

# El Servicio de Sanidad en campaña norteamericano y español en el teatro de operaciones

*Luis Villalonga Martínez\**

## 1. INTRODUCCION

Con el presente trabajo intentamos explicar de una manera resumida y esquemática la organización general y el funcionamiento, a grandes rasgos, del «Health Service, US Army» (Servicio de Sanidad del Ejército de Tierra EE. UU.) en el TO/ZO, que hemos tenido ocasión de conocer con cierto detalle durante la realización del Curso Avanzado de Sanidad, de 6 meses de duración, en la Academy of Health Sciences, Fort Sam Houston, Tejas, 1977.

Aunque a grandes rasgos la terminología militar norteamericana es similar a la nuestra, creemos de interés aclarar algunos aspectos; frecuentemente daremos preferencia a los términos españoles equivalentes sobre los originales en inglés, que pondremos entre paréntesis cuando así convenga, todo ello en aras de una mayor claridad para el lector no familiarizado con la terminología militar USA.

Veremos a continuación unos esquemas orientativos referentes a la Sanidad y al Ejército en general, con un valor relativo, toda vez que la organización general y las misiones no son idénticas a las nuestras.

Respecto a los oficiales, dentro del SSAN hay 6 escalas distintas:

ESCALA EE. UU.	ESCALA ESPAÑOLA EQUIVALENTE
Medical Corps (M.C.) ...	Escala Activa (E.A.), Médicos.
Dental Corps (D.C.) ...	E.A., Odontólogos.
Veterinary Corps (V.C.)	Veterinaria Militar (E.A.)
Medical Service Corps (M.S.C.) .....	Escala Especial (E.E.)
Army Nurse Corps (N.)	ATS Militares (A.T.S.M.)
Army Medical Specialist Corps (S.) .....	Fisioterapeutas y dietistas (no hay equivalente español)

En todas las escalas hay especialidades; así, entre las 30 que tiene el M.S.C., equivalente a nuestra E.E., hay: farmacéuticos, ingenieros, sanitarios, administradores de hospitales, asistentes sociales, psicólogos, entomólogos, biólogos, etcétera. El M.C. incluye todas las especialidades médicas.

En cuanto a suboficiales y tropa:

EMPLEO EN EJERCITO EE. UU.	EQUIVALENTE EN EL EJERCITO ESPAÑOL
E-1, Training soldier .....	Recluta
E-2, Private .....	Soldado
E-3, Private First Class .....	Soldado de Primera
E-4, Corporal .....	Cabo
E-5, Sergeant .....	Sargento
E-6, Staff Sergeant .....	Sargento (¿de P.L.M.,s?)
E-7, Sergeant First Class ...	Sargento Primero
E-8, Master Sergeant .....	Brigada
E-9, Sergeant Major .....	Subteniente

Las especialidades son muy variadas, y todos, a partir de E-3, tienen al menos una que pueden ir perfeccionando o que les da acceso a otras de rango superior. En el caso del SSAN, que nos ocupa, hay conductores, enfermeros de ambulancia, enfermeros de otros tipos de los que ahora tanto se habla con el nombre de «paramédicos», auxiliares de laboratorio y de radiología con distintos niveles de formación, auxiliares de sala de hospital, «especialistas clínicos», con una formación similar a la del ATS, pero orientados principalmente al diagnóstico y tratamiento de urgencia, etcétera.

\* Capitán Médico. Academia de Sanidad Militar.

2. DIVISION DEL TEATRO DE LA GUERRA

ZONA DEL INTERIOR (Z.I.) (ZONE OF INTERIOR)	TEATRO DE OPERACIONES (T.O.) (THEATRE OF OPERATIONS)			
	ZONA DE RETAGUARDIA DEL T.O. (COMMUNICATIONS ZONE)	ZONA DE COMBATE (Z.C.) (COMBAT ZONE)		
		ZONA DE APOYO DE EJTO. (CORPS SUPPORT AREA)	DIVISION (DIVISION)	PU.s (BATTALION)
S.SAN DE LA Z.I.	S.SAN DE LA ZONA DE RETAGUARDIA DEL T.O.	S.SAN DE EJTO.	S.SAN DIV.	S.SAN PU.s

Figura 1

3. GENERALIDADES DEL SSAN. EN EL TO., EE. UU.

3.1. EL SSAN. EN LAS PU,s (BATTALION)

Su principal órgano de ejecución es el Puesto de Socorro de Bon (P.S.) (Battalion Aid Station), que es orgánico a los Bon,s de combate, Infantería, Caballería, Artillería y en los Bon,s de apoyo al combate, Ingenieros, Aviación...

Su capacidad de tratamiento comprende enfermedades rutinarias y/o banales y primeros auxilios a los heridos.

3.2. SSAN. DIVISIONARIO

Su principal órgano de ejecución es el Puesto de Clasificación de División (PCIA) (Clearing Station), orgánico a la Cía. de San. del Grupo de San. divisionario.

Su capacidad asistencial llega a tratamientos médicos y quirúrgicos no definitivos, cuidados psiquiátricos limitados o de primer escalón y tratamiento de urgencias odontológicas.

3.3. SSAN. DE EJERCITO (CORPS SUPPORT AREA)

Los principales órganos de tratamiento en este escalón son el Hospital de Campaña (H.C.) (Combat Support Hospital) y el Hospital de Evacuación (H.E.) (Evacuation Hospital). La mayoría de las bajas divisionarias son evacuadas al H.C.

