

RESERVADO

ME 11-55

MINISTERIO DE DEFENSA

COMUNICACIONES

SISTEMA DE COMUNICACIONES

LIMA - PERU

COMUNICACIONES**SISTEMA DE COMUNICACIONES MOVILES**

	PARR	PAG
SECCION I. INTRODUCCION		
Finalidad.....		01
01		
Alcance.....	02	01
Generalidades.....		03
01		
Sistema de Comunicaciones Móvil.....	04	02
SECCION II. ORGANIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIONES		
Sistema de Trasmisiones Móvil de una GUC	05	03
Sistema de Trasmisiones Móvil de una Unidad tipo Batallón.....	06	08
Características fundamental de los Sistemas de Trasmisiones Móviles.....	07	11
Esquemas de los Centros de Trasmisiones y redes de Radio de las Unidades.....	08	11
SECCION III. DESCRIPCION DEL MATERIAL DE TRASMISIONES		
Finalidad	09	31
Alcance	10	31
Descripción	11	31
SECCION IV. DESCRIPCION DEL MATERIAL DE TRASMISIONES		
Caseta de Campaña modelo Trasmisiones.....	12	32
Carro de Trasmisiones Nº 1 Para GUC.....	13	32
Carro de Trasmisiones Nº 2 Para GUC.....	14	34
Carro para el Cmdte de GUC.....	15	34
Carro del G-2.....	16	35
Carro Porta-radio.....	17	36
Carro de Trasm Nº 1 Para Unidad tipo Btn.....	18	37
Carro de Trasm Nº 2 Para Unidad tipo Btn.....	19	37
Carro del Jefe de Unidad Tipo Btn.....	20	38

SECCION I

INTRODUCCION

1. Finalidad.

Difundir el conocimiento y el empleo de los Sistemas de Comunicaciones móviles.

2. Alcance

Las Unidades Tipo GUC y Unidades Tipo Batallón, organizarán sus Sistemas de Comunicaciones de conformidad a las prescripciones del presente reglamento.

3. Generalidades

- a. La II Guerra Mundial ha dejado al Mundo un bagaje de enseñanzas sobre un conjunto de acciones operativas, unas de corte doctrinario y otras de tipo audaz, belicosas y geniales. Estas últimas han revolucionado los conceptos de la guerra y podría citarse la gran movilidad, acciones ofensivas, gran poder de fuego y de choque.
- b. Así mismo las últimas guerras modernas como Las Malvinas, del Golfo Pérsico y el reciente conflicto del norte nos ha dado otra realidad dejando varias enseñanzas al punto de vista Táctico y de Comunicaciones que son para evaluar y corregir, como el empleo de redes de comunicaciones móviles con seguridad y saltos de frecuencias y el primer contacto con las posibilidades y equipos de Guerra Electrónica enemiga y nuestra frustrante imposibilidad de respuesta a su ataque.
- c. Para marchar acorde con las exigencias de la Guerra Moderna el Ejército en lo que respecta a Comunicaciones ha organizado los sistemas de Comunicaciones móviles, de tal manera que las Unidades hasta el escalón Compañía dispondrán de estos sistemas que permitirán al Cmdte. estar enlazado permanentemente con el Escalón Superior y con sus elementos subordinados durante todas las operaciones del Combate.
- d. La estructura del sistema de una red radial monocanal dependerán de la situación existente, concepto inicial del Cmdte, tipos de equipos orgánicos y disponibilidad de los mismos. Actualmente las redes radiales están diseñadas alrededor de tres sistemas de radios separados, los cuales tienen, diferentes capacidades y características de transmisión. Estos sistemas son:

- (1) Sistemas de redes de radio monocanal VHF-FM (tierra-tierra, tierra-aire-tierra).
 - (2) Sistemas de redes monocanal HF mejorado.
- e. El principal rol del sistema de comunicaciones móviles es la transmisión de voz para el C² de la GU/UNIDAD, pero puede asumir un rol secundario para la transmisión de datos, servicio de mensajería, correo, imágenes, sonido y video conferencia en tiempo real.

4. Sistema de Comunicaciones Móvil

- a. **Definición.-** Conjunto organizado de personal y medios de Comunicaciones especialmente instalados en vehículos para satisfacer todos los enlaces de una Unidad.
- b. **Centro de Comunicaciones Móvil.-** Conjunto de órganos y medios de comunicaciones instalados en vehículos que sirven a un PC para satisfacer todas las necesidades de enlace.
- c. **Conceptos nuevos.**
 - (1) En las Guerras modernas ha quedado demostrado que la rapidez es factor decisivo en la victoria, la rapidez está en función a la velocidad con que se reciben las órdenes, es decir esta relacionado con comunicaciones.
 - (2) Las coordinaciones efectuadas, permiten la convergencia de esfuerzos.
 - (3) El Cmdte necesita estar en todos (PCA) y desde todos ellos poder dirigir controlar su maniobra.
 - (4) El atacante debe aprovechar rápidamente los errores del enemigo para lo que se requiere dictar ordenes tipo relámpago, que las UU se mueven al instante y con rapidez y que el apoyo de fuegos, sea sincronizado y oportuno.
 - (5) Por ello a los conceptos de movilidad y potencia de fuegos se ha agregado el de las comunicaciones seguras y rápidas para integrarlos en un todo que condiciona la maniobra y la sorpresa.
 - (6) Ahora el Cmdte dispone en sus manos los medios de comunicaciones y los operara personalmente cumpliendo una característica de la conducción contemporánea de la lucha, y poniendo en juego el poder impulsivo de su personalidad, estando en todas y desde todas ellas poder directamente hacer sentir su voz, conducir y controlar su maniobra.
 - (7) Los sistema de Comunicaciones móviles permitirán al Cmdte recibir las informaciones precisas v oportunas y transmitir sus órdenes directamente.

SECCION II

ORGANIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIONES MOVILES

5. SISTEMA DE COMUNICACIONES MÓVIL DE UNA GUC (FÍG 1)

- a. El sistema de comunicaciones móvil de una GUC se ha organizado a base de seis vehículos en los cuales se han instalado material telefónico y personal de C/M y los equipos de radio que agrupados en redes satisfacen todas las necesidades de enlace del Cmdte Gral. Las redes que se indican sirven de base para su empleo según la situación táctica dependiendo también de la disponibilidad de los medios, característica del terreno v distancia reales en que se establecerán los enlaces.

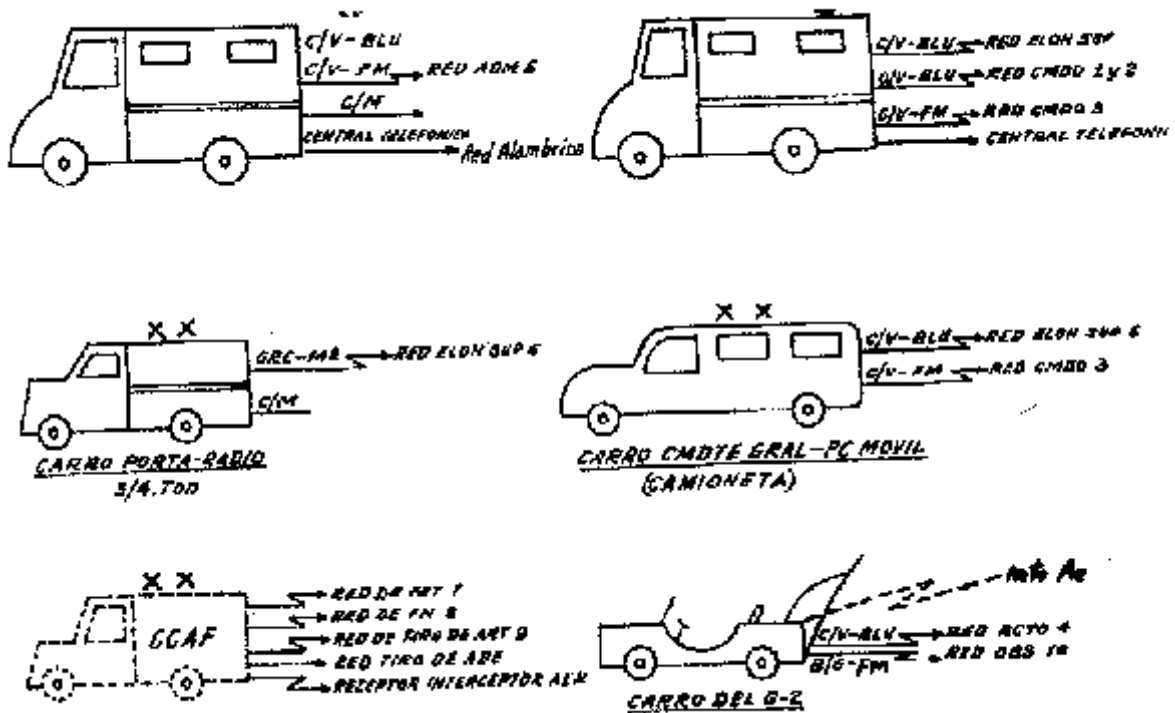


FIG. 01 (Sistemas de Comunicaciones Móviles de una GUC)

b. Descripción del sistema.

- (1) Carro del Cmdte Gral. de la GUC (Fig. 2) Este vehículo permite al Cmdte Gral. alejarse de su PC y poder integrarse con cualquier red propia o del Elón Superior. En este vehículo instalan los siguientes equipos:

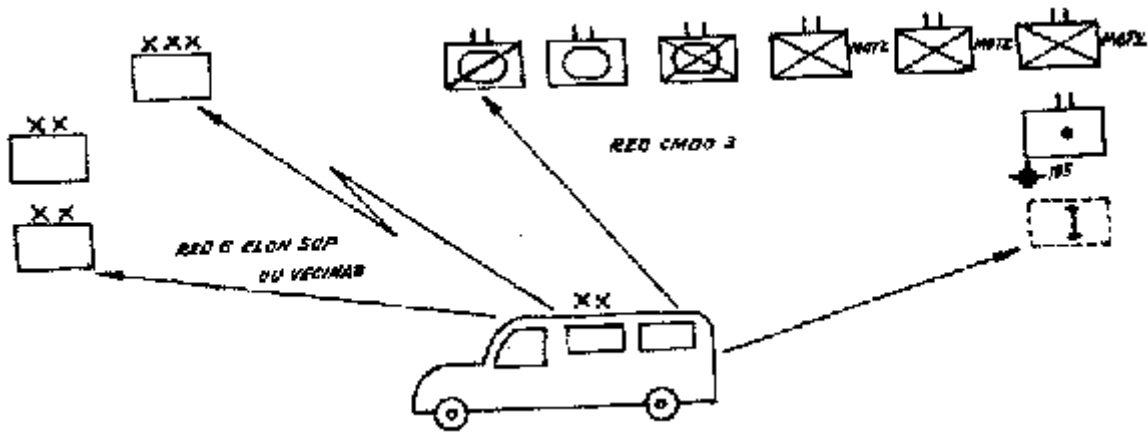


FIG. 02 (Vehículo del Cmdte Gral. de la GUC)

