



UNA COMPARACIÓN ENTRE LA LOGÍSTICA DE LOS EJÉRCITOS Y DE LAS ESCUADRAS.

(Por el mayor Robert E. Wyllie C. A. C.— *United States Naval Institute Proceedings*).

El diccionario de Webster define la logística como «el ramo del arte militar que trata de los detalles del transporte y abastecimiento;» y no es necesario una prolongada reflexión para ver la inmensa importancia del asunto. Las escuadras y los ejércitos no pueden ejecutar planes estratégicos mientras que no sean provistos de los abastecimientos necesarios que los habiliten para moverse, vivir y combatir. Esto es tan evidente en sí mismo que es tiempo perdido el mencionarlo; sin embargo, la historia nos enseña que más de una campaña ha sido perdida debido a no haber sido considerado convenientemente el elemento logístico, talvez ni una sola puede ser encontrada en que la cuestión de los abastecimiento no representara un papel preponderante.

Un plan estratégico nada vale si no está basado en una logística perfecta; solamente es ésta la que hace posible el plan: es el cimiento sobre el cual construye el estratégico; es la resistencia del edificio resultante, y medida directamente por la resistencia de la base. Desde el punto de vista estratégico este país ocupa una posición insular, de modo que, prácticamente, todas las operaciones militares contra las naciones extranjeras necesitan el uso del mar. Nuestros únicos vecinos son el Canadá y Méjico. El primero sería defendido por tropas venidas de Inglaterra; y operaciones más vastas contra Méjico sólo pueden ser emprendidas partiendo de puntos tales como Vera Cruz, Tampico, etc. El norte de Méjico es estéril e impropio para grandes cuerpos de tropa. La importancia de una guerra en tierra y en el mar para este país es incontestable.

Siguiendo este modo de pensar puede ser útil comparar la logística de las fuerzas de tierra y de mar, y, entonces, deducir la logística de una expedición combinada ultramarina. La estrategia de las dos fuerzas es esencialmente la misma; pero sus logísticas presenten algunas diferencias interesantes, de modo que una apreciación completa del asunto es esencial cuando se proyectan operaciones combinadas; y, atendiendo que muy a menudo somos inclinados a despreciar hasta la logística de nuestro propio ejército, se debe esperar como algo general, la ignorancia de las exigencias logísticas de la escuadra. Las primeras exigencias de las escuadras y de los ejércitos son alimentación, vestuario, municiones y equipo personal. Estos elementos son necesarios para mantener las fuerzas combatientes prontas para la acción.

Es evidente también que deben ser provistos de puntos seguros o bases y que deben llegar con seguridad a las unidades combatientes. El elemento de seguridad tan esencial para una base exige que ella esté en nuestro propio territorio para que pueda ser bien provista y fortificada durante la paz.

Llegamos ahora a una distinción entre fuerzas terrestres y navales. Asumiendo la ofensiva, sin la cual una fuerza que invade no puede esperar resultados decisivos, el territorio enemigo debe tener bases eventuales más próximas del frente que de los depósitos principales en su propio país, de los cuales los abastecimientos puedan ser hechos a las unidades del frente. Para mejor comprensión se darán algunos ejemplos. Una división es la menor fuerza normal que contiene todas las armas, y es la base de la organización del ejército. En nuestro ejército contiene aproximadamente 24.000 hombres, 72 cañones, 9.000 animales y 1.000 vehículos (inclusive los carros de municiones).⁽¹⁾ Los carros conducen municiones y los abastecimientos necesarios para 5 días. La extensión de una división marchando en columna, sin distancias, por un camino es de cerca de 16 millas, de las cuales los carros toman casi la mitad. En otras palabras, los abastecimientos para cinco días ocupan tanto espacio del camino como las unidades combatientes. Suponiendo que los carros son tirados por mulas, que los caminos son buenos, que nada puede ser obtenido en el propio país, la división no puede

(1) Tablas antiguas de organización.

