

## La logística, enfocada hacia el futuro

Por el Coronel G. K. WITHERS

(De *Military Review*.)

Ultimamente se ha hablado y escrito mucho sobre nuevas armas y adelantos en la guerra. Se ha discutido su influencia en las operaciones aéreas y terrestres. Procede el que prestemos mucha atención al efecto que estos nuevos adelantos en la guerra tendrán sobre la logística, especialmente en la zona de comunicaciones.

Proyectémonos hacia el futuro, miremos unos veinte años hacia adelante. Es lógico esperar para entonces la utilización de proyectiles radiodirigidos, con alcances aproximadamente de 1.600 kilómetros; bombas atómicas; gran número de nuevos aviones, capaces de transportar un tonelaje enorme o volar a velocidades supersónicas; y gases venenosos sumamente mortíferos. Es un hecho que todas estas armas, aunque aún imperfectas, existen al presente; de modo que es probable y realista presumir su mayor desarrollo y uso dentro de veinte años. No pretendemos predecir el futuro en esta disertación, sino meramente señalar tendencias, ofrecer sugerencias e incitar a la meditación.

Ya se ha apuntado que la zona de comunicaciones ofrece muchos mejores objetivos que la zona de combate para estas nuevas y costosas armas, y a menos que cambiemos radicalmente nuestros procedimientos logísticos actuales, establecimientos tales como puertos de desembarque, aeropuertos, grandes cuarteles generales, centros ferroviarios e industriales, depósitos de almacenamiento y poblaciones, con seguridad que recibirán todo el impacto de los proyectiles radiodirigidos enemigos, bombardeos (tanto atómicos como ordinarios), y de otras armas de largo alcance. No puede dudarse este gran aumento en la concentración del ataque sobre la zona de comunicaciones, pues se realizó tal como fué pronosticado durante la última guerra, cuando Londres y Amberes fueron blanco de los proyectiles radiodirigidos y cuando los centros industriales de Alemania y Japón fueron bombardeados por nuestras fuerzas.

Suponiendo entonces que la zona de comunicaciones recibirá la parte correspondiente del ataque por estas nuevas armas,

debemos tratar de visualizar el efecto que ello tendrá sobre la logística, particularmente en la zona de comunicaciones. Tenemos que considerar tanto la ofensiva como la defensiva, ya que ambos tipos de acción serán afectados por estos nuevos adelantos. Los procedimientos logísticos serán grandemente afectados y cambiarán radicalmente en cuanto a los métodos de defensa contra los ataques enemigos, mientras que el suministro y apoyo de estas nuevas armas para nuestro uso ofensivo crearán muchos nuevos problemas para la zona de comunicaciones. Sólo podemos, desde luego, hacer conjeturas en cuanto a los cambios que ocurrirán como resultado de estos nuevos adelantos de guerra. En lo que se refiere a la logística y la zona de comunicaciones del futuro, el cambio, creemos, será radical y de grandes alcances.

Las primeras preguntas que, naturalmente, surgen son: ¿Habrà una zona de comunicaciones? ¿Habrà una zona de combate, o un teatro de operaciones, o una zona del interior? La respuesta es que puede o no haber una zona de comunicaciones tal como la conocemos hoy, dependiendo de la forma que pueda tomar la guerra en la Era Atómica. Dependerá de si una sola o ambas potencias contendientes tienen y emplean bombas atómicas y del éxito que pueda tener el ataque inicial en la destrucción de la capacidad combativa del enemigo o de su espíritu combativo. Como hemos indicado antes, puede o no haber una zona de comunicaciones y aun una zona de combate. Para el propósito de esta discusión, podemos suponer que habrá una zona de comunicaciones; pero aunque no existiese dicha zona en la forma como la conocemos hoy día, las *funciones* de proveer apoyo logístico a las operaciones de combate habrán de continuar y serán responsabilidad de la zona del interior o alguna otra agencia, no importa qué nombre tenga ésta. Alguna agencia tiene que suministrar los abastecimientos, efectuar la evacuación y hospitalización y facilitar el transporte, los servicios y la administración que se requiere para apoyar cualquier operación de combate. La labor necesaria debe realizarla alguien, en algún sitio, y el apoyo logístico tiene que proveerse, exista o no una anticuada zona de comunicaciones.