- (2) Carro del Centro de Comunicaciones N°1 (Fig. 3).- Este vehículo asegura el enlace con el Elón Superior, y con todas sus Unidades subordinadas. En este carro se instalan los siguientes equipos:

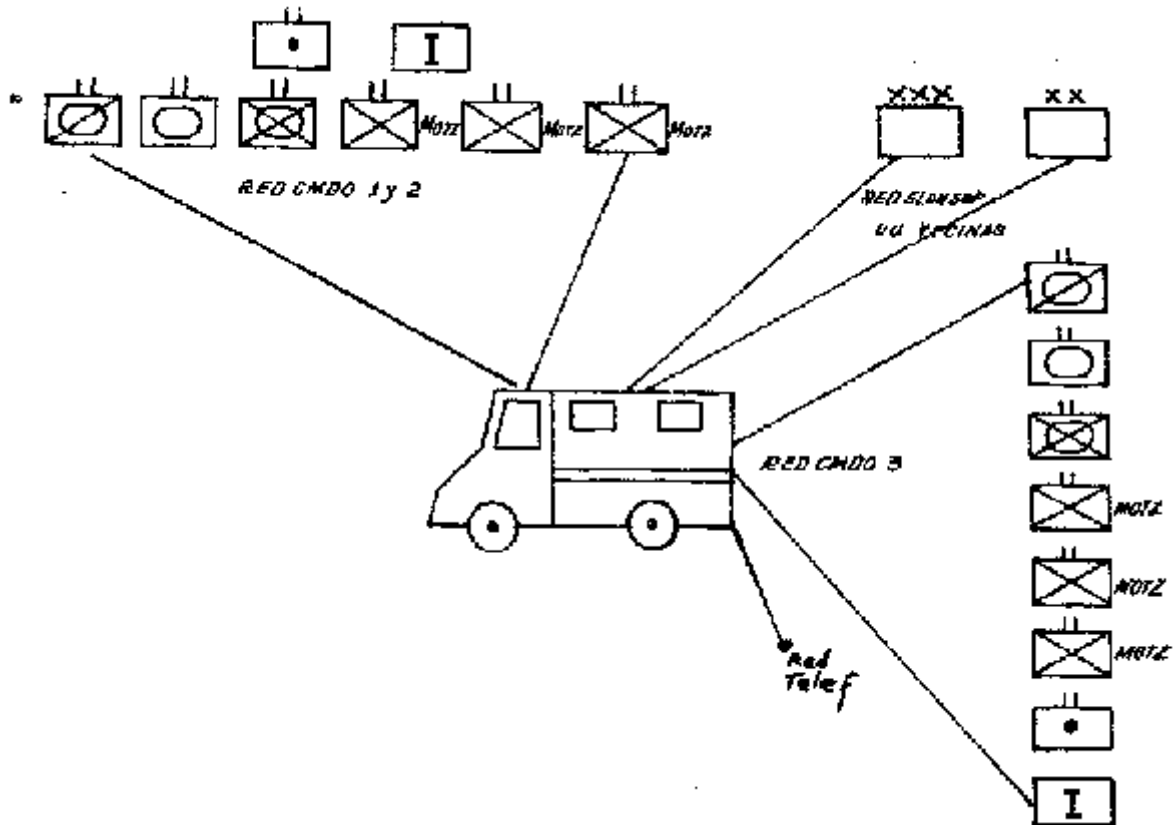


FIG. 03 (Vehículo de Comunicaciones N° 1)

- (a) Un equipo de radio C/V BLU, en enlace con las Unidades de Maniobra y de apoyo de combate (Red de Cmndo. 1 y 2).

- (b) Un equipo de radio C/V FM en enlace con todos los Cmdtes. de sus Unidades subordinadas, o particularmente con los de apoyo de combate (Art., Ing., Red de Cmdo 1 y 2).
 - (c) Un Equipo de Radio C/V BLU, enlace con Elón Superior (Red, de Comando 6).
 - (d) Una Central Telefónica, para comunicaciones telefónicas.
- (3) Vehículo del Centro de Comunicaciones N° 2 (Fig., 4).- Este vehículo asegura todos los enlaces para el Elón del CG. En este vehículo se instalan los siguientes equipos:

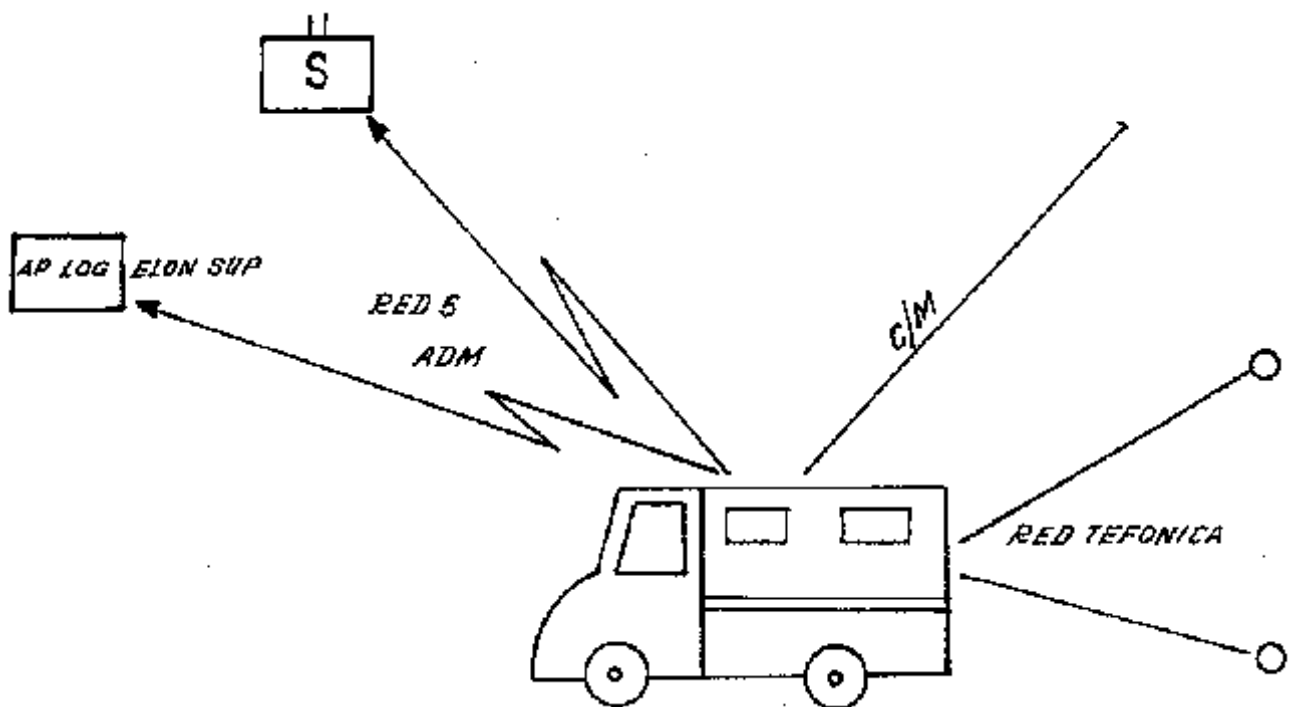


FIG. 04 (Vehículo de Comunicaciones N° 2)

- (a) Un equipo de radio C/V BLU y un C/V FM para el enlace de apoyo administrativo del Elón Superior y Btn de Serv. respectivamente.
 - (b) Un C/M para la transmisión de los mensajes.
 - (c) Una central Telefónica para los enlaces telefónicos.
- (4) Vehículo Porta radio de 3/4 Ton (Fig.5). Este vehículo permite la corriente de mensajes entre los EEMM, GGUU y Elón Superior.

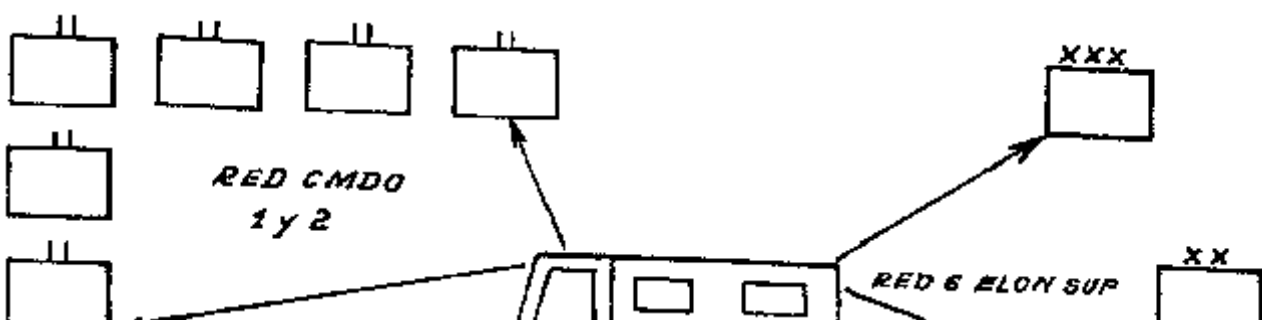


FIG. 05 (Vehículo porta radio de $\frac{3}{4}$ de Tn)

- (a) Un Equipo de radio PRC-2200 para el enlace con el Elón Superior a grandes distancias. Puede doblar los enlaces con todos los Cmdtes de UU de la GUC.
 - (b) Un C/M para la tramitación de los mensajes
 - (c) El vehículo del Cmdte General debe, disponer para casos que se requieran las piezas de la IOC y programaciones de los equipos de HF para que tenga la posibilidad de acceder directamente a las comunicaciones internas de la GUC y UU a su mando de modo que con un código preestablecido de identificación pueda emitir órdenes directamente o en caso que las redes de la GUC sean objeto de ataque electromagnético.
- (5) Vehículo del G-2 (Fig. N° 6).- Este vehículo mantiene un contacto continuo con el RCB, patrullas y aviones de reconocimiento.

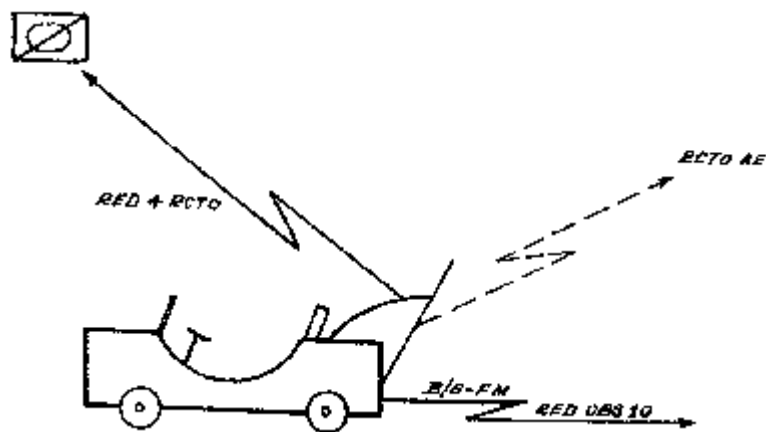


FIG. 06 (Vehículo del G-2)

- (a) Un Equipo de radio B/G-FM enlace con los observatorios.
- (b) Un Equipo de radio C/V-BLU para enlace con la UU de reconocimiento.
- (c) Previsto un equipo para enlace con la aviación y patrullas de reconocimiento.