avanzar más de 30 millas, más o menos, de su base inmediata al punto de abastecimiento porque la media del consumo se hace mayor que la media de abastecimiento. Ese número mismo disminuirá si más de una división fuere abastecida por el mismo camino. Se debe notar que esto presupone buenos caminos, y que aun los mejores estarán muy luego en mal estado por un tráfico pesado en tan gran cantidad. Esa base inmediata es denominada depósito avanzado, y está generalmente en el límite del camino de hierro, de modo que cuando sea ventajoso puedan ser usados camiones automóviles para extender el depósito más allá del término del camino de hierro; pero el límite es en breve alcanzado aun con camiones automóviles. La absoluta dependencia de un ejército de su línea de comunicaciones a través del depósito avanzado y del ferrocarril para las bases en su país, es por lo tanto indiscutible. Un ejército que avanza vive diariamente; la retaguardia inmediata está llena de carros de abastecimiento que van y vienen del ferrocarril; y los carros de abastecimiento deben avanzar con toda la rapidez posible si el avance de las tropas no debe ser retardado.

La seguridad de esa línea de comunicaciones es evidentemente vital. El avance diario en el territorio enemigo exige más tropas combatientes, no sólo para guardar el transporte del abastecimiento como también para atender el restablecimiento del orden y el gobierno de la región ocupada, y en breve esto se traduce por un drenaje enorme de las fuerzas combatientes. En 1812, Napoleón atravesó el Niemen con 363.000 hombres, llegó a Moscú solamente con 95.000, dejando 118.000 para guardar su línea de comunicaciones de una extensión de 550 millas, ⁽²⁾ y todos sabemos que fué la debilidad de esa línea la causa real de su fracaso en esa campaña. En 1870, los prusianos llegaron delante de París con 171.000 hombres, dejando 254.000 desde su retaguardia a la frontera prusiana, 210 millas distante. En este caso la línea de comunicaciones estaba garantida, pero exigió un número inmenso de hombres en comparación con las tropas que estaban en el frente. No son solamente las necesidades de las tropas combatientes las que tienen que ser atendidas, sino que también las enormes exigencias en el territorio ocupado.

(2) York'—Napoleón as a General.

Ya vimos qué abastecimiento de alimentación, municiones y equipo personal son necesarios para todos los servicios, pero a lo largo de la línea de comunicaciones y en la región ocupada habrá mucho más que esto. Las líneas férreas deben ser reparadas, conservadas en condiciones traficables, y talvez nuevas líneas tienen que ser construídas. Detrás de las actuales líneas en Francia, hay una red de nuevos caminos de trocha angosta, construída desde que comenzó la guerra de trincheras. Durante la expedición de Kitchener a Kartum el camino de fierro fué construído, acompañando la tropa, (nueva construcción) a razón, término medio, de dos millas por día ⁽³⁾.

La presente expedición inglesa a la península del Sinaí, en la Palestina, solamente ha sido posible realizarla a causa de la vía férrea que se está construyendo a medida que avanza la expedición. Es evidente que esto envuelve grandes provisiones de material de ferrocarril. Las vías deben ser conservadas en condiciones de soportar el pesado tráfico a que están sometidas; el servicio de telégrafos y teléfonos, así mismo, debe estar siempre en funciones y probablemente debe ser ampliado; hospitales serán instalados y atendidos; habrá una constante corriente humana en cada camino: refuerzos, reclutas, remontas, dirigiéndose para el frente, y los heridos, a la retaguardia. Con el objeto de reducir el número de hombres necesarios para la defensa todas las posiciones de importancia deben ser fortificadas. Esto requiere barrotes, alambres de púas, ferretería, etc. en cantidades de acuerdo con la magnitud de la defensa. Siempre que sea posible, deben montarse talleres para reparar la artillería, ametralladoras, armas portátiles, etc. El gobierno del territorio debe ser instalado y también el transporte de los civiles con tal objeto, sin mencionar las provisiones necesarias en alimentación, vestuario, alojamiento, remedios, etc., que no pueden ser provistos por la región debido a la devastación originada por la guerra. Es obvio que no se puede hacer un examen general de las exigencias logísticas en este sentido; todo depende de las circunstancias. Aún si nuevos trabajos (como nuevas líneas férreas, construcciones de defensa, etc.), y no se tomase en cuenta lo que puede llamarse las exigencias civiles, y sólo se considerase las necesidades de mantención estrictamente

(3) Mac Donnell's Military Geography.

militar, todo es muy vago; de modo que en una serie de exámenes hechos por oficiales capaces sobre las cantidades a transportar a lo largo de la línea de comunicaciones, habrán variaciones de 20 a 50 libras por hombre diariamente. Probablemente una media de 30 libras puede ser tomada para este estudio.