Tratemos, por tanto, de anticipar y visualizar el efecto de los nuevos adelantos bélicos sobre la logística en la zona de comunicaciones. Al hacerlo, debemos tener presente cuatro conclusiones traídas ya a colación con relación al giro de la guerra futura. Primero, ha aumentado la potencia de la ofensiva, y la guerra se caracterizará por movimientos rápidos. Segundo, la guerra futura requerirá mayor dispersión de todos los elementos. El corolario de esta conclusión es que las fuerzas deben ser concentradas rápidamente para el combate y el apoyo del mismo. Tercero, el personal militar debe ser mejor adiestrado y disciplinado en el futuro. Cuarto, las operaciones aerotransportadas en la guerra futura serán en una escala y magnitud no soñada actualmente. Muchos creen que la próxima guerra consistirá mayormente en operaciones aerotransportadas y podrá combatirse en cualquier parte del mundo, asumiendo importancia especial las bases y rutas a través de las regiones polares. Al examinar el efecto de todo esto sobre la logística en la zona de comunicaciones, nos ayudará el considerar separadamente cómo son afectados el suministro, la evacuación y hospitalización, transportes, servicios y administración, ya que estas cinco materias integran todo el campo de la logística.

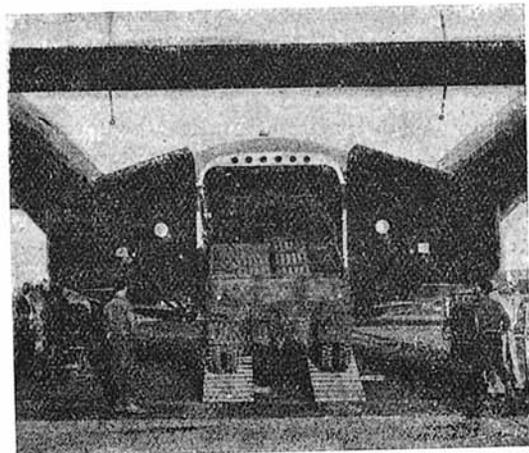
En primer término, veamos cómo será afectado el suministro. El tonelaje de abastecimientos requerido en general aumentará considerablemente. En la segunda guerra mundial, el tonelaje de suministros enviado a Europa fué seis veces mayor que el enviado en la primera guerra mundial. Esta tendencia de aumentar la cantidad de equipo y abastecimientos requeridos para conducir una guerra ha existido a través de los siglos, y sin duda alguna continuará. Que aumentará en una proporción de seis a uno, como ocurrió en la guerra pasada, no sería improbable, especialmente si consideramos el peso por hombre apoyado. El tonelaje total puede que no sea tan alto debido a que probablemente la próxima guerra será de más corta duración. Como en todas las guerras anteriores, el número y complejidad de los artículos a ser suplidos irá aumentando considerablemente, lo cual complicará el abastecimiento. En la guerra pasada se suministraron más de 800.000 artículos diferentes (sin contar las Fuerzas

Aéreas). La mayor parte de estos abastecimientos consistirá en artículos especiales, pertenecientes a nuevas armas, y serán complicados, altamente técnicos, muy secretos y considerablemente costosos. En otras palabras, será muy difícil obtenerlos. Aunque manufacturados en la zona del interior, estarán muy escasos, y a la zona de comunicaciones le será muy difícil obtenerlos de la zona del interior. No hay que pensar en cuanto a la obtención local de tales artículos, y esto ilustra otra tendencia demostrada en todas las guerras recientes, y que sin duda continuará en el futuro; las fuerzas de combate no podrán abastecerse de la región donde operan, como lo hacían anteriormente; por el contrario, en cada guerra sucesiva aumenta más y más la dependencia de suministros a través de las líneas de comunicaciones. Esto significa, desde luego, mayor transporte y un apoyo logístico más elaborado. Sólo podemos tocar los puntos sobresalientes en este vasto campo, de modo que pasemos de la obtención de suministros a su almacenamiento.