Normalmente, se dispone de dos H.C. por DIV. y su doble misión es: por un lado, las «resucitaciones» quirúrgicas (extremas urgencias) y tratamiento médico para enfermos críticos o muy graves, y, por otro lado, tratamiento médico-quirúrgico para toda clase de bajas que esperan tratamiento definitivo. Después del tratamiento recibido, y dependiendo de su estado, estas bajas son evacuadas hacia el H.E., o bien hacia las formaciones hospitalarias de la Zona de Retaguardia del T.O. (Communications Zone).

El H.E. tiene por misión proporcionar tratamiento médico y quirúrgico definitivo para enfermos y heridos dentro de la Z.C.

ESQUEMA DE HOSPITALIZACION - EVACUACION EN UN T.O. (EEUU)

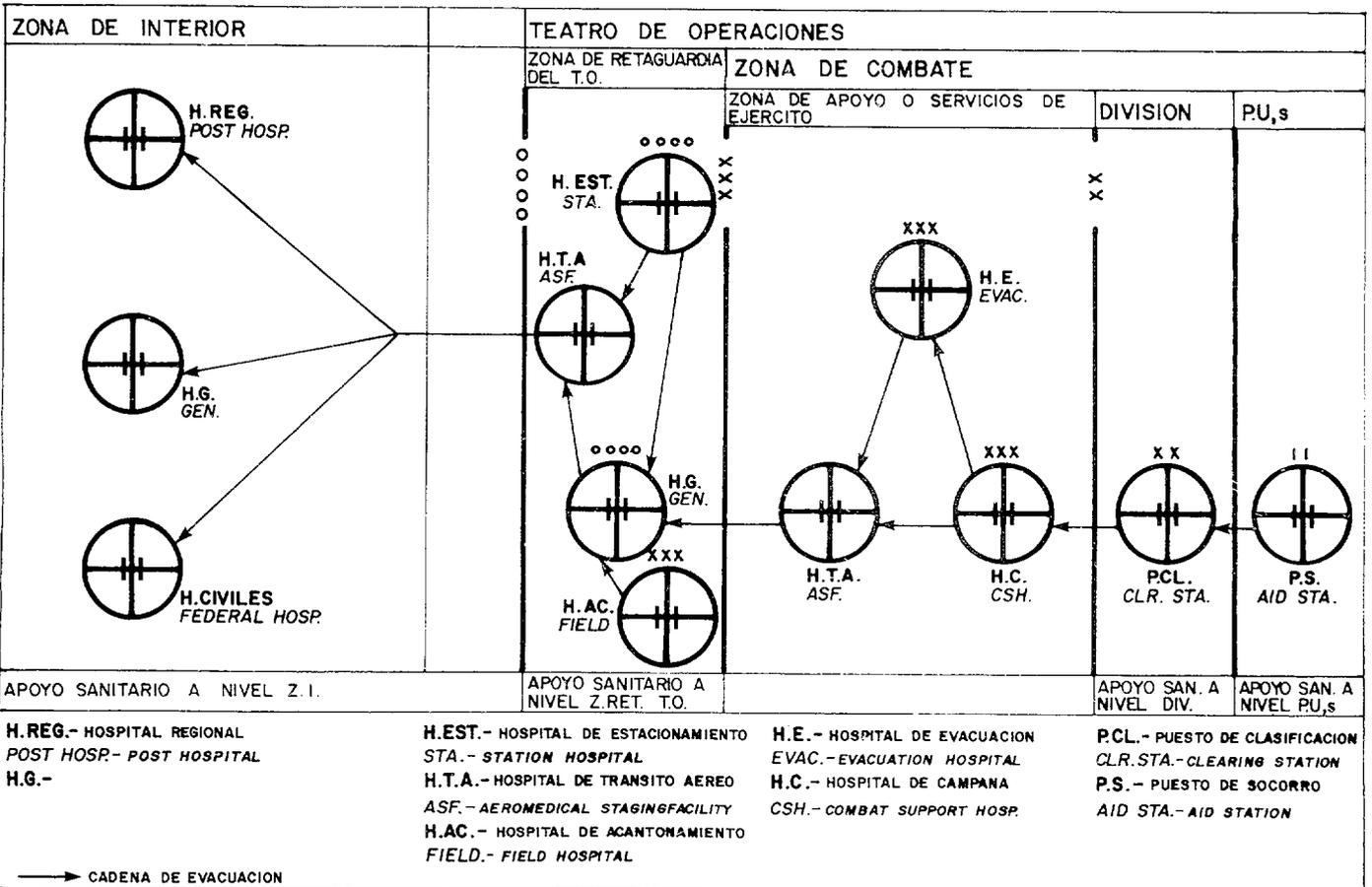


Figura 2

### 3.4. SSAN. EN LA ZONA DE RETAGUARDIA DEL T.O. (COMMUNICATIONS ZONE)

Su principal órgano de tratamiento es el Hospital General, que recibe toda clase de bajas, evacuadas normalmente por el Ejército del Aire (E.A.) desde la Z.C.

