación de bolsas.

En este capítulo lo importante es el cerco estratégico, las fuerzas y operaciones necesarias para establecer grandes macrobolsas en vastas operaciones de cerco capaces de establecer bolsas que contengan grandes Grupos de Ejércitos enemigos, que los soviéticos llamaban "Sectores". Este cerco requiere el uso de la totalidad de un Grupo de Ejércitos propios debido a la vastedad de fuerzas enemigas que deben ser cercadas. Cada Sector Soviético estaba compuesto de 1'5 a 4 "Frentes". Un Frente Soviético durante la campaña de *Barbarossa* estaba compuesto de 2 a 6 Ejércitos Interarmas Soviéticos, normalmente por 3 o 4. Finalmente un Ejército Interarmas estaba compuesto por 3, 4, 5 ó 6 divisiones de fusileros, por lo general 4 ó 5, amén de otras unidades de apoyo tales como Brigadas de Tanques, Divisiones de Caballería, Regimientos o Divisiones de Artillería, Brigadas de Reconocimiento, etc.

Los Grupos de Ejército del Eje estaban compuestos por 2,3, 4 ó 5 Ejércitos, por lo general disponían de 1 ó 2 *Panzergruppe*, que de hecho eran *Panzerarmee*, y 2, 3 ó 4 *Armee*. De hecho el Grupo de Ejércitos Finlandia estaba compuesto por 2 Ejércitos de Infantería, el "Finlandia" y el "Carelia"; el Grupo de Ejércitos Norte estaba compuesto por 1 *Panzergruppe*, el 4º, y 2 *Armee*, el 16º y el 18º. El Grupo de Ejércitos Centro estaba compuesto por 2 *Panzergruppe*, el 2º y el 3º, y 2 *Armee*, el 4º y el 9º; y el Grupo de Ejércitos Sur estaba compuesto por 1 *Panzergruppe*, el 1º, 3 *Armee*, el 6º, el 11º y el 17º, y 2 Ejércitos Rumanos, el 3º y el 4º, amén de 1 Cuerpo de Ejército húngaro.

Pues bien estas operaciones estratégicas se basaban en emplazar a los *Panzergruppe* en los flancos del dispositivo de ataque y a los *Armee* en el centro dependiendo todo de la capacidad de los *Panzergruppe* de romper rápidamente sus sectores de frente y avanzar profundamente en la retaguardia enemiga en un movimiento en pinza para encontrarse en el interior del territorio enemigo tras las líneas enemigas, estableciendo así grandes cercos que aislaban las fuerzas enemigas de sus vías de comunicación y abastecimientos.

El primer efecto de esta operación era el de obligar al enemigo a usar todas las reservas del Sector para evitar que las puntas de lanza de la maniobra envolvente consiguieran cerrarse, el segundo era el de obligar a los defensores a retirar tropas del dispositivo frontal para crear líneas de contención en los flancos, a medida que los *Panzergruppe* se iban cerrando se necesitaban más tropas para la contención del avance con lo que el dispositivo defensivo frontal se debilitaba enormemente y permitía al atacante atacar con ventaja y expulsar al defensor de sus posiciones. Una vez rodeadas las tropas defensoras éstas quedan desabastecidas, sin posibilidad de recibir municiones, combustibles, víveres, armas ni refuerzos con lo que su capacidad de combate se va deteriorando hasta convertirse en nimia. El principal problema estratégico de los alemanes fue el de no disponer de 2 *Panzergruppe* por Grupo de Ejércitos. De haber dispuesto de 6 *Panzergruppe* en vez de los 4 de que dispusieron, hubieran dispuesto de dos puntas de lanza *Panzergruppe* por *Heeresgruppe*, cada *Heeresgruppe* hubiera sido entonces capaz de organizar una operación estratégica de ruptura de frente en los flancos de su dispositivo ofensivo y realizar un avance en pinza que hubiere conseguido embolsar el grueso de las fuerzas soviéticas de su Sector. Así pues en los 7-10 días siguientes al inicio de las hostilidades cada *Heeresgruppe* hubiera establecido una gran macrobolsa con el grueso de las fuerzas soviéticas copadas en ella. De hecho durante la primera fase de conquistas gracias a disponer de 2 *Panzergruppe*, el 2º y el 3º, el Grupo de Ejércitos Centro consiguió que sus operaciones estratégicas dieran un resultado óptimo gracias a poder hacerlos operar como dos pinzas acorazadas, una desde el Norte y la otra desde el Sur que cayeron en la retaguardia de los emplazamientos soviéticos consiguiendo encerrar bien al enemigo y creando dos grandes bolsas, la de Bialystok y la de Minsk. En cambio ni el Grupo de Ejércitos Norte ni el Grupo de Ejércitos Sur pudieron hacer lo propio en la primera fase debido a la falta de un *Panzergruppe* adicional que actuara de segunda pinza; el G.E.N., si bien pudo avanzar debido al hundimiento de la línea de frente soviética, no pudo empero rodear a los 8º y 11º Ejércitos Interarmas los cuales se fueron retirando, estableciendo nuevas posiciones defensivas y reforzándose consiguiendo así entorpecer el avance del G.E.N. y habilitando la reacción del 27º Ejército Interarmas Soviético emplazado en la línea Pskov – Ostrov – Idritsa – Polotsk. De haber dispuesto de un segundo *Panzergruppe* emplazado en Memel, emplazando al 5º *Panzergruppe* en el extremo Sur y emplazando entonces al 16º Armee en el centro del dispositivo, se hubieran podido organizar dos rupturas, una al Norte del 8º Ejército Interarmas hacia Telsiai, Jelgava y Jekelopils y otra al Sur del 11º Ejército Interarmas hacia Kaunas, Ukmerge, Ufena y Dünaburg, cerrando las pinzas entre Jekelopils y Dünaburg, atrapando a los dos Ejércitos soviéticos y dejando la tarea de liquidar la bolsa al 16º Armee. Otro tanto le sucedió al G.E.S. que se vio obligado a librar varias batallas frontales en un avance lento, consiguiendo crear bolsas tácticas con las unidades soviéticas rezagadas o que se habían atrincherado, pero que no pudo hacer grandes maniobras de cercado al no disponer de un segundo *Panzergruppe*. De haber dispuesto de un segundo *Panzergruppe*, el 6º, éste se hubiera podido emplazar en Rumania al norte de Moldavia en la posición del 3er Ejército Rumano el cual hubiera podido emplazarse al sur del 6º *Panzergruppe* entre éste y el 11º Armee. El plan de operaciones para el 1er *Panzergruppe*, los 6º y 17º Armee y el Cuerpo de Ejército húngaro hubiera sido el mismo que históricamente tuvieron, ahora bien el nuevo 6º *Panzergruppe* hubiera avanzado en la dirección de

Chernovtsy, Kamenets-Podolsky, Vinnitsa hasta Kazatin. El 1er *Panzergruppe* y el 6º *Panzergruppe* se hubieran encontrado en Berdichev cerrando una macrobolsa con los 6º, 26º y 12º Ejércitos Interarmas y partes del 5º y 18º en su interior. El 3er Ejército Rumano hubiera avanzado hacia la línea Uman – Pervomatsk, el 11º Armee hubiera hecho lo propio desde Iasy hacia la línea Pervomatsk – Otchakov y el 4º Ejército Rumano hubiera avanzado hacia Odessa tal como hizo. Con este plan de operaciones además, al final de la primera fase de conquista, se hubiera llegado hasta la línea Korosten – Zhitomir – Berdichov – Kazatin – Vinnitsa – Uman y Nikolayev, lo que hubiera significado casi doblar el territorio conquistado. Durante la segunda fase de conquistas el G.E.S. volvió la operatividad estratégica del G.E.S. que mejoró debido a que el 1er *Panzergruppe* pudo actuar como martillo mientras que los *Armee* y los Ejércitos Rumanos actuaban de yunque consiguiendo 3 grandes bolsas, las de Uman de 5 Ejércitos Interarmas, Nikolaiev de 2 Ejércitos Interarmas y Krivoy-Rog de 2 Ejércitos Interarmas.

Pero no cabe duda de que si el G.E.S hubiera dispuesto de un *Panzergruppe* adicional el avance hubiera sido notablemente mayor y las bolsas de tropas soviéticas superiores.

El avance del 1er *Panzergruppe*, se hubiese debido desarrollar a través del sur de la cuenca del Dnieper hasta Krivoy Rog al oeste de Dnepetrovsk, mientras que el segundo *Panzergruppe* hubiese debido avanzar a través de la costa de Ucrania hasta la misma posición del 1er *Panzergruppe*, cerrando así una enorme pinza. Esto hubiera establecido una gran bolsa de ejércitos interarmas soviéticos dejando su eliminación a los 6º, 17º y al 11º ejércitos alemanes.

En lo referente al G.E.C. el avance hubiera proseguido más o menos como procedió, avanzando el 3er *Panzergruppe* hasta Velikye Luki y prosiguiendo hasta la línea Ostashkov-Belyv mientras una segunda pinza caía al este de Smolensk. A su vez el 2º *Panzergruppe* avanzaba en pinza y caía por el sur al este de Smolensk mientras que una segunda pinza lo hacía hasta Ruslavl estableciendo una bolsa de ejércitos interarmas al noroeste de la misma población.

Mientras tanto el G.E.N. hubiera podido desplazarse a mayor velocidad, el *Panzergruppe* adicional, el 5º, hubiera podido avanzar hasta Narva y Leningrado estableciendo contacto después con los finlandeses en el Istmo de Carelia mientras que el 4º *Panzergruppe* hubiera avanzado hasta Novgorod primero y después hasta Volkov estableciendo finalmente contacto con los finlandeses a lo largo del río Svir. El 16º Armee hubiera debido seguir la estela del 5º *Panzergruppe* y desplegarse a lo largo del río Volkov.

A 1 de Septiembre estas serían las posiciones alemanas. Pero lo más interesante es que no se hubiese debido detener el ataque a Moscú debido a que el cerco de Kiev reclamara al 2º Ejército y al 2º *Panzergruppe* desde el G.E.C. ya que el 1er *Panzergruppe* y el *Panzergruppe* adicional hubieran podido establecer cabezas de puente en el Dnieper a la altura de Kremenchug el primero, y Dnepetrovsk el segundo y avanzar en forma de semicírculo hasta Poltava y Lokvaisha cerrando así la bolsa de Kiev.

A partir de entonces se hubiera podido pasar a una nueva fase de conquistas, el G.E.C. hubiera formado con el 3er *Panzergruppe* al norte y con el 2º *Panzergruppe* al sur, mientras los 9º, 4º y 2º Armee hubieran formado en el centro del dispositivo. Desde sus posiciones de origen el 3er *Panzergruppe* hubiere podido avanzar hasta Kalinin-Alexandrov – Vladimir mientras que el 2º *Panzergruppe* hubiere debido

avanzar sobre la línea Tula-Kolomna-Vladimir cercando Moscú. Por su parte los *Armees*, situados en el centro del dispositivo, hubieran debido avanzar hacia Moscú. El G.E.S. por su parte hubiese debido avanzar mediante el 1er *Panzergruppe* por Kursk hacia Voronezh y el 6º *Panzergruppe* hubiese debido avanzar hacia Donetsk y Rostov mientras que el 17º ejército y el 6º Ejército hubiesen debido avanzar hasta Lipetsk y Voroshilovgrad respectivamente.

En conclusión la presencia de dos *Panzergruppe* más en el dispositivo de ataque alemán hubiera permitido conseguir los objetivos estratégicos necesarios para derrotar a la URSS en una campaña de verano; pero esto faltaba mostrando la falta de recursos acorazados de Alemania.

## VIII

### Las insuficiencias de las divisiones de tanques Panzer:

Las divisiones *Panzer* en 1941 presentaban carencias importantes que influyeron notablemente en su capacidad de combate. El tipo de división *panzer* de 1941 era más reducido y menos poderoso que el tipo de división *panzer* de 1940.

En 1940 la *Panzerwaffe* tenía 6 divisiones *panzer* que disponían de una brigada *panzer* con 2 regimientos *panzer*, cada uno de ellos con 2 batallones *panzer*; 3 divisiones con 1 regimiento de 3 batallones y 1 división con 2 batallones. Cada batallón comprendía dos compañías ligeras y una media, con unos 66 tanques en total. Las divisiones con 4 batallones tenían un total de 264 tanques por división, las de 3 batallones tenían un total de 198 tanques y las de 2 batallones 132 tanques.

Mas en 1941 todas las divisiones disponían tan solo de 1 solo regimiento con 2 ó 3 batallones *panzer* dando un total de 132 ó 198 tanques por división. De las 21 divisiones *panzer* tan sólo 6 disponían de 3 batallones *panzer* mientras que las otras 15 disponían de 2 batallones *panzer*.

Otro problema es que el regimiento de artillería no estaba blindado con lo cual no podía entrar en combate al estilo de las unidades *panzer* con lo que había importantes demoras de emplazamiento y acción así como de desplazamiento a la hora de seguir la marcha todo terreno de las unidades *panzer*.

Lo mismo reza para la unidad de artillería antitanque que tampoco estaba blindada y cuya entrada en acción dependía de los vehículos de transporte semioruga.

### La errónea estrategia en la creación de nuevas divisiones *panzer*:

Esta reducción fue debida a que el aumento de divisiones *panzer* entre Julio de 1940 y Junio de 1941 se hizo en buena parte retirando el segundo regimiento *panzer* de las divisiones *panzer* para formar con él nuevas divisiones. Así pues el pasar de 10 a 21 divisiones *panzer* no significó un aumento de tanques en la misma proporción ni mucho menos, mientras en Mayo de 1940 los alemanes tenían 2.574 tanques en Julio de 1941 tenían unos en total 5.640 pero solo 3.350 en el frente del Este, lo cual equivalía a un crecimiento tan solo del 30,14 % respecto a los usados en la campaña *Gelb*.

Mientras en Mayo de 1940 seis de las divisiones *panzer* estaban equipadas con unos 264 tanques en Junio de 1941 no había ninguna con esa cantidad. Esto significó una mengua en la capacidad de choque y ruptura de las 6 divisiones afectadas así como en la capacidad para establecer cercos. Pero el problema era más grave de lo que parece a simple vista debido a que una división con 132 tanques no puede satisfacer el concepto de unidad de choque y ruptura, mientras que las de 198 apenas llegan a hacerlo. Los 264 tanques por división entraban en la categoría de efectivos suficientes para asegurar rupturas viables para la explotación aunque la cantidad considerada óptima era la de 396, o sea la correspondiente a 6 batallones.

El aumento de divisiones tan solo se correspondió con el aumento del número de batallones nuevos de *infanterie motorisied*, constituidos básicamente por los vehículos acorazados de transporte y combate de infantería Sdkfz 250 y Sdkfz 251 y que pasaron de 40 a 84, así como del número de batallones de reconocimiento, ingenieros, antitanque y las columnas de suministros y servicios divisionarios; todos ellos formaron el grueso del aumento de efectivos *panzer* creados para componer las nuevas divisiones. Ciertamente todas estas unidades estaban compuestas con diversos tipos de vehículos semioruga lo cual establecía un alto grado de mecanización de la división *panzer*, también es cierto que los vehículos de transporte y combate semioruga estaban blindados y fueron concebidos principalmente como vehículos de combate todo-terreno, llamados popularmente los “caballos de la infantería”, ahora bien, los tanques eran la moneda fuerte de las divisiones *panzer* tanto por su coraza, por su armamento como por su masividad, la reducción de su cantidad fue siempre una reducción de su capacidad de choque de la división.

La creación de nuevas unidades *panzer* hubiese debido hacerse a partir de la creación de nuevos regimientos *panzer* a razón de 2 regimientos por división con 3 batallones *panzer* cada uno. De este modo las divisiones *panzer* de 1941 hubieran sido capaces no solo de mantener la misma masividad que las divisiones *panzer* de 1940, sino que la hubieran aumentado.

A razón de dos regimientos con tres batallones, el total de batallones *panzer* encuadrados en las divisiones *panzer* en Junio de 1941 hubiere sido de 126 en vez de los 48 de que dispusieron, considerando que cada batallón estaba compuesto por tres compañías de 22 tanques lo que daba un total de 66 tanques por batallón. Cada división *panzer* hubiere tenido 396 tanques teniendo de esta forma una capacidad de choque del 50% o del 200% más que una división *panzer* de 1941. El total de tanques hubiere dado la cifra de 8.316, superior en un 157'87 % a los 3.200 de que dispusieron en realidad. Para ello hubiese sido necesario que Hitler hubiese hecho aumentar la producción de tanques hasta los 500 al mes a partir de Mayo de 1940.

#### Las insuficiencias de armamento, blindaje y movilidad de los *panzers*:

El primer problema era que la mayor parte de divisiones *panzer* adscritas al frente del este en Junio de 1941, 17 en total, estaban equipadas substancialmente por *panzers* del tipo *Panzerkampfwagen* 38(t), 6 divisiones, y del tipo *Panzerkampfwagen* III, 11 divisiones. Estos tanques, si bien eran capaces de combatir con la mayoría de tanques soviéticos, no eran rivales ni para el T-34/76 ni para el KV-I.

Todos los *Panzerkampfwagen* 38(t) estaban armados con el cañón KwK38(t) de calibre de 37mm y de L/4,78 mts de longitud y tenían un blindaje de 25mm frontal con 10 grados de inclinación en la torreta, 17 en la superestructura y 16 en el chasis, 15mm lateral con 10 grados de inclinación en la torreta, 0 en la superestructura y 0 en el chasis, y 15mm trasero excepto en la superestructura trasera que era de 10mm con 10 grados de inclinación en la torreta, 60 en la superestructura y 12 en el chasis. Las variantes E y F tenían además un añadido de 25mm frontal y 15mm en la superestructura lateral esta última con 0 grados de inclinación. La velocidad máxima de estos tanques era de 42 Km/Hora.

El *Panzerkampfwagen* III, las variantes E y F del cual iban armadas con un cañón KwK de un calibre de 37mm y de L/4,6mts de longitud y las G-J con un cañón KwK de 50mm de calibre y de L/4,2 metros de longitud, tenían tanto el blindaje frontal como el lateral de la torreta, la superestructura y del chasis de 30mm en todas las variantes excepto en la J, cuyas superestructura y chasis frontales y traseros tenían 50mm.

Estos tanques no sólo estaban insuficientemente armados sino que estaban escasamente blindados en comparación con el T-34/76 y el KV-I los cuales hacían estragos en las luchas singulares. Los *Pzkmpfw* III con cañón de 37mm fueron puestos fuera de servicio en el frente del Este a finales de 1941 debido a esta escasa capacidad de lucha contra los T-34/76 y los KV-I. La velocidad máxima de estos tanques era de 40 Km/Hora.

Otro problema fue el de que no dispusieran más que de unos 767

*Panzerkampfwagen* IV de las variantes A-F representando un escaso tanto por ciento del total de los tanques alemanes. El *Pzkmpfw* IV era el único tipo de tanque capaz de combatir en plano de superioridad contra todos los tipos de tanques soviéticos a excepción del tanque medio T-34/76 y del tanque pesado KV-I. A pesar de ello contra el T-34/76 tenía una cierta capacidad de combate en melé de combate mientras que contra el KV-I su capacidad era muy limitada. La velocidad máxima de estos tanques era de 40 Km/Hora.

El cañón KwK37 de 75/24 del *Pzkmpfw* IV casi no tenía capacidad de penetrar los gruesos blindajes de 80 mm y 60 mm frontales, ni de los 50 mm y 30 mm laterales del KV-I y del T-34 a corta distancia ni, aún menos, a media distancia, pero aún así tenía una cierta capacidad de combate que los otros tanques alemanes, tales como el *Pzkmpfw* III o el *Pzkmpfw* 38t, no tenían debido al uso del cañón KwK de 37mm o al KwK de 50 mm totalmente ineficaces contra los blindajes de los T-34/76 y de los KV-I.

Además las divisiones *panzer* incluían un total de 1369 *Pzkmpfw* II con cañón de 20 mm y un blindaje de 30mm frontal y 15mm lateral y 10mm trasera y 10mm superior que de hecho eran tanques ligeros sin capacidad de combate más que contra los tanques ligeros T-40, T-50 y T-60 y los tanques de caballería BT-3, BT-5 y BT-7 del ejército rojo.

Los 1369 *Pzkmpfw* II representaban el 39 % del total de tanques de la Das Heeres lo que significaba una mengua de la capacidad de combate tanque versus tanque de la *Panzerwaffe*.

Para resolver estos problemas hubiesen hecho falta un total de 6.000 *Pzkmpfw* IV con los que equipar debidamente a las divisiones *panzer* a razón de 3 batallones *panzer* para cada uno de los dos regimiento *panzer* de cada división *panzer*.

### El defecto de las cadenas oruga de los *panzers*:

Un defecto de diseño constitutivo era el ancho de las cadenas de los *panzer* por lo general de unos 40mm capaces de hacer una presión sobre el suelo de unos 0,95-1kg/metro<sup>2</sup> en el Pzkmpfw II, en el Pzkmpfw 38(t), en el Pzkmpfw III, y en el Pzkmpfw IV en cambio las cadenas del T-34/76 y del KV-I tenían 60 cm de ancho y hacían una presión de unos 0.70-0,75kg/metro<sup>2</sup> la del T-34 y la del KV-I.

Obviamente a pesar del mayor peso del T-34/76 de 26.720 toneladas y del KV-I/76 de 42.900 toneladas que el del Pzkmpfw II de 9,5 toneladas, el del Pzkmpfw 38(t) de 9,85 toneladas, el del Pzkmpfw III de 19,8 toneladas y el el del Pzkmpfw IV de 21 toneladas. Si bien en verano e invierno, con el firme seco, esto no tenía ninguna importancia, en cambio durante los períodos de *rasputitza* en primavera y otoño con el suelo sumamente embarrado hasta el punto que en muchas zonas se llegaba a los 60cm de un barro espeso aunque blando, la movilidad de los *panzers* se veía notablemente reducida. El problema era que si los *panzers* avanzaban a gran velocidad para evitar quedar atrapados en el barro muchas veces patinaban y se salían de la carretera o, en todo caso se veían obligados a detenerse quedando entonces impedidos, y si avanzaban lentamente se hundían irremisiblemente en el barro atascándose en él. En muchas ocasiones los tanques se clavaban literalmente en el barro siendo imposible el sacarlos por sí mismos y no se podía usar ningún otro *panzer* o vehículo a motor debido a que a estos les sucedía lo mismo. Para estos menesteres los alemanes se vieron obligados a usar tiros de caballos ayudados por la fuerza de cuántos soldados se pudieran añadir a la tarea y a poner alfombras de troncos de árbol para que el peso del tanque se distribuyera. El avance de los *panzers* durante estos períodos fue siempre lento, poco más rápido que el de las divisiones de infantería lo cual afectaba muy negativamente a la rapidez de las divisiones panzer y al cumplimiento de los planes operativos de avance rápido en profundidad de los *Panzergruppe*, dando tiempo a los ejércitos de infantería soviéticos a escapar de los envolvimientos y a escapar de los cercos. Otro problema era el del retardo en que incurrían aquellos *panzer* que quedaban atrapados en el barro los cuales debían después proseguir su avance e intentar dar alcance al batallón al que pertenecían en solitario, siendo en bastantes ocasiones víctimas de los ataques de los partisanos o de las unidades de caballería soviéticas que eran usadas con asiduidad en tareas de penetración en las líneas de retaguardia del avance de las formaciones *panzer*. En cambio los tanques soviéticos a partir de la década de los 30 ya tenían sus cadenas pensadas para poder operar en barro y los T-34 y los KV-I estaban tan bien adaptados a esto que en general podían avanzar a velocidad de crucero sin embarrancarse ni patinar. De todas formas también se veían limitados por el barro aunque a nivel táctico tuvieran mejores prestaciones que los tanques alemanes.

Este defecto fue un grave error de los fabricantes alemanes y no puede aducirse que desconocían la problemática, de hecho ya en la 1ª Guerra Mundial los alemanes y los austro-húngaros tuvieron una clara y nítida experiencia de lo que eran los períodos de "*rasputitza*" en Rusia y muchos oficiales alemanes sabían de los problemas de movilidad de los tanques durante estos periodos puesto que habían formado parte de los militares alemanes que estuvieron entrenándose y probando tácticas con los tanques soviéticos en la URSS mientras estuvo vigente el tratado de Rapallo, 1923-1933, entre la URSS y la república de Weimar. Además los T-26, T-28 y T-35 fueron usados en la guerra de invierno fino-soviética de 1939-1940 donde muchos fueron destruidos y bastantes capturados pudiéndose haber

estudiado la presión real de estos tanques sobre el suelo y su efecto en suelos embarrados.

#### El Pzkmpfw IV Ausf F2, el *panzer* de la superioridad táctica:

Aún así los batallones *panzer* hubieran presentado insuficiencias para el combate tanque versus tanque, la solución óptima más razonable y eficaz hubiese sido producir ya a partir de Julio de 1940 un Pzkmpfw IV armado con un cañón de KwK40 de 75mm y L 43, con un blindaje frontal de 50 mm con unos 11 grados de inclinación en la torreta, la superestructura y el chasis y de 30 mm con unos 26 grados de inclinación en la torreta y de 30 mm con 0 grados de inclinación en la superestructura y el chasis, tal como fue la variante Pzkmpfw IV Ausf F2 que empezó a producirse en Marzo de 1942.

Además el Pzkmpfw IV Ausf F2 ya disponía de un cadeneado de 60 cm de ancho capaz de sostener al blindado en suelos embarrados a velocidad de crucero que lo hacía hábil para operaciones rápidas en periodos de "rasputitza".

Con esta variante los combates con el T-34/76 hubieren estado tecnológicamente a la par mientras que la radio, la dotación de 5 tripulantes de los *panzer* y la mayor profesionalidad de los alemanes hubieren servido para decantar tácticamente los combates a favor de la *Panzerwaffe* sin duda.

Por lo que se refiere al combate con los KV-I, el Pzkmpfw IV Ausf F2 hubiera estado en inferioridad de condiciones, ahora bien gracias a su cañón hubiera tenido la capacidad de destruirlos a corta distancia y dañarlos a media distancia.

Ninguna de las modificaciones del Pzkmpfw IV Ausf F2 representaba una innovación tecnológica la cual no estuviera ya disponible a mediados de la década de los 30 cuando empezaron a fabricarse los Pzkmpfw IV Ausf A,B,C, tan solo la idea era lo que fallaba.

#### Las carencias de las unidades antitanque, *Panzerjäger Abteilung*:

El batallón antitanque de las divisiones *panzer*, el *Panzerjäger Abteilung*, estaba compuesto por cañones Pak de 50 mm remolcados por vehículos blindados semioruga medios Sdkfz 250 ó los transportes semioruga Kraus-Maffei. Los problemas de estos batallones pueden ser agrupados en tres grupos: Los problemas de movilidad, los problemas de protección y los problemas de capacidad de fuego.

#### El problema de las prestaciones de movimiento:

El primer problema era que las piezas, al estar remolcadas, no podían tener buenas prestaciones en todo terreno. Los vehículos tenían buenas prestaciones de marcha en carretera pero cuando tenían que operar a campo través éstas se reducían, aún así al usar vehículos semioruga para su tracción la capacidad de movimiento era relativamente buena. El problema se agravaba cuando el suelo se enfangaba, entonces los vehículos y sobre todo las piezas tendían a clavarse en el terreno y la velocidad media de marcha se resentía.

Un segundo problema era el de la lentitud de puesta a punto de la pieza para entrar en acción. Al estar remolcada el vehículo de transporte debía maniobrar para acercarla al punto escogido, la dotación debía desmontar, la pieza debía ser desenganchada y movida hasta el emplazamiento escogido y después apuntada. Todo esto hacía perder un tiempo inestimable para el inicio de fuego sobre el

enemigo. Más aún para un combate antitanque con un Pak 38 de 50 mm contra los T-34 y KV-I era menester que la pieza se acercara entre 100 y 50 mts para que el tiro fuera eficaz., lo cual obligaba al vehículo de transporte a acercarse mucho al objetivo. Se hacía muy difícil conseguir posiciones de sorpresa contra el enemigo y, en todo caso se daba bastante tiempo al enemigo para localizar y abrir fuego contra la pieza.

Pero esto no era todo, una vez disparada la pieza, su posición quedaba desvelada y tan sólo podía abrir fuego varias veces antes de ser atacada, así pues ésta debía ser vuelta a emplazar en otro lugar para evitar el fuego de contrabatería enemigo. De hecho la cantidad de veces que podía abrir fuego la pieza antes de ser cambiada de lugar dependía sobremanera de si se había conseguido hacer todo el proceso de emplazamiento de la pieza sin ser detectado por el enemigo. Ahora bien todo esto quería decir que el vehículo de transporte estaba obligado a maniobrar para enganchar la pieza y recoger al personal antes de iniciar el movimiento de marcha lo cual era otra fuente de pérdida de tiempo.

Más aún, los momentos de desenganche y enganche de la pieza eran momentos muy vulnerables debido a que su posición era estática y al perfil de blanco, ofrecido por el vehículo semioruga y la pieza, bueno para la obtención de blanco de la artillería o los tanques enemigos. Además en este momento el personal estaba sumamente expuesto debido a su actividad de desenganchar o enganchar la pieza lo cual lo hacía muy vulnerable a cualquier tipo de fuego enemigo.

La solución u optimización de de estos problemas radicaba en la autopropulsión de las piezas Pak montadas sobre un vehículo blindado. Una solución rápida hubiera sido la de montarlas sobre transportes semioruga blindados, tal como se hizo en 1943 con el Sdkfz 250 "*Neu Ausf*", éstos hubieran podido aumentar la capacidad de marcha todo terreno y mejorar sus prestaciones de movilidad en suelo fangoso, además los movimientos de aproximación y emplazamiento se hubieran reducido a una sola operación rápida, eliminando los pasos de desembarco, desenganche y posicionamiento de la pieza. Los movimientos de cambio de posición de la pieza tras una serie de disparos se hubieran hecho con suma rapidez y se hubieran eliminado los movimientos de enganche y de embarque de la dotación. Además los vehículos semioruga, si bien tienen un perfil de blanco superior a la pieza antitanque sola, ofrecen un perfil de blanco menor que el conjunto de vehículo de transporte más pieza antitanque y no padecen del momento de exposición al fuego enemigo que conlleva el tiempo que va desde la detención del vehículo de transporte hasta el desenganche de la pieza antitanque.

Ahora bien un semioruga tan sólo negocia relativamente bien el terreno a campo abierto, el hecho de que su tracción y su dirección dependan de sus ruedas no le permiten afrontar desniveles de consideración y su estructura no permite que sea una buena plataforma para piezas antitanque. El Sdkfz 250 "*Neu Ausf*", era apto para el uso del Pak 38 de 50 mm pero de eficacia regular. Además mientras que sobre terreno ligeramente fangoso su movilidad era aceptable pero no buena, en cambio sobre terreno fangoso o muy fangoso, el peso del vehículo, pero sobre todo, la suma de éste más el de la pieza Pak 38 y la dotación de ésta, lo hacía relativamente lento y difícil de maniobrar. También con terreno nevado la pieza Pak creaba problemas de movilidad.

Una solución parcial hubiera sido la de montar el Pak sobre un vehículo de chasis de tanque, los *Pazerjäger*. El *Pazerjäger* era un vehículo blindado que usaba un chasis de tanque al que se le había sustituido la torreta por una pieza fija de mayor

calibre protegida frontal y lateralmente por una superestructura de blindaje ligero. Completamente oruga, su capacidad de negociar el campo a través y los terrenos fangosos y nevados era claramente superior al semioruga. Ya en marzo de 1940 los alemanes empezaron a transformar los Pzkmfw I en el *Panzerjäger 47 mm Pak(t) (Sf) auf Panzerkampfwagen I Ausf B*. De ellos se fabricaron 202 unidades. Estos *Panzerjäger* sirvieron en unidades independientes de cazacarros aunque su cañón era insuficiente para las destruir tanques medios y pesados amén de que su blindaje era demasiado ligero, de 13 mm. Ciertamente este tipo de *Panzerjäger* era un arma de segundo orden pero lo interesante es que el concepto ya existía. Mucho mejor hubiera sido el fabricar *Panzerjäger* con los chasis del *Panzerkampfwagen II* y del *Panzerkampfwagen 38 (t)* en los que se podía instalar el Pak 40 de 75 mm. El problema es que no fueron capaces de equipar los batallones de *Panzerjäger Abteilung* de las divisiones *panzer*. De todas formas lo interesante es que el concepto de cazacarros y su aplicación ya existían a principios de 1940.

Ahora bien, la capacidad de movimiento en combate cerrado de los *Panzerjäger* era escasa, debido a lo alto de su superestructura, al escaso blindaje y a los planos abiertos que presentaban. El blindaje pensado para detener el fuego de las armas de infantería tales como los fusiles o las ametralladoras tenía entre 8 y 13 mm de espesor el lateral, y el frontal, pensado para detener disparos de cañones de 20 ó 30 mm y, a lo sumo, de 47 mm a larga distancia, tenía un máximo de 30 mm en los mejores modelos. Esto hacía a los *Panzerjäger* malos para el combate de blindados a corta distancia y muy malos para el combate de melé de blindados. Además los cañones de los *Panzerjäger* no tenían movimiento lateral del cañón sino tan sólo vertical, la dirección del cañón era perpendicular al eje longitudinal del vehículo y el sentido del disparo frontal exclusivamente, con lo que para apuntar lateralmente el cañón, incluso unos pocos grados, era necesario mover todo el blindado. En los combates a corta distancia esto era un problema de consideración, y en las melés de combate un grave problema, cualquier tanque enemigo era capaz de atacar al *Panzerjäger* desde cualquier ángulo, excepto el frontal, incluso con un simple movimiento de torreta, sin que éste fuera capaz de responder rápidamente, teniendo que maniobrar con todo el vehículo, amén de que en una melé de combate los infantes enemigos podían disparar y lanzar granadas fácilmente a la expuesta dotación del blindado desde diferentes posiciones, eliminandola sin grandes problemas.

