

CESEDEN

¿LOGISTICA POR FUNCION O POR MATERIA?

- Por el General de División
Luigi POLI
- De la "Rivista Militare"
- Traducido por el Teniente Coronel de Infantería DEM. D.
Emilio BONELLI OTERO.



Noviembre-diciembre 1980

BOLETIN DE INFORMACION nº 140-V

El pensamiento logístico italiano ha sido dominado, en los últimos decenios, por la controversia teórica entre una "logística por materia" y una "logística por función". Bien visto se trata de una esquematización formal válida sólo a título orientativo, porque ninguna organización logística puede ser totalmente por función, como ninguna puede ser totalmente por materia. Una organización que dirige una función se servirá inevitablemente de organismos diversificados por materias. Una organización a la que se encomienda una determinada materia se servirá inevitablemente de organismos diversificados por funciones. Lo importante es que toda la organización logística sea coherente, esto es estrechamente unitaria desde el vértice a la periferia, de tal modo que el flujo de las comunicaciones funcionales pueda discurrir sin dificultades ni impedimentos, es una situación caracterizada por una clara y definida responsabilidad a nivel de las Unidades, a nivel de los Mandos Territoriales y a un nivel de la Autoridad Central.

El problema y el lenguaje.

El título de este tema puede parecer abstracto pero, en el punto en que estamos, un salto cualitativo en la organización logística no puede omitir poner a punto también un lenguaje más riguroso y de remover posiciones preconcebidas y términos de los que se ha abusado en demasía, dotados de significados demasiado genéricos. Nos excusamos en consecuencia con el lector pero no es posible dispensarle de algunas consideraciones que contemplan -sin pesadas definiciones y sin relaciones de nomenclaturas- a precisar, en el texto y a través del texto, el significado de los términos en el lenguaje logístico más corriente (como materia o función) y de cualquier otro término o expresión que parece es necesario recoger en el tratamiento

del tema (como campo de aplicación, sector de intervención, vida óptima, fiabilidad, flujo de suministros).

Para quien observe una Fuerza Armada ésta le aparecerá siempre como un conjunto organizado de dos elementos primarios -el personal y el material- que parecen difícilmente reducibles. Sólo conceptualmente podría imaginarse algún enlace que ponga en conexión material y personal; de igual forma que las fórmulas correspondientes ponen en relación materia y energía. Los dos elementos irreducibles dan lugar a dos campos de aplicación de las actividades logísticas (1) (Ver notas al final del artículo). A estos va unido un tercer campo de aplicación, el transporte, considerado como un operador funcional que transforma la estática de los esquemas y de las redes estructurales (e infraestructurales) logísticas en una concreta dinámica:

En cualquier campo serán pues eventualmente individualizados varios sectores de intervención, en cada uno de ellos podrán ejercitarse repetidamente (al menos de forma parcial) funciones típicas de la logística como el aprovisionamiento (introducción), el suministro (alimentación), el mantenimiento en eficacia (reparación).

Cuanto antecede es suficiente para hacer notar que, si consideramos las cosas desde el punto de vista personal -del hombre que resulta ser el protagonista de la actividad bélica- surge una doble exigencia que debe ser tomada en consideración de forma bastante inmediata. Ocurrirá en efecto que hay que:

- suministrar al personal lo necesario para vivir: vestuario, comida, sueldo (INTENDENCIA) (2);
- garantizarle las necesarias curas higiénico-preventivas y terapéuticas (en caso de heridos o enfermos) así como justos honores en caso de muerte (SANIDAD) (3);

Además de estos dos sectores citados es, consecuentemente, necesario, considerar que al personal le interesan los MATERIALES DE ARMAMENTO indispensables a las unidades para combatir, y, por último, el de los TRANSPORTES, necesario para asegurar la dinámica del apoyo logístico.

Estamos de esta forma prevenidos a individualizar cuatro sectores de intervención separados (4) y disponemos, en consecuencia, de los elementos básicos para intentar la construcción de un modelo logístico.

El modelo logístico.