También se dispone de Hospitales de Acantonamiento (HAc.) (Field Hospitals) y Hospitales de Estacionamiento (HEst.) (Station Hospitals), cuyas misiones son: para el primero, proporcionar hospitalización para concentraciones temporales de tropas en la Zona de Retaguardia del T.O., y el segundo, HEst., la proporciona a concentraciones más permanentes de tropas. Asimismo, pueden proporcionar hospitalización a campos de prisioneros. Evacuan, cuando se precisa, sobre los H.G.

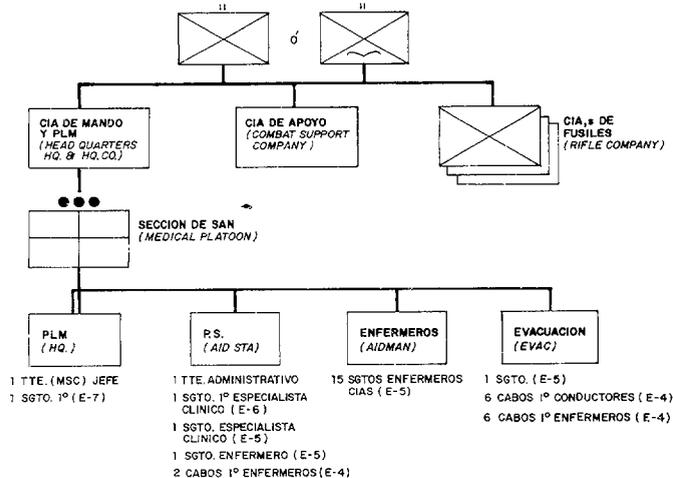
Los heridos y enfermos críticos o muy graves, o cuando es preciso un tratamiento urgente quirúrgico, deben ser *evacuados por aire* desde el lugar donde se encuentre la baja al hospital que mejor pueda satisfacer sus necesidades dentro de los que normativamente permitan. Las bajas de la Z.C. que precisan tratamientos quirúrgicos especiales (cabeza, ojos, máxilo-facial) serán evacuados por aire al Hospital de Evacuación, a no ser que el H.C. esté dotado con esa especialidad.

### 4. EL SSAN. DE PU,s

#### 4.1. MEDIOS

Constituye la Sección de Sanidad de Bon. o unidad equivalente.

Ejemplo:



#### 4.2. ORGANICA Y EMPLEO

De plantilla en los Bon,s de combate, la mayoría de los de apoyo al combate y algunas unidades grandes de control o mando (Cía. de C.G. divisionario, etcétera). Su empleo habitual es en el marco de la U. a la que apoya.

#### 4.3 MISION

Proporcionar asistencia sanitaria de primer escalón a la U. en la que está encuadrada, a las U.s agregadas y a otras que estén en su zona de acción.

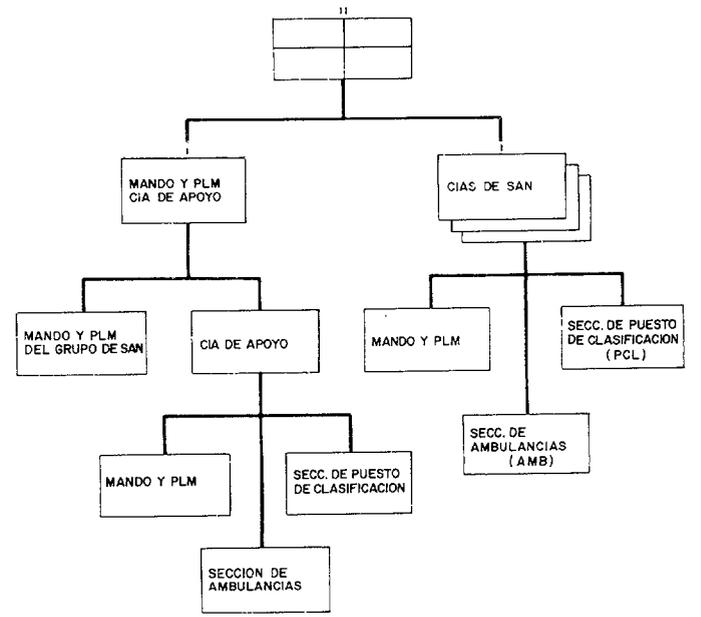
#### 4.4. FUNCIONES

- Instalar y poner en funcionamiento el Puesto de Socorro (P.S.) que proporciona primeros auxilios.
- Proporcionar enfermeros de primera (Aidmen) a los elementos de maniobra de la U.
- Ocuparse de la evacuación terrestre hasta el P.S.

### 5. EL SSAN. DIVISIONARIO

#### 5.1. MEDIOS

Es el Grupo de SAN. de DIV. (Medical Battalion, MED. B.N.):



#### 5.2. ORGANICA Y EMPLEO

Existen dos tipos de Grupos de SAN. de DIV, el primero de plantilla en las DIV. de Infantería, Acorazadas y Mecanizadas, y el segundo para las Aerotransportadas y Paracaidistas, entre las que hay pequeñas diferencias.

Su empleo habitual es una Cía. de SAN. en apoyo de cada Brigada y una Cía. de P.L.M. y Apoyo para la retaguardia divisionaria y NTD.

El Grupo de SAN. está encuadrado en el Mando Logístico de la DIV.

#### 5.3. MISION

Proporcionar asistencia sanitaria de segundo escalón para toda la DIV. y U.s. agregadas.