Este será afectado aún más radicalmente por las tendencias futuras en la guerra. Todo debe ser dispersado para protección contra estas armas nuevas, y esto realmente presenta un problema que todavía no ha sido resuelto. Mientras que un depósito de mastranza durante el último conflicto, con capacidad, digamos para 150.000 toneladas de municiones, ocupaba un espacio promedio de 16 kilómetros cuadrados, el mismo en una guerra futura requerirá un espacio cien veces mayor, o sea 1.600 kilómetros cuadrados. Esto es debido a que el área requerida varía según el cuadrado de la distancia entre los montones de material. Desde luego, en la práctica, tal dispersión sería absurda, pues en esa forma no hubiésemos tenido suficiente espacio disponible en las Islas Británicas para dispersar debidamente los suministros requeridos para la invasión de Europa, y hubiese sido precisa toda Francia para dispersar los suministros que teníamos a mano allí cuando cruzamos el Rhin. Sin embargo, este ejemplo muestra la magnitud del problema. El almacenaje subterráneo se utilizará donde ya existan minas adecuadas o cuevas naturales; pero esto ocurrirá muy rara vez y no ayudará gran cosa, debido a la dificultad de mover suministros de adentro ha-

cia afuera, alumbrado, ventilación, etc. Por ejemplo, la gasolina en tambores o latas no puede almacenarse en un lugar cerrado, debido al peligro de explosión de los gases. Encontrar el espacio necesario para dispersar los suministros será en sí un problema; pero las dificultades de mayor consideración serán, desde luego, el considerable aumento en el transporte requerido, el tiempo adicional requerido por las mayores distancias, los recursos humanos necesarios, las carreteras de acceso a construirse, y las dificultades en las comunicaciones, vigilancia, control y administración. A menos que efectuemos la dispersión, sin embargo, la situación será quizá similar a aquella de Anzio, en donde tantos abastecimientos fueron almacenados en un espacio tan reducido, que les fué casi imposible a los alemanes disparar un proyectil sin alcanzar un montón de municiones.

La distribución y despacho de municiones sería doblemente difícil por su dispersión y por la dispersión misma de las tropas que las utilizarían. Se necesitará mucho más transporte, tiempo y recursos humanos, y será esencial más documentación y administración para conservar anotación fiel de todas las transacciones. Las dificultades de almacenamiento y distribución de suministros en la zona de comunicaciones, tal como las exponemos a grandes rasgos en lo que precede, en mi opinión, *impedirá la constitución y almacenaje de grandes existencias o reservas en la zona de comunicaciones del futu-*



*Camión del Ejército, de dos toneladas y media, entrando en el fuselaje de un Fairchild "C-82" de transporte.*

ro, lo cual probablemente no sería conveniente de todos modos, debido a la rapidez de movimiento de la guerra futura. Puede que prácticamente todas las reservas se mantengan en la zona del interior y se distribuyan directamente por la vía aérea a la unidad que va a usarlas o lo más cerca posible de ella. Esto evitaría algunas de las dificultades de almacenaje y distribución, pero requerirá una enorme flota aérea y gran destreza para operar eficazmente.