Un modelo es siempre sólomente "un modelo posible". Incluso el modelo "óptimo", esto es el que ha sido elegido contrastando muchos modelos posibles, puede considerarse óptimo sólo dentro de una determinada situación, de una cierta disponibilidad económica, de una cierta organización ya en funcionamiento y, sobre todo, en un determinado momento. Es en consecuencia oportuno considerar que, una vez que se ha elegido y puesto en acción un modelo, se tome un razonable plazo de asentamiento del mismo; pero conviene además darse cuenta que la realización de un modelo más progresivo y caracterizado por una mayor eficacia/costo de conjunto provoca, por sí mismo, una profunda modificación de los factores que, en su conjunto, había condicionado la elección de aquel. En definitiva, cada modelo realizado debe ser considerado como una fase de un sistema válido para un periodo de tiempo discreto y capaz de representar una etapa importante hacia el modelo teórico de referencia, considerado el standard del sistema y en consecuencia desarrollándose con continuidad en base a progresar en los estudios organizativos de las posibilidades ofrecidas por la tecnología (5).

Los modelos realizados no son un "totem" ni un "tabú", no tienen la rigidez de los dogmas, ni la fijeza de las categorías aristotélicas. En el mismo momento en el que se adoptan -a menudo con un enorme trabajo y fatiga- dejan de ser una meta restringida para convertirse en una plataforma sobre la que discutir y sobre la cual basar una nueva construcción. En otros términos, especialmente en el plano del estudio y de la reflexión, debe existir una continua corriente retroactiva entre el modelo en acción, el modelo óptimo factible, cuya realización está prevista sólo a medio plazo (fase del sistema), y el modelo óptimo pensable con continuidad (standard del sistema). Por poner un ejemplo: la ciudad en la que vivimos, la que está prevista en el plano urbanístico, la que viene referida de antiguo por la literatura y hoy por el pensamiento crítico científico.

Para demostrar la alta remunerabilidad del trabajo de organización no es preciso multiplicar los ejemplos. Los astilleros japoneses y suecos han dedicado las inversiones porcentualmente más elevadas a la con

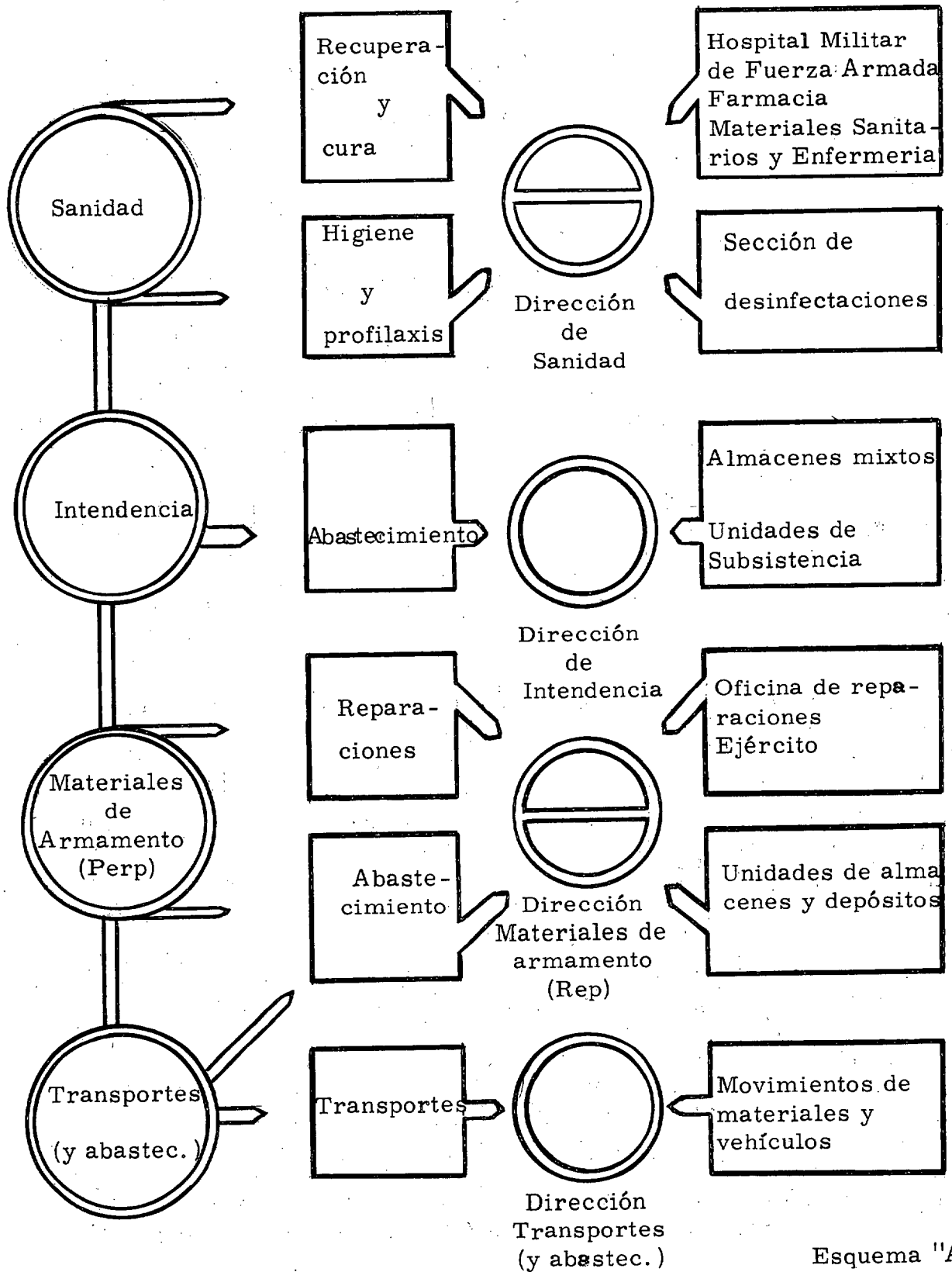
tinua "organización de la organización": hoy pueden ofrecer un barco al menor costo (dólares/tonelada) y en el menor tiempo (hora trabajador/tonelada). Celeberrimas firmas (como el campo de la aeronáutica, la Rolls Royce británica) se han dedicado al estudio de los productos antes que de la organización: han conseguido realizar joyas de la técnica pero o han sido salvadas por la intervención del Estado o han quebrado.