#### 5.4. FUNCIONES

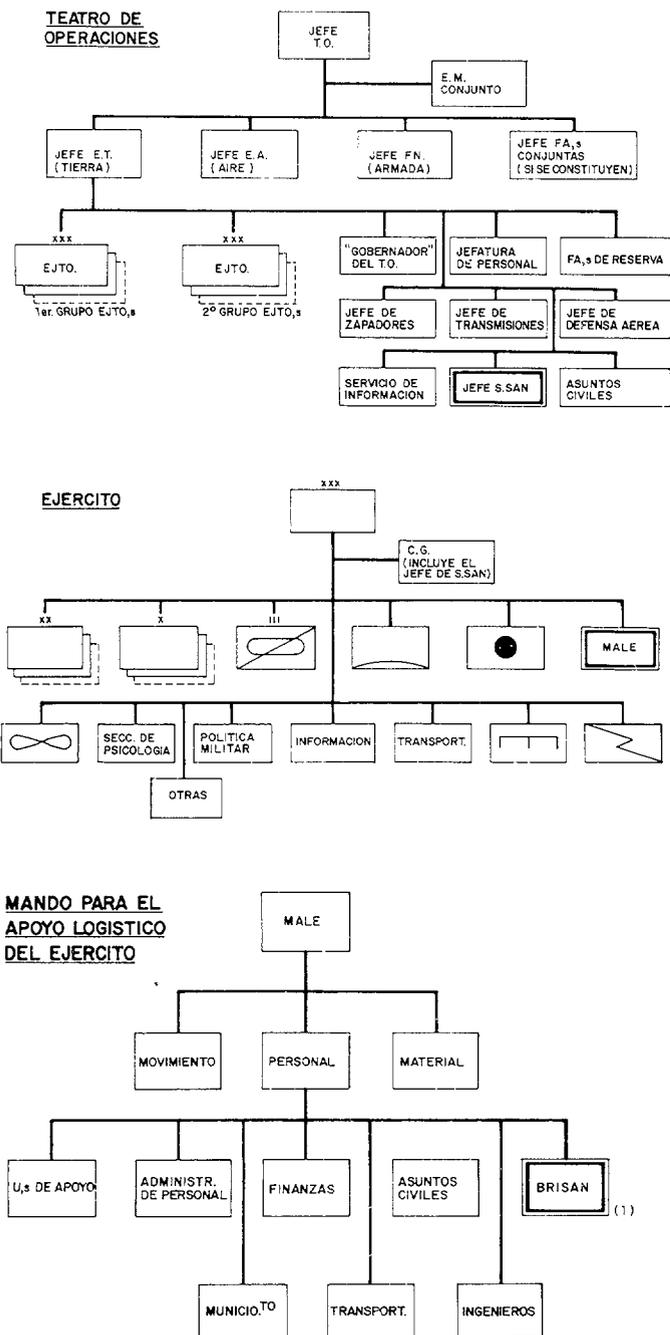
- 5.4.1. Proporcionar asistencia sanitaria incluyendo:
  - Informar de asuntos de servicio al Mando y E.M.
  - Informar a Mandos superiores de la situación sanitaria actual.
  - Coordinar las operaciones de apoyo sanitario dentro de la DIV.
  - Desarrollar, preparar y coordinar la parte sanitaria de las órdenes y planes de la DIV.
  - Asesorar al Mando y E.M. de la DIV.
- 5.4.2. Funcionamiento del PCLA. divisionario con sus propios medios. Norma de evacuación: 72 horas.
- 5.4.3. Evacuación en AMB. desde los PS. de PU,s al PCLA.
- 5.4.4. Mantenimiento y repuesto del material sanitario.
- 5.4.5. Proporcionar tratamiento médico-quirúrgico a las bajas dentro de su zona de acción.
- 5.4.6. Proporcionar tratamiento odontológico de urgencia.

# El Servicio de Sanidad en campaña norteamericano y español en el teatro de operaciones

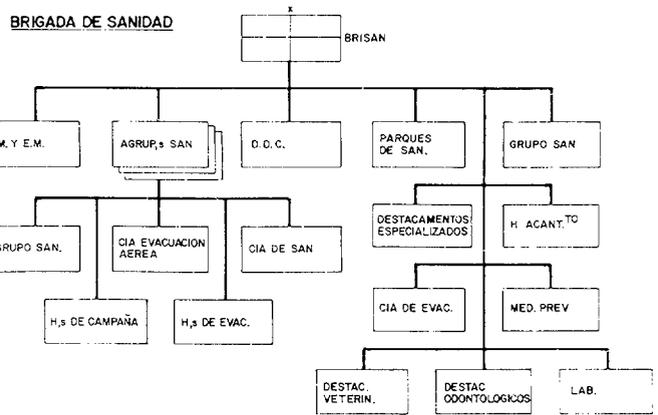
- 5.4.7. Proporcionar asistencia psiquiátrica limitada o de primer escalón.
- 5.4.8. Proporcionar asistencia óptica limitada.
- 5.4.9. Poner en funcionamiento un servicio para consultas externas con algunas especialidades (Medicina Interna, Traumatología, Dermatología).
- 5.4.10. Asesoramiento en asuntos de Medicina Preventiva.
- 5.4.11. Agrega médicos a los Ps,s de las PU,s. cuando es necesario.