Estos problemas tácticos de los *Panzerjäger* podían ser superados mediante su sustitución por *Jagdpanzer*. Un blindado cazacarros, *Jagdpanzer*, era un vehículo análogo al *Sturmgeschütz* pero concebido específicamente para la lucha antitanque incluso a corta distancia y en melé de combate, la casamata había sido soldada solidariamente a la superestructura y sus planos inclinados tenían de 30° a 60° de inclinación, por lo general el plano frontal tenía entre 45° y 65° de inclinación siendo el más inclinado con diferencia y un blindaje de 50 a 60 mm estando mucho más blindado que los otros. Un *Jagdpanzer* era de unos 20 a 40 cm más bajo que un *Panzerjäger* lo que lo hacía el blindado de combate más bajo del campo de batalla teniendo una alzada de 1'85 a 2'17 mts. Así pues ofrecía un bajo perfil de blanco siendo fácil de camuflar si se usaban los accidentes y el bosque naturales del terreno. Pero sus mayores ventajas respecto al *Panzerjäger* eran, por una parte, el hecho de estar totalmente blindado por todas partes protegiendo a su dotación de las explosiones cercanas de granadas, morteros y obuses, así como de todo tipo de fuego de fusilería, lo cual lo dotaba a corta distancia y en las melés de combate de

auténtica capacidad de resistencia al fuego enemigo y, por otra, el hecho de que su cañón era capaz de moverse unos grados lateralmente, lo cual le permitía obtener blancos frontales y de flanco sin tener que moverse. Ciertamente en los ataques a sus laterales y retaguardia el *Jagdpanzer* adolecía de los mismos problemas que el *Panzerjäger*, si bien, al estar completamente blindado y ser más bajo, sus probabilidades de supervivencia eran sin duda superiores.

En conclusión la sustitución de la artillería Pak remolcada por *Jagdpanzer* hubiera aumentado notablemente la capacidad táctica de lucha antitanque a las divisiones *panzer* debido a su mayor rapidez todo terreno, al aumento ostensible de la movilidad táctica a corta distancia y en situaciones de melé y a la mayor capacidad de cadencia de fuego desde una misma posición.

#### El problema de la protección del fuego enemigo:

Las piezas de artillería, y por lo tanto las Pak también, tan sólo presentaban una plancha de acero frontal para la detención del fuego de fusilería, las explosiones de granadas, morteros u obuses, esta protección era sumamente ineficaz, incluso el fuego de fusilería era un problema. Para empezar la plancha no podía ofrecer una protección completa del área frontal de la pieza a la dotación mientras ésta operaba la pieza, semejante envergadura de la plancha hubiera convertido a la pieza en muy pesada y de gran volumen haciéndola difícil de mover y por lo tanto no podía adoptarse esta solución. Los buenos tiradores, las balas perdidas y, sobre todo, las ráfagas de ametralladora tendían a alcanzar a los artilleros más expuestos; además el fuego en ángulo o lateral contra la pieza daba a los tiradores fáciles blancos contra las dotaciones. El fuego de munición explosiva era especialmente eficaz, tanto la onda expansiva como la metralla tendía a pasar por la parte inferior de la pieza en tiro frontal y alcanzaba de lleno a las dotaciones si explotaba en sus laterales. El problema era que este defecto no podía ser resuelto era congénito al diseño de un cañón.

Una solución parcial a este problema hubiera sido montar la pieza Pak 38 sobre un Sdkfz 250 "*Neu Ausf*". Su blindaje de 13 mm le hubiera protegido del fuego de fusilería a larga y media distancia y hasta cierto punto a corta distancia. Ahora bien, en situaciones de melé de combate, el Sdkfz 250 "*Neu Ausf*" era un mal combatiente debido a que su escaso blindaje de 13 mm y su apertura superior, que dejaba expuesta a la dotación y la pieza, permitía hacer blanco sobre él con todo tipo de armas.

En cambio los vehículos de artillería autopropulsada, los *Panzerjäger*, tenían una superestructura de blindaje frontal totalmente protegida y la lateral relativamente protegida. Era lo suficientemente alta para permitir a los artilleros operar de pié con la pieza sin asomar más que la cabeza o incluso sin esto. Esto hacía invulnerable a la dotación al fuego de fusilería incluido el de las ametralladoras por todas partes excepto por la parte trasera y por la superior, esta última imposible de alcanzar en tiro horizontal. Pero además el blindaje podía ser más grueso que el de la plancha de la pieza de artillería ofreciendo protección incluso a la onda expansiva de explosiones cercanas de granadas y morteros de calibre pequeño e incluso medio y a la metralla de las primeras y los segundos. Ahora bien la protección blindada en situaciones de batalla a corta distancia y, sobre todo, en melé de combate era mala, la apertura superior y trasera del *Panzerjäger* así como su escaso blindaje los hacía blancos fáciles a los disparos de los cañones de los

tanques, a los lanzamientos de granadas de los infantes y a los estallidos cercanos de proyectiles de mortero u obús medios o pesados.

Otra solución aún mejor hubiera sido la de sustituir los cañones antitanque remolcados por blindados cazacarros en vez de cañones autopropulsados.

En comparación con los *Panzerjäger*, los *Jagdpanzer* eran de 35 a 80 cm más bajos presentando un perfil de blanco ostensiblemente más bajo y además su superestructura presentaba un blindaje superior. Una comparativa con los *Panzerjäger* es la siguiente:

Pero también el blindaje era superior al de los *Panzerjäger*, además de presentar planos de inclinación del blindaje claramente superiores, lo que los hacía unos vehículos de combate aptos para enfrentamientos a corta distancia y en melé de combate.

#### El problema de la capacidad de fuego:

En realidad estamos hablando del calibre y la longitud de la pieza antitanque. En general las piezas antitanque de los *Panzerjäger Abteilung* era el Pak 38 de 50 mm una pieza capaz de destruir todos los tanques ligeros a cualquier distancia, el medio T-28 a media y corta distancia y el pesado T-35 a corta distancia. Ahora bien ante los nuevos tanques, el medio T-34 y el pesado KV-I, era ineficaz incluso a corta distancia, tan sólo el uso de munición especial Pzgr. 40 era capaz de hacerles daño y en el caso del KV-I tan sólo si se disparaba a quemarropa. En general el Pak 38 de 50 mm era una pieza de escasa eficacia contra tanques medios y pesados, y en el caso de ataques de unidades de tanques con T-34 y KV-I eran ineficaces.

La solución hubiera sido la de disponer de piezas de 75 mm antitanque como el Pak 40 de Rheinmetall, este cañón era capaz de destruir cualquier blindado soviético de 1941 a larga distancia debido a que podía perforar blindajes de 100 mm a 1.000 metros de distancia. Otro proyecto fue el Pak 41 de Krupp un cañón de ánima cónica, basado en la idea de un proyectil que se iba comprimiendo a medida que iba saliendo por el ánima del cañón debido a la presión de las paredes cónicas, mientras que al inicio el diámetro era de 75 mm en su salida éste era de 55 mm.

Mediante este procedimiento se aprovechaban los gases de la combustión del proyectil haciendo aumentar la su velocidad de salida hasta los 1.280 mts/seg, consiguiendo así gran capacidad de perforación. Este cañón era capaz de penetrar 120 mm de coraza a 1.000 metros, esto y su perfil, muy bajo, lo hacían el mejor cañón antitanque. Ahora bien, de este cañón tan sólo se hicieron 150 unidades debido a que usaba proyectiles en cuya composición había materiales estratégicos escasos como el tungsteno y no era posible producirlos a gran escala. El peso del Pak 40 era de 1'5 toneladas, lo que era superior en 694 Kg al peso de un Pak 38 de 50 mm, esto era otro defecto de consideración, parte de este problema se debió a la escasez de aleaciones ligeras para la fabricación de la cureña, aleaciones hechas también con materiales estratégicos. En las retiradas alemanas en los periodos de "rasputitza" de 1943 y 1944 muchos de estos cañones tuvieron que ser abandonados por no haber podido ser desatascados del barro por sus dotaciones. El peso lo hacía lento de maniobrar y emplazar si bien las características del cañón le permitían gran eficacia a distancia. El diseño de este cañón había empezado en 1939 con lo que su proyecto no suponía ninguna novedad, ahora bien su puesta a punto se demoró debido tanto a problemas de diseño como a problemas de prioridad en la producción de armas anticarro. Fue un error el no haber dado

prioridad a la fabricación de esta arma para poder llegar a Junio de 1941 con los *Panzerjäger Abteilung* de las *Panzer Divisionen* equipados con ellas. Su apoyo en las batallas de tanques de las "Batallas de Frontera" hubiere sido crucial, consiguiendo diezmar a los KV-I y a los T-34 y evitando así la destrucción de muchos tanques, blindados de infantería y vehículos alemanes en general. Pero además muchas veces los operativos tácticos de las *Panzer* tuvieron que ser modificados o demorados debido a la resistencia de unidades de tanques soviéticas en posiciones clave del avance alemán, ralentizando de este modo en horas o incluso en días los planes de avance.

Otra solución mejor hubiera sido la de adaptar los Pak 40 a los chasis de Pzkmpfw II y Pzkmpfw 38(t), capaces de montar piezas de 75 mm de 4'6, de 5'1 o incluso el Pak 36 (r) de 76'2mm de 5'5 mts de longitud, muy superiores a los Pak de 47 ó 50 mm montados en los chasis de Pzkmpfw I. De hecho las piezas de 75 mm, que eran lentas y difíciles de manejar, montadas en los chasis de Pzkmpfw II hubieran podido ser manejadas con facilidad y celeridad. Con un autopropulsado basado en estos chasis, los *Panzerjäger Abteilung* hubieren podido estar equipados con piezas capaces de dar cuenta de cualquier tanque soviético durante los años 1941 y 1942. Además hubiera permitido acercar estas piezas a corta distancia, emplazar y apuntar de forma rápida y poder abrir fuego con resultados demoledores, pudiendo moverse después con igual celeridad. Esto hubiera supuesto solucionar el grave problema táctico de insuficiencia de calibre así como mejorar la cadencia de fuego del arma antitanque de las divisiones *panzer* y ello hubiera supuesto una enorme ventaja táctica durante este período. Ya en 1942 se adoptó esta solución fabricando los *Panzerjäger Marder II* y *Marder III*, basados en los chasis del *Panzerkampfwagen 38(t)* y del *Panzerkampfwagen II*, que dieron buenas prestaciones tanto en la lucha antitanque como en el apoyo a unidades de infantería, mas se perdió la posibilidad de disponer de esta ventaja táctica en 1941 durante la operación *Barbarossa* cuando los soviéticos se hundieron a lo largo de todo el frente, cuando no disponían aún de grandes cantidades de los nuevos tanques medios y pesados y cuando las fuerzas del Eje se jugaron casi todas sus posibilidades de victoria.

Pero aún mejor que montar los Pak de 75 mm en un *Panzerjäger* era la opción de hacerlo en un *Jagdpanzer*. De hecho los chasis del *Panzerkampfwagen III* ó *IV* y el del *Panzerkampfwagen 38(t)*, eran unos chasis óptimos para ello. La mayor ventaja para el Pak era que en un *Jagdpanzer* el cañón podía moverse lateralmente unos grados, 20º en el *JagdpanzerIV* y de 5º a la izquierda y 11º a la derecha en el *Hetzer*. Esto daba capacidad a los *Jagdpanzer* de obtener blancos a lo ancho de su sección frontal sin tener que mover el blindado, factor de gran importancia a corta distancia y en situaciones de melé. Además tanto el *Hetzer* como el *JagdpanzerIV* montaban un cañón de 75 mm Pak 39 de 4'8 mts más eficaz que el Pak 40/2 de los *Panzerjäger*.

#### La conclusión:

En Marzo de 1943 los alemanes, ante la insuficiencia de blindados, adoptaron la solución de convertir estos chasis para su uso como cazacarros fabricando el *JagdpanzerIV* y el *Hetzer*. El proyecto del *Hetzer* fue el primero, iniciado en Marzo de 1943 y con un cañón de 75 mm Pak 39 de 4'8 mts. El proyecto del *JagdpanzerIV* fue el siguiente iniciado en Octubre de 1943 sobre la base de un *Sturmgeschütz III*

y la producción empezó en Enero de 1944. Los dos tenían las siguientes características:

Con un peso de 15,75 toneladas y 4 tripulantes la producción del *Hetzer* empezó en Abril de 1944. El *Hetzer* era un blindado cazacarros ligero de fácil producción puesto que usaba la conocida tecnología del *Panzerkampfwagen 38(t)*. Con un peso de 24-25 toneladas y 5 tripulantes la del *JagdpanzerIV* empezó en Diciembre de 1943 era un cazacarros medio más protegido y, al tener 5 tripulantes, más rápido de manejar en combate, su producción tampoco guardaba ningún secreto puesto que estaba fabricado sobre el chasis de un *Panzerkampfwagen III* y usaba la tecnología del mismo. Ambos usaban el cañón Pak 39 de 4'8 metros capaz de destruir los T-34/76 y T-34/85 amén de los Su-76, Su-85, Su-100 y Su-152 así como todos los tanques ligeros y de caballería.

Estos cazacarros hubieran podido ser producidos ya en 1940 sin grandes diferencias respecto al tipo producido en 1944 y debido a su escaso peso en el caso del *Hetzer* la producción hubiera podido ser alta.

La ventaja del cazacarros era la completa protección de la tripulación con un grueso blindaje y la capacidad de combatir como un blindado, esta capacidad hubiera permitido a las *Panzer Divisionen* disponer de un batallón blindado más amén de que éste hubiere podido combatir durante *Barbarossa* en plano de igualdad con los KV-I y los T-34.

De haber equipado a los 21 *Panzerjäger Abteilung* de las 21 divisiones *Panzer* con el cazacarros medio *JagdpanzerIV* a razón de 12 por cada batallón antitanque la cantidad total necesaria hubiera sido de 252 unidades. No cabe duda de que si su producción hubiese empezado en Julio de 1940, en Junio de 1941 todos los *Panzerjäger Abteilung* hubieran estado equipados y su acción en el Frente del Este hubiere contribuido notablemente a una victoria de los *panzer* en sus encuentros con los tanques soviéticos, muy especialmente sobre los T-34 y los KV-I. No cabe duda que las resistencias heroicas y obstinadas de las compañías de tanques pesados y medios soviéticas equipadas con estos tanques hubieran sido quebradas con rapidez contribuyendo

#### La carencia de autopropulsión del regimiento de artillería:

Los regimientos de artillería de las divisiones *panzer* disponían de tres batallones de artillería orgánica, dos de ellos estaban equipados con obuses *Feldhaubitze 18/2* de 105 mm y el tercero con el cañón de campaña de 150 mm. Estas piezas estaban remolcadas por los vehículos semioruga Kraus-Maffei de X toneladas. Al estar remolcadas su operatividad presentaba varios problemas análogos a los de la artillería antitanque.

El primer problema era que las piezas, al estar remolcadas, no podían tener buenas prestaciones en todo terreno. Los vehículos tenían buenas prestaciones de marcha en carretera pero cuando tenían que operar a campo través éstas se reducían, aún así al usar vehículos semioruga para su tracción la capacidad de movimiento era relativamente buena. El problema se agravaba cuando el suelo se enfangaba, entonces los vehículos y sobre todo las piezas tendían a clavarse en el terreno y la velocidad media de marcha se resentía.

Un segundo problema era el de la lentitud de puesta a punto de la pieza para entrar en acción. Al estar remolcada el vehículo de transporte debía maniobrar para acercarla al punto escogido, la dotación debía desmontar, la pieza debía ser desenganchada y movida hasta el emplazamiento escogido y después apuntada. Todo esto hacía perder un tiempo inestimable para el inicio de fuego sobre el

enemigo. Se hacía muy difícil conseguir posiciones de sorpresa contra el enemigo y, en todo caso, se daba bastante tiempo al enemigo para localizar y abrir fuego contra la pieza.

Pero esto no era todo, una vez disparada la pieza, su posición quedaba desvelada y tan sólo podía abrir fuego varias veces antes de ser atacada, así pues ésta debía ser vuelta a emplazar en otro lugar para evitar el fuego de contrabatería enemigo. De hecho la cantidad de veces que podía abrir fuego la pieza antes de ser cambiada de lugar dependía sobremanera de si se había conseguido hacer todo el proceso de emplazamiento de la pieza sin ser detectado por el enemigo. Ahora bien todo esto quería decir que el vehículo de transporte estaba obligado a maniobrar para enganchar la pieza y recoger al personal antes de iniciar el movimiento de marcha lo cual era otra fuente de pérdida de tiempo.

Más aún, los momentos de desenganche y enganche de la pieza eran momentos muy vulnerables debido a que su posición era estática y al perfil de blanco, ofrecido por el vehículo semioruga y la pieza, bueno para la obtención de blanco de la artillería o los tanques enemigos. Además en este momento el personal estaba sumamente expuesto debido a su actividad de desenganchar o enganchar la pieza lo cual lo hacía muy vulnerable a cualquier tipo de fuego enemigo.

Las piezas de artillería tan sólo presentaban una plancha de acero frontal para la detención del fuego de fusilería, las explosiones de granadas, morteros u obuses, esta protección era sumamente ineficaz, incluso el fuego de fusilería era un problema. Para empezar la plancha no podía ofrecer una protección completa del área frontal de la pieza a la dotación mientras ésta operaba la pieza, semejante envergadura de la plancha hubiera convertido a la pieza en muy pesada y de gran volumen haciéndola difícil de mover y por lo tanto no podía adoptarse esta solución. Los buenos tiradores, las balas perdidas y, sobre todo, las ráfagas de ametralladora tendían a alcanzar a los artilleros más expuestos; además el fuego en ángulo o lateral contra la pieza daba a los tiradores fáciles blancos contra las dotaciones. El fuego de munición explosiva era especialmente eficaz, tanto la onda expansiva como la metralla tendía a pasar por la parte inferior de la pieza en tiro frontal y alcanzaba de lleno a las dotaciones si explotaba en sus laterales. El problema era que este defecto no podía ser resuelto era congénito al diseño de un cañón.

La solución a estos problemas hubiera sido el de instalar las piezas de 105 mm y las de 150 mm sobre chasis de tanques, las de 105 mm sobre un chasis de *Panzerkampfwagen* II y las de 150 mm sobre un chasis de *Panzerkampfwagen* IV y transformar la artillería remolcada en artillería autopropulsada. A principios de 1942 los alemanes empezaron a hacer esto, el *Wespe* fue diseñado por Alkett y se escogió el chasis de tanque más práctico para fabricar el autopropulsado, los del *Panzerkampfwagen* III y *Panzerkampfwagen* IV modificados, después se montó el obús de 105mm en el chasis de *Panzerkampfwagen* II. En pruebas en el frente el *Wespe* probó tener gran eficacia en el frente en Febrero de 1943 y debido a que el *Panzerkampfwagen* II empezaba a ser un tanque obsoleto, se ordenó que toda la producción de chasis de *Panzerkampfwagen* II fuese entregada para la producción del *Wespe* en sustitución de los chasis de *Panzerkampfwagen* III y *Panzerkampfwagen* IV los cuales eran necesarios para la producción de tanques. La orden inicial de 1.000 unidades fue reducida a 676 posteriormente y se incluyó la producción de 159 sin pieza de artillería y adaptados al transporte de munición,

designados *Munitions-Sf auf Fgst Pz kpfw II* llevaban 90 proyectiles y tenían una tripulación de 3 soldados.

El *Wespe* fue fabricado finalmente sobre un chasis de *Panzerkampfwagen II* modificado con el casco ligeramente alargado, el motor fue movido hacia delante, el glacis fue extendido y el sistema de refrigeración completamente rediseñado. La suspensión fue ligeramente alterada reduciendo el número de ruedas de retorno de cuatro a tres y la adición de muelles a los topes de parachoques para las ruedas para que absorbieran la fuerza de los retrocesos de la pieza. El conductor ocupaba un pequeño compartimiento en la parte frontal, cerca de la transmisión y estaba separado del resto de la tripulación la cual estaba alojada en la parte de atrás del compartimiento de lucha el cual estaba construido encima de placas inclinadas. Por lo que se refiere a las piezas de 150 mm éstas se hubieran debido instalar en los chasis de *Panzerkampfwagen III* y *Panzerkampfwagen IV*, ya el 25 de Julio de 1942 se decidió montar el cañón sFH de 150mm sobre estos chasis. El "*Hummel*", abejorro, era una simple solución de emergencia mientras que el chasis diseñado específicamente como plataforma antitanque no estuviera listo y en producción. Hacia el 12 de Mayo de 1943 se habían producido 100 para la ofensiva de verano planeada. Sobre el mismo chasis se habían fabricado 157 *Munitions Fahrzeuge*, transportes de munición, para proveer de munición a los *Hummel*.

El *Hummel* usaba un chasis de *Panzerkampfwagen III* o *Panzerkampfwagen IV* alargado pero con el motor desplazado hacia la posición central, retenía la suspensión del chasis original excepto por los espacios entre los componentes, la posición del conductor era la misma que la del *Panzerkampfwagen III*. El compartimiento de lucha estaba abierto por su parte superior pero estaba protegido por los cuatro costados por placas soldadas al casco. La placa del glacis había sido extendida y un pequeño compartimiento se había instalado para el conductor en la parte izquierda. La pieza de 150 mm se había instalado en la parte central sobre el motor y esto daba al vehículo una silueta muy alta.

El concepto de artillería autopropulsada no era nuevo, ya entre 1935 y 1936 se presentaron los prototipos *Selbstfahrlafette*, unos vehículos blindados semioruga dotados de una pieza de 75 mm con lo cual las piezas de artillería autopropulsada no eran desconocidas para el *Waffenamt*. Así pues se hubiera podido establecer un programa de fabricación del *Wespe* sin problemas pero no se hizo debido a los problemas de abastecimiento de la industria de guerra causados por la política de Hitler de mantener un alto nivel de vida de la población.

A razón de 12 piezas por batallón y dos batallones por división, las 21 divisiones *panzer* daban un total de 505 *Wespe* necesarios para equiparlas todas. Pero considerando el promedio de las pérdidas durante Barbarossa, de un 75% más o menos, hubieran hecho falta unos 380 más para ir reponiendo pérdidas con lo cual el total necesario hubiera sido de 885 unidades.

Para que esta cantidad hubiere estado lista en Junio de 1941 la producción hubiese debido empezar en Enero de 1936 a razón de 60 unidades por mes entre Enero de 1936 y Diciembre de 1937, luego aumentarla a 120 entre Enero de 1938 y Diciembre de 1939 para llegar a los 262 durante los 2 años siguientes. Para ello se hubiese debido implementar un programa de fabricación del *Wespe* que contemplase un aumento en las importaciones de hierro de Suecia.

Por lo que se refiere al *Hummel* a razón de 18 unidades por batallón, a un batallón por división y para un total de 21 divisiones *panzer*, hubiesen sido necesarios 378 *Hummel* para equiparlas todas, a lo que se hubiera debido añadir un 75% más de

unidades en previsión a las pérdidas en campaña en el frente del este durante “*Barbarossa*”, o sea unos 284 más, dando un total de 662.

Para que esta cantidad hubiere estado lista en Junio de 1941 la producción hubiese debido empezar en Enero de 1936 a razón de 6 unidades por mes entre Enero de 1936 y Diciembre de 1937, luego aumentarla a 10 entre Enero de 1938 y Diciembre de 1939 para llegar a las 12 durante los 2 años siguientes. Para ello se hubiese debido implementar un programa de fabricación del *Hummel* que contemplase también, al igual que en el caso del *Wespe*, un aumento en las importaciones de hierro de Suecia.

La dotación de *Hummel* y *Wespe* en los regimientos de artillería los hubiera transformado en unidades *panzer* y hubiera optimizado notablemente la eficacia en acción directa de las *Panzer Divisions*, especialmente en la rapidez todo-terreno del desplazamiento del regimiento de artillería que hubiera sido capaz de mantener la velocidad de marcha de los batallones *panzer* y de los batallones de *infanterie motorisied* incluso en todo terreno y en la celeridad del apoyo del fuego de la artillería en los asaltos de los batallones *panzer* y *infanterie motorisied*.

Durante las campañas anteriores a *Barbarossa* y durante la misma los batallones *panzer* y *infanterie motorisied* avanzaron en vanguardia a gran velocidad no pudiendo la artillería remolcada seguirles el paso con lo que entraban en combate sin el apoyo del fuego de los obuses de 105mm y de los cañones de 150mm, el problema era que las piezas de campaña soviéticas de 152mm no podían ser alcanzadas a larga e incluso a media distancia con los cañones de 20, 37, 50 y 75 cortos de los tanques alemanes, en cambio los obuses de 152mm eran capaces de alcanzar a los tanques alemanes a cualquier distancia gracias a la longitud del cañón y su proyectil de 152mm era capaz de destruir todos los blindajes, incluso los frontales, de los *panzer* alemanes, esto hizo que muchas cargas de las unidades *panzer* fuesen diezmadas por las formaciones de artillería de campaña soviéticas causando muchas bajas, en el caso en que los alemanes descubrían las unidades de artillería soviéticas y abortaban el asalto directo, se veían entonces obligadas a hacer maniobras envolventes para atacarlas lateralmente perdiendo tiempo en la operación y corriendo el peligro de ser detectadas por la artillería la cual, en ese caso, tenía tiempo para reubicar sus piezas para hacer frente al ataque de flanco o lateral anulando así el efecto sorpresa y la ventaja táctica. La gran solución era solicitar el apoyo aéreo el cual resultaba por lo general muy eficaz, mas el apoyo aéreo era en muchas ocasiones retardado por la falta de unidades aéreas disponibles en ese momento con lo cual el avance alemán se veía detenido durante horas e incluso durante un día. Así pues de haber dispuesto de los batallones de artillería equipados con *Wespe* y *Hummel*, vehículos que podían catalogarse como *Panzerartillerie*, el asalto de los batallones *panzer* e *infanterie motorisied* hubieran tenido apoyo cerrado del fuego de las piezas de 105mm y 150mm para hacer fuego de contrabatería y eliminar las posiciones estáticas de la artillería soviética de campaña de 152mm permitiendo a los batallones asaltantes realizar la operación sin ser diezmados, retardados o retenidos. Las ventajas de los *Wespe* y los *Hummel* respecto a los obuses de campaña soviéticos hubieran estado basadas en la gran movilidad todo-terreno de los primeros y en la inmovilidad de los segundos así como en la mayor rapidez para entrar en combate después de cada movimiento, además la *Panzerartillerie* presentaba muy buena protección al fuego de fusilería mientras que en las piezas de artillería de campaña ésta era malo.

### La escasa capacidad de combate del *Aufklarungs Batallion*:

Los *Aufklarungs Batallion* estaban compuestos por el semioruga *Sdkfz* 250, que pesaba 5,8 toneladas, que tenía una velocidad en carretera de 60km/h, que tenía una autonomía de 300km y que tenía una coraza en la superestructura frontal de 10mm con 30 grados de inclinación, en la lateral de 8mm con 35 grados, en la trasera de 8mm con 10 grados y en la superior abierta. En el casco frontal de 16mm con 12 grados, en el lateral de 8mm con 30 grados, en el trasero de 8mm con 45 grados y en el superior de 6mm con 90 grados; y por el autoblandado *Sdkfz* 232, que pesaba 8,3 toneladas, que tenía una velocidad en carretera de 85km/h, que tenía una autonomía de 300km y que tenía una coraza en la torreta frontal de 15mm con 20 grados de inclinación, lateral de 8mm con 30°, la trasera de 8mm con 30° y la superior con 6mm con 80-90°; una coraza en la superestructura frontal de 15mm con 28°, en la lateral de 8mm con 35°, en la trasera de 8mm con 35mm, y en la superior de 6mm con 84-90°; en el casco frontal de 8+10 con 35°, en el casco lateral de 8mm con 35°, en el trasero de 10mm con 25° y en el superior de 5mm con 90°; finalmente en el escudo del cañón frontal de 15mm con 20°.

Las tareas de ambos consistían en reconocer el terreno y dar información sobre las unidades enemigas a las que se enfrentaban.

El problema principal de estos batallones era, que si bien eran capaces de dar la información requerida, no eran capaces de enfrentarse con superioridad a las unidades de reconocimiento soviéticas equipadas con el BA-10 autoblandado el cual podía desarrollar una velocidad de 55km/h y que tenía una autonomía de 300km. También tenía una coraza de 15mm frontal y 6mm trasera. Su armamento era de un cañón de 47mm y una ametralladora coaxial además de una ametralladora frontal.

Para remediar el problema hubiera sido necesario disponer del *Panzerkampfwagen II AusfL*, conocido como *Luchs*. Este tanque desarrollaba una velocidad de 60km/h y tenía una autonomía de 290km.. Tenía una tripulación de 4 miembros. Tenía un armamento consistente en un cañón de 20mm KwK38 L/56 y una ametralladora de 7,92 MG34. Tenía una coraza en la torreta frontal de 30mm y 10 grados de inclinación, en la lateral de 20mm con 21°, en la trasera de 20mm con 21° y en la superior de 12mm con 79°-90°. La superestructura frontal tenía 30mm con 10°, la lateral 20mm con 0°, la trasera 20mm con 28° y la superior 10mm con 86°-90°; el casco frontal tenía 30mm con 22°, el lateral 20mm con 0°, el trasero 20mm con 28° y el inferior 10mm con 90°; el escudo del cañón tenía 30mm de coraza.

Se hubiera necesitado una compañía de *Panzerkampfwagen II AusfL* de 11 unidades para cada *Aufklarungs Batallion* de cada *Panzer Division* y de cada *Infanterie Mōtorisied Division*. Así armados los batallones de reconocimiento hubieran podido enfrentarse a los batallones y aún regimientos de reconocimiento soviéticos con superioridad táctica. El *Luchs* hubiera dado cuenta de los BA-10 y de los BA-64 rusos debido a la capacidad de penetración de corazas de su cañón de 20mm KwK38, mientras que la coraza de 30mm frontal y 20mm lateral hubiera sido suficiente para detener los impactos del 45mm del BA-10. Estamos hablando de un total de 341 *Luchs* para cubrir las necesidades de las 21 divisiones *Panzer* y de las 10 divisiones de *Infanterie Mōtorisied*.

#### La carencia de *Panzerkompanien* en los *Infanterie Mōtorisied batallion*:

Uno de los problemas con que se encontraron los alemanes fue el de no disponer de compañías de tanques en los batallones de infantería motorizada. El problema principal era no disponer de piezas de artillería capaces de destruir las fortificaciones soviéticas, así mismo tampoco tenían armamento para enfrentarse al T-34 o al KV-I puesto que el cañón Pak 36 de 37mm era ineficaz contra estos tanques.

La solución hubiera sido la de disponer de una compañía de tanques *Panzerkampfwagen IV Ausf F2*, con su cañón de 75mm KwK40 L/43 se hubiera podido destruir cualquier fortificación soviética del momento así como también poder destruir al T-34 y al KV-I.

Es cierto que también podían usar compañías de semiorugas *Sdkfz 251/9 Stummel* armado con un cañón de 75mm KwK37 L/24, o de *Sdkfz 250/8* armado también con un cañón de 75mm KwK37 L/24. Con estos semiorugas se resolvía el problema de las fortificaciones pero no el de los tanques T-34 y KV-I puesto que su cañón KwK37 L/24 era incapaz de destruirlos.

#### La carencia de *Flakbatallion* orgánico:

Hasta el inicio de la *Operation Barbarossa* la *Luftwaffe* había conseguido siempre eliminar el grueso de las aviaciones enemigas durante los primeros días de guerra y éstas no habían conseguido reponerse durante la campaña de invasión, ahora bien en la *Operation Barbarossa* esto no iba a ser así, las enormes distancias a cubrir por los ejércitos dieron tiempo a los soviéticos a ir reponiendo las pérdidas en parte, además la enorme extensión del frente forzó a la *Luftwaffe* a diseminar sus formaciones para dar cobertura a los ataques terrestres con lo que se permitió a la Aviación Frontal soviética emplazar a sus unidades en aquellos sectores menos vigilados desde donde atacar a las formaciones terrestres evitando en lo posible el combate aéreo en el que los alemanes eran superiores tanto por sus aparatos como por la experiencia en combate de sus pilotos. En esta situación se puso en evidencia la necesidad de que las divisiones en general y muy especialmente las *Panzer Divisionen* dispusieran de un batallón orgánico antiaéreo capaz de conseguir derribos eficaces. El arma antiaérea estaba en manos de la *Luftwaffe* que adscribía a las divisiones de campaña los batallones antiaéreos según conviniera. Más allá de la polémica de si estos batallones hubieran debido pertenecer a la Heeres o a la *Luftwaffe* resultaba obvio que eran insuficientes para todo el frente a cubrir y para las *Panzer Divisionen* en especial.

El gran problema para la *Luftwaffe* era la enorme extensión de frente al que se enfrentaba y a los 10.000 aviones soviéticos de todos los tipos mientras que Alemania tan sólo disponía de 2.900. El problema era que con tanta anchura de frente los aviones de ataque a tierra soviéticos podían operar a sabiendas de que muchas veces no iban a ser interceptados por la aviación de caza alemana puesto que no eran detectados. Esto permitía a los soviéticos hacer *raids* sobre las unidades alemanas sin temor a ser interceptados causando daños debido a la debilidad de la defensa antiaérea alemana. El problema residía en que entre el avistamiento de las unidades aéreas enemigas por parte de las fuerzas terrestres y el momento del ataque pasaban tan sólo unos minutos mientras que entre el

comunicado a las fuerzas aéreas del avistamiento y la llegada de los aviones alemanes podían pasar perfectamente entre 20 y 40 minutos con lo que cuando llegaban a la zona de combate los soviéticos ya se habían retirado y el ataque ya estaba consumado.

De todas formas las *Panzer* y las *Infanterie motorisier Divisionen* hubieran debido disponer de un *Flakbatallion* desde el inicio de la campaña equipado con tanques antiaéreos, *Flakpanzer*, del tipo *Leichter Flakpanzer IV (3cm) "Kugelblitz"*, armado con un cañón antiaéreo doble de 30 mm.

Este ingenio de combate estaba especialmente diseñado para derribar aviones en vuelo a baja cota de altura y en vuelo rasante y resultó ser una buena solución para los ataques de cazabombarderos y aviones de ataque a suelo, considerando que a partir de Agosto del 41 la Aviación Frontal soviética adoptó la táctica de lanzar formaciones mixtas de cazas y aviones de ataque a suelo contra las vanguardias de las fuerzas del Eje intentando eludir a la aviación de caza del Eje y concediéndole el dominio del aire, estos *Flakbatallionen* hubieran sido una solución notable del problema debido a estar integrados orgánicamente en el seno de las divisiones de campaña.

Este proyecto tan sólo empezó a realizarse en abril de 1944 cuando la superioridad aérea de los soviéticos y aliados occidentales era abrumadora, fue entonces cuando Hitler comentó esta posibilidad con Guderian y el proyecto empezó a realizarse por Rheinmetall y Daimler-Benz. La producción empezó en Noviembre de 1944 pero

finalmente fue cancelada debido al cese del programa de producción del PzKmpfw IV prevista para mediados de 1945.