Considerando ahora el lado naval, se verá que las diferencias existentes entre la logística de la guerra en tierra y de la en el mar son notables, en cuanto se consideren las exigencias principales de alimentación, vestuario, municiones y equipo personal. Mientras que un ejército vive diariamente de su línea de comunicaciones, una escuadra puede cargar abastecimientos para varios meses; con esas importantes mercaderías susténtase a sí misma por largos períodos de tiempo; de modo que si no fuese la cuestión movilidad, una escuadra escasamente necesitaría una línea de comunicaciones.

La movilidad es de una importancia vital: una escuadra es inútil sin el poder de moverse, lo que exige combustible, diques y talleres de reparaciones. La necesidad de combustible es obvia, y es el elemento que determina la distancia a que la escuadra puede operar desde su base de abastecimiento. Hemos visto que las exigencias de alimentación limitan el avance de un ejército a una distancia de cerca de 30 millas de su depósito avanzado, y que puede ser llamado el radio de acción de una fuerza de tierra. El radio de acción de un navío queda determinado por la cantidad de combustible que puede cargar. Ninguna regla puede ser establecida para una escuadra, porque los radios de acción de sus unidades varían extraordinariamente, todo depende del tipo de navío y de las operaciones proyectadas.

De todos modos una estación de carbón dentro del teatro de operaciones es tan esencial a una escuadra como un depósito avanzado a un ejército. Algunos ejemplos de las cantidades de combustible se darán ahora, a fin de que puedan ser comparados con las necesidades del ejército.

Ha sido calculado que nuestra escuadra actual del Atlántico, necesitaría más de 200.000 toneladas de carbón y 60.000 de aceite combustible durante cada mes de operaciones activas, lo que quiere decir que contando con una base avanzada en las Filipinas, serían necesarios cerca de 160 buques con un tonelaje medio de 5.000 toneladas de registro bruto para mantener el abastecimiento desde los puertos del país. La alimentación para esta escuadra asciende a

3.500 toneladas por mes. Esta comparación, mejor que cualquiera otra, dará, probablemente, al militar una buena idea de la inmensa cantidad de combustible necesario. En efecto, 10 buques bastarán probablemente para mantener el abastecimiento de alimentación, vestuario, y todos los demás elementos necesarios para una escuadra en las Filipinas y para las bases ultramarinas. La segunda necesidad, diques y talleres de reparaciones, no es tan bien apreciada fuera de los círculos navales. Los buques en servicio activo exigen frecuentes recorridas y arreglos, y el dique es esencial para este fin. Buques-talleres acompañan a una escuadra como parte del convoy, pero no es posible esperar de ellos grandes obras. El decrecimiento en la movilidad y en el poder combatiente de una escuadra cuyos buques no entren a diques o no cuenten con talleres de reparaciones, es tan grande que ninguna marina puede descuidar tal estado de cosas. Esas exigencias significan que es necesario una base para la escuadra y que ella debe tener: 1.º una buena posición extratéctica con relación al teatro de la guerra y a las líneas de comunicaciones con los puertos nacionales, si está en aguas distantes; 2.º debe ser poderosa para resistir a los esfuerzos del enemigo para hacerla capitular; 3.º recursos, diques y talleres de reparaciones necesarios, un puerto de capacidad suficiente.