Con todas las prevenciones que se deducen de las consideraciones antes expuestas, podemos ahora llegar al modelo, un modelo que, por supuesto, tiene en cuenta ya sea la situación real, ya sean las experiencias adquiridas hasta el momento, ya sea cuanto se ha realizado por otras Fuerzas Armadas y Ejércitos extranjeros. El modelo (esquema A) se funda en la solución de reagrupar las actividades logísticas en cuatro sectores primarios de intervención ya individualizados (Sanidad, Intendencia, Materiales de Armamento, Transportes). En esta nueva realidad del ordenador, dando a este término la acepción más amplia, tiene que operar encontrándose de frente problemas que no son exclusivamente de tipo técnico, sino también y sobre todo de naturaleza organizativa. Es en efecto principalmente sobre el plano de la organización -a través de la identificación de los objetivos y estrategias de fondo- que se puede elaborar una nueva definición del papel y de las funciones de cada sector de intervención.

Aún cuando lo que afirmaremos a continuación puede defraudar en parte las expectativas del lector, somos conscientes de ello y diremos que el modelo en cuestión -sobre el cual hemos razonado y hemos visto qué se puede esperar de él- existe en la actualidad y además es un modelo operativo. Si imaginamos usar un pantógrafo al revés lo veremos como una figura que funciona al nivel del microcosmo dentro del Batallón logístico. Un microcosmo en el que los órganos ejecutivos se distribuyen en los cuatro sectores de intervención a que hemos hecho referencia. En concreto:

- SANIDAD: la Compañía de Sanidad, el Hospital de Campaña, el grupo (puesto) quirúrgico y la ambulancia;
- MATERIALES DE ARMAMENTO: la Oficina de tipo medio y el Parque;
- INTENDENCIA: el Pelotón de subsistencia;
- TRANSPORTES: Pelotones móviles, y dos Pelotones de transportes medios y un Pelotón de transportes pesados.

EL MODELO LOGISTICO



Esquema "A"

Si volvemos a usar el pantógrafo en su posición normal a partir del Batallón Logístico y con la atención puesta sobre el eje del futuro no será difícil, llegado a este punto, entrever a nivel del macrocosmos central, un vértice logístico y cuatro mandos para cada uno de los sectores de intervención.

Un elemento determinante del sistema, caracterizado por el formalismo de las funciones, debe ser, a todos los niveles y en todos los sectores, la profesionalidad, entendida como síntesis de conocimiento técnico y de desarrollo organizativo. Con esta visión se puede pensar en la gradual utilización del personal y de la organización de los servicios logísticos actuales en sentido unitario en sectores de intervención interrelacionados. El vacío existente en la actualidad en los sectores de materiales de armamento y transportes, puede ser rellenado con personal procedente de las armas.