## 6. EL SSAN. DE EJERCITO

Consideramos equivalente este tercer escalón norteamericano («CORPS.») al nuestro de Ejército. Veamos primero unos organigramas orientativos sobre los escalones de Mando y encuadramiento de U,s. sanitarias:



(1) PUEDE SER TIPO AGRUPACION SI LA MISION Y VOLUMEN DE U,s ASIGNADAS ASI LO ACONSEJAN



### 6.1. MISIONES

- Apoyo sanitario a escalones inferiores, SSAN. DIV. y SSAN. PU,s.
  - Mando y control de sus formaciones sanitarias.
  - Asesoramiento e información en asuntos del servicio al Jefe de Ejército y al Jefe del MALE.
  - Evacuación terrestre y aérea dentro de la Z.C.
  - Asistencia sanitaria, incluida la dental, farmacéutica y veterinaria de todas las fuerzas de la Z.C.
- Se ocupan del tratamiento médico-preventivo y médico-quirúrgico de todas las bajas, siempre dentro de la *norma de evacuación*, que es fijada por el Ministerio de Defensa para el T.O. El jefe del T.O. «reparte» esta norma de evacuación entre la Z.C. y la zona de retaguardia del T.O., teniendo en cuenta que cuantos más días incluya esta norma mayor será el número de camas necesario, pero menores las necesidades de evacuación aérea (encomendada al Ejército del Aire), y viceversa.

### 6.2. ORGANOS DE DIRECCION

El mando supremo es del Jefe de la BRISAN, General Médico (Medical Corps, «general de una estrella»), y que, como Jefe de Sanidad de Ejército, pertenece también al Cuartel General de la G.U., auxiliado por un Coronel Segundo Jefe.

El Jefe está asesorado por un E.M., que consta de un Jefe de E.M., de la Escala Especial (Medical Service Corps), y Oficiales, al cargo de las cuatro Secciones.

Un Jefe de ATSM (Army Nurse Corps).

Un Cuartel General constituido por distintos asesores y especialistas, Medicina Preventiva, Veterinaria, evacuación aérea, coordinador de evacuaciones, ABQ, material, etcétera.

Se constituyen Agrupaciones de SAN. y Grupos de SAN. como órganos intermedios de mando y control.

### 6.3. ORGANOS DE EJECUCION

- 6.3.1. Hospitalización.
  - 6.3.1.1. *Hospital de Campaña* (H.C.).
    - 200 camas.
    - Móvil (50% de dificultad).
    - Tiene servicios de Cirugía General, Traumatología, Anestesia, Medicina Interna, etcétera.
    - Normalmente hay dos por División.
    - Recibe bajas médicas y quirúrgicas de la División a la que apoya y de U,s en su zona y las envía al H.E. Disponiendo de evacuación aérea (a cargo del Ejército del Aire),

puede evacuar directamente sobre H.G. (Hospitales Generales).

6.3.1.2. Hospital de Evacuación (H.E.).

- 400 camas.
- Uno por división.
- Recibe bajas médico-quirúrgicas del H.C. o de los PCLA. de las divisiones próximas.
- Evacua sobre los H.G. a través, muchas veces, de los H.T.A. (Hospitales de Tránsito Aéreo).

6.3.1.3. Hospital de Acantonamiento (HA.c) (Field Hospital)

- 400 camas.
- Pueden ubicarse en la Z.C. para concentraciones temporales de tropas, campos de prisioneros, a las que proporcionan una asistencia médico-quirúrgica similar a la que puedan proporcionar los H.G.

6.3.1.4. Depósito de Débiles y Convalecientes (D.D.C.)

Hasta un máximo de 1.500 bajas puede situarse en la Z.C. o en la Zona de Retaguardia del T.O.

6.3.2. Evacuación.

6.3.2.1. Cía de Ambulancias aéreas (helicópteros aéreos).

Se suelen situar en la Zona de Retaguardia de Ejército. Fundamentalmente llevan bajas desde el H.C. al H.E. Transportan personal sanitario, medicamentos y material sanitario.

6.3.2.2. Destacamentos de Helicópteros-ambulancias.

Se suelen localizar en la retaguardia de la división a la que apoyan y evacuan todo tipo de bajas; es el medio primordial para la evacuación secundaria y se debe utilizar

en la segunda fase de la evacuación primaria, siempre que sea posible.

6.3.2.3. Cía de Evacuación.

De ambulancias terrestres, para evacuar desde los PCLA. divisionarios al H.C. A pesar de que reglamentariamente hay que evacuar por aire, consideran fundamental disponer de una cadena de evacuación terrestre eficiente, pues en ocasiones puede estar impedida la aérea (meteorología, dominio del aire, etcétera).

6.3.2.4. Destacamentos de Evacuación.

Se organizan para conseguir una mayor flexibilidad en la evacuación, llevan bajas divisionarias al H.C. o bien desde H.C. al H.E.

6.3.3. Laboratorios y Destacamentos de Medicina Preventiva.

De distintas características y tamaños, desde pequeños destacamentos de laboratorios móviles, para estudio sobre el terreno de un problema concreto, de saneamiento o contaminación, por ejemplo, hasta laboratorios completos o unidades similares a nuestras Compañías de Medicina Preventiva.

Existen tanto en la Z.C. como en la zona de Retaguardia del T.O.

6.3.4. Equipos odontológicos.

De diversos tipos, desde el más simple, formado por un odontólogo y sus auxiliares, hasta grandes equipos que poseen todas las especialidades dentales, Cirugía, Medicina Preventiva Dental, prótesis, etcétera.