- (6) Vehículo del CCAF. (Fig. N° 07).- Este vehículo dispone de todos los medios de comunicaciones para satisfacer todos los enlaces para el apoyo del fuego. En este carro se instalara los siguientes equipos:

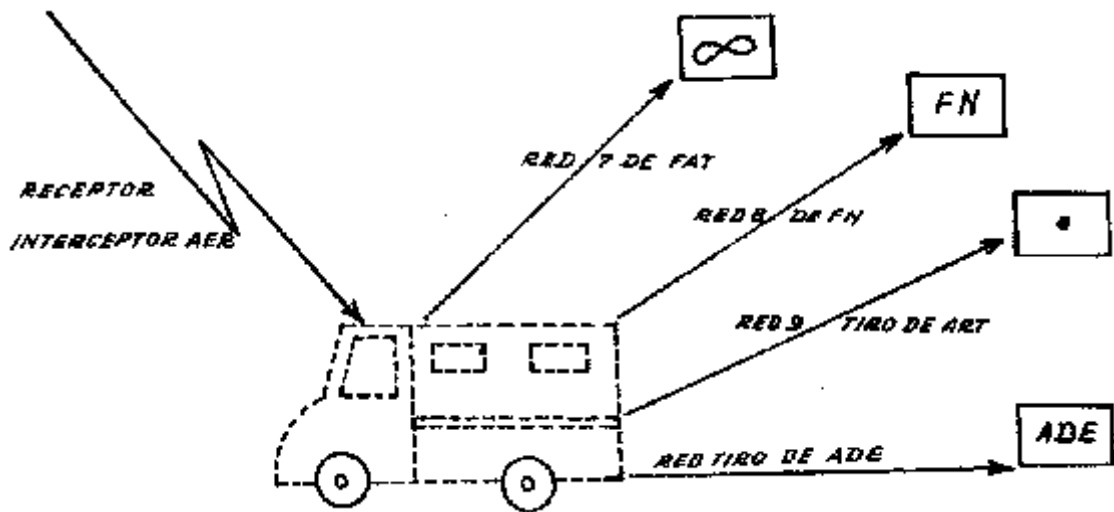


FIG. 07 (Vehículo del CCAF)

- (a) Un Equipo receptor interceptación de vuelo.
- (b) Un Equipo para el enlace del apoyo de Artillería.
- (c) Un Equipo para el enlace en la red de tiro de la ADE.
- (d) Un Equipo para el enlace del apoyo naval.
- (e) Un Equipo para el enlace del apoyo aéreo.

d. Centros de Comunicaciones Móviles de la GUC

Los vehículos con personal y material de comunicaciones que constituyen el sistema de comunicaciones de la GUC, sirven al Elón del CG, organizándose en Centros de Comunicaciones Móviles que se operan en los PPCC de la Siguiete forma:

- (1) PCA. El carro del Cmdte Gral. se convierte en el PCA cuando se aleja de su PC y los equipos de radio instalados, constituyen el centro de comunicaciones avanzado.
- (2) PC(1er Elón). Donde trabajan los elementos del EM de operaciones tácticas, se organiza el Centro de Comunicaciones del 1er Elón a base de los vehículos del Centro de Comunicaciones N° 1, el porta radio, el del G-2 y el del CCAF.
- (3) 2do Elón del CG. Donde trabajan los elementos del EM Administrativo, se organiza el Centro de Comunicaciones del 2do Elón del CG a base del vehículo de Comunicaciones N° 2.

6. SISTEMA DE COMUNICACIONES MÓVIL DE UN UNIDAD TIPO BATALLÓN.

- a. El Sistema de Comunicaciones Móvil de una UU Tipo Btn. Se ha organizado a base de tres vehículos en los cuales se han instalado material telefónico, personal de C/M y los equipos de radio que agrupados en redes satisfacen todas la necesidades de enlace del Jefe de Unidad.

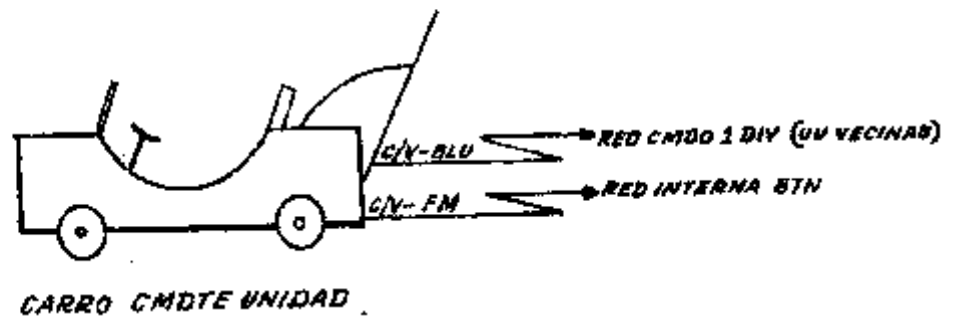
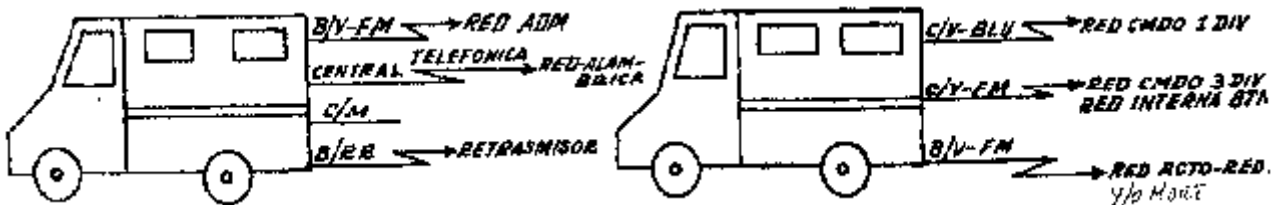


FIG. 08 (Sistema de Com. Móviles de una Unidad tipo Btn)

- b. Descripción del sistema

- (1) Carro del Cmdte, de Unidad (Fig. N° 09). En este vehículo se instalan los siguientes equipos:

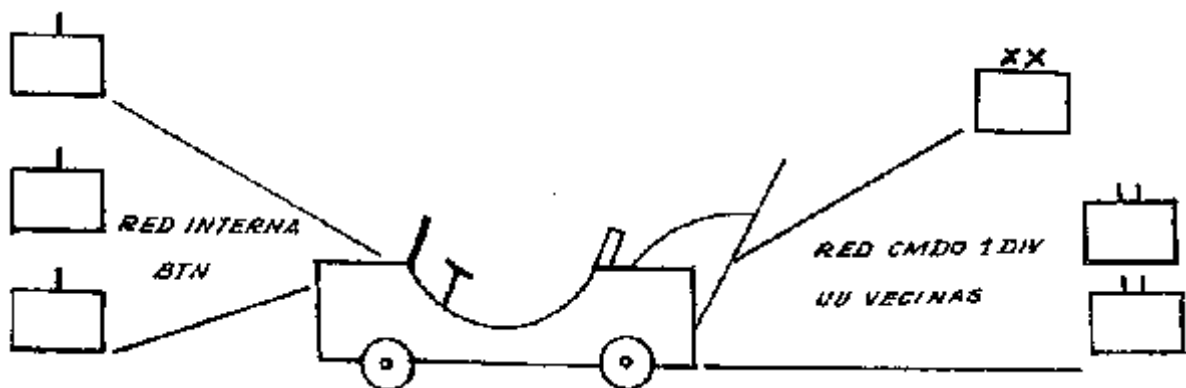


FIG. 09 (Vehículo del Cmdte de UU)

- (a) Un equipo de radio C/V BLU, enlace con el Elón Superior y UU vecinas.
- (b) Un equipo de radio C/V BLU; enlace con Unidades subordinadas. Este Vehículo permite al Jefe de Unidad alejarse

de su PC y poder continuar enlazar, con el Elón Superior, y UU Subordinadas en forma permanente.

- (2) Vehículo de Comunicaciones N° 1 (Fig. N° 10).- Este vehículo asegura el enlace con el Elón Superior y todas, las unidades subordinadas. En este vehículo se instalan los siguientes equipos:

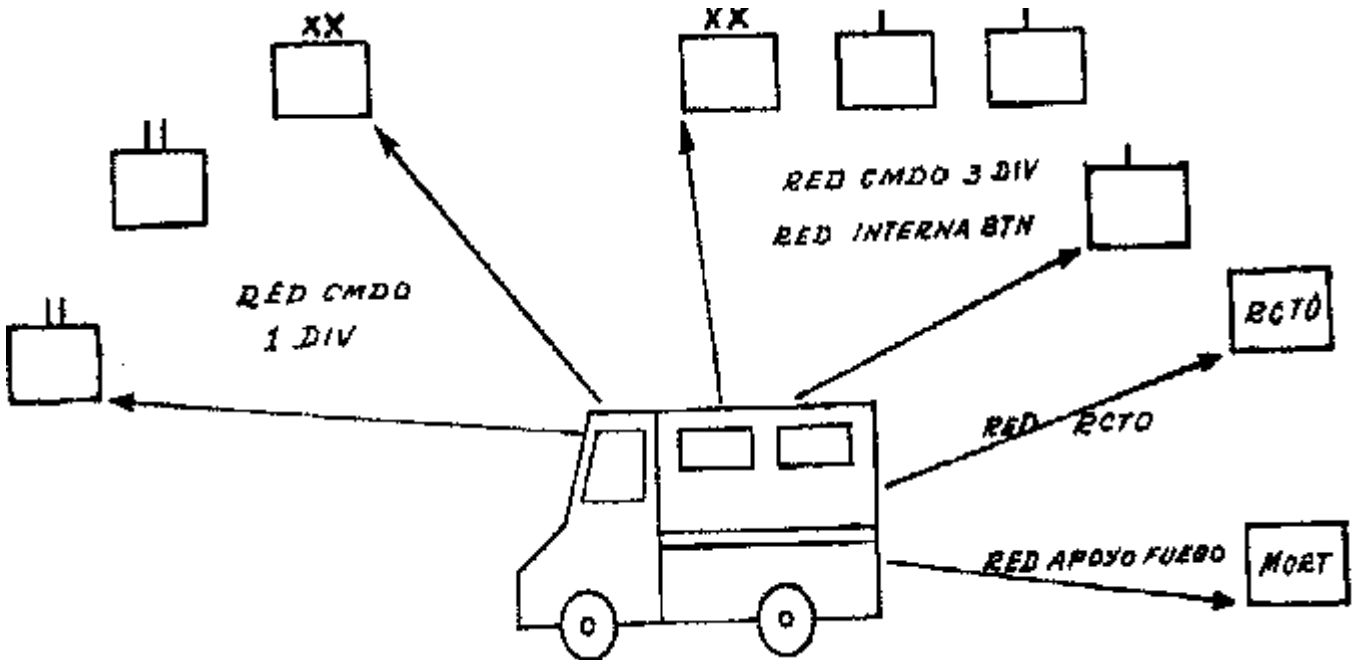


FIG. 10 (Vehículo de Comunicaciones N° 01)

- (a) Un Equipo de radio C/V BLU en enlace con el Elón Superior, y Unidades vecinas.
- (b) Un Equipo de radio C/V FM en enlace con Unidades subordinadas.
- (c) Un Equipo de radio B/V FM; para enlace con los morteros (puede también ser empleado en la red de Reconocimiento).
- (3) Vehículo de Comunicaciones N° 2 (Fig. N° 11) Este vehículo asegura al Jefe de la Unidad los enlaces administrativos. En este carro se instalan los siguientes equipos.