En definitiva el modelo propuesto, que en miniformato, caracterizaba ya en estos momentos el apoyo a las unidades combatientes, debería mañana caracterizar la organización a nivel central del vértice logístico y la territorial en los cuatro sectores de intervención.

A quien, dudando de la validez de los procesos de extrapolación, llegase -como en su tiempo los físicos contra Galileo- a dudar de los procedimientos de engrandecimiento, bastará hacer observar que, sólo por este camino, pueden ponerse en marcha los cuatro elementos constitutivos del modelo logístico, definidos al final de la primera parte de nuestro trabajo, armonizando las estructuras de base, con las intermedias y con las del vértice.

Es, sin embargo, a nivel de la organización logística territorial de tercer escalón en el que el modelo requiera una intervención renovadora difícil y profunda por cuanto no puede pensarse el que se pueda continuar manteniendo una estructura -calibrada en armas y medios sencillos- al servicio de complejos sistemas de armamento. Basta pensar en el carro de combate Leopard con sus 17.000 piezas de recambio y en el helicóptero CH-47 con sus 14.000 piezas aproximadamente. Aquí es conveniente renovar reduciendo. Cortar decididamente las ramas secas de una superestructura logística pletórica y anticuada que no encuentra ya tipificación alguna en la reducida realidad de las fuerzas combatientes. No se trata, sin embargo, sólo de reducir el número de los órganos logís

ticos actuales, sino de llevar a cabo un cuidadoso análisis tipológico para ver que tipos de estructura o de órgano son verdaderamente indispensables o no sustituibles con elementos de un tipo radicalmente nuevo y de mayor remunerabilidad.

La idea directriz debería ser la de dar al apoyo logístico territorial una configuración por áreas de tal forma que cada área regional pueda considerarse dotada de la necesaria autonomía. Cada Región Militar debería estar organizada de tal modo que resulte un campo permanente de apoyo potencial, a lo largo de cuyas líneas de fuerza las unidades operativas puedan moverse y combatir, si se prefiere una imagen de sabor chinesco: llegar a ser el mar logístico en el que el pez operativo pueda nutrirse, vivir y moverse. Reducir por lo tanto pero todavía más renovar. Recomponer las piezas que quedan del mosaico modificando al mismo tiempo la forma y el papel de las "baldosas" supervivientes, hasta el punto de presentar una forma nueva y esencial. Para ello se podría prever hacer operante, en cada área, un Mando logístico, responsable ejecutivo con respecto al Mando territorial competente. A dichos Mandos se les adjudicarían las Direcciones de los cuatro sectores de intervención ya citados.

Parece llegado el momento de examinar -siempre a nivel territorial- que funciones deben desempeñarse en cada sector y apuntar una posible solución ordenativa correspondiente.

- Sanidad

Las funciones logísticas de este Servicio son: recuperación, asistencia, higiene y profilaxis del personal, de los cuadrúpedos y de los alimentos. Evidentemente se trata de funciones que implican normalmente la cooperación de médicos y farmacéuticos o de veterinarios y farmacéuticos. El sector deberá, además, asegurar el servicio médico-legal.

De cada Dirección de Sanidad deberían depender: Hospitales militares de Fuerza Armada, Farmacias y Almacenes químico-farmacéuticos, Secciones de desinfecciones, Enfermerías semipermanentes, Secciones de Sanidad y Almacenes Sanitarios.

- Materiales de Armamento

Las funciones logísticas primarias de este servicio son: reparaciones y suministros. Dichas funciones deberán llevarse a cabo para todos los materiales hoy ejercidos por las Direcciones y/o por los Mandos de Artillería, Ingenieros (zapadores), Transmisiones y Automóviles. Continuarían exentos los medios correspondientes a la aviación ligera del Ejército donde la gestión centralizada en el cuarto escalón de las reparaciones y del suministro de los materiales está permitida por la flexibilidad del medio aéreo.

De cada una de las Direcciones de los materiales de Armamento deberían depender: Una Oficina de Reparaciones de Ejército (O. R. E) con misiones polivalentes de reparaciones de todos los materiales (6); una Unidad de Almacenes y Depósitos, para la conservación y el mantenimiento de los materiales no distribuidos y para la gestión y el mantenimiento de las municiones, minas, explosivos, lubricantes y carburantes.

- Intendencia

La función logística primaria de dicho Servicio es el suministro, entendido como adquisición, conservación, distribución de todos los medios de sostenimiento y de vida del personal o de los animales. Función repetitiva, pero no asimilable con análoga función desarrollada en el sector de los materiales de armamento.