En la Zona de Combate se aplican cuidados odontológi-

**ESQUEMA DE HOSPITALIZACION-EVACUACION EN UN T. DE LA GUERRA (ESPAÑA)**

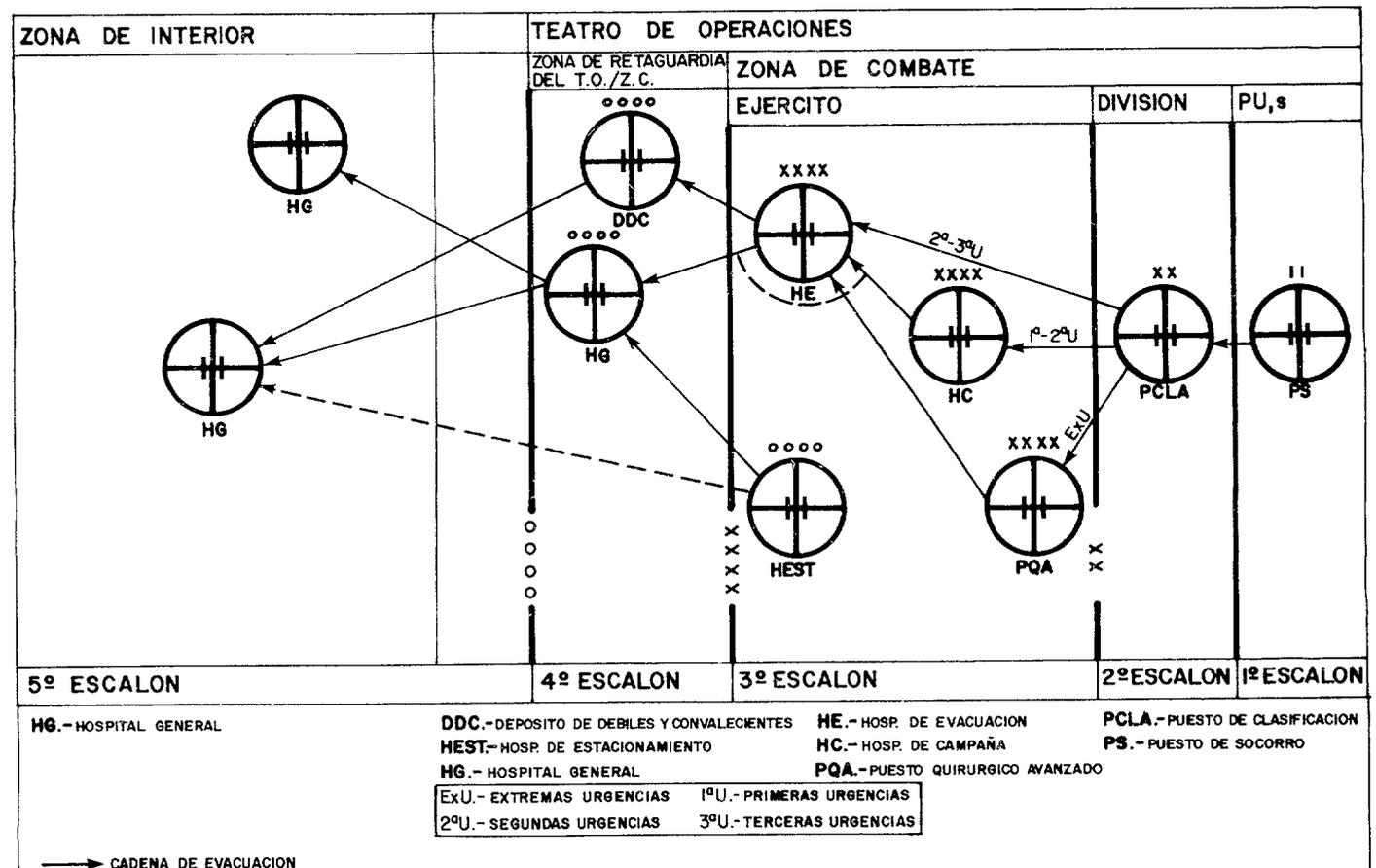


Figura 3

cos de primer escalón, principalmente urgencias; en la Zona de Retaguardia del T.O. se proporcionan tratamientos completos.

#### 6.3.5. Parques de Sanidad.

Pueden situarse tanto en la Z.C. como en la ZRTTO/Z.O.

Se ocupan del suministro de material sanitario, medicamentos y repuestos. Tiene también un laboratorio de óptica con capacidad para hacer gafas normales y bifocales.

### 7. EL SSAN. EN LA ZONA DE RETAGUARDIA DEL T.O.

#### 7.1. MISIONES GENERALES

Similares a las del SSAN. de Ejército.

- Asistencia sanitaria, incluida la dental, farmacéutica y veterinaria de todas las fuerzas del T.O.
- Apoyo logístico al escalón anterior, si no es posible el suministro directo desde la Zona del Interior.
- Asesoramiento e información al Mando del T.O.
- Evacuación aero-terrestre dentro del T.O.

#### 7.2. ORGANOS DE DIRECCION

Jefatura de SAN del T.O. de organización y composición muy similar a la del Ejército (6.2.)