Pasemos ahora a los problemas especiales relacionados con la evacuación y hospitalización con que nos enfrentaremos en el futuro. El Cuerpo de Sanidad Militar, además de tener que ocuparse de todas sus obligaciones actuales, se enfrentará con tres nuevos problemas, a saber: Primero. Facilidades especiales y nuevos métodos de tratamiento tienen que desarrollarse para contrarrestar o proteger al personal militar contra los efectos de la radioactividad, debido al bombardeo atómico o al uso de partículas radioactivas. Esto muy bien podría convertirse en la causa principal de bajas futuras, y actualmente se sabe muy poco sobre esta materia, excepto que la radioactividad es mortífera, peligrosa e impredecible. Segundo. Habrá la amenaza del gas venenoso, contra el cual será preciso protegerse, y ello requerirá una estricta vigilancia, un alto grado de destreza técnica e indudablemente muchos nuevos suministros. Tercero. El considerable aumento en el cuidado y tratamiento que pueda requerir la población civil de la zona de comunicaciones, debido a los efectos de la radioactividad y el gas venenoso. Sólo tengo en cuenta el mínimo cuidado y tratamiento que se requiere para evitar la interferencia con las operaciones militares; pero es posible que esto pueda alcanzar proporciones alarmantes. El problema sanitario, nada más con que se produzca la muerte súbita de 100.000 personas, tal como ocurrió en Hiroshima, sería muy desagradable; pero es uno que habría que afrontar si la zona hubiera de permanecer habitable. Creemos y esperamos que nuevos desarrollos en la ciencia médica ayudarán a neutralizar los efectos terribles de estas nuevas armas. En los últimos años se ha realizado un notable progreso en la reducción de la mortalidad debido a enfermedades, y en la segunda guerra mundial murieron menos

hombres a causa de enfermedades que en la primera. La tendencia es descendente y probablemente seguirá así.

El transporte está llamado a sufrir cambios más radicales por los nuevos métodos de guerra que cualquier otro servicio logístico, debido a que uno de los nuevos desarrollos: los grandes aviones, sumamente rápidos y de mayor autonomía de vuelo, son un medio de transporte. Los dos principales medios de transporte usados en la actualidad para mover carga en grandes cantidades son los barcos y ferrocarriles. Sin embargo, éstos son blancos fáciles para las nuevas armas. Los centros ferroviarios, talleres y puentes son ahora fáciles de destruir, aun en lo más remoto del territorio de la zona de comunicaciones. Los grandes puertos de desembarco serán los blancos principales para las bombas atómicas, y éstos no podrán reemplazarse de la noche a la mañana. Los grandes convoyes de barcos usados en la última guerra para suplir la zona de comunicaciones serán también objetivos preferidos, y es de presumir que, como actualmente, los barcos sin escolta serán atacados por submarinos y por aviones de largo alcance. Todo indica que el avión se convertirá en el medio más seguro de transporte entre los teatros de operaciones en las guerras futuras. Esta presunción no tiene nada de aventurada. Recientemente la prensa publicó una fotografía del nuevo avión de carga del Ejército, el "XC-99". De acuerdo con el diseño, este avión podrá transportar 400 soldados ó 50 toneladas de carga. No hay duda que en un futuro cercano tendremos aviones mucho mayores, y ya se están desarrollando nuevos motores que auguran un aumento considerable en la velocidad y la autonomía de vuelo de los aviones. Hay fundadas esperanzas de que próximamente los aviones de carga sean capaces de llevar todo menos las piezas de equipó más pesadas requeridas en la zona de comunicaciones. El despegue de aviones ayudados por cohetes ya está obviando la necesidad de extensas pistas de despegue, y se espera que el uso de cohetes para reducir la velocidad de aterrizaje acorte de igual modo las pistas de aterrizaje requeridas.

Desde luego, los grandes aeropuertos que se requerirán para recibir el gran número