La solución hubiera sido la de disponer de un tanque antiaéreo como el *Flakpanzer IV/20mm Vierling* o el *Leichte Flakpanzer IV 30mm Kugelblitz*, ambos utilizaban el chasis de un *Panzerkampfwagen IV*. El *Vierling* era un tanque con 5 tripulantes de 22 toneladas capaz de desarrollar una velocidad de 38km/h y con un radio de autonomía de 200km. Armado con un cañón múltiple de 4 piezas y de 20mm de calibre. Tenía una coraza en la torreta frontal de 16mm con 25° de inclinación, una lateral de 16mm con 38°, una trasera de 16mm con 12°.-22° y una superior abierta; la superestructura frontal tenía 80mm con 10°, la lateral 30mm con 0°, la trasera 29mm con 11° y la superior 12mm con 85°-90°; el casco frontal tenía 80mm con 12°, el lateral 30mm con 0°, el trasero 20mm con 9° y el inferior 10mm con 9°; el escudo del cañón tenía 10mm. El *Kugelblitz* era un tanque con 5 tripulantes de 25 toneladas capaz de desarrollar una velocidad de 38km/h y un radio de autonomía de 200km. Armado con un cañón múltiple de dos piezas y de 30mm de calibre. Tenía una coraza en la torreta frontal de 30mm redondo más 20mm con 60°, una lateral de 20mm redondo más 20mm con 60°; una trasera abierta y una superior de 20mm con 90°; la superestructura frontal tenía 80mm con 10°, la lateral 30mm con 0°, la trasera 20mm con 11° y la superior 12 con 85°-90°; el casco tenía frontal 80mm con 12°, el lateral 30mm con 0°, el trasero 20 con 9° y el inferior tenía 10mm con 90°.

Con estos *Flakpanzer* los alemanes hubieran podido enfrentarse a los raids aéreos de los soviéticos a baja cota y a media cota derribando a los aviones de ataque al suelo enemigos, con la pieza de 4 x 20mm y la de 2 x 30mm de tiro rápido capaces de hacer una cortina de proyectiles los aviones rusos no hubieran podido escapar al fuego antiaéreo.

Así mismo estos tanques también se hubieran podido utilizar en ataques de apoyo a la infantería.

Estamos hablando de disponer de una compañía de *Flakpanzer* por cada batallón terrestre de línea o lo que es lo mismo de unos 99 *Flakpanzer* por división.

La producción del *Vierling* en 1940-41 no hubiera supuesto ningún problema puesto que los alemanes ya disponían del *Panzerkampfwagen IV* y de la pieza antiaérea de 4 x 20mm, en cuanto a la producción del *Kugelblitz* hubiera sido más problemática puesto que si bien se disponía del *Panzerkampfwagen IV* en cambio no se tenía la pieza antiaérea de 2 x 30mm que se hubiera debido desarrollar explícitamente para este tanque.

Un *Flakbatallion* hubiera estado compuesto por 30 *Leichter Flakpanzer IV* (3cm) "*Kugelblitz*" y por las unidades de abastecimiento necesarias que se hubieran podido emplazar junto las *Panzer e Infanterie Mōtorisied Kompanien* a razón de 2 por compañía.

No cabe duda de que de haberse proyectado y puesto en producción en 1940, a inicios de la campaña Barbarroja se hubiera dispuesto de un batallón *Flakpanzer* para cada división *Panzer e Infanterie Mōtorisied* en activo lo que hubiera permitido usar los *Flakabteilungen* de la *Luftwaffe* en apoyo de las divisiones de vanguardia de los *Armee* completando así la cobertura antiaérea de las fuerzas terrestres alemanas.

Para ello hubiese sido necesario producir 30 *Leichter Flakpanzer IV* (3cm) "*Kugelblitz*" al mes a partir de Enero de 1940. De hecho el concepto de este tipo de tanque antiaéreo hubiera podido hacerse en 1940 tan bien como se hizo en 1944 puesto que no presentaba dificultades de diseño especiales, lo que falló fue el no prever su necesidad en 1940.

## IX

### La falta de la artillería motorizada:

Alemania desplegó para Barbarroja 7.200 piezas de artillería. La organización de la artillería alemana se efectuaba a dos niveles, por una parte se encontraba la artillería divisionaria, se trataba de regimientos de artillería ternarios de piezas de medio calibre que formaban parte orgánica de las divisiones de campaña; por otra parte existía la artillería de ejército, se trataba de regimientos o batallones independientes de piezas de gran calibre dependientes del Estado Mayor y que éste adscribía según conviniera a las divisiones de campaña del frente. Los regimientos y batallones independientes estaban plenamente motorizados y no se tratará de ellos en este capítulo, en cambio la artillería divisionaria presentaba notables problemas y es la materia de este capítulo.

El principal problema de la artillería divisionaria era su movilidad. Los regimientos de artillería de las divisiones de infantería eran hipomóviles mientras que los regimientos de artillería de las divisiones *Panzer e Infanterie Mōtorisied* eran remolcados por semiorugas *Sdkfz 7*. Finalmente, no existía artillería autopulsada.

A principios de la década de los 30 hubo una polémica en el seno del ejército alemán sobre si motorizar toda la artillería o bien dedicar los medios motorizados a crear nuevas divisiones motorizadas, el arma de artillería abogaba por la

motorización de todo su parque de piezas y argumentaban que para poder seguir el paso de un ejército moderno y para poder desplazar sus unidades al punto de ruptura de una batalla, la artillería debía de estar motorizada, en cambio el arma blindada era partidaria de crear más divisiones motorizadas argumentando que en una guerra moderna la masa de maniobra del ejército debía estar motorizada para poder realizar las operaciones de cerco de los ejércitos enemigos. La polémica se saldó a favor de las nuevas divisiones motorizadas pero la solución fue una solución problemática puesto que lo correcto hubiera sido llevar a cabo las dos tareas a la vez aumentando la producción de vehículos semioruga *sdkfz 7 Krauss Maffei*.

Un regimiento de artillería divisionaria estaba compuesto por dos batallones de obuses FH 18 de 105mm y un batallón de cañones K 10 modelo 38 de 150mm cada uno de ellos con 12 piezas agrupadas en baterías de 3 unidades. Los *Armee Korps* alemanes disponían así mismo de un *ArKo, Artillerie Kommandant*, el cual se encargaba de adscribir los batallones de artillería de los regimientos de artillería de las divisiones a la división de infantería o blindada encargada de luchar en el punto de ruptura de la batalla según conviniera, así de este modo se podían organizar brigadas de artillería ad hoc de hasta 8 ó 9 batallones cada una, que después de finalizada la batalla se devolvían a los regimientos originarios. De esta forma se suplía la carencia de artillería a nivel de Cuerpo de Ejército y se podía concentrar en la batalla un número de piezas importante de cara a asegurar la ruptura del frente en caso de estar a la ofensiva o de asegurar un mantenimiento de la línea de frente en caso de estar a la defensiva.

#### Los problemas de la artillería hipomóvil:

Remolcada por enganches de 6 caballos, el gran problema de la artillería hipomóvil era su lento paso de avance equiparable al de un infante a pie, esto suponía un doble problema, el primer problema era el de que el regimiento de artillería debía seguir el avance las vanguardias de la división para poder dar apoyo artillero a las mismas pero que no podía mantener el paso de marcha el cual tan sólo alcanzaba para seguir al grueso de la división, el segundo problema era el del desplazamiento hasta las zonas de reunión de las misiones encomendadas por el *ArKo*, aquí la demora era aún mayor máxime teniendo en cuenta que en el frente del este las divisiones de campaña por lo común tenían que extenderse por la línea de frente mucho más que lo que la normativa prescribía lo cual obligaba a los batallones de artillería a hacer penosas marchas de aproximación hasta la zona de asamblea del punto de ruptura, esto conllevaba que muchas veces el factor sorpresa ya se hubiera perdido antes de empezar con el ataque.

Otro problema era el del avance durante la fase de aproximación al emplazamiento de las piezas, aquí la lentitud del avance daba ocasión a las baterías soviéticas de 76mm y de 152mm de abrir fuego sobre las piezas de 105mm y de 150mm alemanas remolcadas por caballos siendo ésta la situación más delicada por la que debía pasar la artillería alemana, hasta el punto que incluso a media distancia las explosiones de los proyectiles soviéticos podían causar bajas entre los equinos. En la fase de emplazamiento el tiro de caballos debía colocar la pieza en su justo lugar, procedimiento lento ya que primero hay que acercar el tiro de caballos remolcando la pieza hasta el lugar escogido, después hay que proceder al desenganche del tiro de la pieza y finalmente alejar el tiro hasta un lugar

protegido. Esta era otra ocasión de causar bajas para la artillería soviética a lo que debía añadirse el fuego de fusilería enemigo.

Otro problema que tenía la artillería alemana era debido a su táctica basada en secuencias de disparos de unos 20 ó 30 minutos tras las cuales se cambiaba la posición de disparo de las piezas, táctica empleada para evitar el fuego de contra-batería soviético, lo que conllevaba enganchar el tiro de caballos a la pieza para desplazarla lo cual obligaba a un tiempo de cambio muy elevado. Esta táctica era posible debido a la óptica de disparo que era muy buena mientras que los soviéticos al tener una óptica de peor calidad se veían obligados a usar la táctica de bombardeo de proximidad a base de mantener el disparo prolongado durante una, dos, o tres horas seguidas.

A parte de lo dicho el problema de la artillería hipomóvil estribaba en que se había de alimentar a los caballos con forraje lo cual era un engorro logístico además de suponer un déficit de movilidad mientras eran alimentados.

La solución al problema de la artillería hipomóvil hubiera sido el de disponer de una artillería remolcada por semiorugas *Sdkfz 7 Krauss Maffei*, que hubiera dado la movilidad necesaria para superar los problemas de sincronización entre la táctica de ataque de los alemanes y las posibilidades reales de la artillería de cumplimentarlos.

La velocidad del *Sdkfz 7 Krauss Maffei* de unos 40 Km/h remolcando las piezas era muy superior a la de los caballos remolcando las mismas piezas, lo que hubiera permitido avanzar por las carreteras y caminos con la suficiente rapidez como para estar siempre cerca de las posiciones de la infantería y permitir el apoyo del fuego de artillería en el mismo momento en que éstas hubieran estado listas para el ataque.

Esta solución hubiera permitido a la artillería el apoyo a las vanguardias de infantería, aprovechando así el factor sorpresa y el impulso de ataque sostenido. También hubiera permitido al *ArKo* el organizar el apoyo artillero de las brigadas ad hoc manteniendo el factor sorpresa y la ventaja táctica de la ignorancia de los soviéticos de cual iba a ser el punto de ruptura gracias a la velocidad de la artillería remolcada, que hubiera sido capaz de cubrir las distancias entre el punto donde se encontrara y la zona de asamblea en un corto período de tiempo.

Los alemanes hubieran debido disponer de 3.708 *Sdkfz 7* para implementar los 103 regimientos de artillería de las divisiones de infantería considerando que cada regimiento disponía de tres batallones y cada batallón de 12 piezas.

#### Los problemas de la artillería de las divisiones *Panzer e Infanterie Mōtorisied*:

Los regimientos de artillería de las divisiones *Panzer e Infanterie Mōtorisied* estaban remolcados por semiorugas *Sdkfz 7 Krauss Maffei* lo que les daba buenas prestaciones por carretera e incluso todoterreno para seguir el paso de los *Panzer* y los *Sdkfz 250* y *251* pero también presentaban defectos para el combate que los hacían malos a efectos prácticos.

En ofensiva, en la fase de aproximación el semioruga *Sdkfz 7 Krauss Maffei* remolcando las piezas de 105mm y de 150mm presentaba un defecto insuperable, el de ser blanco fácil para las piezas de 76mm y 152mm de la artillería soviética. No sólo eran blancos para los impactos directos de estas piezas sino que también lo eran para el impacto cercano puesto que al estar abiertos y presentar un escaso

blindaje de 13mm lo hacían susceptible de ser alcanzado por la metralla de estos impactos indirectos.

En la fase de emplazamiento donde el semioruga queda detenido y hay que desenganchar la pieza de artillería a mano por parte de la dotación artillera el peligro aumenta al no estar en movimiento y ofrecer un blanco estático inmejorable a los disparos del cañón de 76mm y a los del 150mm soviéticos. Así mismo los soldados quedan a merced de los disparos de fusilería en especial de los francotiradores.

Finalmente en la fase de apuntar y disparar la pieza alemana se mantienen los mismos parámetros que en la fase de emplazamiento.

La solución a estos problemas hubiera sido la de disponer de artillería autopropulsada, se hubiera tratado de montar la pieza de 105mm en un chasis de *Pzkmfw* II llamado *Wespe* y la de 150mm en un chasis de *Pzkmfw* III ó IV, llamado *Hummel*. Esta solución fue la que se adoptó en febrero de 1943 produciéndose un total de 676 *Wespe* entre febrero de 1943 julio de 1944 y de 100 *Hummel* en mayo de 1943. No hubiera significado ningún problema el haber fabricado estos autopropulsados en 1940 puesto que los elementos con los que se fabricaban ya eran de uso corriente en el ejército alemán.

El *Wespe*, también llamado *Leichte Feldhaubitze 18/2 auf Fahrgestell Panzerkampfwagen* II que significa Obús blindado ligero 18/2 en chasis de carro de combate II, tenía en la superestructura frontal 20mm de coraza con 30º de inclinación, en la lateral 15mm con 0º, en la trasera 8mm con 0º y en la superior 10mm con 90º; en el casco frontal 30mm con 15º, en el lateral 15mm con 0º, en el trasero 15mm con 10º y en el superior 5mm con 90º; en la cabina del cañón frontal 10mm con 24º, en la lateral 10mm con 17º, en la trasera 10mm con 16º y en la superior estaba abierta. El *Hummel*, también llamado 15cm *Schwere Panzerhaubitze auf Fahrgestell Panzerkampfwagen* III/IV que significa Obús blindado pesado de 15cm en chasis de carro de combate III/IV, tenía en su superestructura frontal 10mm de coraza con 37º de inclinación, en la lateral 10mm con 16º, en la trasera 10mm con 10º y en la superior estaba abierta; el casco frontal tenía 30mm con 20º, el lateral 20mm con 0º, el trasero 20mm con 10º y el superior 15mm con 90º; finalmente la cabina del cañón frontal 10mm con 37º.

En ofensiva, en la fase de aproximación, los autopropulsados hubieran podido presentar un perfil de blanco claramente inferior al de las piezas de 105mm y 150mm remolcadas por semioruga *Sdkfz* 7 con lo que los disparos de la artillería soviética hubieran cosechado más errores. Otra característica hubiera sido la de poder marchar a 40 km/h incluso la de poder marchar por campo traviesa a buena velocidad y con buenas prestaciones con el beneficio de no haber que seguir por las carreteras. Por lo que se refiere a los disparos de la artillería soviética de 76mm y de 152mm, los impactos a corta distancia no hubieran significado mayor problema debido a la coraza de los autopropulsados.

En la fase de emplazamiento de los autopropulsados las ventajas hubieran sido notables puesto que éstos no requieren de período de desenganche de la pieza al llevarla montada sobre el chasis y debido también a la capacidad de movilidad todoterreno del autopropulsado. Aquí los disparos de fusilería que tanto daño hacen a las dotaciones de las piezas de artillería remolcadas por semioruga *Sdkfz* 7 no hubieran tenido efecto ya que el autopropulsado tiene una superestructura blindada que protege a la tripulación de ellos. Lo mismo vale para los disparos a corta distancia de las piezas de 76mm y 152mm de los soviéticos ya que la

dotación de la pieza autopropulsada se encuentra amparada por el blindaje de la superestructura.

En la fase de apuntar la pieza encontramos más ventajas ya que, a lo dicho en la fase de emplazamiento, hay que añadir el hecho de que desde el autopropulsado los movimientos para apuntar la pieza los realiza el vehículo y no deben ser hechos por la dotación del arma.

Finalmente debemos decir que el autopropulsado es capaz de dar apoyo directo a las fuerzas blindadas en primera línea de fuego cosa que la pieza remolcada por semioruga *Sdkfz 7* no lo es. Aquí el fuego de las piezas de 105mm y 150mm pueden diezmar a la infantería soviética que acompaña a los tanques rusos, máxime teniendo en consideración que ésta no dispone de vehículos acorazados de infantería y que a lo sumo es transportada por camiones convencionales siendo el caso que muchas veces el medio de transporte son los propios tanques mediante la táctica de “cabalgar el tanque”, o sea ir montados en la grupa del carro de combate. Para suministrar la cantidad necesaria de autopropulsados a las divisiones *Panzer e Infanterie Mōtorisied* se hubiera requerido de 12 *Hummel* y 24 *Wespe* por división lo que hubiera dado un total de 360 *Hummel* y 720 *Wespe*.

#### La falta de una artillería autopropulsada antitanque:

Uno de los problemas más graves del ejército alemán fue el de no disponer de suficientes medios de lucha antitanque debido a la enorme cantidad de blindados soviéticos de hasta 20.000 unidades. Lo único de que disponía era de 202 unidades del 4.7cm *PaK(t) (Sf) auf Panzerkampfwagen I Ausf B*, cuyas prestaciones en el campo de batalla del Este eran malas. Este *Panzerjäger* tenía un cañón de 47mm incapaz de perforar los blindajes del T-35, del T-34 y del KV-I, tan solo capaz de destruir a los tanques ligeros, al tanque de caballería y, a corta distancia al tanque medio T-28. Su blindaje era escaso, en la superestructura frontal era de 13mm con 22º de inclinación, la lateral tenía 13mm con 22º, la trasera 13mm con 0º y la superior era de 6mm con 90º, el casco frontal tenía 13mm con 27º, el lateral 13mm con 0º, el trasero 13mm con 17º y el superior 6mm con 90º, el escudo del cañón frontal tenía 14.5 con 27º, el lateral 14.5 con 27º y el trasero y la superior estaban abiertas. Como puede verse fácilmente la protección del *Panzerjäger* era insuficiente incluso para el cañón antitanque de 47mm soviético, esto último y su escaso número hacían del autopropulsado un valor militar escaso e inadecuado. La solución al problema hubiera sido la de disponer de un cañón antitanque autopropulsado ligero y la de otro pesado, armados respectivamente con el cañón *PaK 40/2* de 75mm o con el *Pak 40/3* de 75mm también y con el cañón *Pak 43/1 (L/71)* de 88mm. El *Panzerjäger* ligero se hubiera montado sobre el chasis de un *Panzerkampfwagen II* o sobre un *Panzerkampfwagen 38(t)* y el *Panzerjäger* pesado sobre el chasis de un *Panzerkampfwagen III* ó *IV*. Esto no es nada nuevo ya en junio de 1942 se fabricó el *Panzerjäger* ligero y en febrero de 1943 el *Panzerjäger* pesado.

El 7.5cm *PaK 40/2 auf fahrgestell Panzerkampfwagen II (Sf)*, también llamado *Marder II*, tenía una coraza de 30mm y una inclinación de 10º en la superestructura frontal, en la lateral de 10mm con 8º, en la trasera de 10mm con 0º y en la superior de 10mm con 90º; en el casco frontal tenía 35mm con 13º, en el lateral de 15mm con 0º, en el trasero de 15mm con 7º y en el superior de 5mm con 90º; en el escudo del cañón de 4+4mm con 30º. El 7.5cm *PaK 40/3 auf*

*Panzerkampfwagen 38(t) AusfH* tenía una coraza de 50mm con 15° en la superestructura frontal, en la lateral 15mm con 0°, en la trasera estaba abierta y en la superior 10mm con 65° + 90°; en el casco frontal tenía 50mm con 15°, en el lateral 15mm con 0°, en el trasero 15mm con 16° y en el superior 8mm con 90°; en el escudo del cañón frontal tenía 15mm con 25°, en el lateral 15mm con 25°, en el trasero estaba abierto y en el superior 8mm con 90°. Finalmente el 8.8cm Pak 43/1 (L/71) *auf Fahrgestell Panzerkampfwagen III/IV* tenía una coraza en la superestructura frontal de 10mm con 37°, en la lateral de 10mm con 16°, en la trasera de 10mm con 10° y la superior estaba abierta; en el casco frontal de 30mm con 20°, en el lateral de 20mm con 0°, en el trasero de 20mm con 10° y en el superior de 15mm con 90°; En el escudo del cañón frontal de 10mm con 37°. Como puede verse el *Panzerjäger* ligero hubiera sido capaz de dar cuenta del T-34 e incluso del KV-I a corta distancia, mientras que el *Panzerjäger* pesado hubiera podido destruir a cualquier blindado soviético a larga distancia.

Estratégicamente hablando los *Panzerjäger* hubieran debido formar en destacamentos (*abteilung*) de 24 unidades cada uno a razón de 2 destacamentos de *Panzerjäger* ligeros y uno pesado por cada *Armee Korps*, *Gebirgs Korps* o *Panzer Korps* o bien formar regimientos de dos *Panzerjäger* ligeros y uno pesado y emplazarlos en las zonas de punto de ruptura donde se esperaba el contragolpe en masa de los Cuerpos de Tanques soviéticos.

Tácticamente hablando los *Panzerjäger*, en ofensiva, hubieran debido formar en una segunda línea de ataque detrás de las formaciones *Panzer* y de infantería colocándose en las líneas de acceso al territorio enemigo de tal manera que coincidiesen con los contragolpes de tanques soviéticos en los cuales los *Panzerjäger* hubieran podido dar cuenta de los tanques enemigos especialmente del T-34 y del KV-I. En defensiva los *Panzerjäger* hubieran debido formar en tercera línea colocándose en los cruces de carreteras y en las vías de acceso al territorio amigo detrás de cubiertas esperando la llegada de los tanques soviéticos. Hay que tener en cuenta que no era bueno que los *Panzerjäger* se enzarzaran en una batalla cuerpo a cuerpo con los tanques soviéticos ya que no disponían de torreta giratoria mientras que los rusos sí que tenían torreta giratoria, esto hacía que en la melé de combate los tanques rusos tuvieran una notable ventaja sobre los cañones autopropulsados antitanque puesto que podían desbordarlos por el flanco y girar su torreta disparándoles en el lateral donde el blindaje era inferior, además de que el blindaje de los primeros era ostensiblemente inferior al de los segundos.

En el combate a corta distancia se reducía la ventaja de los tanques puesto que los *Panzerjäger* podían disparar de frente, si bien los tanques podían sortear el peligro haciendo un movimiento en diagonal y descolocar así la capacidad de apuntar de los *Panzerjäger*, manteniendo empero su capacidad de apuntar sobre los *Panzerjäger* girando la torreta.

En el combate a media distancia sí que se equilibraba el combate puesto que el movimiento en diagonal de los tanques era predecible por parte de los *Panzerjäger* y corregible con un simple movimiento en lateral del cañón autopropulsado antitanque, aquí la ventaja de la torreta giratoria de los tanques quedaba reducida con notoriedad mientras que la capacidad de penetración de blindajes de los Pak de 75mm del *Panzerjäger* ligero y la del Pak de 88mm del *Panzerjäger* pesado les daba una notoria ventaja sobre los tanques soviéticos.

Finalmente en el combate a larga distancia la ventaja de los *Panzerjäger* era notoria puesto que apenas sí debían corregir el tiro lateralmente mientras que el movimiento en diagonal de los tanques a esta distancia no suponía un desmarque notorio de la línea de fuego del *Panzerjäger* con lo que estos últimos tenían gran ventaja gracias a la longitud de 4'8mts del PaK de 75mm y a la de 7'1mts del PaK de 88mm que les otorgaba gran capacidad de penetración de blindajes a larga distancia.

#### La carencia de un PaK de 75mm en los batallones antitanque de las divisiones de infantería:

El arma reglamentaria de los batallones antitanque de las divisiones de infantería era el PaK 36 de 37mm remolcado por *Sdkfz* 250 ó 251, esta arma era francamente incapaz de perforar los blindajes del tanque medio T-34 y del pesado KV-I ni siquiera a muy corta distancia, tan sólo era eficaz contra los tanques ligeros y el tanque de caballería BT-5 ó 7. Algunas divisiones ya disponían del PaK 38 de 50mm que tan sólo era eficaz contra el T-34 y el KV-I en tiro lateral o trasero y corta distancia con lo cual el arma de infantería estaba desprovista de una eficaz arma antitanque. Para solucionar este problema los batallones antitanque de las divisiones de infantería hubieran debido disponer del PaK 40 de 75mm que ya estaba en uso en el ejército alemán desde 1940, con esta arma se hubiesen enfrentado a los T-34 y a los KV-I no sólo a corta distancia sino en tiro frontal a media y larga distancia gracias al calibre y a la longitud de 4'8mts de la pieza antitanque, lo que hubiera dado clara ventaja en combate a los alemanes sobre los soviéticos.

El medio de transporte de los PaK 40 de 75mm hubieran sido los mismos *Sdkfz* 250 ó 251 que remolcaban los PaK 36 de 37mm.

#### La carencia de un obús autopropulsado con torreta giratoria de 105mm:

Otra de las carencias de artillería del ejército alemán era el de no disponer de un obús autopropulsado con torreta giratoria. De hecho desde marzo de 1941 se disponía de tal ingenio pero no entró en los planes de producción en masa debido a que al estar basado en el chasis del *Pzkwfwn* IV no se consideró oportuno dejar de producir tanques para ponerse a producir autopropulsados. Del llamado 10.5cm K18 *auf Panzer Selbstfahrlafette* IVa tan sólo se produjeron dos prototipos que fueron enviados al Frente del Este dando un buen servicio en campaña.

Se trataba de un autopropulsado armado con el obús 10.5cm K18 L/52 y con un blindaje en la torreta frontal de 30mm con 14º de inclinación, en la lateral de 20mm con 14º, en la trasera de 20mm con 20º y en la parte superior abierta; en la superestructura frontal de 30mm con 10º, en la lateral de 20mm con 0º, en la trasera de 20mm con 10º y en la superior de 12mm con 90º; en el casco frontal de 30mm con 12º, en el lateral de 20mm con 0º, en el trasero de 20mm con 10º y en el inferior de 10mm con 90º; finalmente en el escudo del cañón de 30mm con 10º. Como puede verse el K18 *auf Panzer Selbstfahrlafette* IVa presentaba unas buenas prestaciones como blindado de apoyo.

El K18 *auf Panzer Selbstfahrlafette* IVa hubiera debido servir en batallones de 12 piezas cada uno a razón de 3 batallones por *Korps*, organizados en un regimiento. Su uso hubiera debido apoyar a las divisiones del frente en los puntos de ruptura

dando apoyo de fuego contra el personal de infantería soviético que siempre fue muy nutrido.

## X

### Las insuficiencias de la *Sturmartillerie*:

Las unidades de *Sturmgeschütz* se establecieron para dar un apoyo táctico a los asaltos de infantería, podían ser usadas como cañones de asalto o como artillería de apoyo a corta distancia. De hecho la palabra "*Sturmgeschütz*" se compone de *Sturm*-*ge*-*schütz*, el morfema "*Sturm*" significa "tormenta", el morfema "*ge*" significa "aparato" y el morfema "*Schütz*" significa "soldado". La traducción literal viene a ser la de "aparato-de-tormenta-de-soldado" lo cual hace referencia a la concepción y génesis de este ingenio de combate.

### Las causas de su creación:

La creación del arma *Sturmgeschütz* estuvo rodeada de polémica debido al hecho de que la capacidad productiva de blindados de Alemania estaba limitada a causa de las restricciones impuestas por Hitler a la producción bélica, ya que el *Führer* no quería decretar la movilización total de la economía para la guerra. Se ve como su pragmatismo político chocaba de manera frontal con la lógica militar que se requería una vez que Rusia había sacado al ejército alemán de la estrategia de una guerra rápida.

Esta limitación, de no decretar una economía de guerra, llevó a pensar cómo se podía aumentar la producción de blindados sin tener que aumentar las cantidades de materias primas, las fábricas y las cadenas de montaje por lo que como solución se concibió la *Sturmartillerie*. Se sabía que por cada 2 tanques hechos con un chasis determinado, se podían fabricar 3 *Sturmgeschütz* hechos con el mismo chasis en el mismo tiempo con la misma mano de obra y casi con los mismos materiales. Con la producción del *Sturmgeschütz* se pretendía poder equipar a la infantería de un apoyo de artillería directo sin que esto afectara considerablemente la producción de tanques.

### La concepción del arma:

El *Sturmgeschütz* era un chasis de carro de combate, empezaron con el de un *Panzerkampfwagen* III, al que no se le había instalado la torreta giratoria sino una casamata de bajo perfil. Con ello se perdía la capacidad giratoria de la torreta pero se reducía el volumen de blanco sobresaliente de forma considerable. El perfil de blanco se reducía entre 40 y 80 cm de altura según el modelo. Por lo general la altura de los *Sturmgeschütz* era de unos 2 metros, mientras que la de los tanques con mismo chasis rondaba los 2'50 ó 2'60 metros. El cañón tan solo podía disparar en el sentido y dirección del avance del carro pudiendo hacerlo con unos 12 ó 13 grados de variación lateral pero no era capaz de disparo ni lateral ni trasero, para lo primero el vehículo estaba obligado a moverse y girar unos 90º pudiendo así hacer un disparo lateral, para lo segundo el vehículo estaba obligado a moverse y girar unos 180º pudiendo así hacer un disparo trasero. El cambio de la torreta por

una casamata daba como resultado un ahorro en peso debido al menor volumen de la casamata y a la eliminación de los mecanismos de engranaje y giro de la torreta que permitían aumentar el blindaje en los *Sturmgeschütz*, además de permitir un mayor volumen del habitáculo que facilitaba la movilidad de los soldados y, al formar parte de la estructura del chasis, daba una mayor capacidad de resistencia al retroceso del ánima del cañón con lo que se podía instalar un cañón de calibre superior. El aumento del espacio interior también facilitaba montar un cañón más largo puesto que había más espacio para el retroceso del ánima. La casamata permitía un aumento ostensible de la inclinación de los planos del blindaje de entre 10º y 30º grados en el *Sturmgeschütz* III-A hasta entre 11º y 55º grados en el *Sturmgeschütz* IV-70<sup>a</sup>, lo que permitía hacer rebotar los proyectiles de bajo calibre o de baja velocidad amén de ofrecer mayor grosor de blindaje al eje de explosión del proyectil enemigo. El 90% de todos los *Sturmgeschütz* que se produjeron durante la IIª Guerra Mundial llevaron un cañón de 75mm capaz de dar fuego de apoyo a la infantería y de ser efectivo contra tanques medios y aún pesados, al principio se les dotó con el cañón KwK de 75mm/24 mas a medida que avanzaba la guerra fue aumentándose la longitud del cañón; en marzo de 1942 se introdujo el KwK de 4,3 metros en el *Sturmgeschütz* III-40 fabricado con un chasis de *Panzerkampfwagen* III-F, en septiembre de 1942 se introdujeron el KwK y el Pak de 4,8 metros en el *Sturmgeschütz* III-40 fabricado con un chasis de *Panzerkampfwagen* III-F8, en diciembre de 1943 empezó la producción del *Sturmgeschütz* IV fabricado con un chasis de *Panzerkampfwagen* IV y , finalmente, en agosto de 1944 se introdujo el Pak de 7,0 en el *Sturmgeschütz* IV/70 fabricado con un chasis de *Panzerkampfwagen* IV. Cada nuevo modelo tenía un blindaje de mayor grosor para dar al cañón de asalto más protección y capacidad de resistir los impactos de los cañones enemigos, que aumentaban su longitud, calibre y capacidad de penetración de blindajes. Los soviéticos pasaron del cañón de 76mm de 4,2 de principios de 1941 al cañón de 76mm de 4,6 de mediados de 1942 y de este al cañón de 85mm de 4,6 de principios de 1943. Los grosores de los blindajes de un *Sturmgeschütz* eran superiores en unos 9-15mm en la parte trasera hasta los 35mm en la frontal a los de un tanque fabricado con el mismo chasis por la misma época, y eran los mismos tanto para la superestructura como para la casamata. Estos fueron de los 50mm frontales, 30 laterales y 30 traseros en el *Sturmgeschütz* III-A, hasta los 80mm frontales, 40mm laterales y 30 traseros del *Sturmgeschütz* IV-70A.

#### La polémica:

Erich Von Manstein fue conocido como “El padre del cañón de asalto” debido a que fue a él al que se le ocurrió la idea de fabricar este tipo de arma a principios de la década de los 30 abogando en su favor ante las más altas instancias de la *Wehrmacht* e intercediendo por él ante Hitler.

Las discusiones en el estado mayor empezaron tímidamente a principios de 1933 levantando gran polémica a medida que se desarrollaban y se prolongaron durante tres años. Von Manstein argumentaba que las divisiones de infantería estándar carecían de capacidad de choque táctico por lo que era necesario dotarlas de una unidad capaz de ser rápida, contundente y abrir una brecha en las líneas enemigas por la cual las reservas de la división pudieran penetrar, obtener ventaja y arrasar al enemigo; a sí mismo argumentaba también que las divisiones de infantería

tampoco eran adversarios capaces en la lucha antitanque y que era necesario dotarlas de una unidad con capacidad real de lucha antitanque. Por eso concibió esa arma y defendió la creación de un batallón de *Sturmgeschütz* para cada división de infantería. A todo esto hay que añadir que los modelos de tanque que quedaren anticuados podrían prolongar su vida si se transformaban en cañones de asalto. Von Manstein, para defender la creación del *Sturmgeschütz*, hizo hincapié en las ventajas de altura, blindaje, inclinación de planos y calibrage del cañón del cañón de asalto sobre las de un tanque hecho con el mismo chasis. Mas a pesar de las ventajas combinadas del *Sturmgeschütz*, Guderian argüía que un tanque podía hacer todo lo que podía hacer un cañón de asalto, pero que un cañón de asalto no podía hacer todo lo que podía hacer un tanque. Para él la ventaja táctica de la torreta giratoria de 360° era insustituible por ninguna otra característica ya que en una batalla entre tanques y cañones de asalto, aquellos tendrían siempre la ventaja de poder flanquear a estos y usar el giro de torreta para disparar sobre sus laterales, ventaja que iría “*in crescendo*” a medida que las posiciones iniciales se perdieran hasta llegar a la melé de combate, momento en el cual la superioridad táctica de los tanques sería crítica gracias a esa capacidad de giro de la torreta. Además argumentaba que en los movimientos de ataque los *Sturmgeschütz* tendrían la movilidad limitada debido a su vulnerabilidad a los ataques de flanco y retaguardia lo que haría sumamente arriesgado su uso en ataques a los flancos y retaguardia de las posiciones enemigas, mientras que en defensa esa misma vulnerabilidad los haría presa fácil de los ataques de flanco y retaguardia enemigos. También creía que era un error aún mayor el que los cañones de asalto no fueran concebidos como armas para la *Panzerwaffe* sino como armas para la *Artillerie*. Guderian, Von Thoma y otros eran partidarios de la concentración de cualquier tipo de blindado en las divisiones blindadas para concentrar su efecto en las batallas cruciales y en penetraciones profundas destinadas a rodear los ejércitos enemigos y se oponían a su uso en pequeñas unidades destinadas al apoyo de la infantería, estrategia que limitaba su principal virtud, la movilidad en profundidad. Los defensores de la formación de batallones de *Sturmgeschütz* para la infantería defendieron que éstos pertenecieran a la *Artillerie* y que se compusieran de 5 compañías cada una con 9 unidades, dando un total de 45 por batallón. Esta cantidad se establecía principalmente para poder equiparar la cantidad de *Sturmgeschütz* con la cantidad de tanques de un batallón *Panzer*, así en su función antitanque la igualdad numérica mantendría una cierta superioridad de los *Sturmgeschütz* hasta la melé de combate y así se reducía la diferencia de ventaja táctica de la torreta giratoria. Los detractores de la formación de batallones de *Sturmgeschütz* defendieron la formación de más batallones *Panzer* en vez de batallones *Sturmgeschütz* o, como mal menor, que los batallones *Sturmgeschütz* se integraran a la *Panzerwaffe* formando en las divisiones *Panzer* como tercer batallón de un regimiento *Panzer*.