Un examen de esas tres necesidades demuestra que una tal base no puede ser hecha de la noche a la mañana: es muy diferente de una estación de carbón o punto o reabastecimiento. Ella debe ser preparada en tiempo de paz. Comparándola con una base del ejército se asemeja a los depósitos en el país, en cuanto que la base avanzada o estación de combustible es semejante a un depósito avanzado del ejército o el límite de la vía férrea. Una base naval avanzada ofrece un abrigo perfectamente seguro para la escuadra en los intervalos de las operaciones activas, y los depósitos de alimentación, combustible y municiones pueden ser completados ahí, porque más que esto, ella debe aproximarse a una base permanente bien provista, como se describió más atrás. Se concluye, pues, que una preparación racional pide que sean escogidas bases permanentes, provistas y fortificadas durante la paz; y tan próximas al teatro probable de operaciones cuanto lo permita nuestro territorio. Si tales bases fueran aseguradas, la escuadra no estará bajo cualquier ansiedad a este respecto, pudiendo conducir la campaña con el conocimiento de que su logística fué ampliamente atendida. En la seguridad de una

línea de comunicaciones, incluyendo las bases, hay una gran diferencia en los problemas de tierra y en los del mar.

Como se ha probado, una escuadra no está realmente encargada de la seguridad de sus propias bases. Ninguna porción de la escuadra de alta mar está o estaría amarrada a la defensa de cualquier localidad. Buques anticuados pueden ser perfectamente utilizados con tal fin; esto, sin embargo, es contrario a todos los principios estratégicos de sólo emplear todo buque utilizable en las operaciones ofensivas del frente. La defensa de una base estriba en las fuerzas de tierra y en las actividades ofensivas de una escuadra. Los abastecimientos para la escuadra que pasan a lo largo de la línea de comunicaciones no están sujetos a rutas. No hay series de pasajes que atravesar, y las distancias, por regla general, son grandes. Por otra parte, grandes cantidades de abastecimientos pueden ser transportados de una sóla vez (en comparación con la capacidad de un wagón de un tren); de modo que la condición de una línea de comunicaciones marítimas es muy diferente de la que existe a la retaguardia de un ejército. En un caso, grupos aislados de buques que atraviesen grandes áreas a lo largo de caminos que pueden ser variados a voluntad; en el otro caso, hay una corriente continua de abastecimientos a lo largo de caminos que son tan conocidos del enemigo como de nosotros. La diferencia es tan pronunciada que un soldado puede ser disculpado al decir que una escuadra no tiene líneas de comunicaciones en el sentido tomado por el ejército. Las dificultades naturales que un enemigo encontraría para hacer un *raid*, en las líneas de comunicaciones marítimas, son inmensamente mayores que los de una operación semejante en tierra; de donde se concluye que una porción muy pequeña de la escuadra es necesaria para resguardar la línea de comunicaciones, mientras que ya vimos cuánto se debilita un ejército en el mismo objetivo. Indudablemente, es una verdad que no puede establecerse un paralelo completo entre las líneas de comunicaciones marítimas y terrestres; y si el resultado de la logística en la estrategia terrestre fuera aplicada directamente a la guerra en el mar, las consecuencias serían engañosas. La escuadra no tiene que resolver el problema que se presenta al ejército al ocupar y gobernar un territorio enemigo; por otro lado debemos recordar que toda discusión de logística presupone bases buenas y suficientes, bien provistas y defendidas. Si esto no sucede la escuadra está prácticamente sin auxilio para el desarrollo de sus pro-

pias operaciones ofensivas; por eso es que ella está ligada a las bases que pueda poseer de una manera muy semejante al ejército, pero sin sus oportunidades para la acción. La seguridad de la base es, por lo tanto, un problema siempre presente; ante fuerzas superiores la escuadra no puede protegerla, ni tampoco la base protegerá a la escuadra; al mismo tiempo la escuadra será incapaz de intentar cualquier cosa.

Si el enemigo es inferior, la escuadra por su presencia, tomará la base, pero esto no tendrá valor extratético. La base debe existir para la escuadra y no la escuadra para la base. En otras palabras, si la cuestión de las bases ha sido tratada convenientemente durante la paz, la logística de una escuadra en la guerra es una cuestión sencilla comparada con la de un ejército (esto quiere decir, sin duda, tanto cuanto concierne a su efecto en la estrategia), pero si aquellas precauciones hubieran sido despreciadas, la escuadra quedará prácticamente sin recursos y su poder anulado; en tanto que en las operaciones de tierra la logística es un problema de guerra, puro y simple, y no puede ser resuelto en tiempo de paz (excepto en formar *stocks*), ni aún para una campaña defensiva en nuestro propio territorio. Un comandante de ejército nunca estará libre del problema logístico, mientras que con previa preparación, la logística no será un impedimento en la estrategia naval. Esa es la diferencia esencial entre los dos servicios, y sus efectos son tan importantes que toda oportunidad debe ser aprovechada en tiempo de paz, para asegurar esa gran ventaja a la escuadra.