FIG. 11 (Vehículo de Comunicaciones Nº 02)

- (a) Un Equipo de radio B/V FM para enlace en la Red Administrativa.
 - (b) C/M.
 - (c) Central Telefónica para los enlaces telefónicos.
 - (d) Equipo retransmisor.
- c. Centro de Comunicaciones Móviles de la Unidad Tipo Batallón. Los vehículos con personal y material de Comunicaciones que constituyen el sistema de Comunicaciones de la Unidad Tipo Btn, sirven al escalonamiento del PC, organizándose en centros de Comunicaciones de la siguiente forma:
- (1) PCA. El carro del Jefe de Unidad se convierte. en el PCA, cuando se aleja de su PC y constituye el centro de Comunicaciones avanzado.
 - (2) PC donde trabaja el Jefe de Unidad con todo su EM para conducir su maniobra. se organiza un centro de Comunicaciones a base de los vehículos de Comunicaciones Nº 1 y 2.

7. CARACTERÍSTICAS FUNDAMENTALES DE LOS SISTEMAS DE COMUNICACIONES MOVILES.

- a. Los Sistemas de Comunicaciones organizados, indicados en los párrafos anteriores 1 y 2 tienen como características fundamentales de servir al Cmdte para la conducción personal de las operaciones y seguir de cerca su maniobra, desde cualquier lugar donde se encuentren. La organización de los Centros de Comunicaciones Móviles permite al PC ser sumamente móvil, ubicarse en el lugar que más convenga para conducir y contribuir y controlar las operaciones.

- b. Los Sistemas de Comunicaciones explicados en detalle satisfacen las necesidades básicas de enlace del Comandante en todos los escalones. Sin embargo, en la conducción del combate se presentarán otras necesidades de enlace, ya sea creadas por la misma situación o por la eliminación de un equipo de radio (malogrado o destruido), que no pueden ser satisfechos en forma eficiente por estos sistemas básicos; en estas condiciones los Oficiales de Comunicaciones de las UU y los Cmdtes de Comunicaciones de las GGUU podrán satisfacer estas necesidades creadas circunstancialmente explotando las características técnicas de los equipos de radio así por ejemplo un *radio* de una red podría trabajar en otra red e indicativo identificación, en la nueva red con el indicativo asignado en dicha red teniendo en cuenta su modulación, rango de frecuencia Y alcance. En todo caso el satisfacer las necesidades de enlace del Comandante es la consideración mas importante que orienta la iniciativa del Cmdte de Comunicaciones.

8. ESQUEMAS DE LOS CENTROS DE COMUNICACIONES Y REDES DE RADIO DE LAS UNIDADES.

Tener en cuenta las denominaciones genéricas que se indican en el cuadro I.

-B/P – FM	=	Radio portátil de frecuencia modulada; enlace hasta 12 Kms.
-B/V – FM	=	Radio vehicular de frecuencia modulada; enlace hasta 12 Kms.
-B/G – FM	=	Radio portátil y vehicular de frecuencia modulada; enlace hasta 12 Kms.
-B/V – FM	+ Amplificador	= Radio vehicular de frecuencia modulada, enlace hasta 35 Kms.
-B/P – FM	+ Amplificador	= Radio portátil de frecuencia modulada, enlace hasta 35 Kms.
-C/V – FM	=	Radio vehicular de frecuencia modulada; enlace hasta 35 Kms.
-C/V – BLU	=	Radio vehicular de banda lateral única; enlace hasta 50 Kms.
-B/R Ry	=	Retransmisor de radio.

Cuadro I. Denominación de los puestos de radio.

a. Escuadrón de Caballería Blindado.

- (1) Centro de Comunicaciones Móvil del Escuadrón. (Cuadro II)
- (2) Redes de Radio Básicas del Escuadrón. (Cuadro III)

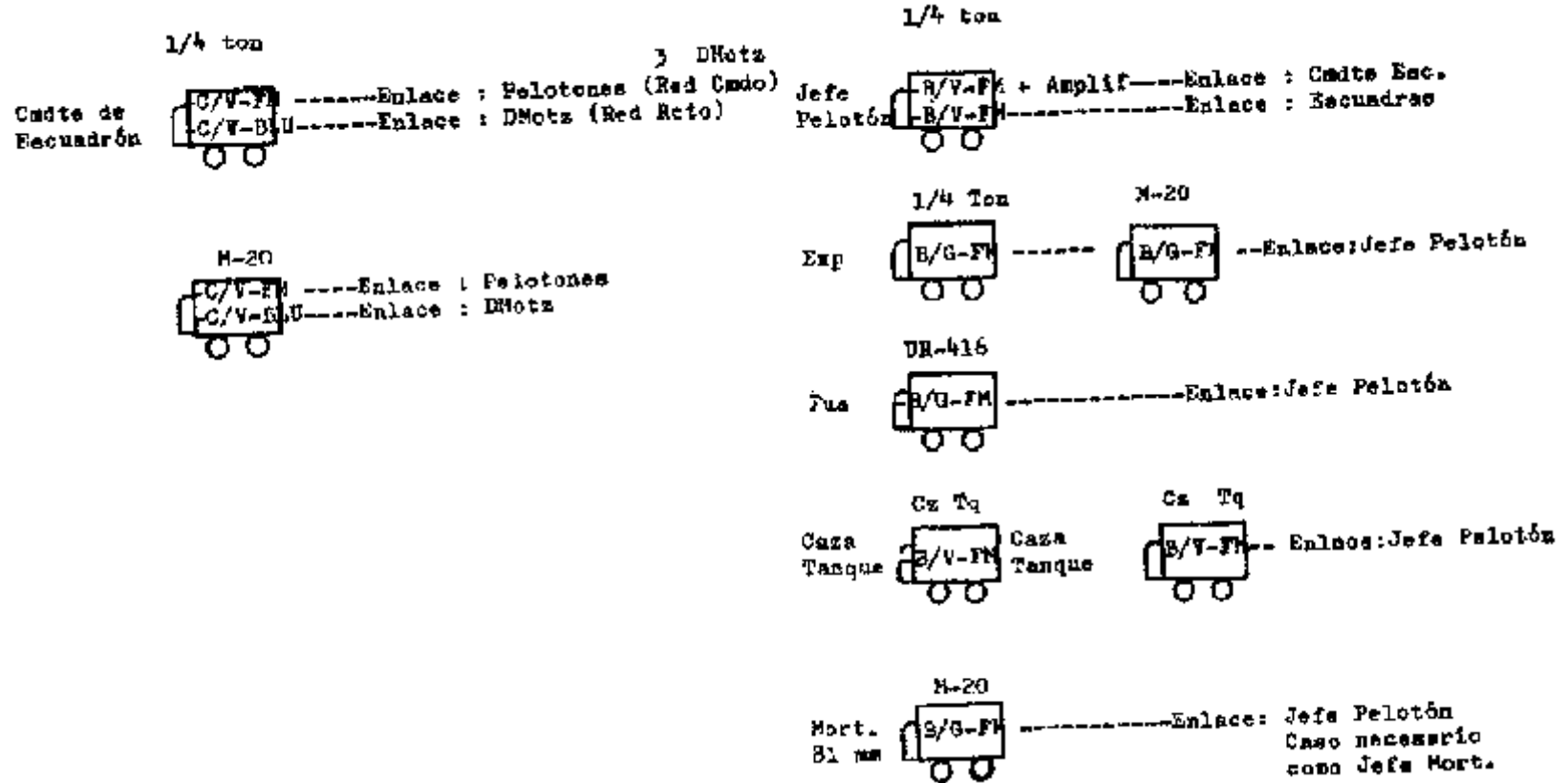
b. Regimiento de Caballería Blindado.

- (1) Centro de Comunicaciones Móvil del RCB. (Cuadro IV)

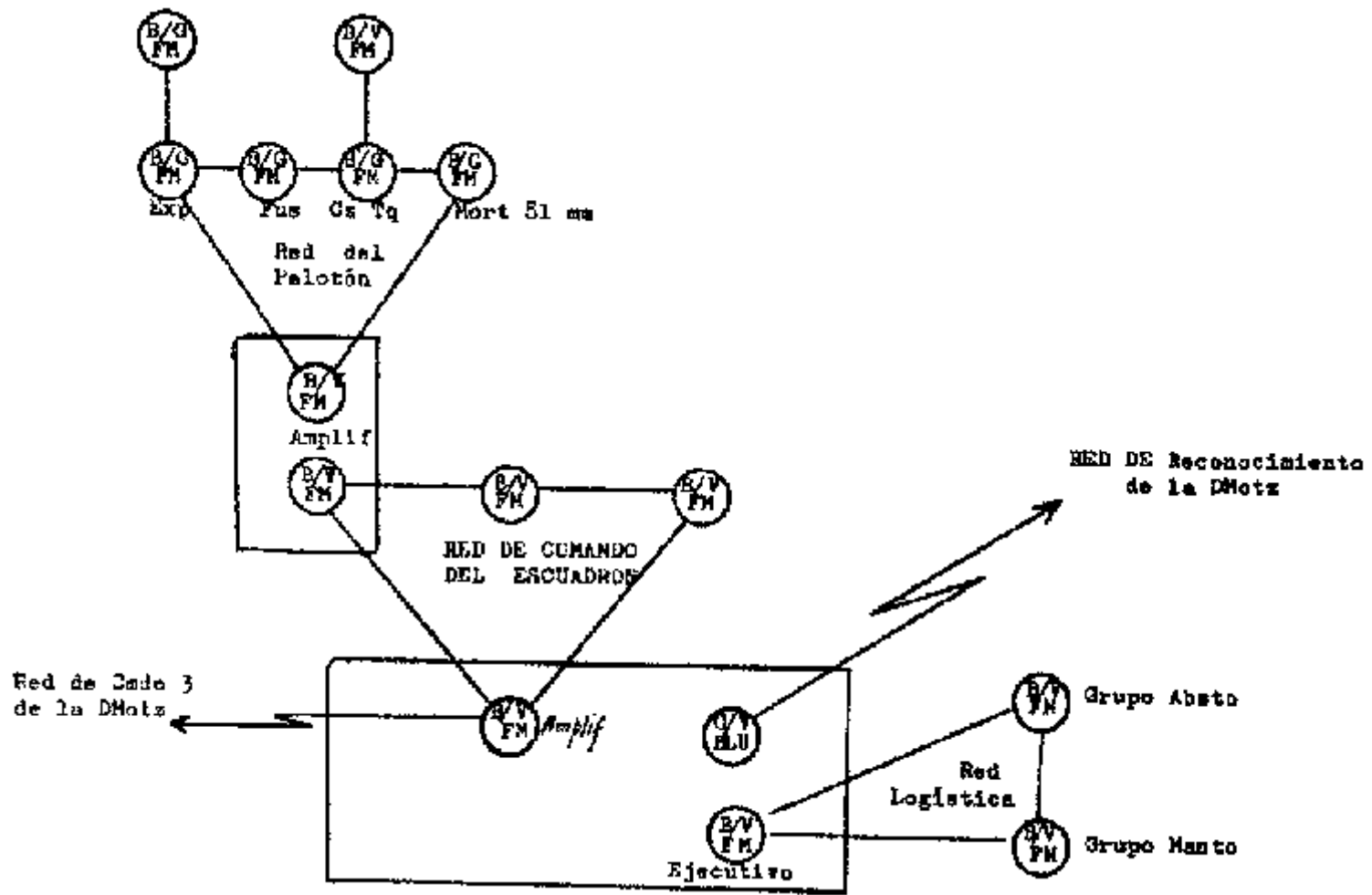
- (2) Redes de Radio Básicas del RCB, (Cuadro V).
- c. Batallón de Infantería Blindado.**
 - (1) Centro de Comunicaciones Móvil del BIB. (Cuadro VI).
 - (2) Redes de Radio Básicas del BIB (Cuadro VII)
- d. Batallón de Tanques.**
 - (1) Centro de Comunicaciones Móvil del Btq. (Cuadro VIII).
 - (2) Redes de Radio Básicas del Btq (Cuadro IX)
- e. Batallón Infantería Motorizado.**
 - (1) Centro de Comunicaciones Móvil del BIMotz. (Cuadro X).
 - (2) Redes de Radio Básicas del BI Motz (Cuadro XI)
- f. Grupo de Artillería de Combate.**
 - (1) Centro de Comunicaciones Móvil del GAC. (Cuadro XII).
 - (2) Redes de Radio Básicas del GAC (Cuadro XIII)
- g. Batallón de Ingenieros de Combate.**
 - (1) Centro de Comunicaciones Móvil del Btn Ing. Comb. (Cuadro XIV).
 - (2) Redes de Radio Básicas del Btn Ing Comb (Cuadro XV)
- h. Gran Unidad de Combate (Dmec-D Motz DB-DC)**
 - (1) Centro de Comunicaciones Móvil de la GUC. (Cuadro XVI).
 - (2) Redes de Radio Básicas de la GUC (Cuadro XVII)
- i. Gran Unidad de Batalla.**
 - (1) Centro de Comunicaciones Móvil de la GUB. (Cuadro XVIII).
 - (2) Redes de Radio Básicas de la GUB (Cuadro XIX)