La polémica se zanjó en 1936, fecha en la que se adoptó su uso para la *Das Heeres*, de forma un tanto salomónica. Se estableció la pertenencia de los *Sturmgeschütz* a la *Artillerie* para el apoyo a la infantería, pero se ordenó la formación de 3 baterías por división de tan sólo 6 *Sturmgeschütz* y 12 semiorugas de transporte de munición cada una.

La decisión final no satisfizo a nadie, pero los defensores del *Sturmgeschütz* obtuvieron la creación de unidades de esta arma y su pertenencia al arma de artillería; por su parte sus detractores no consiguieron evitar que se creara ni que

fuera integrada a la *Artillerie*, pero obtuvieron que sus efectivos fueran escasos y que no afectaran, grosso modo, a la producción de tanques. La verdad es que tanto los EEUU, Francia, Japón, la Gran Bretaña como la URSS acabaron adoptando la idea del batallón blindado de apoyo de la infantería a partir de 1941. Los EEUU asignaron batallones de tanques *Sherman* a las divisiones de infantería, mientras que los soviéticos utilizaron "Brigadas" mixtas de tanques pesados KV-I, medios T-34 y ligeros T-26,40,50,60 y 70. La formación de estas unidades tácticas parece haber sido la solución más simple y razonable a la ausencia de capacidad de lucha antitanque de la infantería.

#### El nacimiento y desarrollo de la *Sturmartillerie*:

El nacimiento oficial de la *Sturmartillerie* fue el 15 de Junio de 1936 cuando el *Inspektorat des Artillerie* autorizó a la *Heeres Waffenamt* el diseño de un vehículo blindado para el apoyo a la infantería con las siguientes especificaciones: 1) Montar un cañón de por lo menos 75mm. 2) El arco transversal del cañón no debía exceder los 30°. 3) La elevación del cañón debía llegar a los 6.000 metros. 4) La capacidad de penetración de blindajes del cañón debía ser capaz de penetrar cualquier blindaje existente en la época (40mm) a 500 metros. 5) El vehículo debería estar totalmente blindado, sin torreta y con la parte superior abierta. El blindaje frontal debería ser a prueba de proyectiles de 20mm y los laterales y trasero a prueba de proyectiles blindados de 7'92 y 12mm de fusiles y ametralladoras. 6) La altura no debería exceder a la de un hombre de pie. Y 7) El modelo del chasis debería ser el de algún vehículo blindado existente.

En 1938 se entregó la serie experimental de 5 unidades, los primeros *Sturmgeschütz*, al Regimiento de Artillería de Demostración emplazado en *Jüteborg*, así como las órdenes y las tácticas para su uso con las siguientes directrices por orden de importancia: 1) Dar apoyo directo con armas pesadas a los ataques de infantería especialmente contra posiciones fortificadas y nidos de ametralladoras. 2) Dar apoyo al fuego de la artillería de una división de infantería. 3) Dar apoyo a las unidades antitanque de una división de infantería.

En 1939 se decidió blindarles la parte superior para evitar el fuego de fusilería y las granadas de mano.

A partir de Enero de 1940 se inició la producción en serie empezando sus entregas a la *Artillerie* en Febrero del mismo año.

A partir de Mayo de 1940 las unidades mecanizadas de las *Waffen SS* también recibieron unidades de *Sturmgeschütz*. Se trataron de baterías a las que les cambiaron el nombre por el de *Sturmgeschütz Kompanien* y que con el tiempo acabaron transformándose en batallones.

A partir de Agosto de 1940 se crean los *Sturmabteilungen* mediante la agrupación de 2 ó 3 *Sturmbatterien* en cada *Sturmabteilung*.

A principios de 1941 se aumentó en 1 unidad la dotación de *Sturmgeschütz* de una batería, pasando de 6 a 7 la cantidad de *Sturmgeschütz* de cada batería.

En Febrero de 1941 se contabilizan un total de 11 *Sturmabteilungen* y 6 baterías independientes formadas.

En Mayo de 1941 se formaron batallones con 3 *Sturmbatterien* cada uno y un *Sturmgeschütz* añadido para el comandante de batallón, en total el batallón tenía 22 *Sturmgeschütz* y 36 semiorugas *Sdkfz 251* para transporte de munición.

A día 30 de Junio de 1941 se contabilizaban ya un total de 414 *Sturmgeschütz* estregados y organizados en 19 *Batallionen* y 6 *Baterien*.

En Enero de 1942 se contabilizan un total de 21 *Sturmbatallionen* independientes formados.

En Marzo de 1943 se añadieron a cada batería 3 *Sturmhaubitze 42* con un obús de 105/2,8 totalizando 31 unidades de *Sturmartillerie* por batallón, aunque la dotación de semiorugas les fue retirada.

Durante 1943 y en adelante los bombardeos estratégicos aliados sobre la industria de armamentos, el aumento notable de la producción soviética y aliada, las fuertes pérdidas de tanques propios en batalla y las limitaciones de la producción alemana fueron la combinación de factores que acabaron por hacer insuficientes los tanques producidos para cubrir bajas, por lo que los segundos y tercer batallones de los regimientos *Panzer* de las *Panzer Divisionen* empezaron a recibir *Sturmgeschütz* en vez de tanques.

Durante 1943 todas las divisiones mecanizadas de las *Waffen SS* empezaron a formar un *Sturmgeschütz batallion* orgánico de 3 baterías.

En Enero de 1944 se contabilizan un total de 46 *Sturmbatallionen* independientes formados.

En Febrero de 1944 una cuarta sección con 4 *Sturmgeschütz* fue añadida a cada compañía sumando 43 unidades y 2 más lo fueron a la plana mayor del batallón, dando un total de 45 *Sturmgeschütz* por batallón.

En Marzo de 1944 a los batallones independientes de *Sturmgeschütz* se les cambió el nombre por el de *Sturmgeschütz Brigade*, a pesar de no tener más efectivos que los efectivos de un batallón, para poder distinguirlos de los *Sturmgeschütz batallionen* que habían acabado siendo parte orgánica de una división.

En el verano de 1944 empieza el suministro de *Sturmgeschütz* a los *Panzer Batallionen* de las divisiones de elite de las *Waffen SS* debido a que la escasez de tanques empieza a afectar incluso a las unidades de elite.

Finalmente durante 1944 algunos batallones de *Sturmgeschütz* fueron reforzados con una compañía de *Panzergranadier* y una de tanques ligeros *Panzerkampfwagen II* para darles unidades de apoyo de infantería y reconocimiento. Estos Batallones reforzados recibieron el nombre de *Sturmartillerie Brigade* para distinguirlos de las *Sturmgeschütz Brigade*.

La mayoría de los *Sturmgeschütz* sirvieron en unidades independientes de artillería, una minoría lo hizo en los *Sturmgeschütz batallionen* de las llamadas *Infanterie Mōtorisied Divisionen*, rebautizadas en 1943 como *Panzergranadier Divisionen*, y de algunas unidades *Panzer* de élite como la *Hermann Göering* y la *Grossdeutschland*, y una segunda minoría lo hizo en los *Panzer Batallionen* como sustitutos de tanques debido a la escasez de estos últimos. Entre 1940 y 1941 los *Sturmgeschütz* sirvieron, como artillería de apoyo y asalto, en secciones o baterías asignadas a batallones y regimientos de infantería según habían sido concebidos y según establecían las ordenanzas, raramente se los organizaba en batallones. A partir de 1942, con la introducción de los cañones largos, se los organizó en batallones como unidades autónomas blindadas de combate, adscribiéndolos a una división, generalmente de infantería, cambiando sus tácticas las cuales evolucionaron hacia tácticas de combate *Panzer*. Alrededor del 80% de los *Sturmgeschütz* sirvieron en el Teatro de Operaciones del Este, un 15% lo hizo en el Teatro de Operaciones del Oeste y un 5% en el Teatro de Operaciones Mediterráneo.

El desarrollo de la composición y usos de la *Sturmartillerie* evolucionó desde las compañías concebidas como unidades de artillería blindada de apoyo hasta los batallones de combate blindado, de hecho en esta última fase las unidades consiguieron llegar a un buen rendimiento y un gran nivel táctico.

#### La organización básica de la *Sturmartillerie* entre 1940 y 1942:

Una *Sturmatterie* estaba compuesta por tres secciones de 2 unidades *Sturmgeschütz* cada una. Cada batería tenía además 5 vehículos semioruga blindados de observación *Leichte Gepanzerten Beobachtungswagen (SdKfz 253)*, 6 vehículos semioruga blindados de transporte *Leichte Gepanzerten Munitionstransportkraftwagen (SdKfz 252)* y 3 vehículos semioruga blindados de combate y transporte de soldados *Mittlere Mannschaftstransportwagen (SdKfz 251)* para tropas de reemplazo.

Así pues un *Sturmbatallion* tenía 22 *Sturmgeschütz*, 15 *Leichte Gepanzerten Beobachtungswagen (SdKfz 253)*, 18 *Leichte Gepanzerten Munitionstransportkraftwagen (SdKfz 252)*, 9 *Mittlere Mannschaftstransportwagen (SdKfz 251)*, dando un total de 64 vehículos blindados.

#### La composición óptima de las unidades de *Sturmartillerie*:

De todas formas para operar como unidad de combate autónoma y conseguir su perfectibilidad táctica, su orden de batalla era aún insuficiente. Hubiese sido necesario incluir una compañía de 11 tanques antiaéreos *Flakpanzer IV/30 "Kugelblitz"* con dos cañones antiaéreos paralelos de 30mm, una compañía de artillería autopropulsada de 9 *Schwere Panzerhaubitze III/IV* de 150mm y 90 *SdKfz 251*, amén de las tres baterías de *Sturmgeschütz*, con 7 *Sturmgeschütz* y 3 *Sturmhaubitze 42* cada una, una compañía de *Panzerkampfwagen II* y una compañía de *Panzergranadier*. En total la *Sturmartillerie Brigade* hubiera tenido 7 compañías o baterías, con 22 *Sturmgeschütz*, 9 *Sturmhaubitze 42*, 11 *Flakpanzer IV/30*, 11 *Panzerkampfwagen II*, *SdKfz 251* y unos 1.400 soldados. A la *Das Heeres* le hubiese hecho falta tener por lo menos 120 *Sturmartillerie Brigade* con este orden de batalla para que las divisiones de infantería hubiesen dispuesto de un auténtico "punch", de auténtica capacidad de choque, en Junio de 1941. Obviamente el *Flakpanzer* no estaba disponibles en Junio de 1941 por lo que en vez de *Flakpanzers* la compañía antiaérea hubiese tenido que incluir piezas antiaéreas de 20mm sobre camiones ligeros *Kruppe Protze* de 6 x 4 o bien sobre *Lastkraftwagen* de 4,5 toneladas.

#### El uso de los cañones de asalto por otros países:

Los cañones de asalto no fueron adoptados por casi ningún ejército, tan sólo los húngaros con su *Zrinyi* y los italianos con su *Semovente* lo hicieron en la década de los 30 y en cantidades limitadas, en general se prefirió usar tanques para el apoyo a la infantería dada su mayor versatilidad.

La URSS no fabricó cañones de asalto durante la década de los 30 y principios de los 40 debido a que prefirieron el uso de tanques de infantería y tanquetas para el apoyo a la infantería, pero a causa de las enormes pérdidas de tanques en 1941, más de 30.000, y a las continuas destrucciones durante 1942, en Diciembre 1942

acabó adoptando su uso en la llamada *Samakhodnaya Ustanovka (SU)*, la artillería de asalto. La *STAVKA* se decidió por razones de fuerza mayor, cuando la insuperable escasez de tanques, añadida al hecho de que el tanque ligero de combate había quedado desfasado en el campo de batalla, obligó a ello. Los soviéticos transformaron la mayoría de la producción de tanques ligeros en artillería de asalto para prolongar la vida de los chasis de los tanques ligeros T-26, 50, 60 y 70 y de este modo aprovechar las fábricas de piezas y las cadenas de montaje de esos tanques, muy numerosas, y cuyo desmontaje hubiese supuesto un coste en tiempo y dinero notables, así como una reducción considerable en la producción de vehículos blindados de la URSS, cosa inaceptable en medio de la guerra.

Los soviéticos usaron su *Samakhodnaya Ustanovka (SU)* casi exclusivamente como blindado de asalto, tan solo el SU-76 fue usado también como artillería de apoyo. El SU-76 era un híbrido entre un cañón de asalto y un cañón autopropulsado cuyo diseño lo hacía más parecido al primero que no al segundo, aunque los soviéticos lo usaron casi siempre como cañón de asalto. Si bien su pieza de artillería, el cañón de campaña de 76mm, era capaz de dar cuenta de todos los tanques ligeros y medios del Eje, su blindaje era el de un tanque ligero y por lo tanto presa fácil de todo tipo de cañón del Eje. Ya durante 1943 los soviéticos produjeron el SU-85 sobre un chasis de T-34 como cazacarros con un cañón de 85mm capaz de dar cuenta del tanque pesado *Panzerkampfwagen VI "Tiger"* y del semipesado *Panzerkampfwagen V "Panther"*, después vendrían el SU-100, el SU-122 otro cazacarros sobre chasis de KV-I, el SU-152 también sobre chasis de KV-I y a partir de finales de 1944 el ISU-122 cazacarros también y el ISU-152 los dos sobre chasis de *Iosif Stalin*. De todas formas la URSS no dispuso de ningún tipo de cañón de asalto entre 1941 y 1942, los años en que las fuerzas del Eje tuvieron auténticas posibilidades de derrotarla.

#### Balace de la capacidad de combate de las infanterías durante la invasión de la URSS:

En los combates contra las divisiones de infantería soviéticas, la buena instrucción, la profesionalidad, la disciplina y el saber hacer de los alemanes les daban una enorme ventaja ante unas unidades que casi no habían recibido instrucción y muchas veces estaban mal armadas. Ahora bien, las divisiones de infantería alemanas adolecían de una carencia orgánica total de una unidad de choque y apoyo, capaz de provocar una ruptura táctica de las líneas defensivas soviéticas y que, a la vez, fuera capaz por sí misma de contrarrestar un ataque de ruptura de los tanques soviéticos. Además el equivalente táctico del cuerpo de ejército del Eje era el "Ejército Interarmas" soviético que comúnmente tenía de 3 a 6 divisiones de infantería y el apoyo de dos brigadas de tanques, dos de infantería motorizada, uno o dos cuerpos de ejército de caballería de 2 a 4 divisiones, cada una con una brigada o división de artillería de campaña y una brigada de lanzacohetes. Es cierto que si bien al inicio de la guerra las divisiones de infantería tenían entre 15.000 y 17.500 soldados, después de la debacle inicial y durante los años 1941-1944 la mayoría de estas unidades no presentaron casi nunca la totalidad de los efectivos, estando normalmente entre 10.000 y 12.000 soldados.

Es cierto que las divisiones de infantería alemanas contuvieron durante 1941 y 1942 casi siempre los asaltos de las "Brigadas" de tanques, mecanizadas y de

fusileros motorizados que los soviéticos lanzaban para provocar rupturas tácticas contra las divisiones de infantería del Eje, pero lo hacían a costa de tiempo y de pérdidas que podían llegar ser desde considerables hasta cuantiosas.

El problema táctico consistía en que no disponían de armas antitanque en cantidad y las que tenían tampoco eran de calidad. El cañón antitanque de infantería reglamentario era el Pak de 37mm, aceptablemente bueno para destruir tanques ligeros y tanquetas pero malos para destruir tanques medios y pésimos para hacer lo propio con los tanques pesados. De hecho el disparo frontal contra los T-34/76 y los KV-I/76 resultaba siempre inútil debido al grosor del blindaje frontal, de 45 mm en los primeros modelos a 60 mm en los posteriores en el T-34/76 y de 80 mm en los primeros modelos a 100 mm en los posteriores en el KV-I/76, y al hecho de que presentaban planos inclinados. Esta situación hacía que contra los asaltos de estas Brigadas las únicas armas eficaces fueran los batallones de artillería del regimiento de artillería de la división a causa de que sus calibres ( de 75, 105 y 150mm ) permitían grandes explosiones, a larga distancia la división no disponía de otras armas antitanque, a media distancia tan solo los Pak de 37mm eran razonablemente eficaces contra los tanques ligeros y relativamente eficaces contra los medios siendo ineficaces contra los pesados, a corta distancia los Pak de 37mm eran eficaces contra los tanques ligeros, seguían siendo relativamente eficaces contra los medios e ineficaces contra los pesados, mientras que los rifles antitanque eran tan solo relativamente eficaces contra los tanques ligeros.

Ahora bien, este balance conllevaba que, en los asaltos de las “Brigadas” soviéticas de tanques, la mayor parte de los tanques llegaran a las posiciones de primera línea, estableciendo así melés de combate, y permitiendo abrir brechas por donde se colaban las “Brigadas” de infantería motorizada y las “Divisiones” de caballería asaltando las posiciones de morteros y artillería diezmando la capacidad de fuego del fuego de apoyo y creando una situación de batalla fluida detrás de la primera línea.

Otro factor negativo era el que en las incursiones de divisiones de caballería, de efectivos reales equivalentes a una brigada, en las líneas de retaguardia de una división alemana, cuando no operaban cubriendo los flancos de una penetración motomecanizada, actuaban tras las líneas moviéndose con rapidez dando saltos de una posición a otra para caer sorpresivamente sobre las unidades de segunda línea o de la retaguardia sin que las reservas alemanas pudieran alcanzarlas y coparlas con facilidad, creando de este modo situaciones de batalla fluida nefastas para los alemanes.

Ante esto las divisiones de infantería alemanas no dispusieron de ninguna solución táctica eficaz puesto que no tenían reservas móviles con capacidad de choque.

#### La situación de la *Sturmartillerie* al inicio de la invasión de la URSS:

Así pues, cuando el 22 de Junio de 1941 las fuerzas del Eje invadieron la URSS, la *Das Heeres* tan sólo disponía de 414 *Sturmgeschütz* 75/24 organizados 6 baterías y 19 batallones, todos ellos independientes, bajo el mando del estado mayor de la artillería. Todas las unidades, a excepción de 1 batallón destinado al *Afrika Korps*, y otro en Francia, se hallaban en el T.O.E. Pues bien las *Das heeres* contaba con 120 divisiones de campaña para *Barbarossa*, de ellas 17 eran *Panzer*, 13 eran *Infanterie Mōtorisied*, 9 eran *Sicherungs*, de infantería de campaña, lo que significa que hubiera necesitado de unos 100 batallones más para dar total cobertura

*Sturmgeschütz* a sus divisiones de infantería. Esta cantidad hubiere de haberse aumentado en 80 batallones hasta Noviembre de 1941 puesto que en esa fecha la cantidad de divisiones alemanas ascendieron a 200.

Una cantidad razonable hubiese sido poder disponer de 50 *Sturmgeschütz batallionen* para dar un apoyo permanente de 1 *Sturmgeschütz batallion* a los 29 Cuerpos de Ejército de Infantería del TOE, para que todos ellos dispusieran de un “*punch*” blindado propio que fuere usado en su *Breakpoint* de la batalla iniciada por el cuerpo de ejército, y 21 más, a razón de 3 *Sturmgeschütz batallionen* para cada uno de los 7 Ejércitos de Infantería. Cada Ejército hubiera podido usar estos 3 batallones adscribiéndolos a otros tantos Cuerpos de Ejército para ser usados en los *Breakpoints* doblando de este modo su “*punch*” blindado, o bien adscribiéndolos a la división encargada de atacar el *Breakpoint* del Ejército con lo cual la división encargada de ello hubiere dispuesto de 4 *Sturmgeschütz batallionen* con 88 *Sturmgeschütz* para la tarea. No cabe duda de que la división encargada de romper el frente hubiera tenido un éxito notable y rápido, abriendo una brecha de 2,6 kilómetros por la cual hubieren entrado las reservas del Cuerpo de infantería con celeridad. Estos 50 *Sturmgeschütz batallionen* hubiesen supuesto 33 batallones más que los 17 de que disponía la *Heeres* el 22 de Junio de 1941. En todo caso el mínimo razonable hubiese sido poder disponer de unos 29 *Sturmgeschütz batallionen* para poder apoyar con 1 *Sturmbatallion* cada uno de los 29 Cuerpos de Ejército de Infantería que la *Heeres* tenía en el TOE, de tal manera que éstos hubiesen dispuesto de un “*punch*” blindado para utilizarlo en el *Breakpoint* ataque de la División de infantería usada en el *Breakpoint* del ataque del Cuerpo de Infantería.

Pero la realidad era que el arma *Sturmgeschütz* era tan escasa que ni siquiera era capaz de apoyar con 1 batallón *Sturmgeschütz* cada cuerpo de ejército de infantería alemán. La solución encontrada para optimizar el uso del *Sturmgeschütz* fue el de ir adscribiendo las unidades *Sturmgeschütz* a cada cuerpo de ejército según conviniera, dando prioridad a aquellos cuerpos de ejércitos situados en el *Breakpoint* de una batalla y acumulando en él la mayoría de compañías y batallones. Si bien esta era una buena solución, por más rendimiento que le sacaran, no compensaba la enorme carencia de unidades carencia que no podía ser realmente compensada.

#### La situación de la *Sturmartillerie* en el TOE desde “*Barbarossa*” hasta “*Barbarossa Fortführung*”:

Entre el 1 de Julio de 1941 y el 28 de Febrero de 1942 Alemania produjo tan sólo 375 *Sturmgeschütz*. Ahora bien, a medida que la campaña iba ganando en crudeza las pérdidas aumentaban y la producción era utilizada tanto para cubrir pérdidas como para crear nuevas unidades. Los informes de bajas de los *Sturmbatallionen* entre Junio de 1941 y Febrero de 1942 reportan datos que van desde un 22,72% y un 45,45% del total inicial de la formación de 22 unidades. *Grosso modo* podemos establecer en un 33'3% el promedio de pérdidas para el período, lo cual da un monto aproximado de unas 96 unidades en total. Si consideramos que 96 unidades se entregaron para cubrir las bajas y que 44 fueron para organizar dos nuevos batallones, el saldo restante es de unos 235 *Sturmgeschütz*. Con ellos se estaban formando 8 batallones más y 59 unidades se mantenían en reserva para reemplazar las nuevas bajas. Ahora bien en Enero de 1942 la *Heeres* tan sólo tenía

21 Batallones y 6 Baterías de *Sturmgeschütz* lo cual quiere decir que tan sólo se habían formado 2 batallones más entre Julio de 1941 y Enero de 1942. Si observamos las pérdidas por períodos vemos que entre el 22 de Junio y el 31 de Agosto las pérdidas estuvieron sensiblemente por debajo del promedio, mientras que las que se padecieron entre el 1 de Septiembre y el 15 Noviembre estuvieron dentro del promedio y las que se padecieron entre el 16 Noviembre y el 31 de Enero estuvieron bastante por encima del promedio alcanzando una cifra similar a la de la totalidad de nuevas producciones. Esto fue debido a dos factores combinados, por una parte los soviéticos habían conseguido levantar un frente relativamente estable de unidades que daba más trabajo de lo que habían hecho los anteriores frentes y causaban más bajas, y por otra parte, al hecho de que a partir de Octubre el otoño convirtió en barrizales los suelos y el invierno los llenó de grandes cantidades de nieve amén de estabilizar la temperatura entre los 20º y los 40º bajo cero reduciendo notablemente la movilidad y el tiempo de reacción de los vehículos a motor mermando ostensiblemente así su capacidad de combate.

#### La solución del problema:

La solución global del problema hubiese debido pasar por 5 puntos que, conjuntamente, hubieran dado el grado necesario de prestaciones al arma *Sturmgeschütz* para tener un nivel estratégico de incidencia en el Frente del Este.

#### El aumento de la producción:

En esta línea uno de los handicaps tácticos fue el de no disponer de un batallón de *Sturmgeschütz* por división que pudiera ser usado como batallón blindado de choque táctico. Hubiese sido necesario disponer de un total de unos 120 batallones de este tipo el 22 de Junio de 1941 y de unos 200 batallones entre el 22 de Junio y Noviembre de ese mismo año para dar a la infantería alemana una capacidad de choque y de maniobra tácticas capaz de desbordar las capacidades defensivas soviéticas de forma colapsante.

Esto hubiese requerido un total de 6.000 *Sturmgeschütz* en Junio de 1941 y un total de 10.000 en Noviembre. Para hacer realidad estas cifras Hitler hubiese tenido que aprobar la producción de 140 *Sturmgeschütz* al mes a partir de Septiembre de 1939, de 240 al mes a partir de Febrero de 1940, de 310 al mes a partir de Junio de 1940 y de 375 al mes a partir de Diciembre de 1940 lo que hubiese dado un total de 6.010 unidades para el 1 de Julio de 1941. A partir de Julio hubiese sido necesario aumentar la producción hasta 800 unidades al mes de promedio hasta noviembre para abastecer las 80 nuevas divisiones enviadas al este y reponer las pérdidas de ese mismo período. Después la producción hubiera podido aumentar hasta 1.000 al mes para suministrar los refuerzos que hubieren sido necesarios para reemplazar las pérdidas, de un 10% al mes; pero todo esto solo hubiese sido posible decretando una economía de guerra mucho antes de Barbarrosa.

#### La formación de los batallones *Sturmgeschütz*:

Estos batallones hubieran podido formarse con personal de combate de la propia división sin tener que aumentar el reclutamiento de nuevas tropas para su

organización. Para ello hubiese bastado con trasladar entre 75 y 80 soldados de cada batallón de línea de la división para formar un batallón de *Sturmgeschütz* de entre 675 y 720 miembros con una dotación de 50 *Sturmgeschütz* 75/24 y de 38 a 43 *Sdkfz* 251 *Schutzpanzerwagen* de transporte y combate. Para compensar a los batallones de infantería de la pérdida de personal se hubiese tenido que aumentar la dotación de armas, sustituyendo parte de los fusiles de los pelotones por metralletas MP40 y adscribirles más ametralladoras ligeras MG39 de 12mm. Este aumento de la capacidad de fuego hubiese servido para compensar la pérdida de personal, con lo que a nivel práctico la eficacia de combate de los nuevos batallones de infantería hubiese sido la misma que la de los antiguos, mas la capacidad de fuego, en general, y de choque, en particular, de la división se hubiese visto aumentada de forma notable gracias al batallón de *Sturmgeschütz*.

#### Los usos de los batallones *Sturmgeschütz*:

Los usos de estas unidades hubiesen ido desde el nivel táctico hasta el nivel operativo siendo sus posibilidades varias.

De haber dispuesto de ese batallón de *Sturmgeschütz*, se hubiesen podido distribuir sus 5 compañías entre los 6 batallones de infantería de los dos regimientos de línea a razón de una compañía por batallón, así todos los batallones de primera línea hubieran dispuesto de una compañía de asalto blindada que hubiere podido usarse como la compañía de asalto inicial para abrir paso al batallón o bien como compañía de fuego de apoyo para la compañía de infantería que iniciara el ataque. Esto hubiese querido decir que el 83'33% de los batallones de infantería de primera línea de frente hubiesen dispuesto de una compañía de apoyo blindado de *Sturmgeschütz*.

En defensa estas compañías hubiesen permitido un fuego indirecto de 10 cañones de 75mm/24 o bien un contragolpe blindado de una compañía de 10 *Sturmgeschütz* y unos 8 *Sdkfz* 251 *Schutzpanzerwagen*.

Un segundo uso hubiese sido el utilizarlos como unidad de choque, entonces las divisiones de infantería hubiesen podido romper las líneas defensivas de las divisiones de infantería soviéticas con ellos, cual cuchillo corta mantequilla, abrir brecha con los batallones de infantería del regimiento apostado en el lugar de la ruptura y, mientras el batallón de *Sturmgeschütz* estuviera atravesando la segunda línea defensiva para llegar después a la zona de retaguardia donde se hubieren hallado el estado mayor de la división enemiga y los arsenales y depósitos de combustible, los batallones de infantería del regimiento de reserva hubieran limpiado la segunda línea, provocando el hundimiento de la posición defensiva con celeridad y dejando al enemigo casi sin opciones de restablecer líneas.

En defensa el batallón de *Sturmgeschütz* hubiese podido formar en reserva, lanzarse para cerrar el paso a cualquier penetración hecha por la infantería enemiga y proseguir luego en un contraataque para restablecer la línea de frente o bien dar apoyo de fuego artillero indirecto en el punto de ruptura del ataque enemigo. Otra opción defensiva hubiese sido la de formar dos *Sturmgeschützgruppe* o bien con 2 y 3 compañías o bien con 2'5 compañías, apostándolos en la retaguardia para usar uno como interceptador frontal contra penetraciones y el otro para un ataque de flanco contra la penetración.

#### La formación de *Sturmgeschütz Brigaden* con los batallones *Sturmgeschütz*:

Un tercer uso hubiese sido el de agrupar los batallones de *Sturmgeschütz* de las divisiones de un mismo cuerpo de ejército y formar con ellos un regimiento de asalto blindado, base de una brigada de asalto blindado, una *Sturmgeschütz Brigade*. Considerando que los cuerpos de ejército alemanes tenían de 2 a 5 divisiones de infantería, siendo lo normal el tener 3 o 4, el regimiento de asalto blindado hubiese tenido 3 ó 4 batallones de *Sturmgeschütz* normalmente. Con una compañía de reconocimiento por cada batallón de cada división se hubiese podido formar un batallón de reconocimiento de 3 ó 4 compañías. También, por el mismo procedimiento, se hubiesen podido formar un batallón de ingenieros y un batallón antitanque. El antitanque hubiese estado ya motorizado puesto que así lo tenían las divisiones de infantería, el de reconocimiento hubiese sido de caballería, motorizado o ciclomóvil, tan sólo el de ingenieros hubiese debido de completar su motorización para poder tener la movilidad del resto de unidades de la brigada. La brigada podría haberse completado con un batallón de artillería remolcada media o pesada cedida por el mando de artillería para el caso. Así pues la brigada hubiese estado formada por 7 u 8 batallones con un total de 150 ó 200 *Sturmgeschütz* y de 4.000 a 5.200 soldados. Cada cuerpo de ejército de infantería hubiese podido formar una Brigada de esta manera dándose la capacidad de abrir una amplia brecha en su sector de frente por donde hacer avanzar la división de reserva del cuerpo. Esto hubiese permitido a un cuerpo de ejército alemán hacer avanzar la *Sturmgeschütz Brigade* sobre la segunda línea de un ejército soviético para atravesarla y llegar al área de retaguardia mientras las divisiones de reserva hubieran caído sobre aquella y la hubieran limpiado.

En defensa la *Sturmgeschütz Brigade* hubiese formado en retaguardia para ser lanzada en caso de ruptura de la primera línea para taponar la brecha, por lo general las rupturas a nivel de cuerpo de ejército del Eje eran llevadas a término por un ejército soviético, equivalente a 1'5 ó 2 de los primeros, mediante un asalto de dos divisiones de infantería apoyadas por 2 brigadas de tanques, asalto destinado a romper la línea defensiva enemiga, seguido por la penetración de 2 brigadas de fusileros motorizados en profundidad y de 2 a 4 divisiones de caballería, modelo 1941, para proteger los flancos. Pues bien, la *Sturmgeschütz Brigade* hubiese tenido como tarea el taponar la brecha de tal modo que ni las brigadas de fusileros motorizados, ni las divisiones de caballería hubiesen podido penetrar. En el caso que la penetración ya se hubiese producido, la tarea hubiese sido la de atacar por el flanco de de esta penetración para cortarlo y avanzar hasta restablecer el frente, mientras la división de reserva hubiese salido al paso de la cabeza de lanza de la penetración para contenerla, dejando así aislada y sin abastecimientos la vanguardia soviética.

#### La formación de *Sturmgeschütz Divisionen* con los batallones *Sturmgeschütz*:

Un cuarto uso hubiese consistido en permitir al estado mayor de un ejército de infantería agrupar los batallones de *Sturmgeschütz* de sus divisiones en dos *Sturmgeschütz Divisionen*, cada una con de 6 a 12 batallones dependiendo de la cantidad de divisiones pertenecientes al ejército en cuestión. Cada *Sturmgeschütz Division* hubiese tenido 3 regimientos de *Sturmgeschütz* de 3 batallones cada uno, 1 batallón de reconocimiento, 1 batallón de ingenieros y 1 batallón antitanque formados con compañías provenientes de las divisiones y 1 regimiento de artillería

a remolque mecanizada, con 1 batallón ligero, 1 medio y 1 pesado, proveniente de las unidades de artillería de estado mayor.

Las *Sturmgeschütz Divisionen* hubiesen servido para atacar a una división de infantería soviética situada del dispositivo defensivo soviético con un total de 450 *Sturmgeschütz 75/24*, de 342 a 387 *Sdkfz 251 Schutzpanzerwagen* y de unos 10.000 a 11.000 soldados en cada ataque a una división de infantería de 17.500 soldados según el reglamento, aunque en la práctica acostumbraban a tener menos debido a las carencias de reemplazos de refuerzo. La *Sturmgeschütz Division* hubiese dispuesto de 2 regimientos de *Sturmgeschütz* en primera línea y uno en segunda línea. Una vez destruidos los batallones de línea enemigos hubiesen entrado por la brecha abierta y caído sobre la segunda línea mientras el tercer regimiento hubiese avanzado en profundidad. Después por la brecha hubieran entrado las divisiones de infantería motorizada de reserva. Cada *Sturmgeschütz Division* hubiese formado en el lateral interior de uno de los flancos del dispositivo de ataque del ejército de infantería para abrir brecha y hacer un movimiento de pinza convergente en el retaguardia del Frente soviético atacado, estableciendo un cerco exterior de batallones *Sturmgeschütz* y de divisiones de infantería motorizada, las divisiones de infantería del ejército hubiesen entrado en la brecha y hecho un movimiento para cercar las divisiones soviéticas del sector central de la línea de frente creando a sí una bolsa de tropas enemigas.