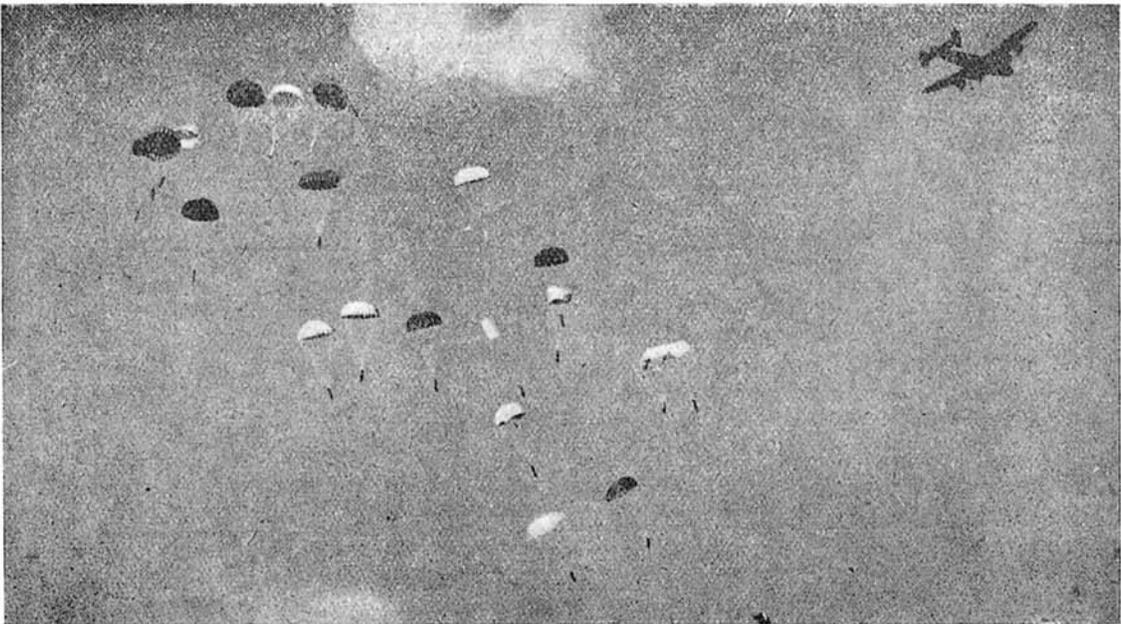
de aviones de carga que traerán los suministros para la zona de comunicaciones serán también excelentes objetivos para los proyectiles radiodirigidos y los bombardeos. De nuevo experimentaremos las grandes inconveniencias de la necesidad de dispersión. Sin embargo, esto se corregirá, como dijimos antes, enviando los suministros de la zona del interior directamente a las unidades, para evitar la necesidad de grandes depósitos.

Todo esto parece muy bueno; pero nos encontramos con un gran obstáculo. ¿Cómo traeríamos nuestra gasolina y aceite? Durante la pasada guerra, el petróleo fué traído a los teatros en barcos-tanques, y constituyó un 50 por 100 del total del tonelaje del suministro. Esto es, en sí, una tarea titánica, que alcanza a muchos millones de toneladas. En una guerra futura, todo parece indicar que las necesidades de gasolina y aceite aumentarán considerablemente, ya que será una guerra de movimiento y se requerirá mayor transporte para la dispersión y concentración. El uso de aviones como el medio principal de transporte de carga, probablemente doblará nuestras ya fantásticas necesidades de estos productos. Aunque los aviones del mañana posean una autonomía de vuelo que les permita

realizar el viaje de ida y vuelta desde la zona del interior, todavía será difícil encontrar un sustituto para el barco-tanque que transporta los millones de toneladas de gasolina requeridos para las operaciones de combate. En vista de la reducción de las reservas de petróleo, su obtención se irá haciendo más y más difícil. Su pérdida debido a acción enemiga sería muy seria. Puede que la solución esté en el uso de barcos-tanques submarinos, o posiblemente en el desarrollo de un nuevo combustible, o en el uso de la energía atómica. De cualquier manera, esto está llamado a ser un grave problema logístico.

Suponiendo que llevemos la gasolina hasta la zona de comunicaciones en una forma u otra, su distribución se hará por medio de oleoductos en forma mucho más extensa de lo que lo fué en la última guerra. Serán de diseño mejorado, más ligeros, y serán instalados y reparados con suma rapidez. Los depósitos tendrán que ser dispersados, escondidos e instalados bajo tierra en mayor grado de lo que lo fueron antes.