**CENTRO DE COMUNICACIONES
DEL ESCUADRON**

ELEMENTOS DE CADA PELOTÓN



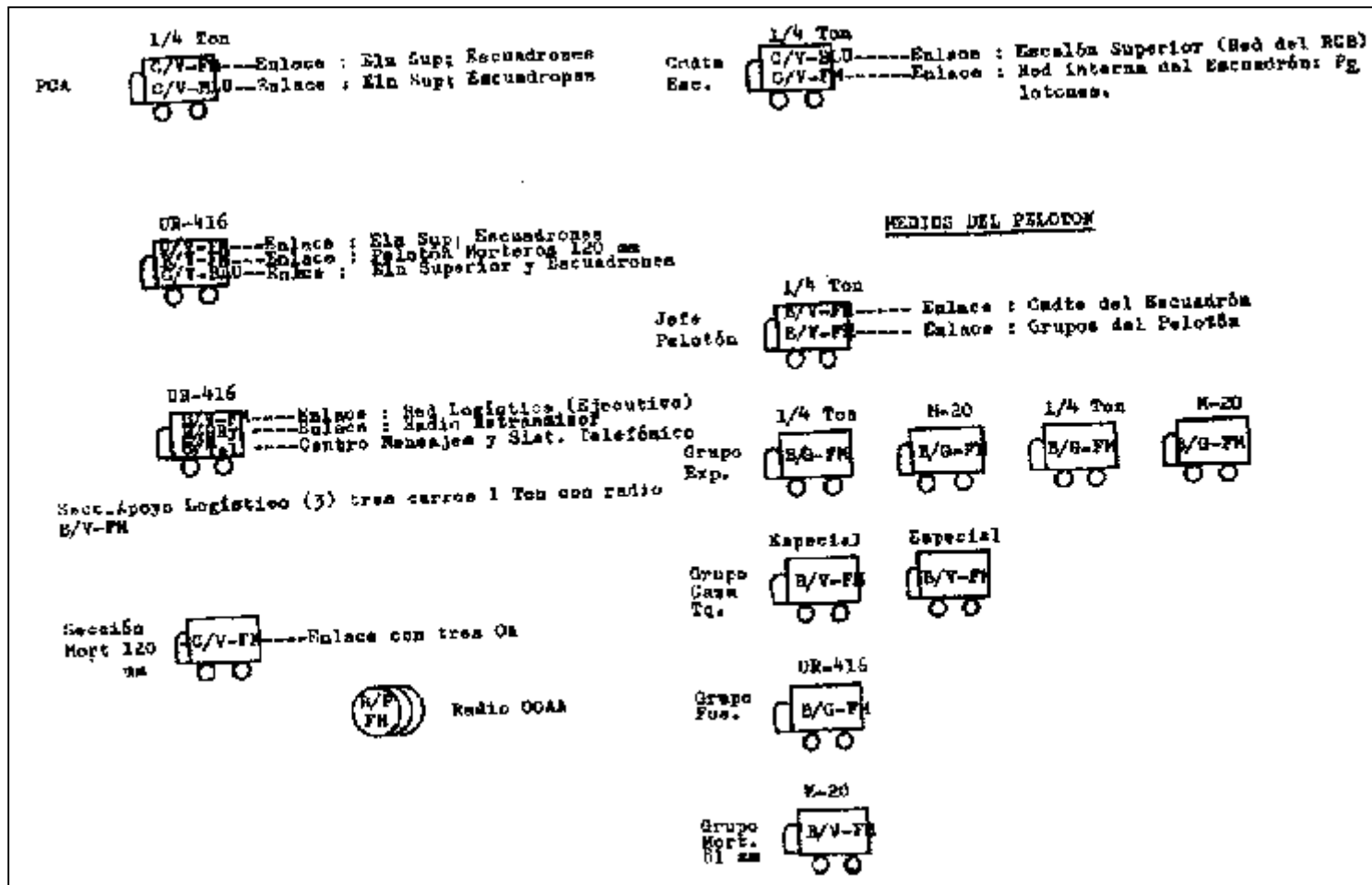
Cuadro II. Centro de Comunicaciones Móviles del Escuadrón



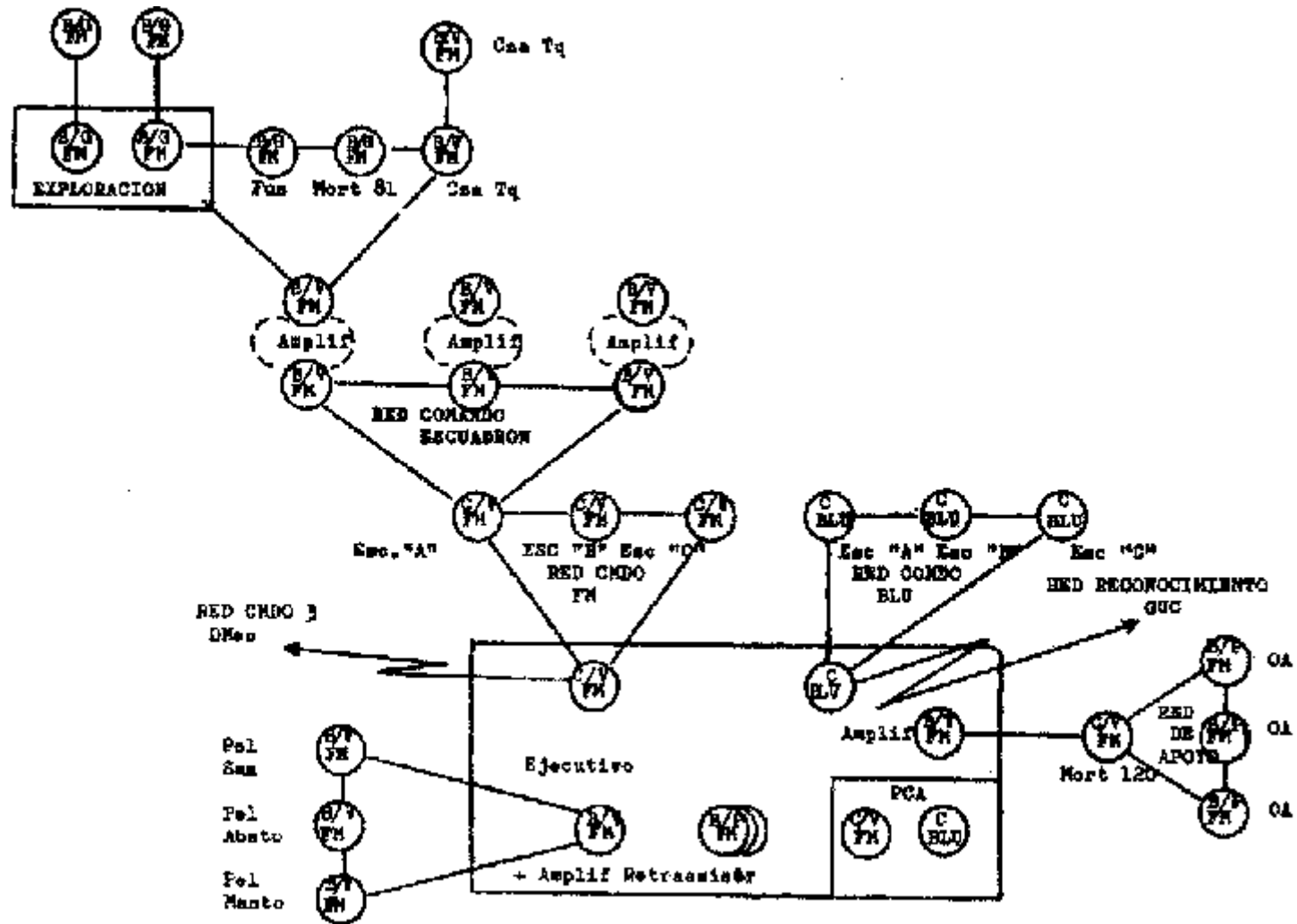
Cuadro III. Redes de Radio del Escuadrón

**CENTRO DE COMUNICACIONES
MOVIL DEL RCB**

MEDIOS DEL ESCUADRON

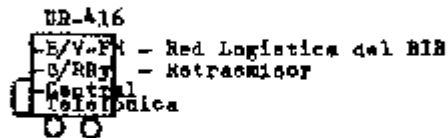
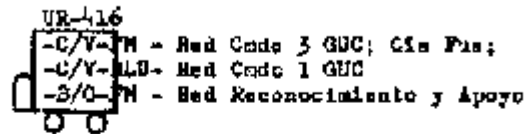
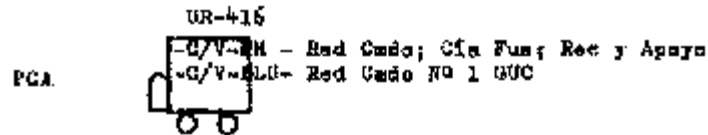