En defensa las *Sturmgeschütz Divisionen* hubiesen servido para usarlas como grupos mecanizados de contragolpe para atacar los flancos de una penetración táctica soviética, ataque hecho con la idea de aislar la vanguardia mientras que las divisiones de reserva hubiesen servido para montar líneas de contención.

#### La formación de *Beweglich Korps* con los batallones *Sturmgeschütz*:

Otro uso hubiese sido el de formar dos Cuerpos Móviles, *Beweglich Korps*, cada uno con 1 *Sturmgeschütz Division* y una o dos divisiones motorizadas, capaces de actuar como vanguardias móviles del ejército de infantería, capaces de hacer un movimiento de pinza para rodear ejércitos enemigos y evitar que éstos pudieran escapar retirándose. Los *Beweglich Korps* hubiesen dado una cierta capacidad de movimiento rápido en profundidad a los ejércitos de infantería lo que hubiese sido un elemento operativo de gran importancia en las operaciones de avance en profundidad de los ejércitos de infantería. Los *Beweglich Korps* hubiesen podido llegar a las líneas de defensa enemigas antes que el ejército gracias a su velocidad y antes de que éstas estuviesen formadas, buscando los huecos o las zonas más débilmente protegidas hubiesen podido flanquear el dispositivo defensivo estableciendo cabezas de puente y desbaratándolo.

En defensa los *Beweglich Korps* hubiesen servido para usarlos como grupos mecanizados de contragolpe para atacar los flancos de una penetración operativa soviética con la idea de aislar la vanguardia mientras que las divisiones de reserva hubiesen servido para montar líneas de contención.

Lo importante aquí hubiese sido que los ejércitos de infantería hubieran dispuesto de un “*punch*” blindado de unos 900 *Sturmgeschütz 75/24*, de 684 a 414 *Sdkfz 251 Schutzpanzerwagen* y de 20.000 a 22.000 soldados amén de los vehículos de los batallones de ingenieros, de reconocimiento y antitanque.

Evidentemente el estado mayor de la *Das Heeres* hubiese sido el encargado de decidir cómo se hubieren debido usar los batallones *Sturmgeschütz*, usos dictados por las necesidades del momento pudiéndose combinar.

## XI

### La inexistencia del arma *Selbstfahrlafette* y sus variantes:

Ya en 1934 la *Waffenamt*, la Dirección de Armas, pidió un cañón antitanque semioruga capaz de dar cuenta de cualquier tanque enemigo y capaz de desarrollar buenas prestaciones todo-terreno. Se trataba de poder disponer de una arma móvil antitanque que fuere capaz de seguir el ritmo de marcha de las unidades *panzer*, de *Infanterie Mōtorisied* y de caballería que se iban a crear y que también fuera capaz de negociar bien prados, lomas y sembradíos.

### El nacimiento del arma:

Se ordenó la fabricación de un potente cañón antitanque a Rheinmetall-Borsig y a Bussing-NAG se le encargó un chasis de transporte blindado semioruga destinado a sostener este cañón. Tres prototipos fueron fabricados durante los años siguientes y todos ellos variaban en peso, anchura y longitud. El ingenio recibió el nombre de *Selbstfahrlafette*, literalmente “afuste auto-móvil”, lo cual pone en evidencia el concepto de soporte auto-motriz para pieza de artillería. Todo el concepto de fabricación de esta arma estaba basado en la idea de un arma de artillería y en su pertenencia a esta arma.

El diseño del vehículo era análogo al de los *Schützepanzerwagen* lo que lo hacía un buen vehículo de combate todo terreno, no se trataba simplemente de un camión semioruga blindado adaptado para montar una pieza anticarro sino de un carro blindado ligero semioruga. Equipado con el Pak de 75mm de L/40.8, el 75mm *Selbstfahrlafette* L/40.8 *Modell 1* pesaba 6'08 toneladas, tenía un blindaje frontal de 20 mm, uno lateral de 13 mm y uno trasero de 8 mm, estaba tripulado por 4 soldados y podía alcanzar una velocidad máxima de 50 Km/Hora en carretera. La pieza anticarro de 75 mm estaba instalada en una torreta completamente giratoria y era capaz de una elevación de 20º y una depresión de 9º

A principios de 1935 la *Waffenamt* ordenó a Rheinmetall-Borsig el desarrollo de un *Selbstfahrlafette* armado con el Pak 37 mm L/70 pensado para el arma de caballería. La superestructura para este vehículo fue desarrollada sobre el Zgkw de 3 toneladas de la Hansa-Lloyd-Goliath. La torreta giratoria sostenía el cañón Pak de 37 mm y una ametralladora MG de 12 mm, tenía también instalada en la parte superior otra MG para uso antiaéreo. Se fabricó un solo prototipo que fue testado extensamente por las unidades de caballería.

En 1936 se desarrolló otro *Selbstfahrlafette*, el *Selbstfahrlafette Modell 2*, era una pieza de 75 mm L/40.8 con boca apaga-llamas y otras variaciones de optimización del *Selbstfahrlafette Modell 1*.

Pero a pesar de la bondad de los prototipos y de su acierto conceptual, los *Selbstfahrlafette*, finalmente, no recibieron la aprobación del Estado Mayor de la

*Werhmacht*, el OBW, nunca entraron en producción en serie y la idea fue arrinconada.

#### Las ventajas y limitaciones tácticas del *Selbstfahrlafette*:

El vehículo blindado y semioruga base del *Selbstfahrlafette* era un vehículo todo-terreno, no se trataba de un vehículo de carretera adaptado a todo terreno. Concebido en la línea del *Schützpanzerwagen*, era ciertamente inferior a los chasis de blindados oruga de los tanques concebidos para dar notables prestaciones todo-terreno, mas la capacidad de los semiorugas concebidos como vehículos blindados todo-terreno para negociar terrenos naturales era alta, claramente superior a la de los “vehículos de carretera” como los semiorugas de transporte y remolque al estilo del *Zugkraftwagen* (Zgkw, literalmente “carro de fuerza de tiro” o “carro de fuerza de tren”, de hecho, camiones semioruga de remolque específicamente diseñados como tales). Estas posibilidades permitían al *Selbstfahrlafette* avanzar hasta a 50 km/h por carretera en seco y tener una velocidad análoga a la de los *panzer* en todo terreno plano.

Debido a esto la principal ventaja del *Selbstfahrlafette* era la de poder moverse y maniobrar por todo terreno y entrar en combate contra los vehículos mecanizados enemigos. Para las piezas antitanque las maniobras de aproximación, emplazamiento y la de apuntar la pieza antitanque eran necesarias, lentas y expuestas mientras que el *Selbstfahrlafette* podía sintetizarlas y hacerlas rápidamente.

El primer problema de las piezas antitanque era que, al estar remolcadas, no podían tener buenas prestaciones en todo terreno. Los vehículos tenían buenas prestaciones de marcha en carretera pero cuando tenían que operar a campo través éstas se reducían, aún así, al usar vehículos semioruga para su tracción, la capacidad de movimiento era relativamente buena. El problema se agravaba cuando el suelo se embarraba, entonces los vehículos y sobre todo las piezas tendían a clavarse en el terreno y la velocidad media de marcha se resentía ostensiblemente. Durante los períodos de “*Rasputitza*”, en otoño y primavera, en los que el frente se convertía en un lodazal casi impracticable y en donde las piezas de artillería avanzaban penosamente, el paso de las unidades de tracción rodada era equiparable al de las de tracción hipomóvil y las unidades de tracción semioruga apenas avanzaban un poco más rápido.

Un segundo problema era el de la lentitud de puesta a punto de la pieza para entrar en acción. Al estar remolcada el vehículo de transporte debía maniobrar para acercarla al punto escogido, la dotación debía desmontar, la pieza debía ser desenganchada y movida hasta el emplazamiento escogido y después apuntada. Todo esto hacía perder un tiempo inestimable para el inicio de fuego sobre el enemigo. Más aún, para un combate antitanque con un Pak 38 de 50 mm contra los T-34 y KV-I era menester que la pieza se acercara entre 100 y 50 mts para que el tiro fuera eficaz., lo cual obligaba al vehículo de transporte a acercarse mucho al objetivo. Se hacía muy difícil conseguir posiciones de sorpresa contra el enemigo y, en todo caso se daba bastante tiempo al enemigo para localizar la pieza y abrir fuego contra ella.

Mas esto no era todo, una vez disparada la pieza, su posición quedaba desvelada y tan sólo podía abrir fuego pocas veces antes de ser atacada, así pues ésta debía ser vuelta a enganchar, desplazar, desenganchar y emplazar en otro lugar para evitar

el fuego de contrabatería enemigo. Ahora bien todo esto quería decir que el vehículo de transporte estaba obligado a maniobrar para enganchar la pieza y recoger al personal antes de iniciar el movimiento de marcha lo cual era un momento muy expuesto y otra fuente de pérdida de tiempo. De hecho la cantidad de veces que podía abrir fuego la pieza antes de ser cambiada de lugar dependía sobremanera de si se había conseguido hacer todo el proceso de emplazamiento de la pieza sin ser detectado por el enemigo, cosa difícil debido a la cantidad de factores, situaciones expuestas y oportunidades que se le presentaban al enemigo a lo largo de todo el proceso.

Más aún, los momentos de desenganche y enganche de la pieza eran, en sí mismos, momentos muy vulnerables debido a que su posición era estática y a que el perfil de blanco, ofrecido por el vehículo semioruga y la pieza, era bueno para la obtención de blanco de la artillería o los tanques enemigos. Además en este momento el personal estaba sumamente expuesto debido a su actividad de desenganchar o enganchar la pieza lo cual lo hacía muy vulnerable a cualquier tipo de fuego enemigo.

El *Selbstfahrlafette* ahorraba los pasos de desenganche y emplazamiento y el de enganche además de reducir todos los otros pasos y problemas lo que lo hacía una pieza de operatividad rápida otorgándole una clara ventaja sobre las otras piezas de artillería.

Al tener la pieza montada eliminaba los *hándicaps* del remolcado de piezas lo cual era una ventaja enorme en general y gracias a su mejor *performance* todo terreno era capaz de avanzar mejor por terrenos embarrados incluso en periodos de "*Rasputitza*".

Otro elemento era el hecho de disponer de un blindaje completo tanto en el chasis como en la torreta capaz de proteger a la dotación por todos los lados del fuego de infantería de todo tipo, de las explosiones cercanas de granadas y morteros e, incluso, de obuses y cañones de bajo calibre. Los 20 mm de blindaje frontal, en planos muy inclinados, le permitía cierta inmunidad a los disparos de antitanques ligeros de infantería de 20, 25 y 37 mm de calibre, los cuales eran el armamento estándar antitanque de la infantería. Todo ello contribuía a que la dotación de la pieza *Selbstfahrlafette* pudiera trabajar con mayor tranquilidad, holgura y rapidez que la dotación de una pieza de campaña.

El siguiente elemento de ventaja era que el perfil frontal de blanco era estrecho haciendo difícil la obtención de blanco directo a media y, sobre todo, a larga distancia, aunque el perfil lateral fuera largo y alto en su zona central.

El cuarto elemento de ventaja era el de disponer de una torreta giratoria que permitía mover el cañón lateralmente lo que le permitía abrir fuego sobre blancos situados en diferentes posiciones respecto a la posición propia sin tener que mover el vehículo.

El quinto elemento era el de poder disponer de una pieza de superioridad de batalla como lo era el antitanque de 75mm L/4,08 metros, capaz de destruir el blindaje de todo tipo de blindado, incluido el frontal de los nuevos T-34 y KV-I tanto a corta y media distancia como a larga distancia. El Pak de 75 mm también podía ser usado para tiro de pieza de infantería de medio calibre lo que le permitía atacar nidos de ametralladoras, trincheras y fortificaciones con buenos resultados e incluso permitía batir a las unidades de infantería tanto en marcha, en posición como en carga.

El sexto elemento es que podía evitar ser arrollado, a diferencia de las piezas de artillería fijas, simplemente acelerando y desplazándose. Todo ello permitía al *Selbstfahrlafette* actuar como pieza antitanque de ventaja táctica y como vehículo blindado a larga y media distancia. Aunque es cierto que a corta distancia y en melé de combate sus prestaciones de vehículo blindado se reducían, su torreta giratoria y la pieza de 75 mm de L/4,08 metros lo hacían temible para cualquier unidad o vehículo enemigo. En todo caso su pieza de 75 mm rotatoria daba al *Selbstfahrlafette* una ventaja en combate notable sobre la mayoría de cañones de tanque y de piezas antitanque, excepto del obús de campaña de 76,2 y de los cañones del KV-I y del T-34 también de 76,2 que eran *grosso modo* iguales. En conclusión, al ser el *Selbstfahrlafette* una pieza de artillería blindada, auto-móvil y todo-terreno, sus capacidades de operar táctica y operativamente eran netamente superiores a las de las piezas remolcadas e incluso a las de las montadas; el hecho de llevar la pieza montada y su superior de promedio de velocidad tanto en carretera como a campo través a la de las piezas remolcadas le daba una mayor operatividad tanto en la zona de combate como a lo largo del frente; la torreta móvil le daba una buena capacidad de obtención de blanco y una mayor cadencia de fuego; y la pieza Pak de 75 mm de L/4,08 era capaz de destruir cualquier arma y posición enemiga de campaña. En suma el *Selbstfahrlafette* era una pieza de artillería de superioridad táctica, apto para las situaciones de batalla móvil y netamente superior a las piezas montadas o remolcadas tanto por semiorugas como por camiones rodados.

#### Las causas del abandono del programa *Selbstfahrlafette*:

Desde 1925 en el seno de las fuerzas armadas alemanas, al igual que en muchas otras fuerzas armadas, había empezado un debate sobre la mecanización y el acorazamiento de las unidades militares; mientras unos eran partidarios de la creación de una poderosa arma blindada autónoma que concentrase todos los recursos blindados, mecanizados y motorizados, otros eran partidarios de la motorización, mecanización y acorazamiento de las armas tradicionales existentes, a saber, la de infantería, la de artillería y la de caballería. La polémica era propia de la época histórica que se vivía, extensible *grosso modo* al S.XX, y se debía al hecho de que las sociedades industriales avanzadas de ese período histórico, si bien eran capaces de suministrar productos tecnológicos militares en masa, no eran capaces empero de mantener la totalidad de un ejército, en situación de guerra total, plenamente abastecido de productos mecánico-acorazados. Esto conllevaba que, por una parte, las fuerzas mecánico-acorazadas tuvieran un límite logístico-societal a su envergadura y grado de mecanización y, por otra, el resto de las armas terrestres tuvieran otro límite logístico-societal al grado de moto-mecanización. De hecho cuanta mayor moto-mecanización presentaran las armas de infantería, artillería y caballería, menos cantidad de fuerzas acorazadas tendría ese ejército y viceversa.

A principios de la década de los 30 en la *Wehrmacht* se desarrolló esta polémica con vehemencia y hacia 1935 los partidarios del desarrollo del arma *panzer* consiguieron imponer sus tesis con el apoyo de Hitler. A partir de entonces los esfuerzos de la infantería, la artillería y la caballería por moto-mecanizarse pasaron a un segundo plano. Muchos de sus proyectos fueron abandonados, cancelados o postergados. Se estaba en la lógica de la guerra rápida, del factor

sorpresa y no en una estrategia de largo plazo como ocurriría finalmente en Rusia y en la invasión que finalmente hicieron los aliados en las costas de Normandia e Italia.

Es dentro de este escenario que debe considerarse el abandono del proyecto *Selbstfahrlafette*. El *Selbstfahrlafette* era un arma de artillería semioruga, blindada y con torreta giratoria lo cual requería de una industria con la relativamente compleja y cara tecnología de la fabricación de blindados semiorugas, por lo que se argumentó que este tipo de industria y mano de obra era preferible que se usaran en la fabricación de tanques o vehículos blindados semioruga de infantería en vez de usarlas en la fabricación de *Selbstfahrlafette*. Se adujo que para el transporte de las piezas de artillería era preferible fabricar vehículos rodados o semioruga, cuya fabricación no requiriera de tecnología y mano de obra especializada en blindajes.

#### Las soluciones alternativas "Ad hoc" al programa *Selbstfahrlafette*:

En esta línea en 1939 la *Waffenamt* concibió una solución pragmática para el desarrollo de armas antitanque sobre semiorugas y ordenó que se montara un Flak 18 de 5'60 metros de 88 mm sobre el chasis del transporte semioruga Daimler-Benz DB10 Zgkw de 12 toneladas. Éste fue concebido para actuar como un vehículo antitanque pesado que fuera capaz también de destruir posiciones fortificadas.

En 1940 otra serie fue fabricada sobre el semioruga Famo F3 Zgkw de 18 toneladas y armada también con el Flak 18 de 88 mm; concebido para poder actuar también como antiaéreo, tenía la cabina blindada lo cual limitaba la acción de las explosiones cercanas.

En 1941 se montó el Pak 35/36 de 37 mm en el semioruga Zgkw de 1 tonelada para dotar de movilidad a estas piezas, en general se instalaba la pieza entera aunque en algunas versiones se sustituyeron sus ruedas por un pedestal. También en 1941 un cierto número de Pak 38 de 50 mm se montó en el semioruga Zgkw de 1 tonelada sin las ruedas.

En 1942 se ordenó la fabricación de un Famo F3 Zgkw de 18 toneladas armado con el potente Flak 37 de 88 mm y en Julio de 1943 fueron entregados a la *Heeres*. Por lo general estas versiones fueron improvisaciones de urgencia, su blindaje ligero y parcial, su cantidad escasa, sus prestaciones todo terreno regulares y sus prestaciones de combate tan sólo aceptables, debido a estas limitaciones causaron una escasa impresión en los militares por lo que su producción en serie nunca fue aprobada.

#### Valoración del coste de aplicación del programa *Selbstfahrlafette*:

No cabe duda que si se hubiese establecido la producción en serie del 75mm *Selbstfahrlafette* L/40.8 *Modell 1* para equipar los *Panzerjäger Abteilung* de las divisiones *Panzer* y *Infanterie Motorisiert* iniciándola en Marzo de 1935, en 1941 éstos hubieren estado totalmente equipados. Sumando las 21 divisiones *Panzer* a las 13 *Infanterie Motorisiert* tenemos un total de 34 *Panzerjäger Abteilung*; a razón de 12 *Selbstfahrlafette* por cada *Panzerjäger Abteilung*, el total hubiera sido de 408 *Selbstfahrlafette* necesarios. Así pues, con una producción de 8 *Selbstfahrlafette* al mes entre Marzo de 1935 y 1938, y una de 10 entre 1939 y Junio de 1941 se hubiere conseguido un total de 668 unidades, lo que hubiera supuesto equipar la

totalidad de *Panzerjäger Abteilung* amén de tener un remanente de 260 al inicio de la campaña para suplir las bajas, remanente que hubiere aumentado en 60 unidades más entre Julio y Diciembre de 1941 dando un total de 320 unidades. Esta reserva hubiere representado el 78'43% del total de efectivos de las unidades de combate, teniendo en consideración que las pérdidas de vehículos blindados de las unidades *Panzer* y *Infanterie Mōtorisied* en Diciembre de 1941 osciló entre el 35% y el 75% dando una mediana del 50%, la reserva de 320 *Selbstfahrlafette* hubiera sido suficiente para mantener los *Panzerjäger Abteilung* al 100% de sus efectivos hasta Diciembre de 1941 incluso si éstos hubieran padecido el máximo grado de pérdidas en campaña.

La producción de 668 *Selbstfahrlafette* L/40.8 *Modell* 1 hubiese supuesto de un total de 4.061,44 toneladas de aleaciones de acero y otros componentes dando un promedio de 53,44 toneladas al mes entre Marzo de 1935 y Junio de 1941 lo cual es una cantidad escasa que no hubiese representado ningún problema para las industrias siderúrgica y metalúrgica, y muy pequeño para la industria de guerra. No hubiese habido ningún problema en aumentar en 53'44 toneladas al mes la producción de acero, pudiéndose acrecentar la importación de hierro de Suecia sin problemas.

Además el *Selbstfahrlafette* se hubiese presentado a los inspectores de armas de la Sociedad de Naciones simplemente como una pieza de artillería antitanque montada sobre un transporte semioruga lo cual no hubiera incurrido en las prohibiciones legales de producción de armamentos ofensivos que pesaban sobre Alemania al ser una arma defensiva. La fabricación de *Selbstfahrlafette* hubiera podido hacerse entonces sin necesidad de ocultarla ni de camuflar sus partidas de materias primas lo que hubiere facilitado sus programas de producción.

#### El posible desarrollo ulterior del programa *Selbstfahrlafette*:

La cancelación del programa *Selbstfahrlafette* fue definitiva y no se restableció en ningún momento lo cual afectó a futuros diseños. No cabe duda de que si se hubiera proseguido con el programa se hubiere acabado proyectando un *Selbstfahrlafette* de 88 mm de unas 15 a 18 toneladas de peso para equipar *Panzerjäger Abteilung* independientes que se hubieren podido usar como unidades de apoyo a los Grupos Panzer, "*Panzergruppen*".

El proyecto hubiese empezado en 1936 y, una vez el programa del *Selbstfahrlafette* de 75 mm hubiera estado en marcha, en Enero de 1938 ya se hubiere podido poner en producción el *Selbstfahrlafette* de 88. A razón de 1 *Panzerjäger Abteilung* por cada *Korps* de un *Panzergruppe* se hubieran establecido un total de 16 *Panzerjäger Abteilung*, cada uno de ellos con 12 *Selbstfahrlafette* dando un total de 192. Si además contabilizamos las posibles pérdidas durante la campaña "*Barbarossa*", de un 35% a un 75% del total inicial, obtenemos un máximo de 144 unidades más necesarias. Así pues entre Enero de 1938 y Diciembre de 1941 se hubieran debido producir 336 unidades lo que da un promedio mensual de 7 unidades que a razón de 16 toneladas por unidad totaliza 112 toneladas al mes. Estas 112 toneladas del *Selbstfahrlafette* 88 mm sumado a las 53,44 del *Selbstfahrlafette* de 75 mm hubieran dado un total de 165,44 toneladas al mes de promedio entre Enero de 1938 y Diciembre de 1941, lo que hubiera significado un aumento ponderable en la totalidad de producción del programa *Selbstfahrlafette*. Para que este aumento de producción no hubiere interferido en la producción de tanques, las materias

primas hubieren debido obtenerse de un aumento de producción de las mismas y de un aumento de las importaciones. Las 165,44 toneladas al mes no hubieren significado un aumento considerable de las importaciones.

Los usos alternativos de las unidades *Selbstfahrlafette Panzerjäger Abteilung*:

Ahora bien, otro uso para los *Selbstfahrlafette* hubiera sido el de formar *Panzerjäger Abteilung* independientes para el apoyo táctico a los *Armee Korps*, a los *Infanterie Mōtorisied Korps* y a los *Panzer Korps*. Estos *Panzerjäger Abteilung* hubieran podido llamarse "*Selbstfahrlafette Panzerjäger Abteilung*", abreviado Sfl.Pzj.Abe.

Para ello los *Panzerjäger Abteilung* de las divisiones *Panzer* y de las *Infanterie Mōtorisied* hubiesen debido ser equipados con *Panzerjäger* o *Jagdpanzer*, así la producción completa de *Selbstfahrlafette* hubiere podido ser usada exclusivamente para equipar a los Sfl.Pzj.Abe.

Con 16 Sfl.Pzj.Abe. de 88 mm y 34 Sfl.Pzj.Abe. de 75 mm se hubiera dispuesto de 50 *Selbstfahrlafette Panzerjäger Abteilung* independientes con un total de 600 bocas de fuego antitanque independientes. Esto hubiere permitido disponer de unidades de artillería antitanque de 75 mm y 88mm, auto-móviles y todo-terreno para el apoyo a las divisiones de campaña allí donde fuere necesario durante la campaña "*Barbarossa*".

La *Das Heeres* dispuso 33 *Armee Korps* y 1 *Gebirgs Korps* en la línea de frente que iba desde el Mar Báltico hasta el Mar Negro. Los 34 Sfl.Pzj.Abt de 75 mm se hubieran podido distribuir a razón de uno por *Korps* mientras que los 16 Sfl.Pzj.Abt. de 88 mm se hubieran podido distribuir entre los 7 Ejércitos de infantería, *Armee*, a razón de 2 por *Armee*, los 2 restantes Sfl.Pzj.Abt de 88 mm se hubieran podido entregar al la reserva de los *Heresgruppe Mitte* y *Süd*. Cada *Armee* hubiera tenido unos 5 Sfl.Pzj.Abt. de 75 mm y 2 Sfl.Pzj.Abt. de 88 mm, o sea, de 7 Sfl.Pzj.Abt. en total, excepto uno de ellos que tan sólo hubiera dispuesto de 4 Sfl.Pzj.Abt. de 75 mm dando un total de 6 Sfl.Pzj.Abt. De esta manera todos los *Armee* hubieran dispuesto de unidades antitanque semioruga armadas con el Pak de 75 mm de L/40,8 metros capaz de dar cuenta incluso de los T-34 y los KV-I y todos los *Armee* del Pak de 88 mm de 5,6 metros superior al Pak 75 mm L/40,8. Otra solución hubiera sido la de formación de *Selbstfahrlafette Panzerjäger Regiment* a razón de 2 Sfl.Pzj.Abt. de 75 mm y de 1 Sfl.Pzj.Abt. de 88 mm por *Regiment*. Estos regimientos hubieran dispuesto de 24 Sfl.Pzj.Abt. de 75 mm y de 12 Sfl.Pzj.Abt. de 88 mm dando un total de 36 piezas antitanque. Considerando que los soviéticos disponían de batallones de 11 KV-I, 22 T-34 y 33 T-26, las 36 piezas de 75 y 88 mm hubieren servido para destruir rápidamente a los 11 KV-I y los T-34 dejando el trabajo de destruir a los 33 T-26 a la artillería antitanque de los *Panzerjäger Abteilung* de las divisiones de infantería compuesta por piezas Pak de 37 y 50 mm.

Los usos tácticos de los *Selbstfahrlafette Panzerjäger Abteilung* (Sfl.Pzj.Abt):

Los *Selbstfahrlafette Panzerjäger Abteilung* hubieran podido ser usados tácticamente con criterios diferentes, según si estuvieran apoyando a un *Armee Korps*, a un *Beweglicht Korps*, a un *Infanterie Mōtorisied Korps* o bien a un *Panzer Korps*.

### Los usos tácticos de los Sfl.Pzj.Abt en apoyo de los *Armee Korps*:

En el caso de los *Armee Korps*, en defensa, los Sfl.Pzj.Abt hubieran debido ser emplazados rápidamente en el *Breakpoint* de la batalla, fácilmente reconocible debido al uso masivo de armas combinadas que los soviéticos usaban para tales menesteres y por el hecho de que también empleaban en ellos las llamadas “Brigadas de Tanques” siempre que podían, para dotar así de “*punch*” acorazado y de capacidad de “impulso de penetración” a la fuerza de ataque.

Por lo general un Ejército Interarmas soviético tenía de 4 a 8 divisiones de infantería, la mayoría eran de 5 ó 6, divisiones a las que se añadían unidades de caballería, artillería, tanques, ingenieros, etc... de efectivos reales a nivel de brigada, regimiento o batallón. Por norma el ataque soviético en el *Breakpoint* se hacía mediante el ataque de dos divisiones de infantería contiguas apoyadas por el grueso de la artillería adscrita al ejército y por una o dos brigadas de tanques por división. Una vez rota la primera línea lanzaban las brigadas de infantería motorizada en la punta de lanza de la penetración y detrás de ellas las divisiones de caballería, de efectivos reales de brigada, para la protección de los flancos del avance.

Gracias a la movilidad de los Sfl.Pzj.Abt y a la doctrina de ataque por desgaste de los soviéticos el desplazamiento de estas unidades hasta el *Breakpoint* se hubiera hecho por lo general con presteza y celeridad dándoles tiempo a ser emplazados y camuflados eficazmente en las vías de acceso a la retaguardia. Con ello las penetraciones de las brigadas de tanques hubieren topado con los Sfl.Pzj.Abt en situación ventajosa para los segundos, considerando además la costumbre de avanzar en descubierta de las formaciones soviéticas de tanques, el mal entrenamiento de sus dotaciones, la pericia de las unidades alemanas y la eficacia de tiro del Pak de 75 mm de L/4,08 mts los encuentros se hubieren saldado con una destrucción general de las brigadas de tanques y una detención de la penetración soviética amén que, de la misma guisa y más fácilmente, se hubieren despachado las unidades de infantería motorizada subsiguientes.

Al no poder penetrar las unidades moto-mecanizadas soviéticas, la reacción de las reservas alemanas hubiera permitido que éstas formasen una línea de contención tal que hubiere sido capaz de diezmar la última ola de asaltos protagonizada por la caballería, arma inadaptada al ataque cerrado contra líneas de infantería asentadas. En esta fase los Sfl.Pzj.Abt hubieran servido para apoyar a las unidades de infantería y su fuego de piezas de 75 mm hubiera servido para diezmar las cargas de caballería. Una vez diezmadas la infantería alemana hubiere avanzado para recomponer la línea de frente.

Esta táctica generalizada para todos los *Armee Korps* hubiera evitado los efectos de la mayoría de contragolpes tácticos soviéticos contra la infantería alemana. En primer lugar hubiera evitado muchas de las pérdidas de infantería y de servicios de apoyo producto de los asaltos, las rupturas y las explotaciones provocadas por las brigadas de tanques y aprovechadas por las brigadas de infantería motorizada y las divisiones de caballería. En segundo lugar hubiera permitido ahorrar mucho tiempo en las tareas de detención de la irrupción enemiga y de la restauración de la línea defensiva. En tercer lugar, considerando que los soviéticos aprovechaban los períodos de ruptura ofensiva del frente para establecer y reforzar sus líneas defensivas en la zona, hubiere permitido reiniciar las operaciones de ataque con

mayor prontitud dificultando las operaciones de construcción de líneas defensivas soviéticas, ganando tiempo de ofensiva y pillando a una mayor cantidad de unidades soviéticas aisladas o en transición.

Este balance hubiera sido de gran importancia puesto que, después de las “Batallas de Frontera” acaecidas entre el 23-06-1941 y el 15-07-1941 cuando los soviéticos dejaron de organizar y lanzar a la batalla contra los Grupos *Panzer* grandes unidades mecanizadas y crearon gran cantidad pequeñas “brigadas” de tanques y de infantería motorizada para apoyar a las divisiones de infantería, la infantería alemana tuvo que enfrentarse por sí misma a estos tipos de ataques siendo su armamento antitanque escaso y de calibre insuficiente. Considerando que los soviéticos mantuvieron de 40 a 80 brigadas de tanques y otras tantas de infantería motorizada durante 1941 y 1942, siendo unas 60 las que tuvieron como promedio y que en general mantuvieron unas 10 brigadas de cada arma moto-mecanizada para el apoyo de los ejércitos de infantería destinados a detener a un *Panzer Gruppe* mientras que el resto era adscrito al apoyo de los ejércitos de infantería y a los “grupos de lucha” destinados a atacar las vanguardias de los *Armees* de infantería alemanes, la disponibilidad de Sfl.Pzj.Abt hubiera permitido contrarrestar la eficacia táctica de estos ataques.

En ataque hubieran debido ser emplazados también en el *Breakpoint* de la batalla dando apoyo artillero a las unidades de infantería encargadas de realizar la ruptura, en este empleo sus piezas de 75 mm hubieran complementado el ataque de la artillería de campaña en el asalto inicial disparando contra las posiciones secundarias enemigas mientras que la artillería de campaña estuviera disparando contra las fortificaciones y los emplazamientos de armas colectivas y, una vez rota la línea de defensa soviética, hubieran proseguido en la penetración ulterior como artillería móvil de apoyo a la vanguardia de infantería abriendo fuego contra los puntos fuertes organizados por el enemigo, lo cual hubiera sido de gran ayuda puesto que las unidades de infantería que rompen una línea enemiga y prosiguen el avance contra las líneas posteriores no cuentan con artillería de apoyo directo y deben tomar las posiciones al asalto, siendo esto causa de la mayor parte sus pérdidas. De haber dispuesto de un apoyo directo de *Selbstfahrlafette*, los puntos fuertes de las posiciones enemigas hubieran sido destruidos en su gran mayoría en los inicios de los combates ahorrando a la infantería pérdidas y ganando tiempo, esto hubiera contribuido a mantener el impulso de ataque y a obtener situaciones de mayor ventaja táctica en la subsiguiente línea de contención defensiva, en esta línea, al reproducirse el mismo balance de armas que en la anterior, también se hubiera conseguido mantener un mayor impulso.

Otro aspecto importante hubiera sido el del aumento cualitativo de la capacidad de contención y rechazo de las reservas de contraataque. Por lo general, una vez reconocido el *Breakpoint* de un ataque el defensor envía sus reservas al lugar para detener y rechazar la penetración y avanzar hasta restaurar la línea de frente, en la mayoría de ocasiones se trata de un choque entre las vanguardias que penetran y las reservas que contraatacan, se trata de combates móviles que se resuelven a corta distancia o en melé de combate donde los dos bandos intentan mantener el impulso como elemento decisivo de ventaja en el combate. Pues bien la presencia de Sfl.Pzj.Abt entre las fuerzas atacantes hubiera sido un elemento de ventaja táctica notable gracias al efecto de los impactos directos de los Pak de 75 mm sobre las formaciones de asalto, impactos capaces de diezmar las unidades y diluir

su ímpetu antes de llegar al cuerpo a cuerpo dando así clara ventaja a las formaciones de ataque.

En conclusión el apoyo directo de los Sfl.Pzj.Abt a los ataques de infantería hubieran ahorrado gran cantidad de bajas en las filas de los atacantes amén de que hubieran acelerado ostensiblemente las operaciones de penetración.

#### Los usos tácticos de los Sfl.Pzj.Abt en apoyo de los *Beweglicht Korps*:

En el caso de los *Beweglicht Korps* los Sfl.Pzj.Abt hubieran servido como unidades adscritas a los batallones de *Infanterie Mōtorisied* de *Schützpanzerwagen* y a los batallones de *Infanterie Mōtorisied* de *Lastkraftwagen* de las divisiones de *Infanterie Mōtorisied*. (Aquí por “divisiones de *Infanterie Mōtorisied*” entendemos divisiones de infantería *Lastkraftwagen* y no divisiones de infantería *Schützpanzerwagen*, es importante no confundir los dos conceptos diferentes a pesar de que ambos tipos de división tengan la misma nomenclatura). Así pues, contando que cada *Infanterie Mōtorisied Division (Lastkraftwagen)*, *IMD(L)*, hubiera tenido 3 regimientos de línea con 1 batallón de *Infanterie Mōtorisied (Schützpanzerwagen)* y 2 batallones de *Infanterie Mōtorisied (Lastkraftwagen)* cada uno, se hubieran necesitado 9 Sfl.Pzj.Abt para dotar completamente una *IMD(L)* con Sfl.Pzj.Abt. El total de *Selbstfahrlafette* hubiera sido de 108 por división lo cual hubiera dado 216 *Selbstfahrlafette* por cada *Beweglicht Korps*.