De cada Dirección de Intendencia deberían depender almacenes mixtos (víveres, vestuario, enseres) con despliegue y entidad de acuerdo con las fuerzas que se van a suministrar.

- Transportes

Más que un sector es una función desarrollada como factor común en el campo logístico.

De cada Dirección de Transportes deberían depender: Unidades de Automóviles territoriales, Grupos automóviles de maniobra (medios procedentes de requisita), Secciones automóviles especializadas en contenedores, Compañía de movimiento de materiales, Batallón móvil (7).

Es oportuno advertir con respecto a este punto: una autorizada y profunda corriente de pensamiento de la función "abastecimiento o suministro" ligada a la función "transporte". En tal hipótesis de trabajo el sector de intervención "materiales de armamento" se traduce en "sector de reparaciones" mientras el sector "transportes" se convierte en "sector transportes y suministros" (ver esquema A).

Ello no lleva consigo problemas que afecten a los restantes sectores (Sanidad e Intendencia) e implica simplemente una distinta dislocación de los bloques modulares del sistema logístico general.

La gestión.

El automovilista que desde hace casi tres lustros continúa circulando con un "Fiat 1.000, 103 GS special" y ha recorrido 200.000 kilómetros sin tener que haber tocado el motor nunca y habiendo sustituido, el depósito de gasolina, el cambio, el radiador, la bomba de agua y todavía circula con dos neumáticos originales "Pirelli stelvio banda blanca" milagrosamente todavía en el límite legal de uso, evidentemente ha tenido un costo por kilómetro inferior al de un colega que ha cambiado de coche cada cuatro años. Naturalmente el primer usuario sabe muy bien que la probabilidad de alcanzar, con carretera y tráfico normales, una localidad que diste unos cien kilómetros (test de fiabilidad (8) ciertamente no demasiado exigente) no se puede cuantificar ni siquiera en términos de porcentaje de subdecimales. Por otro lado querer hacer ciertamente fiable un automóvil que ha superado con creces los diez años de vida implicaría (dado el costo de las partes sustituidas, de los recambios (9) y de los trabajos llevados a cabo por mano de obra) un gasto muy inferior al de la adquisición de un vehículo nuevo y constituiría un ejemplo de la insana política de "poner vino nuevo en odres viejos". Nuestro usuario por ello, recurre a la adquisición, cuando es necesario, de elementos viejos que no supongan gastos elevados de compra y de mano de obra y basa todo el ulterior uso de su automóvil sobre todo en el pago del so corro automovilista en carretera y en la fe de la eficacia de los teléfonos y del servicio de radiotaxi.

Una similar gestión en el campo de los medios y sistemas de armas militares -que deben poner un determinado grado de fiabilidad- no es evidentemente aceptable; todavía más si absurdamente se quisiese reponer partes nuevas sobre lo viejo dando vida a fantomáticas operaciones de reconstrucción. Administrar los medios "a ultranza" significaría no poder salir

de la elefantiasis de las estructuras de la función de reparación y hacer imposible la formulación de un plano orgánico de desarrollo de la función aprovisionamiento. En breve, significaría mantener costes globales de ejercicio muy superiores a los que se obtendrían repartiendo racionalmente el gasto entre la sistemática adquisición de medios nuevos y una sistemática y predeterminada serie de controles y de intervenciones preventivas establecidas para cada tipo de medio.

En otros términos una correcta gestión de los medios, debe basarse sobre un dato de experiencia elemental y estadísticamente determinable con exactitud (la vida óptima) y sobre un sistema de intervenciones preventivas estudiadas como si se tratase de un proyecto (manutención programada) encaminado a mantener los medios en las condiciones preestablecidas de fiabilidad para toda la duración de la vida óptima (10). Naturalmente que podrán ser necesarias intervenciones correctivas ligadas a errores de uso y/o incidentes amén de los relacionados con la solicitud de un valor de fiabilidad por supuesto inferior al 100%. En estos casos se recurrirá a otros canones de la nueva gestión: cual será el límite conveniente o permisible para efectuar las reparaciones. Este límite se establece de forma extremadamente simple: se supone que un medio al comienzo de la vida óptima vale el 85% (11) del nuevo precio, mientras que, al término de la vida óptima, su valor sea el 5% del mismo precio. En otros términos para alcanzar las condiciones de fiabilidad preestablecidas un medio resultaría insuficiente, si apenas salido de fábrica no se equipara en valor a la suma equivalente a un gasto del 85% de su valor de adquisición y si al término de su vida óptima no vale la pena gastar más del 5% del precio de adquisición convenientemente actualizado.