Cuadro IV. Centro de Comunicaciones Móvil del RCB

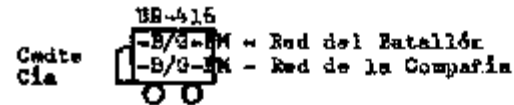


Cuadro V. Redes de Radio Basicas del KCB

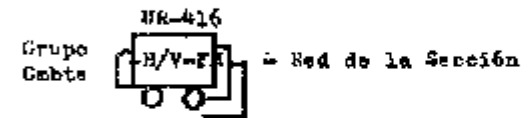
CENTRO DE COMUNICACIONES
MOVIL DEL BI BLINDADO



COMPAÑÍA DE FUSILEROS BLINDADOS



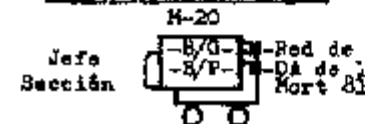
SECCION DE FUSILEROS BLINDADOS



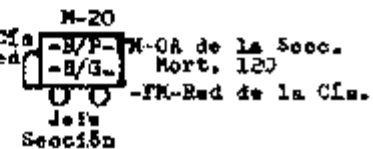
COMPAÑIA DE MORTEROS

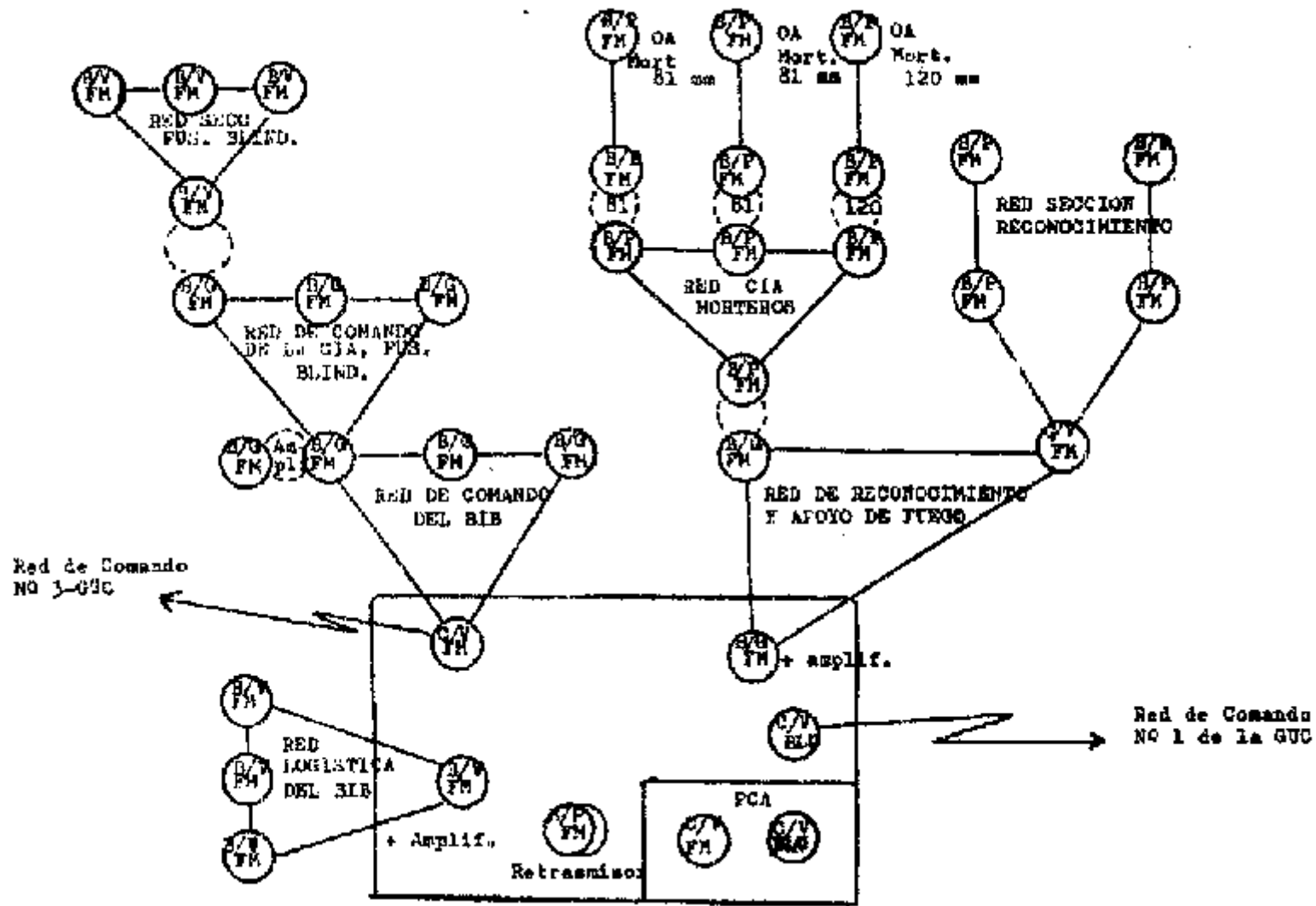


SECCION DE MORT 81 mm



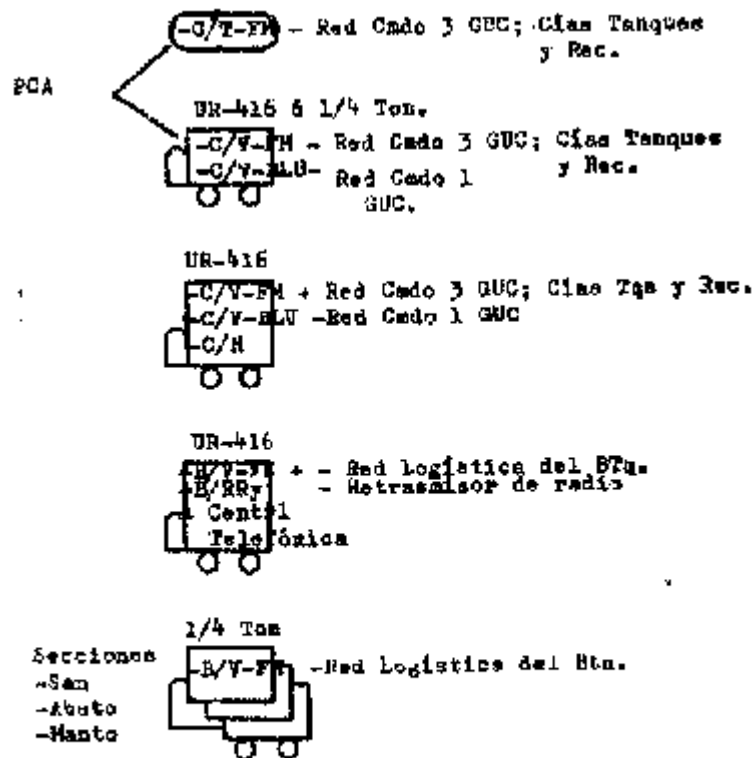
SECCION DE MORT 120 mm



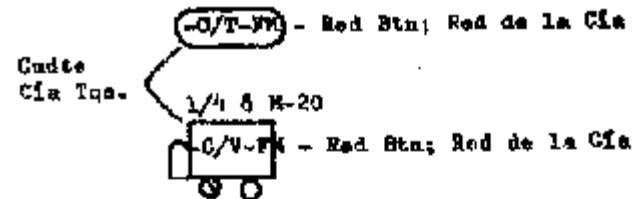


Cuadro VII. Redes de Radio Basicas del BIC

CENTRO DE COMUNICACIONES
MOVIL DEL BTQ - AMX

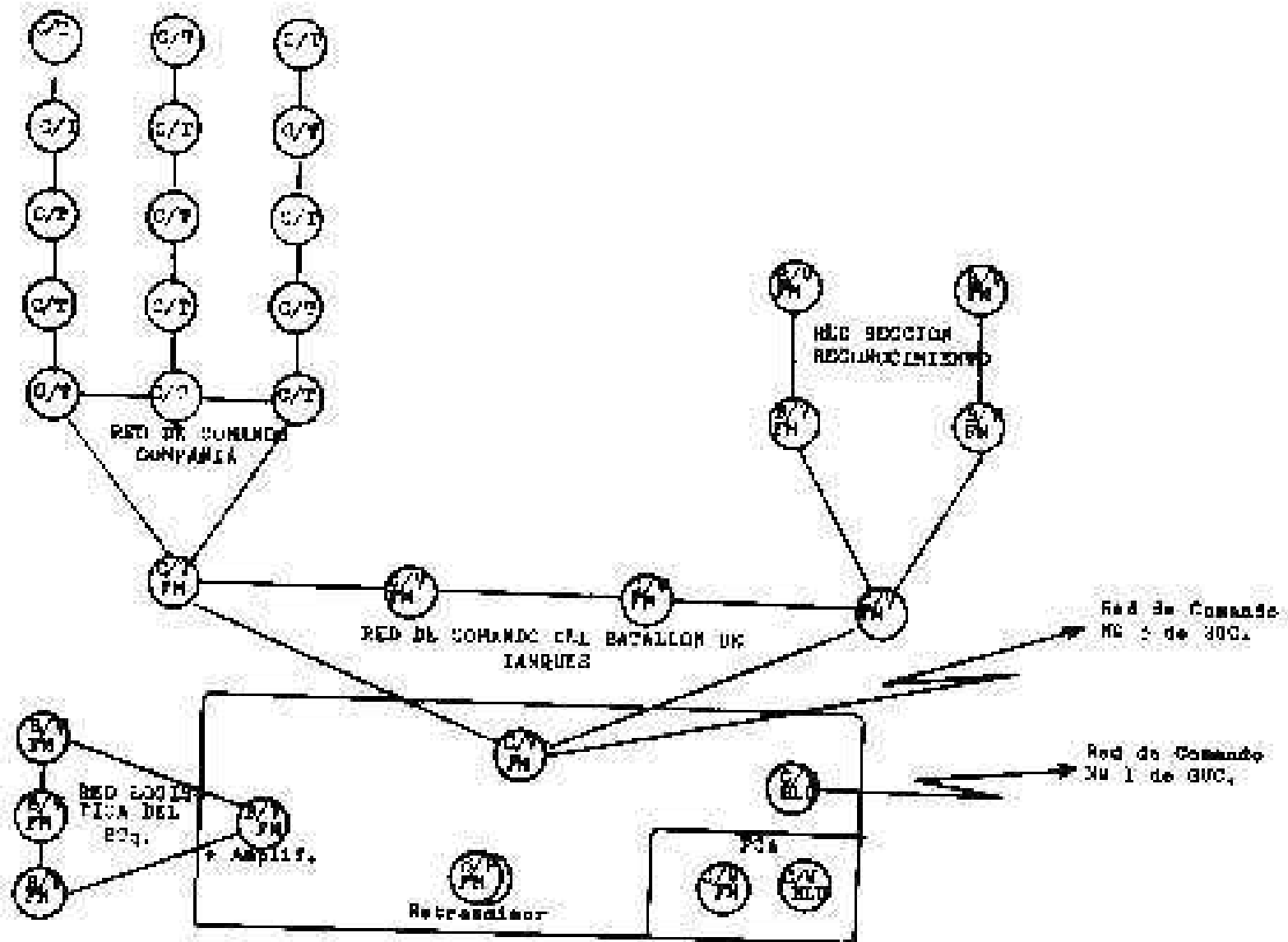


COMPAÑÍA DE TANQUES AMX



SECCION DE TANQUES AMX

- Jefe Secc. -G/T-FM - Red de la Cía; Tqs de la Secc.
- Tq NO 2 -G/T-FM - Red de la Secc.
- Tq NO 3 -C/T-FM - Red de la Secc.
- Tq NO 4 -G/T-FM - Red de la Secc.
- Tq NO 5 -G/T-FM - Red de la Secc.