En ataque los Sfl.Pzj.Abt hubieran servido para apoyar el avance en vanguardia de los batallones de *Infanterie Mōtorisied (Schützpanzerwagen)* dándoles una cobertura de fuego de piezas de 75mm y de 88mm capaces de enfrentarse a las piezas soviéticas de campaña de 76,2mm de las divisiones de infantería y de los tanques KV-I y T-34 de las brigadas de apoyo mientras que las piezas de 37mm y 50mm de los batallones de *Infanterie Mōtorisied (Schützpanzerwagen)* se hubieran encargado de los tanques ligeros T-26. Para ello cada uno de los batallones de *Infanterie Mōtorisied (Schützpanzerwagen)* hubiera debido ser apoyado por un *Kampfgruppe* de Sfl.Pzj, El paso de marcha de los batallones de *Infanterie Mōtorisied (Schützpanzerwagen)* hubiera sido el mismo que el de los *Kampfgruppe* de Sfl.Pzj de tal manera que éstos hubieren podido dar cobertura antitanque y de contrabatería a los primeros sin problemas de demora en las operaciones de ataque.

En defensa los Sfl.Pzj.Abt hubieran podido ser emplazados con celeridad en el *Break point* de la batalla emplazándolos en las líneas de acceso a la retaguardia dando cuenta así del ataque de las brigadas blindadas soviéticas.

#### Los usos tácticos de los Sfl.Pzj.Abt en apoyo de los *Infanterie Mōtorisied Korps*:

La doctrina de uso de los Sfl.Pzj.Abt en apoyo de los *Infanterie Mōtorisied Korps* hubiera sido la misma que la estipulada para los *Beweglicht Korps* puesto que las unidades orgánicas de un *Infanterie Mōtorisied Korps*, las divisiones de *Infanterie Mōtorisied (Schützpanzerwagen)*, estarían compuestas de 3 regimientos de línea con 3 batallones de *Infanterie Mōtorisied (Schützpanzerwagen)* cada uno. Los *Kampfgruppe* de Sfl.Pzj hubieren apoyado al batallón de vanguardia de los dos regimientos de primera línea con los usos ya descritos en los usos tácticos de los Sfl.Pzj.Abt en apoyo de los *Beweglicht Korps*.

#### Los usos tácticos de los Sfl.Pzj.Abt en apoyo de los Panzer Korps:

En estos menesteres en ataque los Sfl.Pzj.Abt. se hubieran debido usar como unidades de segunda línea de los ataques de los *Panzer Batallionen* destinados a ser usados en el *Break point* de la batalla para poder dar cuenta de las piezas de campaña de 76,2 mm soviéticas que tanto daño causaron en las formaciones *panzer* durante la campaña *Barbarossa*. Durante dicha campaña fue habitual que los soviéticos emplazaran estas piezas agrupadas en baterías e incluso batallones dispuestas a la defensiva en la línea de avance de los *panzer* los cuales entraban en su radio de acción y eran diezmados debido a su escasa protección frontal de unos 30 a 50mm y al hecho de que sus cañones eran de 37mm ó 50mm lo que hacía que mientras los tanques entraban dentro del radio de acción de la artillería soviética ésta estuviera fuera del alcance de los cañones alemanes. Este tipo de ataques se saldaba con importantes bajas alemanas y escasas bajas soviéticas siendo habitual una retirada alemana allende el radio de acción de la artillería soviética para reiniciar un ataque de flanqueo o una espera del apoyo de la aviación que diera cuenta de la artillería enemiga. Muchos tanques se perdieron de esta guisa. Pues bien los *Kampfgruppe* de Sfl.Pzj hubieran apoyado al batallón de vanguardia de los dos regimientos de primera línea entablando duelo artillero con la ventaja de la movilidad a su favor diezmando así las formaciones artilleras y sustrayendo el fuego enemigo de los tanques.

En los combates entre las brigadas de tanques soviéticas y los batallones *panzer* era común el que los tanques alemanes pudieran dar cuenta con facilidad de los tanques ligeros T-26 pero que para destruir a los T-34 y a los KV-I se vieran forzados a avanzar hasta un combate de proximidad y de flanqueo en una melé dando tiempo a los soviéticos a disparar muchas veces consiguiendo destruir así tanques alemanes. En esta situación los *Kampfgruppe* de Sfl.Pzj hubieran iniciado un duelo artillero a distancia dando la posibilidad a los tanques alemanes de avanzar sin fuego enemigo sobre ellos. Amén de la destrucción de tanques enemigos conseguida se hubieran ahorrado muchas bajas propias.

#### La organización de los Selbstfahrlafette Panzerjäger Batallionen:

La organización de los *Selbstfahrlafette Panzerjäger Batallionen* hubiera debido ser de 4 baterías de 4 piezas de Sfl.Pzj. de 75 mm y de 2 baterías de 4 piezas de Sfl.Pzj. de 88 mm, dando un total de 16 piezas de Sfl.Pzj. de 75 mm y de 8 piezas de Sfl.Pzj. de 88 mm con un total de 24 piezas. Esta cantidad hubiera sido equivalente a la composición de las brigadas de tanques soviéticas que solían contener 11 KV-I y 20 T-34 y superior a la de los batallones de artillería compuestos de 4 baterías de 4 cañones de 76,2 mm cada una.

#### El programa completo de producción de Selbstfahrlafette Panzerjäger:

A razón de 1 batallón de *Selbstfahrlafette Panzerjäger* por división hubieran sido necesarios 120 batallones para Junio de 1941 y de hasta 200 para Diciembre del mismo año. Estamos hablando pues de 1.920 Sfl.Pzj. de 75 mm y de 960 Sfl.Pzj. de 88 mm para Junio de 1941 y de 3.200 Sfl.Pzj. de 75 mm y 1.600 Sfl.Pzj. de 88 mm para Diciembre de 1941, a lo que hay que sumar un 50% más debido a la

expectativa de pérdidas durante la campaña lo que suma en total unos 4.800 Sfl.Pzj. de 75 mm y unos 2.400 Sfl.Pzj. de 88 mm, dando una cifra global para la producción entre 1934 e inicios de 1942 de 7.200 Sfl.Pzj.

#### La falta de *Jagdpanzer* en el arma antitanque de las divisiones panzer e *infanterie motorisied*:

Los batallones antitanque de las divisiones *Panzer e Infanterie Motorisied* usaban el cañón antitanque PAK 39 de 37mm remolcados por vehículos semioruga *sdkfz* 250 ó *sdkfz* 251 que era un buen cañón para destruir tanques ligeros como el T-40, el T-60 o el tanque de caballería BT-7 cuyos blindajes máximos no superaban los 40mm de espesor, pero era malo para penetrar los blindajes de 60mm del T-34 y de 80mm del KV-I con planos inclinados. Los planos inclinados sirven para hacer aumentar el grosor de plancha de blindaje así como para hacer rebotar el proyectil y el PAK 39 de 37mm no tenía la suficiente capacidad de perforación para hacer mella en estos blindajes ni siquiera a corta distancia.

El problema de ser una pieza remolcada tampoco era baladí, para empezar, en ofensiva, la pieza debía ser llevada hasta el emplazamiento del tiro lo cual era de un riesgo notable, En la fase de aproximación se estaba sujeto al fuego de cobertura de la artillería enemiga, especialmente de los cañones M 1939 de 76mm soviéticos, que eran capaces de destruir el vehículo semioruga no sólo por impacto directo sino también por impacto a corta distancia debido el escaso blindaje de 13mm de estos transportes, además la metralla resultante de la explosión podía matar a los tripulantes del semioruga.

Una vez situados en el emplazamiento del tiro el vehículo semioruga debía proceder a desenganchar la pieza, situación muy peligrosa por ofrecer un blanco estático notable para la artillería enemiga y a corta distancia de los tanques enemigos a lo que hay que añadir el fuego de fusilería enemiga.

Después los servidores del cañón debían colocarlo encarado al blanco situación que presenta los mismos handicaps que las situaciones precedentes, para finalizar con el apunte de la pieza sobre el blanco.

Todo ello conllevaba un enorme lastre al uso de las piezas antitanque en el campo de batalla.

Para perforar los blindajes del T-34 y del KV-I hubiera sido menester disponer de un cañón antitanque PAK 39 de 75mm y de 4,8 metros de longitud que además no tuviese las carencias tácticas de los cañones remolcados. Hubiera sido necesario disponer de un blindado armado con el PAK 39 de 75mm y de 4'8mts.

La solución al problema hubiera sido el disponer de un blindado cazacarros de bajo perfil de blanco armado con el PAK 39 de 75mm y de 4,8mts de longitud. De hecho un *Pzkmfw* IV sin torreta y con una superestructura que alberga el cañón. Se trata del *Jagdpanzer* IV, construido sobre el chasis de un *Pzkmfw* IV de un peso de 24-25 toneladas y un blindaje en la superestructura de 60mm/50° en el frontal, de 30mm/30° en los laterales, de 20mm/35° en la parte posterior y de 20mm/90° en las partes superior e inferior. Un blindaje en el casco superior de 60mm/45° en el frontal, de 30mm/0° en los laterales, de 20mm/11° en la parte posterior y de 10mm/90° en la parte superior. Un blindaje en el casco inferior de 50mm/55° en el frontal, de 30mm/0° en los laterales, de 20mm/9° en la parte posterior y de 12+10mm/90° en la parte inferior.

Producido en marzo de 1944 este blindado hubiera estado disponible en junio de 1941 puesto que su fabricación no hubiera supuesto ningún problema logístico ni técnico para la industria de guerra alemana ya que el *Jagdpanzer IV* se hubiera fabricado a partir del chasis de un *Pzkmfww IV* y considerando además que por entonces ya estaba en producción el *Sturmgeschütz* que en líneas generales reproduce el patrón de fabricación del *Jagdpanzer IV*.

En ofensiva, en la fase de aproximación el *Jagdpanzer IV* hubiera podido mejorar las prestaciones del PAK 39 de 37mm remolcado por semioruga *sdkfz 250* ó *sdkfz 251* puesto que al estar totalmente cubierto y blindado, los proyectiles de 76mm y hasta los del obús de 152mm, que impactaran cerca del blindado, hubieran sido inefectivos, pudiendo de esta manera proseguir el avance hacia su objetivo. Sólo los impactos directos en los laterales o en la retaguardia hubieran podido destruir al *Jagdpanzer IV* puesto que los frontales, si no eran a corta distancia, eran incapaces de atravesar el blindaje. Otro factor a tener en cuenta es el bajo perfil de blanco ofrecido por el cazacarros al no tener torreta, cosa que dificulta la obtención de blanco a la artillería enemiga. Además el avance hubiera podido hacerse indistintamente por carretera o campo a través, mientras que el PAK 39 de 37mm remolcado por semioruga negociaba bien la carretera pero mal el campo a través.

En la fase de emplazamiento de la pieza antitanque el *Jagdpanzer IV* también hubiera superado al PAK 39 de 37mm remolcado por semioruga puesto que no requería de período de desenganche de la pieza del vehículo de transporte, además al estar completamente cubierto y blindado el fuego de fusilería hubiera resultado inefectivo.

Finalmente en la fase de apuntar la pieza el *Jagdpanzer IV* hubiera contado con la capacidad de movimiento lateral del PAK 39 de 75mm y de 4,8 metros de longitud de 13 grados a izquierda y derecha, variación suficiente para encarar y apuntar la pieza sobre el blanco.

En defensiva, los *Jagdpanzer IV* se hubieran establecido en formaciones cubriendo los accesos alas carreteras camuflados tras de cubiertas a la espera del avance de los T-34 soviéticos, en esta situación su bajo perfil de blanco hubiera jugado a su favor dando cuenta de cuantos blindados enemigos se acercaran a su posición. Hay que mencionar que el PAK 39 de 75mm y de 4,8 metros de longitud hubiera sido capaz de dar cuenta de todo tipo de blindados soviéticos incluidos los T-34 y los KV-I incluso en disparo frontal a corta, media y larga distancia.

Los *Jagdpanzer IV* hubieran formado en las divisiones Panzer e *Infanterie Motorisiert* en batallones de 12 piezas a 3 piezas por batería si bien la alienación ideal hubiera debido de ser de 24 debido al hecho que las brigadas de tanques soviéticas utilizaron una formación de 60 tanques, 15 de KV-I, 25 de T-34 y 20 de tanques ligeros. Aquí la prioridad hubiera sido dar paridad a los *Jagdpanzer IV* respecto a los T-34 para que una vez completada la destrucción de estos se pudiera asumir la tarea de destrucción de los 15 KV-I y finalmente la de los 20 tanques ligeros. Considerando que Alemania disponía de 25 divisiones Panzer y 10 divisiones de *Infanterie Motorisiert* dan un total de 35 batallones de *Jagdpanzer* que a razón de 24 unidades por batallón totalizan 840 *Jagdpanzer IV*.

Otro uso del *Jagdpanzer IV* hubiera sido el de formar destacamentos independientes de lucha antitanque, los *Jagdpanzer Abteilung*. Estos destacamentos hubieran debido formarse con 48 *Jagdpanzer IV* cada uno y ser adscritos a los *Armee Korps* del frente según conviniera a la lucha antitanque. Su

emplazamiento en el campo de batalla hubiera debido prever el punto de ruptura de los contragolpes de los Cuerpos de Tanques soviéticos y situarlos justo en su línea de avance de tal manera que los *Jagdpanzer Abteilung* se encontraran en posiciones defensivas óptimas en el momento de enzarzarse la batalla. Esto quiere decir que, contra los Cuerpos de Tanques del inicio de *Barbarossa* compuestos por lo menos de dos divisiones de tanques y una motorizada, que a su vez estaban compuestas de 2 regimientos de tanques y uno de infantería motorizada y de 2 regimientos de infantería motorizada y uno de tanques respectivamente, todos ellos con 3 batallones, hubiera sido menester el disponer de por lo menos 8 *Jagdpanzer Abteilung* por Cuerpo de Tanques. Considerando que la URSS disponía de 30 Cuerpos de Tanques estamos ante la necesidad de disponer de 240 *Jagdpanzer Abteilung* con un total de 11.520 *Jagdpanzer IV*.

## XII

### La inexistencia de aviación estratégica de bombardeo pesado y escolta:

Un grave inconveniente a la postre decisivo fue el de no disponer de una fuerza aérea de bombardeo estratégico capaz de alcanzar los Urales desde el centro del Reich y volver después al mismo punto de origen y de que ésta fuera una fuerza de considerables efectivos, por lo menos 600 bombarderos y de 1000 como cantidad óptima para alcanzar el objetivo de ser capaz de destruir todos los centros industriales de fabricación de armas entre las fronteras occidentales de la URSS y los Urales y de mantener la tasa de destrucción a un nivel suficientemente alto de tal manera que hubiere mantenido a la industria de guerra soviética a mínimos respecto a las necesidades de material de guerra soviético.

### Las causas de la inexistencia de una fuerza aérea de bombarderos estratégicos pesados:

Su inexistencia se debió a 3 razones, a la prioridad dada por Göring a la fuerza aérea táctica para el desarrollo de la *Blitzkrieg*, a la inexistencia de ningún prototipo de Bombardero Estratégico Pesado acabado y a la creencia de que con la *Blitzkrieg* ya no era necesario disponer de una flota de bombardeo estratégico.

### La prioridad de producción dada a la aviación táctica y a la operativa:

El rearme de Alemania empezó en 1934 y los jefes del Reich, Göring entre ellos, apostaron por crear primero una poderosa aviación táctica que fuera capaz de apoyar a las fuerzas terrestres. Esta apuesta se basaba en el concepto correcto de que era necesario primero disponer de una aviación de caza suficiente capaz de destruir la aviación de caza enemiga de tal manera que las aviaciones de ataque a tierra y de bombardeo propias tuvieran libertad operativa sobre el territorio enemigo. En segundo lugar venía la aviación de ataque a tierra para apoyo de las tropas en la línea de frente y los bombarderos operativos ligeros y medios destinados a bombardear puentes, vías de ferrocarril, depósitos militares y tropas enemigas en transición hacia el frente así como centros industriales cercanos al frente, todo lo cual los hacía totalmente necesarios para bloquear el flujo de

tropas, armas y munición a las unidades emplazadas en el frente. Así pues la aviación estratégica quedaba relegada a una tercera posición y la puesta en producción de Bombarderos Estratégicos Pesados (BEP) aplazada. En los planes de Hitler y Ribbentrop el estallido de una conflagración mundial estaba prevista para 1944 ó 1945 y por lo tanto el estallido de ésta en 1939 fue una sorpresa que cogió a la Luftwaffe en medio de sus planes de creación y sin fuerza aérea estratégica lista, o mejor dicho, sin fuerza aérea estratégica y sin industria dedicada a ello.

#### La inexistencia de ningún prototipo de Bombardero Estratégico Pesado:

En 1941 los alemanes no disponían de ningún aparato capaz de llevar una carga bélica pesada de caída hasta los Urales y volver, el programa para el desarrollo de tal avión empezó en 1938 pero no pudo estar listo hasta 1943. El desarrollo de este avión puede ser recordado como uno de los aviones más problemáticos y con más pegas de la historia militar, siendo exclusivamente a base de mucha insistencia y tesón como se lograría que llegaran a entrar en servicio muchas unidades de distintas versiones. Muchos problemas se debieron a la multiplicidad de exigencias de diseño que el RML impuso a los proyectistas, las cuales imponían muchas veces condiciones difíciles, por no decir imposibles, de congeniar. El problema estaba en que el RLM no tenía un concepto de bombardero estratégico pesado coherente, combinaba características de bombardero de altura con características de bombardero en picado y con avión de alta velocidad. Esta combinación de conceptos era imposible de realizar entonces debido al nivel tecnológico de la época y a las limitaciones de los motores atmosféricos, además incluso con motores a reacción desaconsejable de llevar a cabo debido a las limitadas prestaciones de este concepto híbrido.

Un bombardero pesado es prácticamente imposible que pueda hacer picados dignos de mención debido a la forma, a su figura, ya que las modificaciones de diseño introducidas para ello le amputan parte de la capacidad de resistencia estructural lo que obliga a rediseñar la estructura del armazón del aparato añadiéndole un sobrepeso de entre un 15% y un 25% de más, esto reduce la velocidad convirtiéndolo en lento con lo cual deben instalársele motores mucho más potentes lo que reduce su autonomía de vuelo convirtiéndolo en avión operativo en vez de estratégico. Si se quiere añadirle autonomía se debe volver a rediseñar instalándose depósitos mucho mayores y debiendo aumentar su envergadura lo que de hecho vuelve a hacer aumentar el peso total del avión inhabilitando de nuevo su velocidad de crucero con carga. Los proyectistas de Heinkel encontraron la solución de agrupar los motores lo que provocaba muchos incendios en vuelo difíciles de apagar, además los picados no logran pasar de ser suaves y la precisión de bombardeo de éstos, a lo sumo, regular, tal como sucedió en el modelo He-177 "Greif". Es prácticamente imposible proyectar un bombardero estratégico pesado con capacidad de hacer picados efectivos con lo que el requerimiento de introducir capacidad de picado en el bombardero estratégico pesado era un requerimiento que bloqueaba el desarrollo del proyecto. Otro problema de concepto era el requerimiento de que debía ser un avión de alta velocidad para poder así escapar de las interdicciones de los cazas enemigos y llegar al objetivo indemnes. De haber sido un bombardero estratégico ligero este requerimiento no hubiera planteado ningún problema irresoluble. Ahora bien al ser pesado obligaba a los proyectistas a instalarle motores muy potentes lo que, al

tener un nivel tecnológico igual a otros aviones, esto implicaba motores muy voluminosos y pesados que creaban problemas estructurales debido a sus vibraciones cosa que obligaba a rediseñar el gran armazón del avión reforzando su estructura y haciéndolo más pesado. Esto también obligaba a aumentar los depósitos lo que obligaba a un aumento del volumen y el peso del avión. Todos estos factores combinados reducían en buena parte la velocidad de crucero con carga bélica de caída la cual quedaba lejos de ser alta. El avión resultante era muy voluminoso, caro de fabricar y costoso de mantener sin ser capaz de tener una velocidad suficientemente alta para librarlo de las intercepciones de caza. Finalmente existía otro requerimiento extraordinario, el de volar a gran altura para que el bombardero pudiera volar a una cota inalcanzable por los cazas. Este requerimiento también era un problema puesto que a medida que se gana en altura el aire pierde densidad y para mantener la velocidad los motores de los aviones tienen que aumentar las revoluciones a las que giran para suministrar aire suficiente de sustentación lo que hace que se necesiten motores más potentes, grandes y que se consuma mucho más combustible. El resultado es el de la instalación de grandes motores pesados que crean problemas estructurales debido a sus vibraciones cosa que obliga a rediseñar el gran armazón del avión reforzándolo y haciéndolo más pesado, además de tener que aumentar considerablemente los depósitos de combustible obligando a un aumento del volumen y el peso del avión hipotecando en parte la ganancia de cota. Las consecuencias de todo esto es que se necesita alta tecnología para fabricar este tipo de avión, resulta muy caro y el bombardero es más lento.

La creencia de que con la *Blitzkrieg* ya no era necesario disponer de una flota de bombardeo estratégico.

Para los planes geoestratégicos de Hitler un Bombardero Estratégico Pesado no era absolutamente necesario. Hitler siempre contempló la posibilidad de una alianza geoestratégica con el Reino Unido incluso en 1940 tras la caída de Francia e incluso durante 1941 por lo que un Bombardero Estratégico Pesado nunca fue su prioridad. Se confiaba por entonces que la rapidez de una *Blitzkrieg* que permitiera adentrarse en el interior del país atacado y ocupar sus centros fabriles iba a hacer innecesario dotarse de una poderosa flota de bombardeo estratégico. Las campañas de Polonia, Francia y Bélgica, Noruega y Dinamarca así como la de los Balcanes se habían desarrollado dentro de esta filosofía y los rápidos avances de las fuerzas alemanas les había dado el control del territorio en pocos días, a lo sumo alguna semana. Esto ocultó el problema, además los bombarderos operativos eran capaces de alcanzar el interior de estos países desde sus bases avanzadas con lo cual la inexistencia de una flota de bombardeo estratégica no se hizo notar.

Ahora bien, la URSS era harina de otro costal puesto que sus zonas industriales de los Urales y las Repúblicas Asiáticas distaban de 3.000 a 4.000 km. de las fronteras orientales del Reich y eran objetivos inalcanzables para los bombarderos operativos medios como el Heinkel He-111. Incluso la zona industrial de Moscú se hallaba a unos 2.000 km. de la frontera en los límites operativos de estos bombarderos operativos. Cuando la *Blitzkrieg* se detuvo para la *Luftwaffe* los objetivos de los Urales se hallaban fuera del radio de acción de ningún bombardero alemán y la producción soviética en estas zonas fue intocable a lo largo de toda la guerra. Adolf Hitler mostró una negación extrema en este punto estratégico como en su confianza de un pacto con Gran Bretaña.

### Los problemas para la creación de una aviación de escolta:

Nadie durante la guerra desarrolló específicamente un avión de escolta estratégico que fuera capaz de poder seguir a los bombarderos estratégicos hasta su radio de acción máximo, de combatir y de volver a las bases. Esto se debió a varias razones que combinadas obligaron a descartar el desarrollo de un proyecto de este tipo. La primera era que en un primer momento se tuvo la idea de que era factible construir bombarderos más rápidos que los cazas capaces de darles esquinazo y que en la práctica no fueran interceptables por los cazas, esta idea estuvo muy extendida durante las décadas de los 20 y los 30, la segunda era que el armamento defensivo de los bombarderos los pudiera hacer casi inatacables por parte de los cazas debido a la cantidad de armas embarcables y a la facilidad de orientar el fuego de ametralladoras sobre los objetivos, finalmente la tercera idea era que era factible hacer bombarderos cuyo techo de servicio los hiciera prácticamente inalcanzables para los cazas. Estas tres ideas combinadas hacían concebir al bombardero como una arma de superioridad aérea tal que no necesitaba de aviones de escolta.

Las campañas de Polonia en 1939 y las de Noruega y Francia en 1940 no permitieron poner de relieve lo equivocado de esta concepción debido a la enorme eficacia de los ataques aéreos iniciales de la *Luftwaffe* sobre las bases enemigas que, en cuestión de días, eliminaron prácticamente a la totalidad de la aviación enemiga en sus bases y al hecho que los diseños y tipos de aviones de caza polacos y aliados eran de principios o mediados de la década de los 30 mientras que la mayoría de los diseños y tipos alemanes eran de mediados y finales de los 30. Esto permitió a los bombarderos alemanes operar prácticamente sin oposición y que no se pusiera a prueba el concepto de la superioridad aérea de estos. No fue hasta la batalla de Inglaterra, durante Julio-Octubre de 1940, que se puso en evidencia todo el error de concepto. Aquí la aviación británica no fue pillada por sorpresa, entre las bases aéreas británicas y las alemanas existía el canal de la Mancha y las tropas alemanas no podían irrumpir conquistando el terreno rápidamente, además los británicos dispusieron de una red de alerta y una de radar capaces de descubrir y señalar las direcciones de avance de las formaciones aéreas alemanas y el número aproximado de aviones que las componían y para acabar de rizar el rizo se habían puesto en producción los *Supermarine Spitfire* II y III veloces, bien armados y maniobrables. Todo ello evitó que la aviación de caza alemana arrasara a la británica y que se dieran combates entre los cazas *Hurricane* y *Spitfire* de la *R.A.F.* y las formaciones de bombarderos operativos ligeros Ju-88, medios He-111 y tácticos *Sturmkampfbomber* ("*Stuka*") de Ju-87 de la *Luftwaffe*, combates donde éstos padecieron bajas de consideración hasta el punto de tener que acabar protegiendo las formaciones de bombarderos operativos con cazas MeBf-109 y que las unidades de *Stukas* tuvieran que ser retiradas de la batalla y trasladadas al Este debido a sus grandes pérdidas.

Así pues a finales de octubre de 1940 la falacia de la superioridad aérea de los bombarderos se puso en evidencia de forma irrefutable para todos abandonándose, quedaba claro que con una misma, o parecida, tecnología aeronáutica el caza iba a ser siempre más rápido, más maniobrable, de mayor aceleración, y con mayor techo de altura de servicio.

Esto ponía sobre el tapete la necesidad de proteger las formaciones de bombardeo con aviones adaptados a esta función o mejor aún aviones específicamente proyectados para ello, los escoltas. A partir de la Batalla de Inglaterra uno de los problemas de la 2ª Guerra Mundial fue el de defender las formaciones de bombarderos estratégicos pesados en su avance sobre territorio enemigo, los aliados lo resolvieron estableciendo formaciones de cazas ligeros de largo alcance, ahora bien estos cazas no protegían la formación hasta su objetivo sino que debían retirarse una vez se les acababa el combustible de reserva puesto que de lo contrario no tenían suficiente combustible para volver a sus bases. Si los aliados dieron por buena esta solución se debió sobre todo a la escasez de cazas de los alemanes que nunca dieron al abasto contra las formaciones de bombarderos aliados pero lo que hubiese sido una solución óptima hubiera sido la fabricación de aviones de escolta estratégicos.

#### La inexistencia de aviación táctica antitanque:

Una de las carencias tácticas más importantes de todos los contendientes durante la mayor parte de la IIª Guerra Mundial y que fue un "hándicap" clave en el ataque del Eje contra la URSS, fue el de la inexistencia de una aviación táctica antitanque. La *Luftwaffe* tan sólo introdujo el avión de ataque a suelo antitanque armado con dos cañones de 37 mm en el verano de 1942 pero en poca cantidad, además el diseño escogido para esta finalidad, el Junkers 87, era ya en 1942 un tipo de avión de tercera generación hasta el punto que a partir de finales de 1942 y principios de 1943 las unidades dotadas con las versiones de bombardeo en picado de estos aparatos, debido a las notables pérdidas en ataque diurno, pasaron a desarrollar tareas de ataque nocturno para evitar a los cazas enemigos y dificultar el fuego de la artillería antiaérea.

#### Las razones técnicas de la adopción de un avión especializado en lucha antitanque:

Las razones que permiten abogar en favor del avión antitanque como un elemento táctico de superioridad son las siguientes.

La primera es la de que el ataque con cañones de repetición de cadencia rápida permite conseguir varios impactos directos y de gran capacidad de penetración sobre el objetivo por cada cañón, consiguiendo una concentración de fuego excelente muy útil para conseguir su destrucción. El ataque con bombas raramente consigue impactos directos y todo depende de la distancia de impacto y de la cantidad de explosivo de las bombas, reduciéndose mucho el efecto de la explosión sobre tanques medios y pesados.

La segunda es la de que cualquier vehículo a motor que reciba una ráfaga de impactos de los cañones antitanque queda literalmente destrozado y, por lo general, es irrecuperable. El ataque cercano con bombas consigue destruir completamente a los camiones, los coches y los vehículos ligeramente blindados, pero tan sólo las explosiones muy próximas de grandes bombas hacen lo propio con los tanques medios y pesados.

La tercera es que el uso de un proyectil antitanque de carga hueca permite aumentar mucho las probabilidades de destrucción de cualquier aparato militar. En el momento del impacto la cabeza del proyectil de carga hueca se funde a muy alta temperatura fundiendo también el material sobre el que impacta, si éste es

metálico el material fundido se añade al material de la cabeza del proyectil, entonces el aire del interior del proyectil, que se expande violentamente debido al enorme aumento de la temperatura, proyecta todo ese material fundido en forma de metralla incandescente hacia delante en un rociado a alta velocidad con una gran fuerza cinética, todo ello permite la fusión de las piezas metálicas de cualquier vehículo afectado amén de incendiar su gasolina y sus aceites minerales provocando la explosión de estos. Por lo tanto los impactos directos de estos proyectiles son sumamente destructivos para todo tipo de aparato militar. En el ataque con bombas esto también sucede siempre y cuando el vehículo esté dentro del radio de acción de la onda térmica de la bomba.

La cuarta es que los proyectiles pueden dispararse en ráfagas cortas en el momento de la obtención del blanco con lo que se puede ser selectivo y ahorrar munición pudiendo así atacar a varios blancos en cada pasada sobre el enemigo y hacer varias pasadas antes de agotar la munición; todo ello permite una notable capacidad de destrucción de vehículos por cada avión antitanque. El ataque con bombas limita el número de vehículos que se pueden destruir en un solo ataque. La quinta es que las ráfagas, al ser disparadas en oblicuo, pueden impactar en la parte superior de los vehículos blindados, siendo ésta la superficie que ofrece el grosor de blindaje inferior, de unos 5 a 10 milímetros por lo general, permitiendo asegurar de este modo la destrucción del vehículo. El ataque con bombas no afecta a la zona dorsal de los vehículos a menos que el impacto sea directo.

La sexta es que el ataque aéreo permite también escoger fácilmente la dirección del ataque sobre el objetivo obteniendo así su perfil de blanco vertical más fácil o más vulnerable que, en los tanques y vehículos en general, son el lateral y la parte trasera respectivamente, y evitar el ataque frontal, puesto que este plano presenta siempre un blindaje mayor y el menor perfil de blanco de todo el objetivo. Esto facilita la probabilidad de destrucción del objetivo. En un ataque con bombas esto también sucede.

La séptima es que las pasadas de un avión sobre los laterales de una formación moto-mecanizada le permite obtener muchos blancos situados en la perpendicular de su avance sin tener que hacer más que pequeñas rectificaciones de vuelo laterales, atacando así a varios vehículos en cada una de ellas.

La octava es que, si bien el avión antitanque es un avión diseñado específicamente para el ataque contra vehículos, este tipo de aviones son también muy útiles en el ataque contra bases aéreas, al fin y al cabo sus dos cañones antitanque tienen un efecto devastador sobre cualquier avión, máxime cuando éste recibe varios impactos seguidos; así pues las pasadas de estos aviones sobre los aeroplanos estacionados en el suelo tienen como resultado seguro la destrucción de varios de ellos lo que hace que las pasadas de una formación de aviones antitanque sobre una base aérea de como resultado una auténtica masacre de aviones. En un ataque con bombas esto también sucede, ahora bien, la ráfaga sostenida de una pasada de un avión antitanque consigue más blancos que las explosiones de una carga bélica de caída aún si ésta se lanza en forma de reguero de bombas. Aunque las explosiones de bombas consiguen una destrucción completa de los blancos mientras que la ráfaga tan sólo destruye la zona de impacto, los aeroplanos pueden incendiarse en caso de haber acertado en el motor o en el depósito de combustible. La novena es que el avión antitanque tiene un uso válido y eficaz en el ataque contra la artillería de campaña, la cadencia de fuego de los dos cañones antitanque aseguran, con una alta probabilidad de certeza, un impacto por lo menos sobre la

pieza de artillería, y con bastante probabilidad de 2 a 4 impactos, amén de su efecto sobre la dotación de la misma, con lo que se puede destruir una batería de artillería, que por lo general está compuesta de 3 ó 4 piezas, con relativa facilidad. El ataque con bombas es claramente superior en este capítulo, debido a que el blanco es estático y está desprotegido la precisión del bombardeo siempre es buena y la explosión da de lleno.

La décima es que el avión antitanque es más barato de municionar, tiene menores requerimientos de mantenimiento y menor necesidad de personal en los equipos de apoyo en suelo que el avión de ataque a suelo armado con bombas.

En conclusión, el avión antitanque aumenta la eficacia y el rendimiento en la lucha contra vehículos respecto a los ataques con bombas de los aviones de ataque a suelo. Los aviones antitanques son los únicos capaces de conseguir la destrucción casi matemática de los tanques medios y sobre todo pesados de forma certera y rápida.

#### La elección de un modelo de avión antitanque:

Si bien la ventaja de disponer de tal avión hubiera sido notable durante “Barbarroja” debido a su potencia destructiva selectiva y focalizada, además de ser un aparato multifunciones, lo difícil hubiera sido escoger el modelo de avión. De hecho a principios de otoño de 1940 no existía ningún modelo de avión en el mundo concebido y diseñado ex profeso para tal función. En el arsenal de la Luftwaffe tan sólo el *Junkers-87D* hubiera servido para tal propósito. Un *Ju-87D* al que se le hubiese substituido su equipamiento, adaptado a llevar armamento de caída, por dos cañones antitanque de 37mm, uno bajo cada ala hubiera hecho las funciones. A favor de ello existen varios argumentos:

El primero es que los *Ju-87* eran aviones robustos, resistentes y con la carlinga blindada por 13mm de acero, características apropiadas para los vuelos rasantes sobre el campo de batalla.