#### 7.3. ORGANOS DE EJECUCION

No hay composición fija, según las necesidades. Las formaciones sanitarias pueden encuadrarse en una Unidad tipo BRISAN, o bien en Agrupaciones, según volumen.

Veamos algunas formaciones típicas de este escalón:

##### 7.3.1. Hospital General

Tiene 1.000 camas y su capacidad de tratamiento está solamente limitada por la norma de evacuación.

##### 7.3.2. Hospital de Estacionamiento

Muy parecido al HAC., pero concebido para concentraciones más permanentes de tropas, puede tener 200, 300 o hasta 500 camas.

##### 7.3.3. Depósito de Débiles y Convalecientes

Igual a los de la Z.C.

##### 7.3.4. Cía. de Puesto de Clasificación

Monta PCLA. para asistencia sanitaria de primer escalón a las U,s que se encuentren en su zona de acción.

#### 7.4. EVACUACION

Es el Ejército del Aire el encargado de la evacuación secundaria y terciaria en este escalón, y además se encarga del abastecimiento de medicamentos y material sanitario.

En esta zona hay también Cía,s de Ambulancias Aéreas, Cía,s de Evacuación, Destacamentos de Ambulancias, tanto aéreas como terrestres, etcétera.

#### 7.5. OTROS

Hay también laboratorios de distinto tipo, U,s de Medicina Preventiva, Equipos Odontológicos, Parques de Sanidad, Destacamentos de Veterinaria, Bancos de Sangre, Destacamentos Quirúrgicos, Destacamentos de Especialidades Quirúrgicas, etcétera.

### 8. NOTAS COMPARATIVAS CON EL DESPLIEGUE DEL SSAN. EN CAMPAÑA DEL EJERCITO ESPAÑOL

En cuanto a la organización general, llama la atención el encuadramiento de todo el personal sanitario del Departamento de Defensa, perteneciente a los tres Ejércitos, bajo un *Mando único para las tres Sanidades*, Tierra, Mar y Aire, un Teniente General Médico (Surgeon General), que con su Estado Mayor dirige al más alto nivel la Sanidad Militar. Otros Ejércitos, como el de la República Federal Alemana, tienen Mando único con organismos centrales comunes y otros peculiares de cada Ejército. La Unidad de Mando, creemos, es de extraordinaria utilidad en un Servicio en el que la mayoría de sus medios y muchas de sus misiones son comunes y en el que la perfecta cohesión de las tres Sanidades mejora la eficacia en paz y es imprescindible en campaña.

Dentro del Ejército de Tierra todo el personal sanitario pertenece a un mismo Cuerpo, el AMEDD. (Army Medical Department), cuyo Mando lo ostenta un General de dos estrellas del Medical Corps. Las Unidades de Sanidad tipo Cía., Grupo y Agrupación suelen estar, en tiempo de paz, al Mando de Jefes y Oficiales del Medical Service Corps (equivalente a nuestra E.E.), pasando en campaña a ser mandadas por Jefes y Oficiales del M.C. (equivalente a nuestra E.A.).

Trataremos de poner de relieve las diferencias entre ambas Sanidades, en su despliegue de campaña, desde un punto de vista general, ateniéndonos en lo que concierne a España, más que al Reglamento del Servicio de Sanidad en Campaña (1969), ya trasnochado, aunque vigente, al nuevo Proyecto de Manual de Logística en Campaña (1981), editado por la Escuela Superior del Ejército, obra valiosa e imprescindible para cualquier estudioso de la Sanidad en campaña y que contempla un Servicio de Sanidad más funcional y modernizado, aunque, en nuestro criterio, deja algunos problemas sin resolver, como es el caso del PQA; situar una formación sanitaria de tratamiento de 100 camas en las proximidades del PCIA hace que se tambaleen todos los principios logísticos. Se echan, asimismo, de menos normas de «enlace sanitario» con las Sanidades de:

- Ejército del Aire.
- Armada.
- Protección Civil y Cruz Roja.

Como podemos ver en el esquema del despliegue sanitario del Ejército Norteamericano, hay unas formaciones sanitarias que sirven de enlace para las evacuaciones terciarias y que pertenecen al Ejército del Aire; se trata de las «Aeromedical Staging Facility» (A.S.F.); nuestro antiguo Reglamento sí hablaba de una formación similar, el Hospital de Tránsito Aéreo (H.T.A.).

Otra de las misiones que asigna nuestra Doctrina al SSAN., la cooperación en la protección ABQ, olvidada en ocasiones por el citado Proyecto, es también común al SSAN. norteamericano, llevando además todo lo concerniente a la guerra biológica.

Una figura importante de que dispone el SSAN. EE. UU. para agilizar las evacuaciones dentro del T.O./Z.O. es el M.R.O. (Medical Regulating Officer), con misión de coordinar y regular las evacuaciones, y que hace algún tiempo propusimos la organización de algo similar en nuestro Ejército; creemos es necesario, como también lo es la normalización de mensajes para la comunicación rápida y eficaz entre: formaciones sanitarias de tratamiento —regulador de evacuaciones, medios de evacuación, PS,s, PCLA,s, Mando—, como lo tiene el SSAN. en campaña

francés, incluso utilizando pequeños ordenadores para disposición rápida de información y con los medios y normas de transmisión que nos asigne el Mando.