En cuanto al transporte dentro de la zona de comunicaciones, probablemente dependemos principalmente de vehículos de motor capaces de operar a campo traviesa y diseñados para funcionar en las regiones



*Lanzamiento de suministros con paracaídas desde un avión británico de transporte.*

polares a temperaturas de 70° F. bajo cero, en desiertos y en las selvas tropicales. También operarán en terreno blando o pantanoso, y probablemente serán anfibios. Cuando sea posible, se usarán las carreteras; pero éstas, por supuesto, estarán expuestas a ataques por armas de largo alcance, y no se podrá depender de ellas. Los aviones de carga serán usados para el transporte dentro de la zona de comunicaciones en una escala mucho mayor que antes, y es concebible que para el traslado de carga a largas distancias suplanten al transporte terrestre. Esto probablemente dependerá de cuál de los dos métodos se desarrolle más rápidamente durante los próximos veinte años. Dudamos mucho que el ferrocarril o el transporte por cuerpos de agua interiores vuelvan a desempeñar un papel de importancia dentro de la zona de comunicaciones, ya que serán muy vulnerables y la guerra se habrá trasladado a otro lugar antes de que se puedan reparar.

Los servicios requeridos en apoyo de las operaciones de combate con los nuevos adelantos bélicos serán mucho mayores de lo que jamás fueron. Esta ha sido una tendencia definitiva y constante en todos los conflictos habidos hasta la fecha, que sin duda continuará. En cada guerra ha ido disminuyendo la proporción de hombres que participan en el combate, y ha aumentado el número de aquellos que se emplean en operaciones de apoyo. Esto es meramente otra forma de decir que la importancia de la logística en la guerra moderna va en aumento. Parece, por tanto, que se necesitarán más tropas de servicio; pero muchas de ellas desempeñarán sus funciones en la zona del interior, de acuerdo con la tendencia expresada de que esta zona se hará cargo de las funciones de almacenaje y distribución que anteriormente pertenecían a la zona de comunicaciones. Sin embargo, se requerirán muchos nuevos servicios en la zona de comunicaciones en apoyo de los nuevos adelantos bélicos, y por ello es dudoso que haya reducción alguna en las tropas de servicio en ella. De hecho, todo indica que habrá un aumento. La dispersión obliga a utilizar muchas más tropas de servicio en diversas formas. Los recursos humanos siempre han constituido el problema principal, a pesar de la era de la má-

quina, y su obtención probablemente continuará siendo crítica. No importa el número de máquinas que se inventen para economizar mano de obra; siempre habrá labores nuevas que las máquinas no podrán realizar. Veamos cuáles serán algunos de los nuevos servicios requeridos por o en apoyo de nuestros nuevos adelantos bélicos.

Se requerirán muchas clases de nuevas construcciones y en cantidades mayores que antes. Este aumento en construcciones es también una tendencia definitiva que se ha hecho palpable en todas las guerras hasta el día de hoy. Probablemente será necesario construir y reparar más carreteras y puentes para proveer rutas auxiliares y aumentar la movilidad requerida para dispersarse y concentrarse rápidamente. Ya que toda la zona de comunicaciones estará sujeta al ataque de proyectiles radiodirigidos y al bombardeo, habrá mucho más trabajo de reparación de todas las estructuras e instalaciones. La dispersión de hospitales y otras instalaciones fuera de la población y zonas de objetivos significa mayor número de construcciones. Se requerirían muchos más aeródromos, y éstos deben ser diseñados y construídos para servir a aviones que pesen posiblemente 250 toneladas. Los refugios subterráneos serán muy comunes, y se requerirán muchos para uso, como cuarteles generales, hospitales, almacenaje de suministros críticos, y también, sin duda, para instalar fábricas de montaje para las nuevas armas y posiciones para el lanzamiento de proyectiles radiodirigidos. Tendrán que construirse más rápidamente de lo que hacemos al presente, si es que han de tener algún valor ante el ritmo acelerado de la guerra futura. Será preciso mayor rapidez en trabajos de construcciones; pero creemos que habrá nuevo equipo y métodos de construcción. En la última guerra se construyeron puertos artificiales, y pueden esperarse otros adelantos en este respecto con proyectos tales como aeródromos flotantes que puedan ser montados rápidamente, como posibilidades del futuro.