Consideramos ahora, las exigencias logísticas de una expedición combinada ultramarina.

Por ejemplo, nuestra escuadra operando en aguas del Extremo Oriente, con una base avanzada en las Filipinas, y recibiendo todos los abastecimientos de la metrópoli, y una fuerza de ejército de 100.000 hombres de todas las armas para retomar a Luzon, o para emprender una expedición en territorio enemigo. Esa fuerza será muy pequeña, probablemente, para tal fin, es, sin embargo, un número conveniente para manejar y dar una idea del problema en cuestión. Ya vimos que para mantener la escuadra en esas condiciones, se necesitarán buques carboneros con cerca de 800.000 toneladas de registro bruto y 50.000 toneladas para los demás abastecimientos, a saber:

Destino.	Capacidad de carga.	Registro bruto.
Carboneros.....	925.000 tns.....	670.000 tns.
Buques cisternas para aceite combustible.....	172.000 »	137.000 »
Otros abastecimientos.....	60.000 »	50.000 »

En adición a estos datos la Marina necesitará probablemente los siguientes buques mercantes para la movilización.

Destino.	Número de buques	Registro bruto.
Exploradores.....	8	65.885 tns.
Convoyes.....	30	161.440 »

Consideremos ahora las necesidades del ejército en transportes. El ejército usa generalmente los siguientes datos para calcular la cantidad de tonelaje requerido para una expedición: 4 toneladas brutas por hombre, 9 por animal, 10 por cañón o cualquier vehículo. Suponiendo una fuerza con las diferentes armas en proporción a la de una división normal y reduciendo los números de arriba a hombres, encontraremos que se necesitarán 7 toneladas brutas por hombre; en ese número están incluidos los animales, cañones, vehículos y abastecimientos necesarios para dos meses. Esto está basado en el uso de buques de más de 3.000 toneladas de registro bruto, que es el tamaño menor considerado conveniente para un transporte, y debe notarse que los ingleses están usando sus más grandes buques para ese objeto en la presente guerra, aún en la corta travesía del canal de la Mancha. Esto significa 700.000 toneladas brutas. A esto debe ser sumado 15%, esto es, 100.000 toneladas, a fin de conservar la integridad de las unidades. Es de máxima importancia, en los desembarcos, que cada buque lleve una unidad completa. Esto da un total de 800.000 toneladas brutas para las tropas. Vimos también que para mantener una fuerza en operaciones de tierra, se precisa un abastecimiento de 30 libras diarias por hombre como minimum; en consecuencia para mantener ese ejército, sumadas las bases de la ruta (Honolulu, Guam y la base avanzada) serán necesarias 70.000 toneladas por mes, y tomando en cuenta el tiempo gastado en un viaje redondo de los puertos nacionales se necesitará un tonelaje bruto de 180.000 toneladas. En vista de que la fuerza ya está abastecida para dos meses, solamente un poco más de un tercio de

esas 180.000 toneladas, será preciso antes de la vuelta de los transportes descargados; de modo que esto permitirá ahorrar muchos buques, pudiéndose, por lo tanto, calcular que el ejército necesita de 860.000 toneladas en buques, no debiendo ser ninguno de menos de 3.000 toneladas. Y aún así no se cubren todas las necesidades en buques.