En términos de utilidad civil se podría traducir más o menos por: "no se debe gastar, para reparar un coche inutilizado o averiado (devolviéndole a las condiciones de fiabilidad previamente establecidas), más de cuanto se gastaría para comprarse un coche de mismo tipo y antigüedad procedente de un negocio de coches usados que sea de confianza".

En líneas generales, los conceptos de "vida óptima" y de "manutención programada" permite realizar tres fines de la nueva gestión: la adquisición de los medios con flujo constante y programado, la canalización de las intervenciones (basadas casi exclusivamente en la sustitución de los complejos), el encargo constante de los órganos de reparación del apoyo logístico (con la consiguiente reducción al mínimo de las dimensiones del apoyo logístico). El ejemplo elemental de carácter hipotético, pero concreto, es el que se cita en la nota (12), que puede servir para aclarar nuestra exposición.

La nueva gestión exige incluso una correcta gestión de los potenciales operativos; lo que significa que el pedido de trabajo (kilómetros recorridos, disparos, horas de utilización o de funcionamiento, etc, . . .), debe ser repartido de manera igualitaria entre todos los medios del mismo tipo y contemporáneos.

El instrumento para poner en marcha la nueva gestión está representado por los calculadores electrónicos. Esto es cuanto conviene para administrar estadísticamente los parques con acción automatizada y centralizada solicitando a los calculadores las acciones de control y de previsión que representan un apoyo indispensable de la descentralización de actividades direccionales no basadas exclusivamente en praxis y normativas desprovistas de verificación científica.

La gestión estadística centralizada y automatizada de los materiales permite al Centro seguir el camino técnico-científico de la gestión de los parques y de trazar las líneas políticas para obtener una programación balanceada de los gastos para adquirir el nuevo y para el mantenimiento del usado. Permite, con otras palabras, una gestión programada de los parques.

Se ha infiltrado por desgracia, en el momento actual, después de grandes desilusiones seguidas al entusiasmo inicial, una difusa desconfianza en los calculadores. Existe una explicación a todo ello; los calculadores en la casi totalidad de los casos han sido empleados exclusivamente en funciones estadísticas y no en funciones de gestión y los grandes datos tabulados que proporcionaban no eran utilizados.

Hoy no deseamos que esto ocurra. Deseamos que los calculadores representen un válido, fácil, incisivo instrumento de trabajo no sólo de la Organización Central, sino que sean utilizados a todos los niveles de trabajo junto a los órganos ejecutivos y con terminales en cada órgano directivo. Todo ello qué significa? Descentralización de los recursos de cálculo y de responsabilidad de gestión administrativo-contable que los calculadores absorben en la periferia con elaboración distribuida y contemporánea descentralización organizativa sea funcional (eslabones de la cadena logística) sea físico (concepto de apoyo por áreas independientes por Región Militar). Descentralización sin embargo no total por no perder el control. En consecuencia elaboración distribuida sí, pero seguida de forma centralizada en la Sección de elaboración de datos del vértice logístico.

Las perspectivas.

Qué camino conviene en consecuencia proseguir: el de la logística por materia o el de la logística por función? . En realidad, como hemos visto ninguna de las dos.

Los términos "función" y "materia" están fuera del temario logístico contemporáneo. El concepto de modularización de los órganos logísticos y la articulada realidad de los sectores de intervención han terminado por imponerse sobre las abstracciones dialécticas. Estas, por otra parte, no han encontrado jamás en la realidad el reencuentro -por otro lado imposible- de una logística o "toda por materia" o "toda por función". Baste pensar en la irreductibilidad, en términos o de sola materia o de sola función, del complejo sector de intervención representado por los materiales de armamento.

El único camino a seguir parece el de una programación logística pensada en términos nuevos, sostenida por las más avanzadas tecnologías y capaz de conducir a una solución de tipo funcional. Y ello sobre todo porque ha llegado verdaderamente el momento, lo decimos desde hace años, de abandonar los correctivos parciales sea en el campo de la gestión de los materiales sea en el campo del reclutamiento logístico y de su anacrónica pulverización en cometidos (13); porque cuando se pierden de vista los objetivos, cuando se da una interpretación errónea o ligada a visiones particulares, contrapuestas al cuidado de los intereses generales, entonces se pone en marcha un proceso de degeneración muy peligroso.