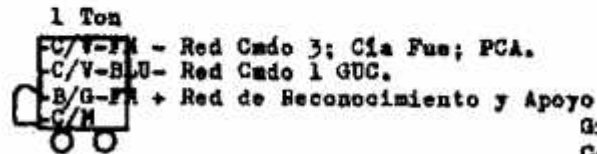
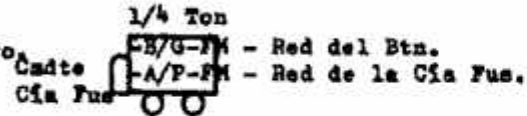
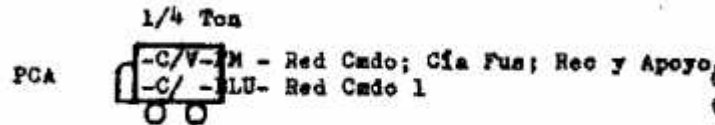
Cuadro IX. Redes de Radio Básicas del BTq.

CENTRO DE COMUNICACIONES
MOVIL DEL BI - MOTZ

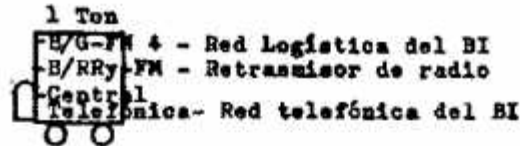
COMPAÑIA FUS MOTORIZADOS

C/C MOVIL DEL BIM

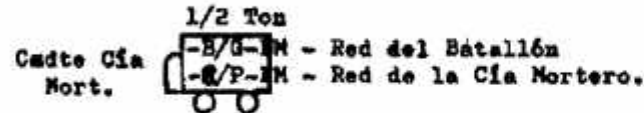
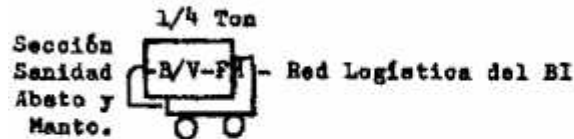
COMPAÑIA DE FUSILEROS MOTORIZADO



SECCION FUSILEROS

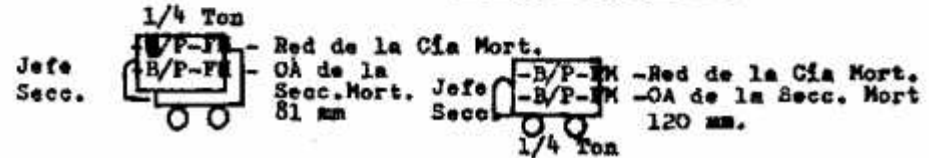


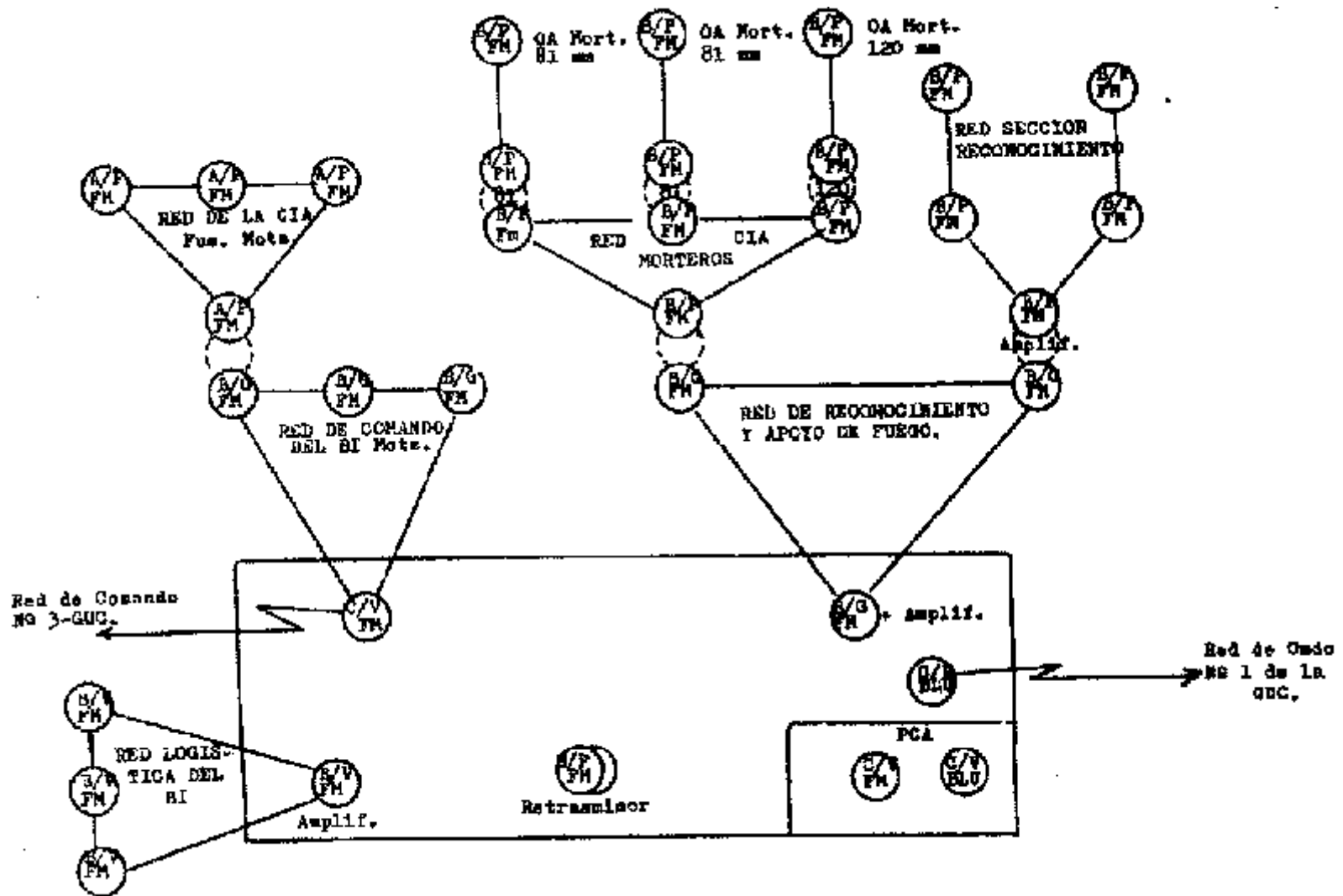
CIA DE MORTEROS



SECCION MORT 81 mm

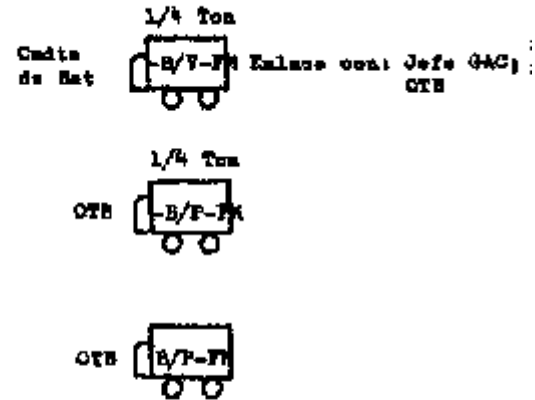
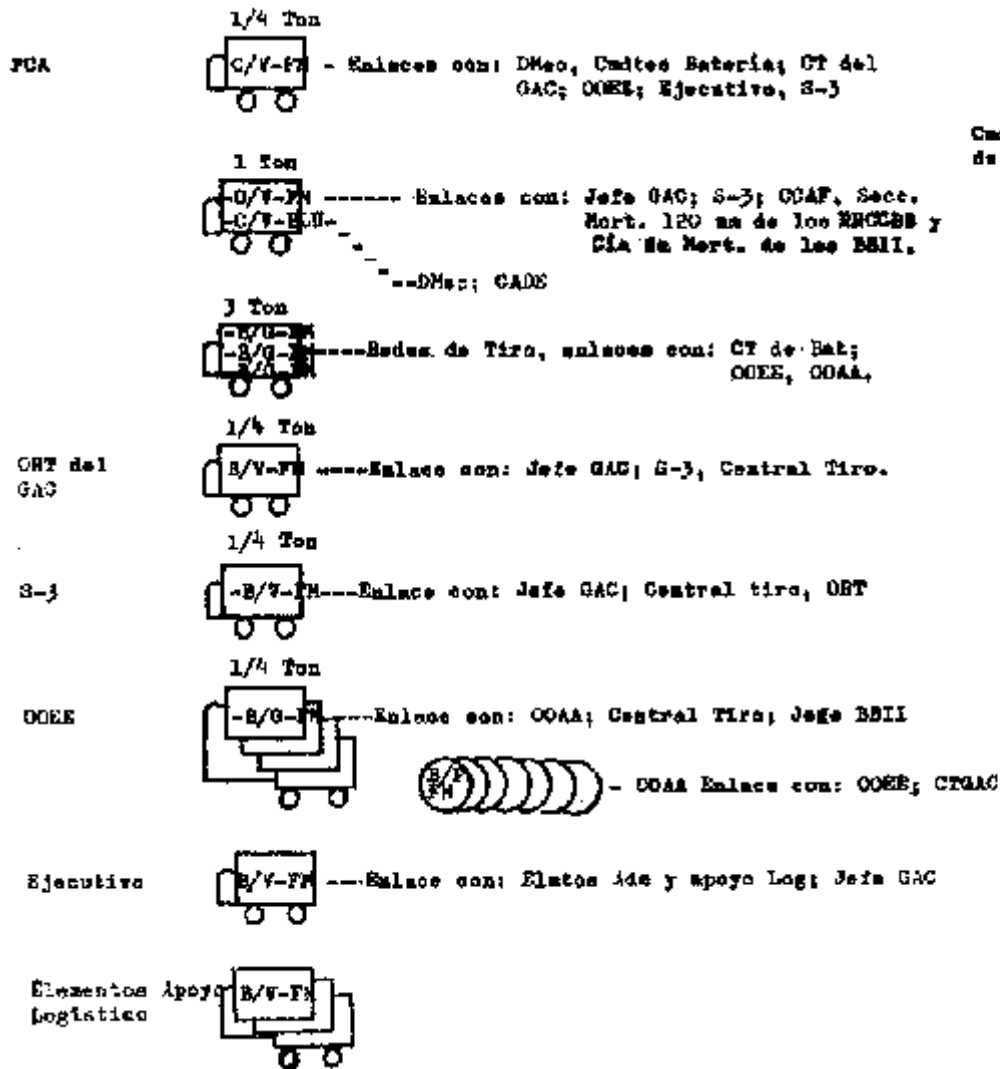
SECCION MORT 120 mm