Otro servicio que será más necesario que nunca en la guerra futura es la conservación de material. Esto es casi axiomático, ya que es claro que la tendencia constante hacia una mayor mecanización y las nuevas y complicadas armas bajo desarrollo, re-

querirán medios de conservación más elaborados para mantenerlas en buenas condiciones. Esto significa mayor número de talleres y técnicos altamente adiestrados, posiblemente científicos o peritos en técnicas electrónicas para poder realizar su labor. Habrá equipos de "radar", "shoran", "loran", y de rayos infrarrojos para operaciones nocturnas en gran escala. Será necesaria una nueva y mejor radiocomunicación debido a la mayor dispersión y movimiento más rápido de las fuerzas. La televisión y la transmisión de órdenes y pedidos por facsímiles será cosa común. Se cree que prácticamente todo el equipo de servicio técnico del futuro, incluyendo el de ingeniería pesado, se construirá de modo que permita su transporte por aire. Además, será diseñado para operar, ya sea en el Ártico o en el trópico. Podemos entonces resumir los servicios requeridos debido a las tendencias futuras de la guerra, diciendo que habrá más construcciones, se necesitará mayor conservación y habrá una proporción mayor de tropas de servicio.

El quinto y último tópico bajo el cual debe considerarse el efecto de las nuevas armas sobre la logística, es la administración. Ya hemos señalado bajo las consideraciones tácticas, que se necesitará una mejor dirección y disciplina, y la misión del Comandante de la pequeña unidad será más difícil. También es obvio que los problemas de administración de la zona de comunicaciones, incluyendo mando, organización y control de los cuatro elementos ya discutidos, serán más complicados y difíciles debido a que la misión a realizar es mayor y más fuerte en todos los aspectos. Esto demanda una organización mejor, con una coordinación mucho más estrecha y con mejor disciplina y control. En el pasado no ha habido una tabla uniforme de organización para una unidad superior de logística tal como la tenemos en la división de Infantería, CE o ejército en la parte táctica. Los establecimientos de logística, tales como las zonas de comunicaciones y las secciones bases, no estaban bien integrados generalmente. Estos surgían, crecían y desaparecían durante la última guerra de acuerdo con las necesidades. No constituían una unidad permanente e integral como la división de Infantería, y no bien adquirían las organizaciones pericia en su trabajo, eran repartidas,

resultando con esto una lamentable pérdida de adiestramiento y experiencia. Puede que sea necesario copiar, en efecto, la organización de los grandes Mandos tácticos para alcanzar una mejor administración. Ya se ha dado el paso inicial en esta dirección, y el Departamento de Guerra recientemente ha considerado tablas de organización y equipo apropiados para una división de logística. Tal organización es claramente necesaria para proveer la administración eficiente y el control requerido para suplir apoyo logístico en una guerra futura. Es una organización flexible, con un núcleo definitivo, que está constituida para adaptarse a cualquier situación, y puede utilizarse por igual en la zona de combate, zona de comunicaciones o zona del interior. Puede ser que esta idea se lleve adelante y logremos encontrar una división logística asignada a cada Ejército para suplantar a las tropas de servicio del Ejército. Seguramente esto supondría mejor control y unidad de mando que lo que posee la actual organización de las tropas de servicio agrupadas a la ligera, y con tal asignación, las tropas de combate se bastarían a sí mismas en asuntos de logística. También puede que encontremos divisiones de logística reemplazando las secciones bases, avanzadas e intermedias, de las zonas de comunicaciones, y en lugar de una zona de comunicaciones, estas divisiones de logística formarían un Ejército de logística. Habría muchas ventajas en tal organización además de las que ya hemos señalado. Las divisiones de logística podrían cambiarse de un Ejército a otro, según fuese necesario, lo mismo que las divisiones de Infantería. Se obtendría gran flexibilidad y podrían ser adiestradas y tenerse disponibles para utilizarse en cualquier sitio en caso de emergencia desde la zona del interior a la zona de combate. El resultado sería disciplina mejor, una moral más alta y un apoyo logístico mucho más eficiente.

Ya que hemos considerado separadamente, aunque muy superficialmente, cómo el suministro, la evacuación y hospitalización, el transporte, servicios y administración son afectados por las tendencias futuras de la guerra, tratemos de considerarlas juntas y establecer algunas conclusiones en cuanto a la significación y el efecto que puedan tener sobre la logística en general.