No obstante el aparente trauma este proceso evolutivo está considerado como un acontecimiento que entra dentro de ciertos límites en la "fisiología" y no en la "patología" del apoyo logístico. No es necesario en efecto caer en el error de valorar por anormal todo lo que es sólo una línea evolutiva "no habitual" en la vida del propio sistema.

La elección de algunos establecimientos y entes y el reordenamiento de otros (14), dando al término reestructuración su justa acepción de modificación y de diferente colocación de las partes, es una acción de equilibrio, conatural a la lógica del apoyo logístico. Entra en la previsión normal de su dinámica y no es un tributo a pagar por impuestas renunciadas.

oOo

NOTAS

- (1). - No es el caso de los Estados Mayores británicos -siempre pragmáticos y divididos "desde tiempo inmemorial" en dos ramas "combate" y "apoyo"- subdividen, a todos los niveles, la logística en dos sectores: A (Ayudante general "A") logística del personal que comprende asistencia espiritual, servicio sanitario, policía militar, administración, educación y escuelas, servicios legales, servicio de honores a los caídos, alojamientos y espacios militares; y Q (Quartermaster "Q") logística del material que comprende: trabajos, viabilidad y servicio de ingenieros, transportes, suministro y reparaciones de los materiales, veterinaria.
- (2). - Entendido de manera extensiva hasta el punto de incluir como ya sucede en la Armada, además de la Intendencia propiamente dicha, las subsistencias y la administración (El Jefe del Servicio de Intendencia de la Armada es también, como es conocido, el Inspector Logístico de dicha Fuerza Armada).
- (3). - Entendida en sentido extensivo incluyendo el Servicio químico-farmacéutico, el veterinario (incluso para la higiene de la alimentación especialmente de productos de origen animal).
- (4). - Sobre el tema queda excluido otro delicado sector de intervención, el conectado a: trabajos, viabilidad, ejercicio de las bases y de las infraestructuras y DEZED (Organo de Emergencia para Zonas Excepcionalmente Dañadas). Se trata de un problema que parece oportuno no afrontar ahora. También haciendo honor al principio de no poner demasiada carne al fuego especialmente cuando los ingresos permiten adquirir sólo una olla más bien pequeña.
- (5). - Por cuanto concierne al standard de un sistema bastará recordar que hoy las preferencias parecen orientarse hacia los esquemas de la "teoría de la organización funcional". En este momento no es, obviamente, posible ni siquiera dar unas notas sobre un tema tan ex

tenso y que abarca problemas de organización relativos a las estructuras del "sistema" de las Fuerzas Armadas.

Con fines logísticos será suficiente citar -como típica de la teoría de la organización funcional- la cuádruple tendencia a:

- instituir un 2º Jefe de Estado Mayor responsable de las funciones ejecutivas indirectas (Personal y Logística) al lado de un 2º Jefe de Estado Mayor responsable de las funciones ejecutivas directas (Informaciones y Operaciones) y de un grupo restringido consultivo para individualizar el sistema dinámico de los objetivos -standard y fases del sistema- y del correspondiente sistema de misiones a atribuir a las funciones ejecutivas;
- establecer en cada área geográfica existente un significado propio, Mandos Territoriales con carácter operativo-logístico (eventualmente coordinados por Mandos interfuerzas), organizados de forma que lleguen a constituir apoyo -en caso de "asignación"- incluso Mando de Fuerzas operativas móviles de rango no superior al Cuerpo de Ejército.
- contraer al máximo los peldaños de la escalera logística, al límite de dos solamente: unidades combatientes (terrestre, naval, aérea) con carácter territorial y permanente. Adoptar el principio: en combate lo que no puede ser reparado en una noche sobre el lugar está prácticamente perdido (consecuente proyección a vanguardia de núcleos especializados con gran dotación de instalaciones móviles de intervención, modularización de los medios solicitados en fase de proyecto); en tiempo de paz puede ser tranquilamente recuperado y transportado a las bases territoriales y/o mediante el apoyo de la industria de cualquier medio no reparable en la unidad;
- sustituir las actuales infraestructuras incluso terrestres (tipo "cuartel") con elementos permanentes colocados en grandes espacios, envolviendo a la red de carreteras -y, cuando sea posible, en ferrocarriles e instalaciones portuarias y aeródromos (aeropuertos)- caracterizados por su gran valor desde la protección pasiva y con una organización propia y en funcionamiento independiente de las unidades de las fuerzas móviles instaladas en ellas o apoyadas por dichas organizaciones.