El segundo argumento es que el *Ju-87* ya no era un avión de primera generación y hubiese sido una buena opción rehabilitarlo como avión antitanque para prolongar su servicio activo en el frente. Dado que después de la Batalla de Inglaterra, batalla acaecida en los meses de Agosto y Septiembre de 1940 donde se había puesto en evidencia su clara inferioridad ante los cazas *Hurricane* y *Spitfire*, se había decidido trasladarlo a teatros de operaciones secundarios donde el arma de caza enemiga fuera escasa o empleara aviones de segunda generación, entonces hubiere sido razonable optimizar su uso transformándolo en un avión antitanque, cosa que hubiera mantenido al modelo como un avión de generación apta para su uso en frentes como el del Este.

El tercer argumento es que las industrias que ya producían el *Ju-87* podían aprovechar sus cadenas, sus utillajes y su personal para la producción de esta nueva variante sin introducir grandes cambios, pudiendo así mantener la producción aeronáutica sin interrupciones.

El cuarto argumento es que no se disponía entonces de ningún modelo de avión capaz de servir como avión antitanque y que fuera superior en prestaciones al *Ju-87*. El amplio uso del *Ju-87* en el frente del este se debió básicamente a que la práctica desaparición del arma de caza soviética durante 1941 y buena parte de 1942 le permitió operar casi sin oposición y también a que no había ningún

aparato capaz de sustituirlo en sus tareas, con lo que su uso se prolongó más de lo debido pero en una cantidad de unidades siempre muy insuficientes.

El quinto argumento es que a partir de 1943 se fabricó la versión Ju-87G1 que era la versión antitanque del Ju-87 y que dio unas buenas prestaciones tácticas a pesar de que para entonces el modelo empezaba a ser un modelo de inferioridad aérea incluso en el frente oriental, por lo que el uso de esta versión en 1941 y 1942 hubiera dado buenos resultados sin duda; y además habiéndose podido perfectamente adelantado su fabricación a finales de 1940. A partir de 1943 la superioridad de la *Luftwaffe* en el frente del este fue disminuyendo hasta invertirse a partir de Otoño de 1944, con lo que cada vez hubo más formaciones de caza soviéticas que interceptaban las misiones aéreas alemanas de ataque a tierra. Se ve así, de manera nítida, como el concepto de guerra rápida no pudo ser llevada con determinación a la *Lufwaffe*.

#### El avión antitanque pesado:

A pesar de la efectividad del Ju-87 como avión antitanque hay que considerar la necesidad de la existencia de un avión antitanque “pesado” armado con un cañón antitanque de 75 mm como el Henschel Hs 129 B-2, que usó a finales de 1942, entre otras armas usaba un Bk-75 mm que sobresalía unos 2 metros y medio de la proa del fuselaje del avión o una batería de 6 tubos lisos de 75 mm que disparaban granadas sin retroceso hacia abajo y atrás mediante un sistema automático de disparo activado por el paso del avión sobre objetos metálicos.

Esta arma hubiere servido notablemente en la destrucción de tanques y muy especialmente en la de tanques pesados y medios tales como el KV-I y el T-34 respectivamente; la batería de 6 tubos lisos de 75 mm situados en diagonal respecto a la horizontal del avión eran una solución notable en la lucha antitanque, el disparo sobre el dorso de los tanques, nunca superior a 10 mm de blindaje, daba al blindaje del tanque una resistencia real de unos 30 mm a los impactos oblicuos totalmente incapaz de protegerlo de los impactos de 75 mm del Henschel Hs 129 B-2, además, considerando que buena parte del blindaje lateral, frontal y trasero de estos tanques estaba inclinado, los impactos sobre él se acercaban a un impacto perpendicular con toda la eficacia de estos, así pues el rociado de cohetes de 75 mm sobre los tanques medios y pesados equivalía a una destrucción segura del tanque. El mecanismo de disparo era automático al pasar el avión sobre un objeto metálico a determinada altura éste se activaba inmediatamente y se disparaba lo que obligaba al avión a pasar a determinada velocidad sobre el blanco para que los cohetes alcanzaran el objetivo sin quedarse cortos o largos.

El Henschel Hs 129 B-2 adaptado a la lucha antitanque se proyectó desde finales de 1941 hasta finales de 1942 cuando hizo su aparición en el campo de batalla, esto fue debido a que cuando se inició la campaña, por primera vez, los alemanes se vieron frente a ingentes cantidades de tanques en el campo de batalla y, en especial, a los nuevos modelos T-34/76 y KV-I/76 contra a los cuales tan solo disponían del cañón antiaéreo Flak de 88 mm y en pocas cantidades. Se hacía necesaria la existencia de una aviación de ataque a tierra especializado en la lucha antitanque y se optó por el Henschel Hs 129 debido a que era un avión que fue diseñado específicamente como avión de ataque a tierra.

Ahora bien la posibilidad de tal avión especializado ya existía desde mediados de la década de los 30 cuando empezaron a proyectarse aviones de tal clase para formar

unidades de aviación táctica de apoyo a las tropas terrestres y, muy especialmente, después de las campañas *Gelb* y *Rot* donde los alemanes se encontraron con los tanques pesados franceses *Char de Bataille* B difíciles de batir con las piezas de 37 mm o las de 50 mm e incluso con las de 75 mm. Pero debido a las fulgurantes victorias alemanas y a razones de ahorro económico no se encargó ninguna variante de avión de apoyo a tierra especializada en la lucha antitanque.

De haberlo hecho por lo menos desde Junio de 1940 y dándole la prioridad requerida, los alemanes hubieran podido disponer de un avión antitanque pesado a partir de Abril o Mayo de 1941 y durante la campaña *Barbarossa*. El diseño y la proyección de este avión al hacerse sobre el modelo Henschel Hs 129 no hubiera sido un problema, con ciertas adaptaciones ya se hubiera obtenido el avión antitanque.

Los Hs 129 B-2 hubieran podido formar en escuadrillas independientes de 12 unidades o bien como parte integrante de las escuadrillas antitanque de Ju 87 G1, estos armados con 2 cañones Pak de 37 mm, a razón de 4 Hs 129 B-2 por cada 8 Ju 87 G1.

Todo esto nos vislumbra como Hitler se centraba en las tácticas terrestres dejando a un lado la importancia crucial de lo aéreo ante un enemigo de la envergadura de Rusia.

#### Las ventajas tácticas en la lucha contra los tanques medios y pesados:

Durante la campaña *Barbarossa*, el invierno de 1941-1942 y la campaña *Barbarossa Fhürung* las tropas del Eje no dispusieron de ninguna arma terrestre capaz de dar cuenta de los tanques pesados *Kliment Voroshilov* I, ni tampoco de los tanques medios T-34/76 de forma eficaz. Los informes de los oficiales alemanes del frente sobre los encuentros de armas con estos tipos de tanque revelaban indefectiblemente la alarma y la impotencia de las tropas del Eje cuando se las tenían que ver con unidades de tanques de estos tipos.

En Junio de 1941 el cañón antitanque Pak de 37mm, el reglamentario en los batallones de infantería, era prácticamente inútil en los tiros frontales contra estos tanques y notablemente ineficaz en los disparos laterales, tan sólo en los disparos traseros tenía una eficacia relativamente aceptable. En 1942 se le dotó de una munición que consistía en una bomba con vástago que se disparaba con un cartucho vacío y que tenía el efecto de un disparo con carga hueca de efectos excelentes a corta distancia incluso en disparos frontales, pero que seguía siendo más bien mala a media distancia. El cañón antitanque Pak de 50mm, el reglamentario en los batallones de antitanque, era prácticamente inútil en los tiros a larga distancia contra estos tanques y tan solo relativamente eficaz en los disparos a media distancia contra los laterales, en los disparos a corta distancia tenía una eficacia relativamente aceptable. Tan solo a finales de 1941 con la introducción del excelente Pak de 75mm los alemanes tuvieron un cañón antitanque capaz de destruir estos tanques a cualquier distancia, ahora bien la producción de estos cañones fue limitada debido a que se empleaban materiales estratégicos en su fabricación difíciles de conseguir.

En conclusión, durante "*Barbarossa*" los alemanes tan solo dispusieron del Pak 37mm y del Pak de 50mm para combatir estos tanques y si bien se usaron los cañones antiaéreos Flak 88mm para estos menesteres con gran eficacia, uso

iniciado en las campañas *Gelb* y *Rot*, su cantidad era limitada y su uso tan sólo era un recurso de urgencia, no podía ser una solución.

Así pues, frente al KV I y al T-34/76, la artillería antitanque alemana durante *Barbarossa* fue muy deficiente y durante *Barbarossa Fhürung* deficiente o, a lo sumo insuficiente.

Mas los soviéticos disponían de unos 1000 T-34/76 y 872 KV-I en Junio de 1941, dando un total de unos 1.872 tanques. Durante el segundo semestre de 1941 fabricaron unos 2.000 T-34/76 y 730 KV-I, dando un total de unos 2.730 tanques y durante 1942 fabricaron unos 5.000 T-34/76 y 2.565 KV-I dando un total de unos 7.565 tanques. En total los soviéticos dispusieron de unos 4.602 tanques T-34/76 y KV-I para el período que va del 23/06/1941 al 31/12/1941 o sea, durante la operación *Barbarossa*, y de unos 12.167 para el período global que va del 23/06/1941 al 31/12/1942 o sea durante las operaciones *Barbarossa* y *Barbarossa Fhürung*.

Pues bien, los Ju-87 antitanque hubieran dado un servicio notable, incluso excelente, en la lucha antitanque contra los KV-I y los T-34/76. La capacidad de estos aviones de hacer vuelos rasantes sobre los tanques hubiera permitido atacar sistemáticamente los laterales de estos tanques y conseguir impactos de alta velocidad a corta distancia y en oblicuo compensando así la inclinación de planos de los diseños de estos dos tanques, además en la misma ráfaga se hubieran conseguido impactos en las superficies dorsales de los mismos escasamente blindadas, la conclusión obvia es que la mayor parte de tanques atacados de esta guisa hubieran sido inutilizados o destruidos.

De haber dispuesto los alemanes de unos 20 *Gruppen* antitanque el 23/06/1941 con unos 540 Ju-87 antitanque, hubieran podido dar cuenta en pocas semanas de la gran mayoría de los 1.872 KV-I y T-34/76 facilitando el avance de la tropas alemanas y evitando la gran mayoría de las pérdidas tácticas tanto de hombres como de blindados que estos tanques consiguieron. Además los 2.730 tanques de estos tipos producidos durante el segundo semestre de 1941 dan un promedio de 455 tanques al mes lo cual quiere decir que a cada avión antitanque le hubiere correspondido la destrucción de un solo tanque de estos tipos al mes para mantener el frente limpio de ellos.

#### La formación de escuadrillas de lucha antitanque:

Ahora bien una escuadrilla de aviones antitanque equipada tan sólo con aviones antitanque hubiese tenido un defecto táctico notable, la capacidad para eliminar el apoyo de infantería hubiese sido nulo, por lo que las escuadrillas antitanque hubieran debido tener una formación de aviones de ataque a suelo armados para el ametrallamiento, estos aviones hubieran tenido como misión diezmar el acompañamiento de infantería y adicionalmente ametrallar sus camiones de transporte.

Así pues lo normal es que la *Luftwaffe* hubiese debido organizar escuadrillas (*Staffeln*) con 6 Ju-87G-1, variante AT (avión antitanque), 3 Henschel Hs 129 B-2, antitanque pesado, y 6 FW-190D (aviones de ataque a suelo) dando un total de 15 aparatos por *Staffel* antes de la invasión de la URSS. Estas escuadrillas se hubiesen encuadrado en *Gruppen* a razón de 3 escuadrillas por cada *Gruppen* dando la suma de 18 *Junkers* 87G1, 9 Henschel Hs 129 B-2 y 18 *Focke Wulf* 190D con un total de 45 aparatos por *Gruppe*.

Los *Gruppen* se hubiesen encuadrado en *Geschwader*, a razón de 3 *Gruppen* por cada *Geschwader* dando un total de 54 *Junkers* 87G1, 27 Henschel Hs 129 B-2 y 54 *Focke Wulf* 190D con un total de 135 aparatos. El total hubiese sido de 6 *Geschwader* y dos *Gruppen* independientes.

Las *Geschwader* se hubiesen distribuido a razón de dos por cada *Luftflotte* del Frente del Este mientras que 1 *Gruppe* se hubiera cedido a la Vª *Luftflotte*, encargada de apoyar al 20º Ejército, de Montaña, en el ártico y la otra se hubiera incorporado al Grupo de Ejércitos de Finlandia para apoyar el ataque contra el Istmo y contra Carelia.

Así pues cada *Luftflotte* hubiese dispuesto de 108 *Junkers* 87G1, 54 Henschel Hs 129 B-2 y 108 *Focke Wulf* 190D, dando un total de 270 aparatos de más, especializados en ataques a vehículos.

#### La incidencia de una fuerza aérea antitanque en la *Operation Barbarossa*:

El Ejército Rojo poseía el 22 de Junio de 1941 unos 30.000 tanques de todo tipo, entre ellos 12.000 tanques ligeros T-26 y 1.000 tanques medios T-34/76, el conjunto total de vehículos perteneciente al arma mecanizada soviética no era inferior a 100.000 unidades siendo de unos 79.000 en el Teatro de Operaciones Occidental.

Los alemanes hubiesen podido utilizar sus aviones antitanque para diezmar este parque automotor de forma constante a lo ancho de todo el Teatro de Operaciones Oriental durante los días que duró la campaña "*Barbarossa*" y además los nuevos vehículos que la producción soviética iba suministrando.

Calculando dos salidas aéreas diarias para cada uno de los 540 *Junkers* 87G1 antitanque y un tanque destruido en cada misión, cómputo claramente inferior a lo factible, la capacidad de destrucción de tanques hubiese sido de 1.080 tanques al día, con lo que los 25.319 tanques iniciales hubiesen podido ser destruidos en unos 25 días de ataques antitanque continuos, o sea en un mes. Ahora bien, la producción soviética de tanques en 1941 fue de 6.274 unidades lo que dio un promedio de 522 tanques al mes; pues bien, una vez destruidos los 25.319 tanques iniciales la producción soviética mensual hubiese equivalido a 1 día de ataques aéreos con lo que la industria bélica soviética no hubiese sido capaz de proveer suficientes tanques para sus unidades moto-mecanizadas para tener incidencia en la detención de los ejércitos del Eje. Los efectivos reales en el campo de batalla se hubiesen mantenido siempre en unas cantidades ridículas.

A nivel más específico los *Gruppen* antitanque hubiesen sido capaces de destruir no menos de 27 tanques y 18 camiones en cada pasada sobre un batallón o una "Brigada" de tanques soviética. Considerando que estas unidades tenían unos 60 tanques y unos 56 camiones de transporte, a nivel práctico, eso equivale a decir que en un solo ataque de tres pasadas sobre un batallón, éste hubiera podido ser destruido como unidad moto-mecanizada, amén de que se le hubiese provocado numerosas bajas entre el personal. Así pues los 20 *Gruppen* de la *Luftwaffe* hubiesen estado en disposición de liquidar 2 "Brigadas" de tanques soviéticas al día cada uno, con un total de 40 "Brigadas" al día.

Como efecto secundario, los 20 *Gruppen* antitanque hubiesen permitido liberar de la mayor parte del trabajo de eliminación de los cuerpos mecanizados a los 32 *Kampfgruppen*, los 7 *Sturmkampfgruppen* y los 2 *Schnellkampfgruppen* de las Iª; IIª; IVª y Vª *Luftflotten*, pudiéndose emplear entonces estos 41 *Gruppen* en tareas de

ataque a las divisiones de fusileros de la línea de frente, a las rutas de abastecimiento y a las fábricas militares, de forma casi exclusiva. Por lo que se refiere a las pérdidas de aviones, éstas hubieran sido escasas, a lo sumo de un 10% en los 3 primeros meses de guerra teniendo en consideración las bajas padecidas por la Luftwaffe en este período. Esta cifra no hubiere alterado el desarrollo de las operaciones antitanque de los 20 *Antitank Gruppen*.

#### Valoración del efecto de la fuerza aérea antitanque sobre la Aviación Frontal:

La destructividad del impacto inicial sobre la Aviación Frontal del Ejército Rojo hubiese sido demoledora. La *Luftwaffe* tenía 3.428 aparatos en Junio de 1941 de los cuales 1008 estaban adscritos a la 3ª *Luftflotte* a la *Luftflotte Mitte* y al Xº Cuerpo aéreo, adscritos a Europa Occidental, el *Reich* y el Mediterráneo respectivamente, los otros 2.420 aparatos pertenecían a la 1ª, 2ª, 5ª y 8ª *Luftflotten* adscritas al frente del Este y a Noruega.

Los soviéticos tenían un total de 10.000 aparatos de los cuales unos 8000 estaban en el Teatro de Operaciones Occidental dando una proporción aproximada de 1 a 3'30 favorable a la URSS. Pues bien de haber dispuesto de los 900 aviones de ataque a suelo la proporción hubiera sido tan solo de 1 a 2'40 y atacó a la URSS con los 900 aparatos hubiesen podido usarse durante los primeros 2 ó 3 días en los ataques a las bases aéreas soviéticas situadas dentro de los límites de los distritos militares de frontera, a razón de 5 salidas diarias se hubiesen podido realizar 4.500 salidas diarias sobre las 108 bases de estos distritos, dando un total de entre 9.000 y 13.500 salidas individuales en este período. Esto equivale a de unas 84 a unas 125 salidas sobre cada base aérea enemiga. Ahora bien, en el golpe inicial casi la totalidad de la Luftwaffe hubiese sido utilizada para atacar las bases aéreas tal como sucedió y es evidente que tantas salidas sobre una misma base no hubieran sido necesarias.

Una vez eliminada la aviación soviética del área del frente se hubiese podido lanzar estos 900 aparatos sobre las formaciones moto-mecanizadas de los distritos militares de frontera.

#### Valoración de la fuerza mecanizada soviética en las Batallas de Frontera:

En el Teatro de Operaciones Occidental había unos 26 Cuerpos Mecanizados y 1 División de tanques independiente con un total de 25.319 tanques aproximadamente. Los otros 4 Cuerpos Mecanizados, con unos 4.084 tanques, estaban en los distritos militares fronterizos del Lejano Oriente para hacer frente a una posible invasión japonesa y, en principio no podían trasladarse. Durante los meses de Junio y Julio los soviéticos mantuvieron los cuerpos mecanizados compuestos por divisiones, pero a partir de Agosto las enormes pérdidas que habían padecido, el mal gobierno de las grandes formaciones mecanizadas y la de la escasez de medios moto-mecanizados para la formación de grandes unidades, les llevaron a desmantelar los que aún conservaban y ya no crearon más hasta 1942.

El uso principal de los Cuerpos Mecanizados consistió en organizar contragolpes tácticos contra las cabezas de lanza blindadas del Eje con la intención de destruirlas, con

estos contragolpes consiguieron muchas veces ralentizar e incluso detener los avances del Eje durante días, por lo general de 1 a 2 hasta de 6 a 7, causando bajas.

#### Valoración del efecto de la fuerza aérea antitanque en las Batallas de Frontera:

Así pues, la *Luftwaffe*, en las fechas iniciales de la campaña, hubiera podido destruir de forma masiva las concentraciones de unidades mecanizadas cuando éstas estuvieran concentrándose en las zonas de asamblea antes de iniciar el movimiento de ataque. De hecho este momento es el momento más expuesto para este tipo de unidades, puesto que una vez han abandonadas las posiciones iniciales, la protección del camuflaje de que gozaban desaparece y ya no es posible volverla a tener, además, la concentración de vehículos permite a las unidades aéreas de reconocimiento localizarlas con relativa facilidad. Considerando además que las unidades aéreas soviéticas fueron diezmadas desde los primeros días de la guerra y que casi no había arma de caza aérea soviética, si la *Luftwaffe* hubiese dispuesto entonces de unos 20 “*Gruppen*” antitanque, cada uno con tres “*Staffel*”, sumando unos 540 *Junkers* 87G1 y unos 360 *Focke Wulf* 190 de ametrallamiento, con un total de unos 900 aparatos, hubiera permitido un notable hostigamiento de las unidades moto-mecanizadas interdictándolas y diezmándolas de tal manera que hubieren quedado, sino destruidas, por lo menos reducidas a cuadro. Con ello los contragolpes que organizaron los soviéticos en las llamadas “Batallas de Frontera” no hubiesen existido y la *Wehrmacht* hubiera ganado entre 3 y 5 días, si contamos el ahorro de tiempo por no haber tenido que librar estas batallas y por no haber tenido que crear y eliminar las bolsas que se produjeron a raíz de ellas. Pero esto no es todo, estas unidades hubiesen podido atacar a las divisiones de infantería soviéticas en retirada destruyendo la mayor parte de su dotación vehicular y de su artillería hipomóvil, reduciendo así su capacidad de marcha a nivel de unidades pedestres y dejándolas sin la mitad, aproximadamente, de su capacidad de fuego, siendo de este modo presas fáciles para la infantería alemana. Mas la realidad es que bastantes divisiones de fusileros consiguieron llegar a nuevas posiciones y crear nuevas líneas de defensa.

Como valor añadido hay que considerar que estos 900 aparatos hubiesen reducido notablemente el trabajo de los *Sturmkampfgruppen* e incluso de los *Kampfgruppen*, que hubieran podido entonces concentrarse en el ataque a las redes de transportes reduciendo el aflujo de refuerzos y el aporte logístico soviético al frente.

Pues bien para destruir esta masa de vehículos, eliminar la movilidad de las unidades militares en general y la capacidad de contragolpe móvil de los soviéticos, los alemanes no disponían de ningún aparato específico de lucha contra vehículos.

Todo esto fue completamente ignorado en la concepción de la operación *Barbarrosa*.

#### Valoración de la fuerza mecanizada soviética en las Batallas de Interior:

A partir Agosto de 1941 se organizaron unidades que, grosso modo, equivalían a un batallón y medio de los ejércitos occidentales. Estas unidades recibieron el nombre de “Brigadas” si bien su composición distaba de alcanzar los efectivos de 4 a 9 batallones que componen una Brigada tradicional. Estas “Brigadas” tenían entre 55 y 66 tanques: 11 tanques pesados *Kliment Voroshilov* N°1 ( KV-I ), 22

tanques medios T-34/76 y 22 o bien 33 tanques ligeros T-26 además de su dotación de infantería motorizada de apoyo con sus camiones respectivos. El primer uso táctico las “Brigadas” de tanques, fue el de apoyar los Ejércitos soviéticos interarmas, la “Brigada” de tanques servía para apoyar el ataque de una división de infantería encargada de romper la línea de frente enemiga y asegurar la ruptura gracias a la capacidad de choque, mientras que la “Brigada” de infantería motorizada servía para explotar la ruptura de línea. En defensa la “Brigada” de tanques servía para apoyar la defensa de una división de infantería encargada de mantener la línea de frente ante un ataque de ruptura enemigo y asegurar la recomposición de la línea. El tercer uso táctico consistía en organizar contragolpes tácticos en las bolsas defensivas contra las vanguardias alemanas que conseguían una ruptura de las líneas de resistencia de la bolsa. A la vez la misión los cuerpos mecanizados soviéticos que quedaban fue la de interponerse en las rutas de avance de los cuerpos de ejército blindados alemanes demorando su avance local y permitiendo salvar a las divisiones de fusileros de quedar cercadas, las cuales conseguían así llegar a nuevas posiciones de defensa.

Valoración del efecto de la fuerza aérea antitanque en las Batallas de Interior: fue el de interponer los cuerpos mecanizados soviéticos en las rutas de avance de los cuerpos de ejército blindados alemanes demorando su avance local y permitiendo salvar de quedar cercadas a las divisiones de fusileros que conseguían así llegar a nuevas posiciones de defensa.

El tercer uso táctico consistía en organizar contragolpes tácticos en las bolsas defensivas contra las vanguardias alemanas que conseguían una ruptura de las líneas de resistencia de la bolsa.

Por lo que se refiere a las “Brigadas”, el primer uso táctico fue el de apoyar los Ejércitos soviéticos interarmas. La “Brigada” de tanques servía para apoyar el ataque de una división de infantería encargada de romper la línea de frente enemiga y asegurar la ruptura gracias a la capacidad de choque, mientras que la “Brigada” de infantería motorizada servía para explotar la ruptura de línea. Así pues, la *Luftwaffe*, en las fechas iniciales de la campaña, hubiera podido destruir de forma masiva las concentraciones de unidades mecanizadas cuando éstas se hallaren concentrándose en las zonas de asamblea antes de iniciar el movimiento de ataque. De hecho este momento es el momento más expuesto para este tipo de unidades, puesto que una vez han abandonadas las posiciones iniciales, la protección del camuflaje de que gozaban desaparece y ya no es posible volverla a tener, además, la concentración de vehículos permite a las unidades aéreas de reconocimiento localizarlas con relativa facilidad. Considerando además que las unidades aéreas soviéticas fueron diezmadas desde los primeros días de la guerra y que casi no había arma de caza aérea soviética, si la *Luftwaffe* hubiese dispuesto entonces de unos 20 “*Gruppen*” antitanque, cada uno con tres “*Staffel*”, sumando unos 540 *Junkers* 87G1 y unos 360 *Focke Wulf* 190 de ametrallamiento, con un total de unos 900 aparatos, hubiera permitido un notable hostigamiento de las unidades moto-mecanizadas interdictándolas y diezmándolas de tal manera que hubieren quedado, sino destruidas, por lo menos reducidas a cuadro. Con ello los contragolpes que organizaron los soviéticos en las llamadas “Batallas de Frontera” no hubiesen existido y la *Wehrmacht* hubiera ganado entre 3 y 5 días, si

contamos el ahorro de tiempo por no haber tenido que librar estas batallas y por no haber tenido que crear y eliminar las bolsas que se produjeron a raíz de ellas. Pero esto no es todo, estas unidades hubiesen podido atacar a las divisiones de infantería soviéticas en retirada destruyendo la mayor parte de su dotación vehicular y de su artillería hipomóvil, reduciendo así su capacidad de marcha a nivel de unidades pedestres y dejándolas sin la mitad, aproximadamente, de su capacidad de fuego, siendo de este modo presas fáciles para la infantería alemana. Mas la realidad es que bastantes divisiones de fusileros consiguieron llegar a nuevas posiciones y crear nuevas líneas de defensa. Como valor añadido hay que considerar que estos 900 aparatos hubiesen reducido notablemente el trabajo de los *Sturmkampfgruppen* e incluso de los *Kampfgruppen*, que hubieran podido entonces concentrarse en el ataque a las redes de transportes reduciendo el flujo de refuerzos y el aporte logístico soviético al frente. Pues bien para destruir esta masa de vehículos, eliminar la movilidad de las unidades militares en general y la capacidad de contragolpe móvil de los soviéticos, los alemanes no disponían de ningún aparato específico de lucha contra vehículos; otro error crucial.

#### Valoración de la fuerza mecanizada soviética en las Batallas de Defensa del Etnaland:

En las Batallas de Moscú y Leningrado los soviéticos ya no disponían de las cuantiosas tropas mecanizadas de que habían dispuesto en las Batallas de Frontera, las batallas que libraron fueron batallas de infantería casi exclusivamente, ahora bien las producciones de T-34/76, KV-I, T-40, T-50, T-60, BT-7 y T-35 seguían llegando al frente y se seguían formando “Brigadas” de tanques que eran lanzadas a la batalla en los sectores de críticos del frente. Las tareas principales fueron la de apoyar a las tropas defensivas en los Puntos de Ruptura de las batallas defensivas y la de apoyar las contraofensivas que se lanzaban con vistas a recuperar posiciones críticas cedidas al enemigo. En el Sector Central, al inicio de la operación “*Tiphon*”, durante la fase inicial “Viazma-Bryansk” del 26 de Septiembre al 8 de Octubre, los soviéticos desplegaron 16 brigadas de tanques, 3 divisiones de tanques y 3 divisiones de infantería motorizada y durante la fase de explotación “Kalinin-Zvenigorod-Serpuchov-Tula”, del 8 de Octubre al 2 de Noviembre, desplegaron 30 Brigadas de tanques y 2 divisiones de infantería motorizada.

A pesar de la notable escasez de divisiones de tanques durante la fase inicial y su inexistencia en la fase de explotación, se constata una gran cantidad de Brigadas de tanques que casi se doblan, 16 en la fase inicial frente a 30 en la fase de explotación. Pero lo más indicativo es que las 14 Brigadas y los 27 Batallones de tanques de las 3 divisiones de tanques y de las 3 de infantería motorizada del despliegue inicial, casi equivalen a las 30 brigadas y 6 batallones del despliegue de explotación.

En el Sector Norte, al inicio de la operación “*Ladoga*”, durante la fase inicial “Malaya Vishera-Burdogoshch” del 7 de Octubre al 24 de Octubre los soviéticos no dispusieron de unidades independientes en la zona pero durante la fase de explotación “Volkhov- Thikvin” del 24 de Octubre al 3 de Diciembre, los soviéticos desplegaron 2 regimientos de tanques, 2 brigadas de tanques y 1 división de tanques.

En este sector los soviéticos se constata un notable aumento de efectivos blindados entre la primera y la segunda fase lo que fue un factor cualitativo en el éxito de la defensa.

En el Sector Sur, al inicio de la operación “*Donbass*”, durante la fase inicial “Sumy-Lozovaya-Taganrog” del 17 de Septiembre al 13 de Octubre los soviéticos no dispusieron de unidades independientes en la zona pero durante la fase de explotación “Belgorod- Kharkov-Stavyansk-Gorlovka-Rostov” del 13 de Octubre al 25 de Noviembre, los soviéticos desplegaron 5 brigadas de tanques.

En este sector los soviéticos se constata un notable aumento de efectivos blindados entre la primera y la segunda fase lo que fue un factor cualitativo en el éxito de la defensa.

También en el Sector Sur, al inicio de la operación “*Krimea*”, durante la fase inicial “Istmo de Crimea” del 25 de Septiembre al 24 de Octubre, los soviéticos no dispusieron de unidades blindadas en la zona, tampoco durante la primera fase de explotación “Yevpatoria-Desembocadura del Saigit” del 25 de Septiembre al 24 de Octubre, ni siquiera durante la segunda fase de explotación “Rio Al’ma- Estrecho de la península Kerch” del 30 de Octubre al 2 de Noviembre hubo apoyo blindado alguno. Finalmente durante la fase de conclusión “Sebastopol-Kerch” del 2 del Noviembre al 18 Diciembre no hubo tampoco apoyo blindado alguno.

En conclusión, en las batallas de defensa del *Etnaland*, 17 de Septiembre- 7 Diciembre de 1941, los soviéticos lanzaron a la batalla unos 640 tanques todos salidos de fábrica, alrededor del 90% de sus efectivos blindados lo fueron en el Sector Central durante la primera fase y alrededor de un 70% en el Sector Central y de un 20% en el Sector Norte en la fase de explotación. Estas aportaciones resultaron ser críticas en resolución de las batallas de Moscú y Leningrado

#### Valoración del efecto de la fuerza aérea antitanque en las Batallas de Defensa del *Etnaland*:

La aviación antitanque hubiera debido usarse en bloque en los ataques del Grupo de Ejércitos Centro contra el Sector Central de las fuerzas soviéticas durante la primera fase de los ataques, Septiembre-Octubre. Los 900 aviones de la aviación antitanque hubieran podido usarse para destruir e interceptar las Brigadas y divisiones de tanques soviéticas evitando que éstas pudieran usarse, tal como sucedió, para apoyar las acciones defensivas soviéticas en los sectores críticos del avance alemán. A partir del 24 de Octubre el 20% de la fuerza aérea antitanque hubiere debido ser desplazada al Grupo de Ejércitos Norte para poder así apoyar el ataque alemán en dirección al lago Ladoga y

Al río Svir con la misión de destruir e interceptar las unidades de tanques soviéticas adscritas a este Sector. A todo esto hay que añadir que los *Kampfgruppen* de la *Luftwaffe* adscritos a estos sectores se hubieran visto descargados de sus tareas de lucha antitanque pudiéndose dedicar a otras misiones de apoyo a tierra aumentando así la capacidad de destrucción de las vanguardias alemanas.

#### Conclusiones de la incidencia de la aviación antitanque en la *Operation Barbarossa*:

La primera conclusión es la de que con una fuerza aérea antitanque de unos 900 aparatos la fuerza aérea alemana hubiera visto incrementado sus efectivos iniciales en la campaña “*Barbarossa*” en un 37%.

La segunda conclusión es que en las “Batallas de Tanques” durante las “Batallas de Frontera” las fuerzas motomecanizadas soviéticas hubieran sido reducidas a cuadro antes y durante estas batallas de tal manera que su efecto retardador del avance de las tropas del Eje hubiera sido anulado.

La tercera es que a lo largo de “*Barbarossa*” la mayor parte de las unidades de tanques soviéticas hubieran sido destruidas a medida que éstas hubiesen sido enviadas al frente, abortando o por lo menos reduciendo notablemente la capacidad de defensa y de contragolpe de las tropas soviéticas.

La cuarta es que se hubiera dispuesto de una fuerza aérea capaz de destruir a los tanques medios T-34/76 y pesados KV-I supliendo la debilidad de los cañones antitanque, ganando tiempo para el avance de las tropas del Eje así como ahorrando buena parte de las bajas del Eje sufridas en estas acciones.

La quinta es que los *Kampfgruppen*, *Sturmkampfgruppe* y *Schnellkampfgruppen* hubieran quedado liberados de la mayor parte de sus tareas de ataque y destrucción de las fuerzas motomecanizadas soviéticas pudiendo así centrarse en el apoyo a ataques y en el bombardeo de la industria militar soviética.

La sexta es que hubieran contribuido de forma notable al ataque y destrucción del parque ferroviario soviético que tanto contribuyó a la movilización de tropas soviéticas.

La séptima es que hubieran contribuido de forma notable al ataque y destrucción de las unidades de apoyo logístico del ejército rojo que consiguieron mantener el suministro a sus ejércitos.

### **XIII**

#### La enorme carencia de aviones de ataque a tierra, *Schlacht*:

Un avión de ataque a tierra es un bombardero táctico ligero pero en la década de los treinta había una enorme polémica sobre si semejante avión había de ser un bombardero en picado o un bombardero de vuelo rasante.

#### El problema:

Puede decirse sin ambages que Alemania no disponía de una aviación de ataque a tierra. Esto se debía a que el Feldmariscal Göring tenía la opinión de que estos aviones no prestaban buenas prestaciones tácticas de combate, por eso en la década de los 30 el único avión de ataque a tierra de que disponía Alemania era el Henschel-123 y construido en pocas unidades. Según Göring la aviación de bombardeo táctica compuesta por el Ju-87, un bombardero en picado, era suficiente para los menesteres de apoyo a tierra. Sin embargo en la campaña de Polonia los He-123 fueron extraordinariamente útiles realizando ataques a puntos específicos con bombas y ametralladoras que resultaron ser demoledores y volviendo a la base con impactos directos de la artillería antiaérea. Todo esto hizo cambiar la opinión de los altos mandos de la Luftwaffe sobre el avión de ataque a suelo. A pesar de ello no se iniciaron programas para producir aviones de ataque a

suelo ya que falsamente estaban satisfechos con el Ju-87. La estulpecería de Adolf Hitler en la concepción cortoplacista de una guerra a Rusia es obvia.