Hemos tratado de visualizar el futuro si-

guiendo procedimientos normales y ortodoxos. Prácticamente todas las predicciones han sido hechas de acuerdo con tendencias definitivas que se han manifestado en la guerra por muchos años y que probablemente continuarán por veinte años más. Estas tendencias indican que serían requeridos más suministros, más transportes, mayores servicios, más administración y más de todo, incluso trabajo manual.

Aunque se irá necesitando más y más de todo, su obtención se hará progresivamente difícil. Este será el resultado de la efectividad de nuestras nuevas armas. Estas podrán detener nuestra producción de material de guerra en la zona del interior. Con la dispersión de las fábricas aumentarán las dificultades de manufactura. No podremos reunir grandes reservas en los depósitos ni usar grandes puertos o aeropuertos, y se nos negará el uso de nuestros dos mejores medios de transporte: barcos y ferrocarriles. No obstante, se requerirá más transporte debido a la dispersión y a los movimientos rápidos. Desde el punto de vista logístico ésta es una situación intolerable, y para la cual debe buscarse una solución.

Siempre ha sido cierto que los medios defensivos han quedado a la zaga de los medios ofensivos. Es preciso desarrollar una nueva arma antes de que pueda perfeccionarse la defensa contra la misma. Similarmente, el apoyo logístico se determina de acuerdo con el desarrollo de las nuevas armas. Contamos en la actualidad con la tremenda fuerza de la energía atómica en una bomba, pero todavía no tenemos esa energía a nuestra disposición para usarla en el apoyo de las nuevas armas. Esta es una tremenda brecha que se ha desarrollado entre la ofensiva y la defensiva. Es aún una brecha mayor entre las operaciones de combate y su debido apoyo logístico.

Parece, pues, que se necesita algún nuevo adelanto científico o instrumento que venga en ayuda de la logística antes de que las nuevas armas de la guerra moderna puedan ser apoyadas logísticamente por largo tiempo. No sería extraño que se desarrollase algún nuevo combustible, algún nuevo medio

de utilizar la energía eléctrica o la fuerza atómica que provea ayuda a la logística dentro de los próximos veinte años. Tenemos ejemplos de tales desarrollos en el pasado reciente. Considérese el vasto mejoramiento en fuerza y economía de la turbina de vapor sobre la antigua máquina de vapor. También la potente fuerza y simplicidad de la turbina de propulsión a chorro o el cohete comparados con la máquina de movimiento alternativo, con sus múltiples partes y dificultades mecánicas. En cada caso hay más fuerza disponible con menos molestia y mayor simplicidad. El punto principal es, sin embargo, que hasta tanto se realice tal adelanto, el apoyo logístico y la producción no podrán compensar la destrucción causada por las nuevas armas. Al presente la situación está fuera de balance y la pregunta que se impone y que no tiene respuesta es: ¿Cuándo se restablecerá el balance? Mientras tanto, una disciplina rígida y estricta en los suministros será de la mayor importancia, y muy bien podría ser el factor determinante en ganar o perder una guerra. Es un punto que ha sido descuidado en el pasado, y es, por tanto, de mayor importancia en las consideraciones futuras, ya que tiene mayores alcances.

La conclusión que sacamos de todo esto es que a menos que se trate de una guerra rápida y parcial que envuelva a una potencia bien preparada contra una nación débil, las nuevas armas que se desarrollarán durante los próximos veinte años no podrán ser apoyadas o mantenidas logísticamente, excepto por períodos muy cortos.

Lo importante es mantenernos plenamente preparados para contraatacar con vigor inmediatamente, si somos atacados, con un Ejército bien protegido que no pueda ser destruido fácilmente. El enemigo estará entonces en iguales condiciones que nosotros, y hasta tanto se desarrollen nuevos adelantos científicos que permitan al apoyo logístico mantenerse al nivel con las nuevas armas, la guerra habrá de continuar como hasta ahora, a menos que un bando haya caído en el gravísimo error de ser sorprendido sin preparación, en cuyo caso todo habrá terminado.