No expondremos plantillas ni figuras de U,s españolas, pues, además de ser conocidas por los lectores, pueden ser encontradas fácilmente en el Tomo II del «Proyecto de Manual de Logística en Campaña».

En el *Primer Escalón o SSAN. de PU,s* dos hechos llaman la atención:

— No dispone por plantilla de Oficial Médico; en circunstancias especiales puede ser agregado.

— Los medios de personal y material son sensiblemente mayores que los nuestros.

Los Enfermeros de Primera con categoría de Sargento dependen del Teniente Jefe de la Sección de Sanidad y son asignados en número de cuatro para cada Cía. de Fusiles y 3 para la Cía. de Apoyo. El Sargento Primero Especialista Clínico es el más cualificado de los enfermeros y la máxima autoridad facultativa del Bon., si no hay Oficial Médico; su formación, recibida en el Ejército, es similar a la de un ATS, pero, como hemos dicho antes, orientada al tratamiento de primer escalón de urgencias médico-quirúrgicas.

En cuanto al *Segundo Escalón o SSAN. divisionario*, es también similar al nuestro. En él los norteamericanos disponen orgánicamente de cierto número de especialistas médicos, psiquiatra, traumatólogo, internista, dermatólogo y odontólogo.

El *Tercer y Cuarto Escalón Sanitario* tiene también muchos puntos comunes, siendo de destacar las siguientes diferencias: no tienen Puestos Quirúrgicos Avanzados y los Hospitales de Campaña tienen la mitad de camas que los nuestros, 200 camas, y disponen de más especialidades médicas. La asistencia sanitaria en los primeros escalones del T.O./Z.O. en el Ejército de EE. UU. está orientada, más que al despliegue avanzado de medios hospitalarios de tratamiento, a la existencia de una *cadena aérea de evacuación* eficiente, que será el medio preferente de evacuación, sin descuidar los medios terrestres de evacuación. Resaltamos el hecho de que, por Acta del Congreso, la evacuación terciaria, secundaria y, en lo posible, hasta la primaria será aérea y, sin embargo, los esquemas de despliegue de los medios, la calidad de los mismos y aun la normativa general de funcionamiento son muy similares a la nuestra, por lo que no estamos de acuerdo con lo que se suele afirmar de que «el helicóptero sanitario modificaría totalmente el planteamiento de SSAN. en campaña»; la modificación sería parcial.

Existen Cía,s y Destacamentos de helicópteros sanitarios pilotados por oficiales del Medical Service Corps, pues no son agregados, sino de plantilla en la BRISAN.

En *resumen*, en la Sanidad Militar Norteamericana, en el T.O./Z.O. hay una mayor especialización en todos los niveles, sobre todo para tropa y suboficiales, unos medios abundantes y modernos, junto con una reglamentación, «manualización» y «órdenes particulares» (S.O.P., Standard Operating Procedures) extensas y detalladas, todo lo cual tiene indudablemente sus ventajas; como inconvenientes, desde nuestro punto de vista, una Logística Sanitaria complicada y farragosa y que difícilmente cumpliría nuestros principios logísticos de Economía, Sencillez y Flexibilidad, tal y como los entendemos nosotros en la actualidad.

## BIBLIOGRAFIA

1. «Staff Officers Field manual; Organizational, technical and logistic data». FM 101-10-1. Department of Defense (DOD). Washington (Was.). July, 1976.
2. «Staff Officers field manual; Staff organization and procedure». FM 101-5. DOD, Was. July, 1972.
3. «Health and Environment Division. Special tests». Academy of Health Sciences, San Antonio, Texas, USA. July, 1977.
4. «Syllabus for Army Medical Department Officer Advanced Course». Academy of Health Sciences, San Antonio, Texas, USA. July, 1977.
5. «Military Sciences Division. Medical support Army Divisions». Academy of Health Sciences, San Antonio, Texas, USA. July, 1977.
6. «Military Sciences Division. Map reading and military symbols». AHS, SAT, Tx, USA, July, 1977.
7. «Military Sciences Division. Special Tests». AHS, SAT, Tx, USA. July, 1977.
8. FARR G., HUBERT: «Control of casualty evacuation in Vietnam utilizing radio communications». *Medical Bulletin*. US. Army, Vietnam. nov.-d ec., 1967.
9. «Doctrina. Empleo táctico y logístico de las Armas y de los Servicios». D-0-0-1. EME, Madrid, 1980.
10. «Proyecto de Manual de Logística de campaña». Escuela Superior del Ejército. Madrid, 1981.
11. Colección de organigramas didácticos de la Academia de Sanidad Militar. 1970.
12. «Reglamento del Servicio de Sanidad en campaña». Ministerio del Ejército. Madrid, 1969.
13. «Reglamento del Servicio de Sanidad en campaña». Anexo I: «Recogida y transporte de bajas». Ministerio del Ejército. Madrid, 1969.
14. «Reglamento del Servicio de Sanidad en campaña». Anexo II: «Evacuación y hospitalización (Proyecto)». Academia de Sanidad Militar. Madrid, 1973.
15. Cuadernos de Información Exterior. «Francia: La Brigada Logística». EME, abril, 1981.
16. VILLALONGA, L.: «Ideas sobre organización de las evacuaciones en el T.O./Z.O.». *Revista Ejército*, núm. 484, mayo, 1980.
17. GILLYBOEUF, G.: «Le Service de Santé de l'Armée: son emploi operationel». 1965.