(6). - La configuración de dichas oficinas polivalentes podría recabarse de las actuales, añadiéndoles más elementos necesarios para desempeñar las misiones hoy asignadas a las Direcciones y/o a los Mandos.

de Artillería y a las Direcciones de trabajos de Ingenieros en el campo de los materiales.

- (7). - Todas estas Unidades, a excepción de la Unidad de Automóviles territorial, estarían constituidas por un sólo núcleo.
- (8). - La fiabilidad y la probabilidad que un medio cumpla las prestaciones requeridas en un determinado ambiente y determinado periodo de tiempo.
- (9). - Como es conocido al costo de un coche que se suponga se construye adquiriendo todos los recambios y las partes sustituidas por otras nuevas (sobre las que se gravan los gastos de gestión, conservación, movimientos, etc...) sería -excluidos los gastos de montaje y mano de obra- igual a cinco veces el de un automóvil adquirido en una tienda.
- (10). - Se entiende por vida óptima el periodo de tiempo -recorrido, disparos efectuados, horas de funcionamiento, etc., en el que un determinado tipo medio puede ser económicamente mantenido en las condiciones de fiabilidad prefijadas y requeridas ya en la fase de proyecto. Actuando en conformidad con dichos conceptos (vida óptima y manutención programada). La Confederación Helvética -cuya doctrina político-estratégica es, como la nuestra, rígidamente defensiva- ha reducido como es sabido a dos los "grados de la logística" (Unidades y Organización Territorial). El problema de las reparaciones ha sido transformado en un problema de complejos o subcomplejos a nivel de Unidad y de transporte (de medios, de complejos o subcomplejos) entre las Unidades y los Organos Territoriales.
- (11). - La medida del 85% se desprende de la experiencia que ha permitido valorar los citados gastos invisibles (movimientos, transportes, recepciones, diferencias entre preventivo y consuntivo, etc...), relacionadas a cualquier "parada técnica" por grandes reparaciones.
- (12). - Como ejemplo supongamos que:
 - el Ejército necesite 10.000 vehículos de media tonelada;
 - el vehículo proyectado tenga una vida óptima de 10 años;
 - el tipo de vehículo proyectado se supone con una obsolescencia no inferior al año 2000;
 - la producción en serie pueda comenzar en 1980 (el vehículo será denominado el AR 80);

en tal caso de establecerá:

- adquirir lotes anuales de 1.000 vehículos (AR 80) hasta el año 1999 (10.000 vehículos/10 años en servicio);
- dar de baja, desde 1990, lotes anuales de 1.000 vehículos del tipo precedente;
- dar de baja lotes anuales de 1.000 vehículos (AR 80) desde el año 1990 al año 2000;
- adquirir, a partir del año 1990, lotes anuales de 1.000 vehículos de un tipo sucesivo (por ejemplo AR 90) siempre bajo el proyecto de 10 años de vida óptima.

El Ejército tendrá así en servicio un número constante de vehículos de media tonelada, procedentes de no más de 2 tipos distintos y adquiridos en lotes anuales constantes y de entidad tal que rinde mínimo y constante el trabajo de las líneas de construcción y de manuten
ción.

- (13). - En otras Fuerzas Armadas los rígidos cometidos han sido sustituidos por listas no irrevocables. Todo ello entendido con mucha elas
ticidad. Un general médico ha sido Jefe de Estado Mayor del Ejército americano en el periodo entre las dos guerras mundiales. En Alē
mania un modesto oficial técnico (topógrafo) originariamente extranjero (danés) ha sido quizás el más prestigioso Jefe de Estado Mayor General de aquella nación. De las cuatro academias militares estadounidenses se sale con diploma elegido libremente en cualquiera de las cuatro Fuerzas Armadas: un alumno de la Academia de West Point puso el primer pie sobre la luna, etc. . . .
- (14). - Ello naturalmente dentro de ciertos límites. Cualquiera que sea la elección de órganos que viniese determinada por el sólo deseo de ahor
ro o de furia iconoclasta contra órganos por el momento improductivos, sería el síntoma de una disfunción del sistema y denunciaría sólamente la profunda gravedad de una crisis sin modo alguno de con
tribuir a sanearla.

oOoOoOoOoOo
oOoOoOo
oOo