Agréguese a esto que la marina necesita más exploradores. Nuestra fuerza de exploradores es muy débil; y cuando se considera la extensa línea de comunicaciones de nuestro país al Oriente la necesidad de exploradores rápidos es evidente, y sería imposible tenerlos en abundancia. Además de esto, son necesarios los exploradores de zonas, buques menores para patrullar las aguas en nuestras costas y en las vecindades de las bases. Transportes para minas y ténders para submarinos, constituyen otra necesidad que debe ser atendida; también se necesitan buques hospitales, para fines submarinos, para los servicios del ejército y de la marina, además de otros buques para diversos fines. Buques patrullar de puerto, transportes para minas del ejército, etc., no deben ser considerados porque pueden ser aprovechados los buques menores de 3,000 toneladas, y en consecuencia no habrá interferencia con las necesidades de alta mar. Estos elementos no pueden ser bien calculados. Todo lo que puede hacerse es tener presente que ellos deben ser provistos, y comparar nuestra marina mercante con las necesidades que reducimos a números.

DESTINO	Tonelaje bruto necesario.	Tonelaje bruto de buques aprovechables.
Exploradores y convoyes.....	227.325	227.325
Carboneros.....	670.000	844.743
Buques cisternas para aceite.....	137.000	584.807
Transportes y abastecimientos del Ejército y de la Marina...	910.000	512.944
	<hr/> 1.944.325	<hr/> 2.169.819

Toda la marina mercante de alta mar de Estados Unidos (diciembre de 1916) está incluida bajo el título «Buques aprovechables», excepto los buques menores de 3.000 toneladas, que no están incluidos en la línea de transportes, mientras que los carboneros y buques cisternas para aceite la hacen bajar de 2,000 toneladas.

Este cuadro demuestra que nuestra marina mercante es capaz de proporcionar buques propios para carboneros con un excedente de 175.000 toneladas. Hay un gran exceso de buques-tanques, pero los buques de esta categoría no pueden ser usados, desgraciadamente, para otro fin cualquiera, de modo que este exceso no puede ser aprovechado para suplir la gran falta de transportes; admitiendo que el exceso de carboneros, 175.000 toneladas, pueda ser empleado como transportes y buques abastecedores, la diferencia líquida en esta clase es de 212.000 toneladas, debiendo recordarse que no son atendidas las necesidades diversas de la escuadra—extra de exploradores y exploradores de zona.

Es necesario también anotar que no se ha considerado un exceso para reponer las pérdidas, que inevitablemente se experimentarán debido al tiempo y a las hostilidades, ni tampoco se ha consultado un exceso para las reparaciones periódicas e inspecciones que todos los buques necesitarán.

Debemos también pensar en las condiciones económicas del país, si toda su marina mercante fuera distraída subitamente para el uso del ejército y de la marina. No hay exageración en estos números. Todos los esfuerzos fueron hechos para reducirlos al minimum compatible con las suposiciones, y la experiencia de Inglaterra en la actual guerra nos autoriza a ello.

En 1914 su marina mercante tenía un total de poco mas de 20.000,000 de toneladas, y de acuerdo con los cómputos recientes, que probablemente son muy exactos, cerca de 8.000,000 son usados, con fines estrictamente militares; ese enorme número es necesario no obstante el hecho de que la Gran Escuadra está operando de las bases en el propio país, y que parte considerable del ejército de Inglaterra solo tiene que atravesar el canal, con un ancho de 20 millas apenas; mientras que nuestros cálculos son para una ofensiva a 7,000 millas distantes de los puertos del país.

Tanto cuanto concierne a logística de nuestra escuadra y de una expedición ultramarina, las lecciones que yo deduzco de ese estudio son: 1) la necesidad de mejorar y fortificar las bases en todos los teatros posibles de operaciones; y 2) la gran importancia del desenvolvimiento de nuestra marina mercante.

Citaremos el ejemplo de Inglaterra, un país que desde hace 300 años ha tenido el comando del mar. Su historia naval es casi

una historia ininterrumpida de éxitos. Ella tiene una cadena de bases al rededor del mundo en casi todas las direcciones concebibles.

No hay parte del globo que no posea una base naval inglesa; y cuarenta por ciento de la marina mercante del mundo está bajo su bandera. Si bien puede ser temerario sacar la conclusión que su éxito naval sea debido a esos dos factores, podemos por lo menos estar seguro que ellos lo harán posible.—Traducido por ARISTIDES FIALHO, Capitán-teniente.

Traducido de la *Revista Marítima Brasileña*, por

A. ASMUSSEN.