#### La polémica:

Un avión de vuelo en picado se situaba a media altura sobre el objetivo y se dejaba caer sobre él hasta baja cota, momento en el cual soltaba su carga bélica e iniciaba el vuelo de remontada. La ventaja de tal forma de proceder era que obtenía buenos blancos sobre los que lanzar las bombas pero también tenía sus carencias, éstas eran que mientras el bombardero se situaba sobre el blanco e iniciaba el descenso era un fácil blanco para la artillería antiaérea, otro problema era el de la remontada del picado ya que éste desarrollaba una gran velocidad de caída debido a la fuerza de gravedad y la maniobra para enderezar el rumbo era un esfuerzo para los pilotos notable, que ponía a prueba la pericia de los pilotos debido a la enorme fuerza de gravedad que debían contrarrestar.

La otra táctica era la del vuelo rasante sobre el objetivo lanzando la carga bélica cuando el bombardero pasaba sobre él. La ventaja de este método residía en que la artillería antiaérea no tenía mucho tiempo para obtener blanco desde el momento en que los aviones aparecían en el cielo y el momento en que éstos lanzaban su carga bélica sobre el objetivo, además el vuelo rectilíneo sobre el blanco ahorra al piloto tener que habérselas con la fuerza de gravedad. El problema de este tipo de ataque era que el precisar el blanco era más difícil que en un picado.

#### Los aviones de ataque táctico de que disponía Alemania:

Los alemanes utilizaban el *Junkers 87-D* como avión de ataque a suelo. Pero este avión tan sólo era capaz de desarrollar 400 km/h y con un techo de servicio de 7300 m aunque su carga bélica era de 1000 kg de bombas. El Ju-87 era un avión anticuado para 1941, de hecho estaba prevista su retirada como avión de primera línea para finales de 1939 pero el inicio de la segunda guerra mundial forzó una prolongación de su vida útil hasta el mismo final de la guerra. Sus defectos no se notaron ni en la campaña de Polonia, ni en las campañas de Noruega, Holanda, Bélgica y Francia debido a que al inicio de estas campañas la aviación de caza alemana dio cuenta de la gran mayoría de cazas enemigos pillados por sorpresa en sus bases, en cambio en la campaña de Inglaterra, donde no había posibilidad de ataque por sorpresa debido a la enorme distancia del canal de la Mancha y al hecho de que los británicos dispusieron del radar y de un sistema terrestre de aviso ante la llegada de los cazas alemanes, la escasa velocidad del Ju-87 y su escaso techo de servicio lo convirtió en fácil blanco de los *Spitfire* y de los *Hurricane*. La táctica de los *Hurricane* y *Spitfire* empezaba con el radar y el sistema de aviso, éstos localizaban la formación de bombarderos alemanes y daban el aviso a las bases de cazas británicos que salían a su encuentro, hacer esto era fácil porque el radar era capaz de distinguir las formaciones de caza de las de bombardeo ya que se podía detectar la velocidad a la que iba la formación, las de los cazas iban a unos 400 km/h mientras que la de los bombarderos iban a unos 300 km/h. Una vez localizada la formación de bombarderos que volaba a una cota no superior a los 8700 m de altura mientras que la de los cazas británicos era de unos 11.000 m éstos hacían un picado sobre la formación de bombarderos a unos 580 km/h el *Spitfire* y a 511 km/h el *Hurricane* diezmandola. Esto conllevó que los cazas

alemanes tuvieran que ser enviados en misiones de escolta para proteger a los Ju-87 y que por lo tanto perdieran su punta de velocidad, teniendo que establecer combate en desventaja frente a los cazas británicos. Por todo ello y debido a las cuantiosas bajas los Ju-87 fueron retirados del frente británico.

En la campaña *Barbarossa*, la invasión de la URSS, los Ju-87 volvieron a gozar de una superioridad aérea clara, debido a que la aviación alemana destruyó prácticamente la totalidad de la aviación de caza de los soviéticos durante los primeros días de la campaña y a que la dotación antiaérea de las tropas terrestres era escasa y ligera.

Así pues los Ju-87 volaron con los cielos libres de caza soviética realizando operaciones de bombardeo sobre tropas terrestres, líneas férreas, puentes y zonas industriales de la URSS utilizando tanto la táctica del bombardeo en picado como la del vuelo rasante. Ciertamente al disponer de tan sólo 315 aparatos su efecto en el campo de batalla fue limitado

Otro avión de ataque a suelo del que disponían los alemanes era el *Henschel* Hs-126. Este avión era un monoplano, biplaza, monomotor que desarrollaba una velocidad de 355 km/h, tenía un techo de servicio de 8.700 m y una autonomía de vuelo de 580 km. Su carga bélica consistía en cuatro bombas de 50 kg.

El Hs-126 era un avión versátil, maniobrable y robusto capaz de aterrizar y despegar en suelo desigual y en poco espacio de pista. Además era capaz de seguir volando con serias averías y con muchos impactos de proyectiles en su fuselaje. Si bien la principal misión de estos aparatos era el reconocimiento se usaron como aviones de reconocimiento con misión de ataque a suelo.

Cierto que, siendo su principal tarea el reconocimiento, sus características de combate eran de bajas prestaciones y su artillero de cola era absolutamente necesario. De hecho si pudo operar libremente en el frente del Este se debió a que la aviación de caza soviética había dejado de existir a los pocos días de iniciarse el conflicto puesto que como avión de ataque a suelo dejaba mucho que desear.

Un tercer avión de ataque a suelo era el *Henschel* Hs-123, este avión tenía un diseño anticuado siendo un biplano, monomotor y monoplaza. Su velocidad era de 345 km/h con lo que no podía zafarse de los cazas soviéticos ni siquiera de los aviones más lentos como el *Polikarpov*. Su techo de servicio era de 9.000 m lo que no le permitía librarse de ser alcanzado por la mayoría de cazas enemigos y su autonomía de vuelo era de 850 estando dentro de lo normal para un avión táctico. Su carga bélica consistía en 4 bombas de 50 kg siendo una carga bélica escasa que no le permitía desviarse del blanco siendo el impacto directo la única opción de eficacia en combate.

Uno de los problemas que tuvo este biplano es que los oficiales de academia, pero sin experiencia en combate, lo consideraban un mal avión de ataque a suelo. Esto se debía a la errónea creencia de que todo avión de ataque a suelo debía ser un bombardero en picado.

En la guerra civil de España el HS-123 participó pero los informes del alto mando alemán no fueron buenos, no fue hasta la campaña de Polonia que esta opinión cambió debido a la enorme precisión de sus ataques contra posiciones polacas. Esta gran precisión se lo debía al hecho de ser un biplano puesto que esto lo hacía muy maniobrable cosa que permitía una aproximación al blanco excelente.

Otra característica era su solidez, pudiendo regresar a la base del combate con muchos impactos de bala en el fuselaje incluso de artillería antiaérea.

Participó en la campaña *Barbarossa* desde el inicio dando buenos resultados pero siempre estuvo amenazado de ser retirado del frente debido a la persistente idea del alto mando alemán de que, a pesar de todo, no era un buen avión, puede decirse sin ambages que si no fue retirado del frente se debió a la enorme escasez de aviones de que disponía Alemania.

Su fabricación siempre fue escasa debido a la falta de interés de la *Luftwaffe* en este modelo de avión.

#### El avión ideal de ataque a suelo:

Ciertamente el avión ideal para ser un avión de ataque a tierra era un avión monoplaza, monoplano, monomotor y enteramente metálico capaz de llevar una carga bélica de entre 400 y 800 kg.

En 1941 los alemanes disponían del caza el *Focke Wulf* 190 A-1 el cual podía ser adaptado para llevar una bomba de 500 kg bajo el fuselaje. Su velocidad era de 655 km/h y su techo de servicio era de 11.000 m. De hecho los alemanes hicieron lo propio con el *Focke Wulf* 190 D-9. Este avión era una variante del caza *Focke Wulf* 190 A fabricado en septiembre de 1940 y sirvió a partir de 1943, la verdad es que hubieran podido fabricar la versión de avión de ataque a tierra mucho antes si Hitler no lo hubiese prohibido hasta 1943; de nuevo vemos como por fuera de la *Blitzkrieg* y la lógica del ejército de tierra se ve que hay mucha cortedad la de este hombre, Adolf Hitler, en el campo militar desde una lógica global y no cortoplacista.

#### La teoría militar aérea de la década de los 30:

La teoría militar aérea de la década de los 30 está dominada por las teorías de Donet según este autor el combate aéreo tenía como finalidad la consecución de la supremacía aérea. Así pues el combate aéreo era primordialmente un combate de cazas para establecer cual de los dos bandos iba a prevalecer, una vez destruida toda la fuerza de cazas los cazas restantes de la potencia vencedora debían centrarse en el ataque a los bombarderos y aviones de ataque a suelo hasta diezmarlos y aniquilarlos dejando con todo ello el espacio aéreo para las fuerzas de bombardeo y ataque a suelo propias que podrían actuar libres de la fuerza de caza enemiga con toda impunidad sobre los objetivos enemigos.

#### La adaptación alemana de la teoría militar aérea y la guerra relámpago, *Blitzkrieg*:

Los alemanes adoptaron estas teorías y las adaptaron a su forma de combatir. El Estado Mayor de las fuerzas armadas alemanas desarrolló durante la década de los 20 y los 30 la teoría de la guerra relámpago -*Blitzkrieg*- se trataba de poner agrupadas en la línea de frente las fuerzas blindadas en dos sectores diferentes y alejados el uno del otro e irrumpir con ellas en la retaguardia de la línea de frente enemiga y haciendo un movimiento envolvente contactar detrás de las líneas enemigas dejando rodeadas a las fuerzas oponentes que de esta guisa ya no tendrían posibilidad de ser abastecidas y reforzadas. El defensor tendría que retirar tropas del frente para proteger su retaguardia debilitando el frente. Los combates posteriores servirían para debilitar las fuerzas de la bolsa en especial

con la destrucción de su armamento colectivo y así reducir su capacidad de fuego hasta el punto en que no pudiesen defenderse más y se rindieran.

Pero para este tipo de operación las fuerzas atacantes requerirían de todo el apoyo de la aviación táctica, ahora bien el problema para prestar dicho apoyo sería la aviación enemiga especialmente los cazas y los aviones de ataque a suelo. De iniciarse el ataque aéreo a las posiciones terrestres enemigas sin haber conseguido la supremacía aérea total hubiese significado dos cosas, que la aviación de caza enemiga se hubiese lanzado al ataque de los aviones de ataque a suelo alemanes y que la aviación de ataque a suelo enemiga hiciese lo propio con las tropas blindadas alemanas pudiendo de este modo debilitar las puntas de lanza alemanas. Por todo ello era necesario inventar una estrategia que diera como resultado la supremacía aérea y los alemanes lo hicieron.

Dispusieron que toda la aviación atacase las bases aéreas enemigas durante la primera semana de combates y en especial durante el primer día de combates, ahora bien de poco servía esto si la aviación enemiga estaba prevenida con lo que también dispusieron que se realizara un ataque masivo con todo avión de que se pudiera disponer en el mismo momento en que se iniciase el ataque terrestre. Así pues los aviones alemanes salían de sus bases en territorio propio antes de que se iniciaran las hostilidades calculando que los tiempos de llegada a los objetivos coincidieran con la hora marcada para el inicio de las hostilidades. Además la hora marcada para el inicio de las campañas era siempre al alba con la salida del sol para que así tanto las tropas terrestres como aéreas tuvieran la visibilidad que da la luz solar pero siempre antes del toque de diana en los cuarteles enemigos y por añadido la guerra se iniciaba siempre en un domingo debido a que es festivo y los cuarteles tienen a muchos soldados de permiso de fin de semana y además no hay actividad castrense.

Con estas medidas se intentaba pillar a los aviones enemigos dispuestos en tierra siendo así presa fácil para la aviación propia y consiguiendo por lo tanto una destrucción masiva de la fuerza aérea enemiga sin tener que combatir con ella. Pero de poco servirían estas medidas si la aviación enemiga estuviera prevenida y el estado Mayor del país que se fuera a invadir hubiese declarado la alerta general, entonces la aviación de reconocimiento patrullaría las fronteras y la aviación de caza se turnaría para estar en el aire. A la mínima señal de presencia aérea alemana los aviones de reconocimiento hubiesen dado la alarma y las formaciones de caza hubieran salido a interceptarlos.

Para que esto no sucediera era menester que el ataque en general fuera una sorpresa y para que esto pudiera darse era necesario cambiar el procedimiento de declarar una guerra. Hasta la fecha las guerras se habían declarado siguiendo unos pasos marcados, primero se establecían negociaciones que eran seguidas por la prensa y esta enervaba a la población, después se decretaba la movilización general esto provocaba que el enemigo hiciera lo propio, acto seguido se declaraba la guerra y finalmente se iniciaban las operaciones militares.

Pues bien Hitler cambió todo esto, en primer lugar las negociaciones eran llevadas con sumo secreto, a la prensa se le suministraba tan sólo lo que quería el gobierno y el clima de los artículos de prensa era sumamente pacifista, en segundo lugar Hitler no decretaba la movilización general para que de este modo no se desvelara su intención de atacar, finalmente los embajadores alemanes entregaban la declaración de guerra el mismo día y a la misma hora en que se iniciaba el ataque para que así las tropas enemigas no estuviesen en alerta. Además la fecha de

ataque se hacía coincidir con un domingo para que de esta forma encontrar a muchos soldados de permiso de fin de semana y sin que en los cuarteles hubiera actividad castrense.

Gracias a todas estas circunstancias el ataque alemán era una sorpresa y la aviación alemana conseguía caer sobre las bases enemigas sorpresivamente destruyendo a la gran mayoría de aviones enemigos en el suelo y consiguiendo así la supremacía aérea.

#### Los cazas ligeros y los cazas pesados:

La aviación de caza durante la 2ª Guerra Mundial se dividía en dos grandes grupos, los cazas ligeros y los cazas pesados.

Un caza ligero era un avión monomotor, monoplaza y monoplano de un peso aproximado de 1,5 hasta 3,5 toneladas y armado de dos ametralladoras de 12,5mm ó dos cañones de 20mm. La idea era la de fabricar un caza ligero de pequeña envergadura que pudiese producirse en masa, ser veloz y ser así el caza táctico por excelencia de una fuerza aérea. Su misión era la de derribar cualquier tipo de avión enemigo.

Un caza pesado era un avión bimotores, monoplaza o biplaza y monoplano de un peso aproximado de 4'5 hasta 7 toneladas y armado de dos ametralladoras de 12,5mm y dos cañones de 20mm ó 4 cañones de 20mm ó dos cañones de 20mm y dos cañones de 30mm agrupados en el morro. La idea era la de fabricar un caza que pudiera derribar bombarderos pesados de una sola ráfaga, sin embargo este caza debido al hecho de disponer de dos motores, uno en cada ala, y, debido a sus grandes depósitos de combustible era de mayor envergadura que el caza ligero.

#### El caza de superioridad aérea:

Un caza de superioridad aérea es un caza fabricado con tecnología punta capaz de ser más veloz y tener un techo de servicio superior a los demás cazas. De hecho en la fabricación de cazas se da una carrera por fabricar cazas más veloces, con mayor techo de servicio, mejor armados y con mayor autonomía de vuelo. La aparición de un nuevo modelo de caza con mejores prestaciones lo convierte en un caza de superioridad aérea y el enemigo se viera obligado a producir, por lo menos, otro caza con similares prestaciones o, aún mejor, un caza con prestaciones superiores. El objetivo de un caza de superioridad aérea es el de establecer una superioridad respecto a todos los aviones enemigos incluidos los cazas, se trata de establecer un dominio aéreo, de poder hacer los lances entre cazas con superioridad, básicamente en lo referente a velocidad, techo de altura y armamento de forma que los combates sean resueltos en su gran mayoría a favor del caza de superioridad aérea.

#### Los cazas alemanes:

Los alemanes en 1941 tenían tres cazas ligeros y dos cazas pesados, entre los cazas ligeros cabe destacar el *Messerschmitt Bf 109*, el F-3 de 1940 tenía una velocidad de 630 km/h, un techo de servicio de 11.500 m y una autonomía de vuelo de 700 km, otro era el *Focke Wulf 290 A-1* con una velocidad de 655 km/h, un techo de servicio de 11.800 m y una autonomía de 900 km., finalmente estaba el *Heinkel He*

100 con una velocidad de 670 km/h, un techo de servicio de 11.000 m y una autonomía de 900 km.

El He 100 era un caza mucho más rápido desde 1938 debido a utilizar un sistema de refrigeración a base de superficies de evaporación en vez del sistema convencional. A pesar de todo el RLM no vio ninguna razón para ordenar su producción en masa con lo que el He 100 no entró en producción. El único problema que tenía este caza era el de su carga alar muy alta. Puede decirse que este caza hubiera sido un caza de supremacía aérea debido a su velocidad punta y a su techo de altura pero los miembros del RLM estaban obnubilados con el Me-109 y Hitler no quería una multiplicidad de cazas.

El Me 109 era un caza pequeño de fácil producción, rápido y de gran aceleración, de gran velocidad en ascenso y picada y maniobrable y armado de dos o tres cañones de 20mm, entre sus puntos flacos puede citarse lo estrecho de su tren de aterrizaje y la pobre estabilidad de maniobra a altas velocidades y el hecho de que las aletas de las alas se abrieran a altas velocidades impidiendo que el piloto tuviera puntería. A pesar de estos defectos el Me-109 era un caza de superioridad aérea tan sólo superado por el Spitfire británico. El hecho de que fuera pequeño le daba un perfil de blanco pequeño lo que hacía sumamente difícil que la aviación enemiga pudiera obtener blanco sobre él.

El FW 190 apareció en 1941 en Francia y resultó ser superior al más lento y menos maniobrable *Spitfire V*, por vez primera la RAF no sólo se vio superada numéricamente sino también cualitativamente. El FW 190 era más rápido que cualquier caza en servicio y además estaba mejor armado que ellos a la par era enormemente robusto, muy maniobrable y con gran visibilidad para el piloto. Adicionalmente constituía un blanco sumamente pequeño difícil de obtener. Era muy ligero y poseía un tren de aterrizaje robusto y de vía muy ancha que evitaba accidentes en los aterrizajes a diferencia del Me BF 109. Algunas versiones del FW 190 A no sólo poseían su armamento habitual superior a todos los cazas del momento sino que además tenían dos o cuatro cañones de 20mm bajo las alas. Puede decirse sin ambages que el FW 190 era el caza de superioridad aérea que necesitaban los alemanes pero el hecho de que el RLM tuviera al Me BF 109 como caza ligero de Alemania no permitió que este formidable caza fuera designado para su producción en masa.

Entre los cazas pesados estaba el Me Bf 110. En 1934 el RLM publicó una especificación relativa a un nuevo tipo de caza bimotor y con un alcance muy grande. Bajo la denominación *Zerstörer* (Destructor), este avión debía de ser capaz de luchar igualmente con los monoplazas y con los bombarderos, supliendo con potencia de fuego cualquier posible deficiencia en maniobrabilidad, siendo su autonomía su cualidad dominante para así escoltar a los bombarderos en misiones de penetración en territorio enemigo. Tenía una velocidad de 506 km/h, durante las campañas de Polonia y Francia el Me Bf 110 tuvo éxito pero en la campaña contra Inglaterra se vieron superados por el *Spitfire* y el *Hurricane* hasta tal punto que sus operaciones tuvieron que ser escoltadas por cazas Me Bf 109..

Otro caza pesado era el *Focke Wulf Fw 187 Falke* el cual era un caza de diseño excelente con muchas posibilidades de desarrollo que en opinión de todos podía haber servido de base para una serie de aviones de usos múltiples. El prototipo monoplaza era 80km más rápido que el Me Bf 109 a pesar de que pesaba más del doble que éste y su alcance era prácticamente el doble. El V6 tenía una velocidad de 630 Km/h siendo el caza más rápido de todos en enero de 1939. Tres cazas

fueron enviados a Noruega en el invierno de 1940 y los pilotos los prefirieron al caza Me Bf 110, al llegar esta noticia al RLM los retiraron de inmediato. No se sabe a ciencia cierta cuál fue la razón de que el *Focke Wulf Fw 187 Falke* no fuera puesto en producción masiva pero los alemanes perdieron así el mejor caza de superioridad aérea que tenían.

#### Comparativa entre los cazas alemanes y los soviéticos :

El *Focke Wulf Fw 187 Falke* era 50 km/h más rápido que el *Lavochkin La GG3*, tenía un techo de servicio más alto en 400m y tenía una autonomía superior en 750 km, estaba mejor armado que el caza soviético.

El *Focke Wulf Fw 187 Falke* era 10 km/h más lento que el *Mikhoyan Mig 3*, tenía un techo de servicio 2000m menor , y una autonomía 150 km superior, el armamento era claramente superior.

El *Focke Wulf Fw 187 Falke* era 290 km/h superior al *Polikarpov I-15*, tenía el mismo techo de servicio y tenía una autonomía 680km superior, el armamento era claramente superior

El *Focke Wulf Fw 187 Falke* era 105 km/h superior al *Polikarpov I-16*, tenía 1000m más de techo de servicio y 500 km más de autonomía. el armamento era claramente superior

El *Focke Wulf Fw 187 Falke* era 30 km/h más rápido que el *Yakolev Yak-1*, tenía el mismo techo de servicio y 550km más de autonomía. El armamento era claramente superior

El *Focke Wulf Fw 190* era 85 km/h más rápido que el *Lavochkin La GG3*, tenía un techo de servicio 400 m más alto y 250 km más de autonomía, tenía mucho más armamento.

El *Focke Wulf Fw 190* era 15 km/h más rápido que el *Mikhoyan Mig 3*, tenía un techo de servicio 2000m inferior y 350 km menos de autonomía. El armamento era claramente superior

El *Focke Wulf Fw 190* era 295 km/h superior al *Polikarpov I-15*, tenía un techo de servicio igual, y 180km más de autonomía. El armamento era claramente superior

El *Focke Wulf Fw 190* era 130 km/h más rápido que el *Polikarpov I-16*, tenía un techo de servicio 1000m superior y la misma autonomía. El armamento era claramente superior

El *Focke Wulf Fw 190* era 55 km/h superior al *Yakolev Yak-1*, tenía un techo de servicio igual y 50km más de autonomía. El armamento era claramente superior

El *Heinkel He 100* era 90 km/h más rápido que el *Lavochkin La GG3*, tenía un techo de servicio de 1400 m superior y 250 km más de autonomía El armamento era claramente superior

El *Heinkel He 100* era 30 km/h más rápido que el *Mikhoyan Mig 3*, tenía un techo de servicio de 1000 m inferior y 350km menos de autonomía El armamento era claramente superior

El *Heinkel He 100* era 330 km/h más rápido que el *Polikarpov I-15*, tenía un techo de servicio de 1000 m superior y 180km más de autonomía El armamento era claramente superior

El *Heinkel He 100* era 145 km/h más rápido que el *Polikarpov I-16*, tenía un techo de servicio de 2000 m superior y la misma autonomía El armamento era claramente superior

El *Heinkel He 100* era 70 km/h más rápido que el *Yakovlev Yak-1*, tenía un techo de servicio de 1000 m superior y 50km más de autonomía El armamento era claramente superior

El *Messerschmitt Bf 109F* era 50 km/h más rápido que el *Lavochkin La GG3*, tenía un techo de servicio de 1900 m superior y 50 km más de autonomía El armamento era claramente superior

El *Messerschmitt Bf 109F* era 10 km/h menos rápido que el *Mikhoian Mig 3*, tenía un techo de servicio de 500 m inferior y 550 km menos de autonomía El armamento era claramente superior

El *Messerschmitt Bf 109F* era 270 km/h más rápido que el *Polikarpov I-15*, tenía un techo de servicio de 1500 m superior y 20km menos de autonomía El armamento era claramente superior

El *Messerschmitt Bf 109F* era 105 km/h más rápido que el *Polikarpov I-16*, tenía un techo de servicio de 2500 m superior y 200 km menos de autonomía El armamento era claramente superior

El *Messerschmitt Bf 109F* era 30 km/h más rápido que el *Yakovlev Yak-1*, tenía un techo de servicio de 1500 m superior y 50 km más de autonomía El armamento era claramente superior

El *Messerschmitt Bf 110* era 20 km/h más lento que el *Lavochkin La GG3*, tenía un techo de servicio de 400 m superior y 200 km más de autonomía El armamento era claramente superior

El *Messerschmitt Bf 110* era 80 km/h más lento que el *Mikhoian Mig 3*, tenía un techo de servicio de 2000 m inferior y 400km menos de autonomía El armamento era claramente superior

El *Messerschmitt Bf 110* era 200 km/h más rápido que el *Polikarpov I-15*, tenía un techo de servicio igual y 100km más de autonomía El armamento era claramente superior

El *Messerschmitt Bf 110* era 35 km/h más rápido que el *Polikarpov I-16*, tenía un techo de servicio de 1000 m superior y 50 km menos de autonomía El armamento era claramente superior

El *Messerschmitt Bf 110* era 40 km/h más lento que el *Yakovlev Yak-1*, tenía un techo de servicio igual y igual autonomía El armamento era claramente superior

En conclusión los cazas alemanes era claramente superiores a los soviéticos con excepción hecha del *Mikhoian Mig 3*

#### El balance de combate:

Los alemanes disponían de 912 *Messerschmitt Bf 109* y de 249 *Messerschmitt Bf 110* para el Frente del Este, en total, 1161 cazas que debían enfrentarse a 10.000 aviones soviéticos. A todo esto hay que restar los 58 *Messerschmitt Bf 110* destacados como aviones de reconocimiento. Más o menos la proporción era de 1 a 10.

Puede decirse sin ambages que el golpe inicial de los alemanes atacando a los aviones soviéticos en sus bases y dispuestos en fila como en tiempos de paz redujo la cantidad de aviones soviéticos disponibles a unos 2000, así que en los combates aéreos la proporción se redujo a 1 a 2.

Gracias a la producción de aviones los soviéticos mantuvieron esta proporción a lo largo de toda la campaña a pesar de las continuas bajas, bajas debidas a que los aviones alemanes eran superiores en general y al hecho de que los pilotos

alemanes estaban muy bien entrenados, tenían experiencia en combate y tenían la moral muy alta mientras que los soviéticos estaban mal entrenados, no tenían experiencia de combate excepto unos pocos y tenían la moral por los suelos. El hecho de producirse tantas bajas entre los aviones soviéticos contribuía a que no tuvieran nunca pilotos experimentados siendo los pilotos lanzados al combate noveles lo que facilitaba la tarea del combate a los alemanes.

#### Las cantidades de aviones que eran necesarios

Pues bien para que este dominio aéreo hubiese sido total, los alemanes hubieran debido tener 2.496 cazas de más distribuidos como sigue: 975 *Messerschmitt Bf 109F*, 507 *Heinkel He 100*, 507 *Focke Wulf Fw 190* y 507 *Focke Wulf Fw 187 Falke*. Estos aviones hubieran debido agruparse en *Gruppen* de 39 cazas, en 3 escuadrillas, 12 por escuadrilla más 3 de la plana mayor. Esto hubiera dado un total de 64 *Gruppen*.

La *Luftflotte 2* hubiera debido recibir 22 *Gruppen* y las *Luftflotte 1* y 4 hubieran debido recibir 21 *Gruppen*. Los *Gruppen* hubieran debido agruparse en *Geschwader* a razón de 3 ó 4 *Gruppen* por *Geschwader* lo que hubiera dado un total de 51 *Jagdgeschwader* más y 4 *Zerstörergeschwader* más.

En total 59 *Jagdgeschwader* y 5 *Zerstörergeschwader*, con ello la supremacía absoluta de la aviación de caza alemana hubiera estado asegurada ya que la destrucción de la aviación soviética en los primeros días de guerra hubiera sido absoluta y la proporción de aviones alemanes frente a la producción soviética siempre hubiere sido favorable a éstos.

El golpe inicial hubiera sido de 3.599 cazas alemanes a 10.000 soviéticos lo cual quiere decir que aproximadamente es una proporción de 1 a 2,55, con esta proporción se hubiera conseguido la practica aniquilación de toda la flota aérea soviética y que la reposición de aviones soviéticos estuviera bajo mínimos pero no ocurrió así.

## Conclusiones

Sin dejar de ser la industria militar alemana, en la época de Adolf Hitler, muy potente era indudable que los productos de guerra que producían adolecían en su conjunto de múltiples problemas. No todo era tan adelantado a su época y de allí que nos hayamos enfrascado en este estudio y recorrido pormenorizado del armamento para demostrar las múltiples falencias del ejército nazi. También visualizamos los déficit de productividad de la industria alemana frente a la americana, la inglesa y la rusa.

En otro registro la cohetería de las bombas B1 y B2, adelantadas a su época, no podían sustituir la falta de radar que sí poseían los ingleses y los cazas *stuka* fueron superados ampliamente por la industria americana e inglesa, amén de no poseer bombarderos con la autonomía necesaria para afrontar los retos de la segunda guerra mundial. En cuanto al armamento de tierra en el frente oriental, donde nos enfrascamos en un pormenorizado recorrido, era claramente deficiente en eficacia

y cantidad en relación al ejército soviético. Por lo tanto anulada la estrategia de la *blitzkrieg*, donde si los estrategas alemanes fueron brillantes, y sometido el ejército alemán a una lógica de desgaste y resistencia en el tiempo, las deficiencias de la maquinaria de guerra alemana fueron del todo manifiestas.

Hubo además una clara subestimación del adversario, la operación *barbarossa* de invasión a Rusia, verbigracia, fue planificada por cinco tenientes coroneles sin que intervinieran figuras relevantes de la cadena de mando.

La infatuación campaba a sus anchas entre los generales y mariscales alemanes; reflejo esto de la propia posición de Adolf Hitler que llegó a introducir en la Alemania nazi la certeza de la superioridad alemana y la estulticia del adversario. El gran enemigo del nazismo no fue tanto su osadía militar y sus despiadadas teorías raciales que tampoco eran tan originales a la ideología de los países occidentales en esa época, sino la propia convicción colectiva de todo un pueblo sobre la superioridad aria.

Hitler no era un loco y menos aún un temerario, pues poseía un talante extremadamente pragmático tanto en lo político como en lo militar, su talón de Aquiles no fue otro que sus propias convicciones sobre la superioridad racial de su pueblo al que llevó a la devastación en un paroxismo de una *verleugnung* sobre la verdadera capacidad militar de su ejército.

La invasión de Rusia en 1941 no fue estrictamente un error estratégico, pues era un momento en que el régimen estalinista presentaba una gran fragilidad, pero la improvisación que conformó toda la operación barbarroja sin prever que sucedería si los soviéticos lograban desactivar su *blitzkrieg* para llevarlo a una guerra de desgaste conformó la sentencia de una derrota inapelable. La guerra en dos frentes que la prudencia de Adolf Hitler siempre quiso evitar no pudo imponerse a la credulidad de subestimar racialmente a su enemigo eslavo.

La prudencia y la capacidad pragmática de espera abandonaron lentamente al *führer* en el fragor de la *blitzkrieg* para dejar paso a la necia convicción de que el pueblo ario podría con todas las adversidades. Si miramos la escena con distancia veremos que la atrocidad que impuso al pueblo judío no fue menor a la que arrastró a la propia Alemania y a él mismo. Su gran enemigo no fue otro que su gran amor a lo peor del padre, a lo peor que supone toda segregación.

Su ideal a un padre ario superior a otros no le permitió una espera que le hubiese resultado del todo conveniente. Ahí, al alcance de la mano, tenía a sus físicos judíos codo con codo con los alemanes, que aunque no le resolvieran los problemas para conseguir el agua pesada la hubiera finalmente obtenido, con toda la atrocidad que hubiese supuesto que alcanzara el arma nuclear. Si eso ocurría así, con casi toda seguridad hoy tendríamos árboles en el Sahara y una cruel y devastadora grisura en la convivencia humana, aunque no mucho peor a lo que hoy observamos en el 2020; en este despiadado estulto horizonte de nuestra convivencia líquida y sin árboles en los desiertos.

## Indice

Introducción.

Capítulo I. Primera guerra mundial.  
Capítulo II. Pilares ideológicos del nazismo.  
Capítulo III. Amenazas geopolíticas.  
Capítulo IV. Estrategias militares.  
Capítulo V. Errores de cálculo.  
Capítulo VI. La vasta extensión soviética.  
Capítulo VII. Operaciones de cerco.  
Capítulo VIII. Los tanques Panzer.  
Capítulo IX. La artillería.  
Capítulo X. Insuficiencias.  
Capítulo XI. La *Selbstfahrlafette*.  
Capítulo XII. Aviónica.  
Capítulo XIII. *Schacht*.

Conclusiones

### **Bibliografía.**

“Operación Barbarroja. La invasión alemana de Rusia”.  
Álvaro Lozano.  
Editorial: Inédita Editores.

“Recuerdos de un soldado”  
General Heinz Guderian  
Editorial: Inédita Editores.

“El deber de un soldado”  
Konstantin K. Rokossovski  
Editorial: Inédita Editores

“Memorias de guerra. Los generales de Stalin”  
Seweryn Bialer  
Editorial : Altaya

“Antes de Stalingrado. La invasión alemana de Rusia”  
David M. Glantz  
Editorial: Inédita Editores

“Lost Victories. The war memoirs of Hitler’s most brilliant general”  
Field Marshal Erich Von Manstein.  
Editorial : Presidio

“Historia de la segunda Guerra mundial”

Liddell Hart.

Editorial : Caralt

“La Luftwaffe de Hitler”

Tony Word / Bill Gunston

Editorial : San Martín.

“Russian Tanks of world war II. Stalin’s armoured might”

Tim Bean / Will Fowler

MBI Publishing Company

“Encyclopedia of German tanks of world war two”

Peter Chamberlein / Hilary L. Doyle

Editorial: Arms and armour press

“The Italian army 1940-45 (I) Europe 1940-43”

Phulip S. Jowett & Stephen Andrew

Editorial Osprey Military

“Germany’s first ally. Armed forces of the Slovak state”

Charles K. Kliment & Bretislav Naklódal

Editorial A. Schiffer military history

“The german infantry handbook. 1939-1945”

Alex Buchner

Editorial A. Schiffer military history

“Operación Barbarroja”

Carlos Caballero, Dionisio García, Ricardo Sanz

Editorial SERGA