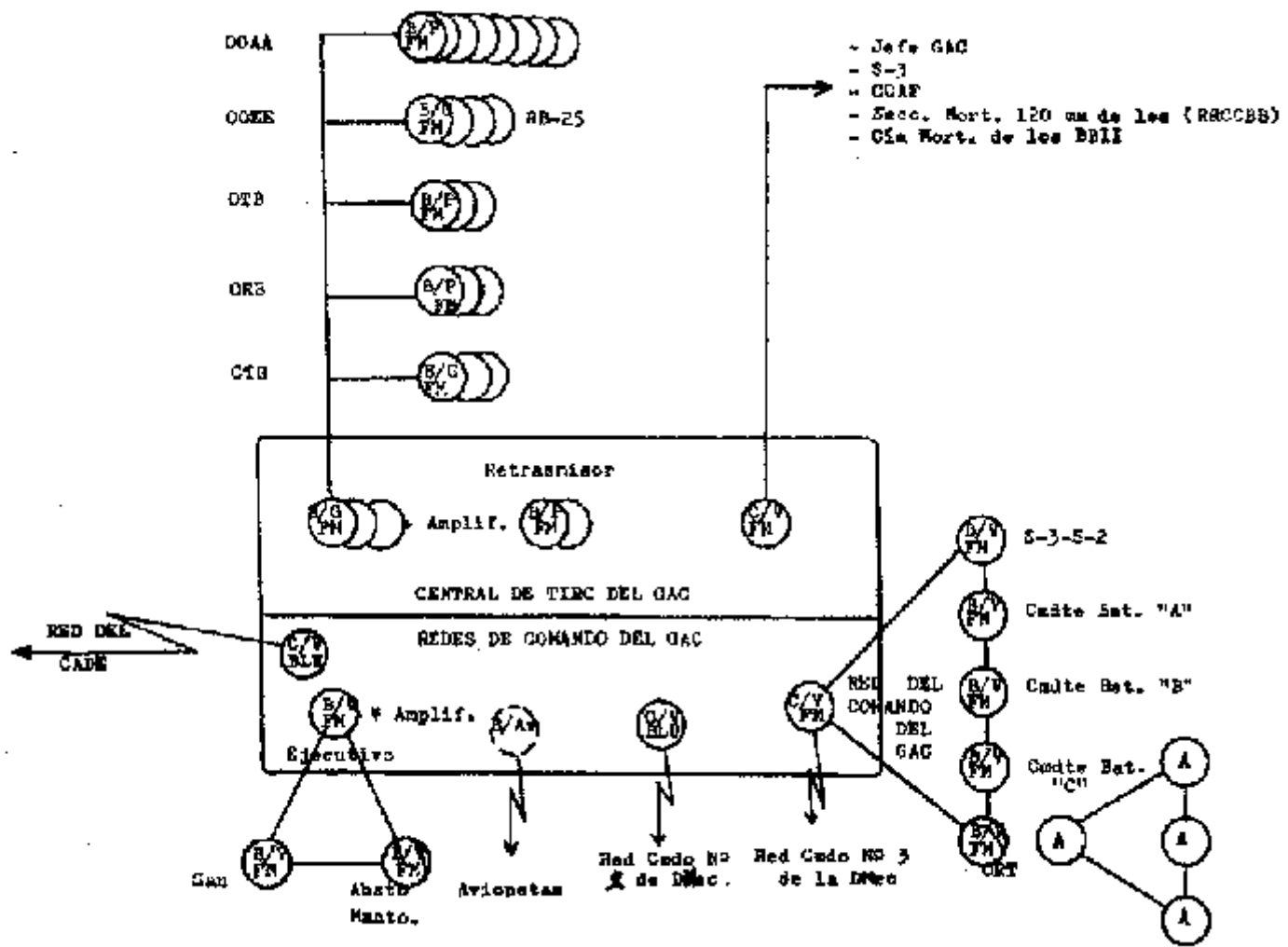




CENTRO DE COM MOVIL DEL GAC

CENTRO DE COM DE LA BAT OBUSES







CENTRO DE COMUNICACIONES
MOVIL DEL BING - COMB


COMPAÑÍA DE ING. De COMB

PCA  C/V-FM --- Red Interna Btn
C/V-BLU --- Red Elón Sup.

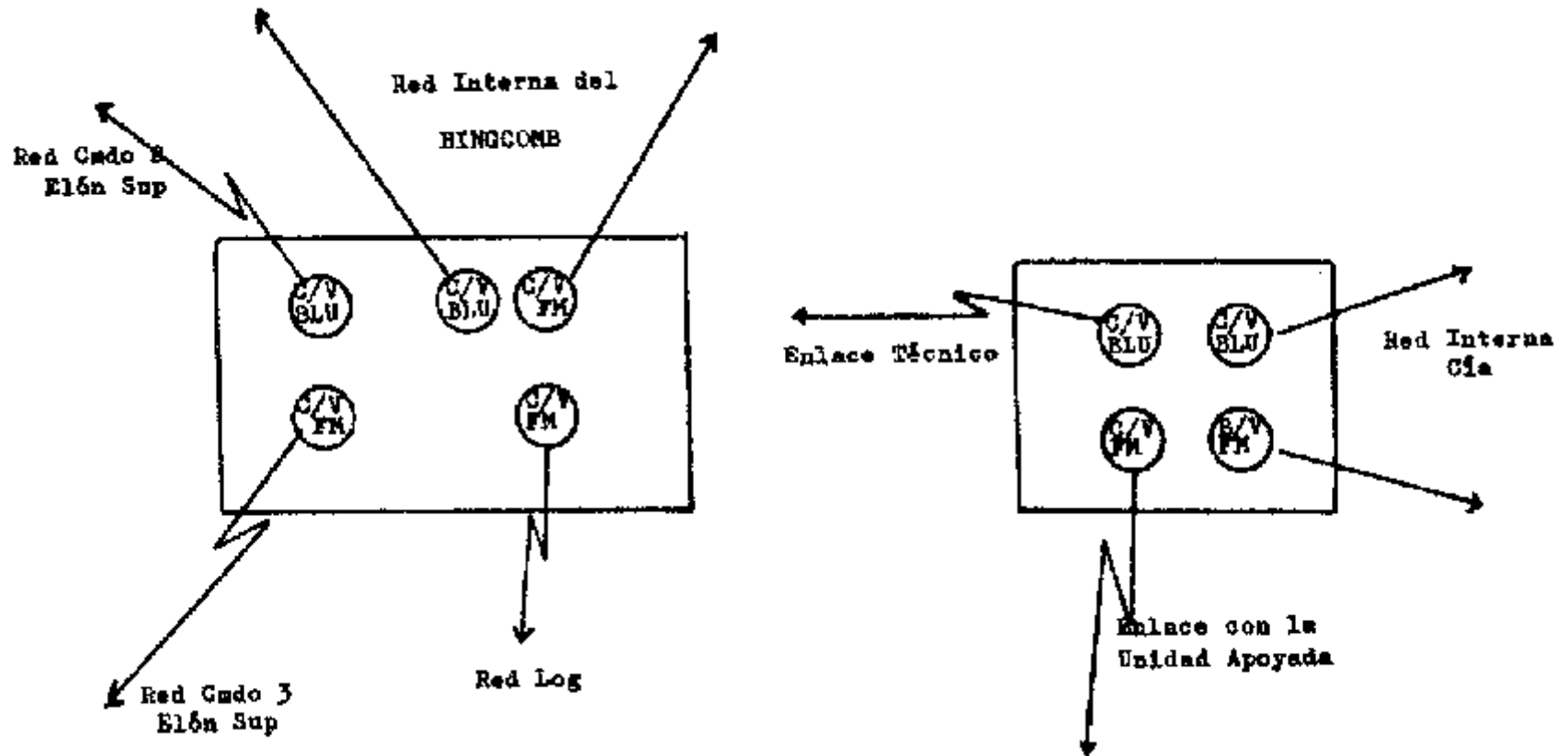
 C/V-FM --- Red Elón Sup (Btn)
C/V-BLU --- Red Interna Cia.

Carro  C/V-FM --- Red Cmde 3
Trasm 1 C/V-BLU --- Red Interna Btn

 C/V-FM --- Red Interna Cia
C/V-BLU --- Red Elón Sup (Btn)

Carro  C/V-FM --- Red Logística
Trasm 2 E/RRV --- Radio Retransmisor
--- CM y Sist Telefónico

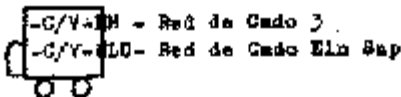
Cuadro XIV. Centro de Comunicaciones Móvil del BING – COMB

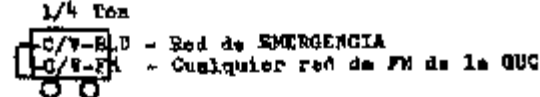


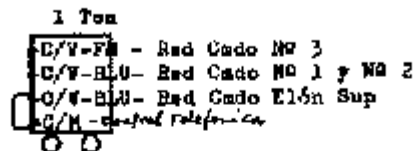
Cuadro XV. Redes de Radio Básicas del BING - COMB

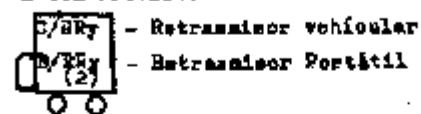
**CENTRO DE COMUNICACIONES
MOVIL DE LA GUC**

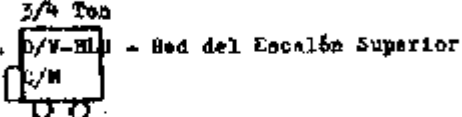
COMPAÑÍA DE COMUNICACIONES DE LA GUC

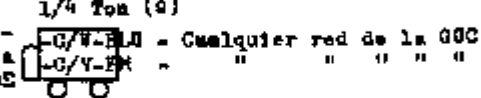
PCA
 Camioneta (9)


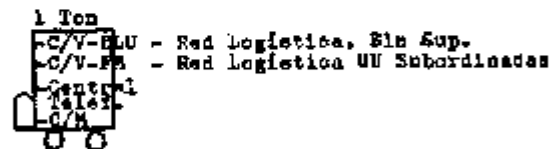
1/4 Ton


1 Ton


1 Ton Previsto
 Carro Retrans-
 misor.


Carro Port.
 Radio


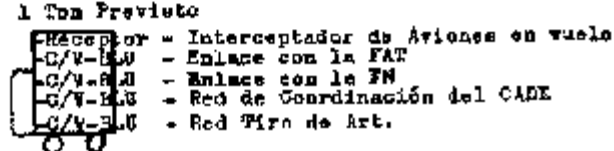
1/4 Ton (9)
 Disponi-
 ble para
 OEN u OS


1 Ton


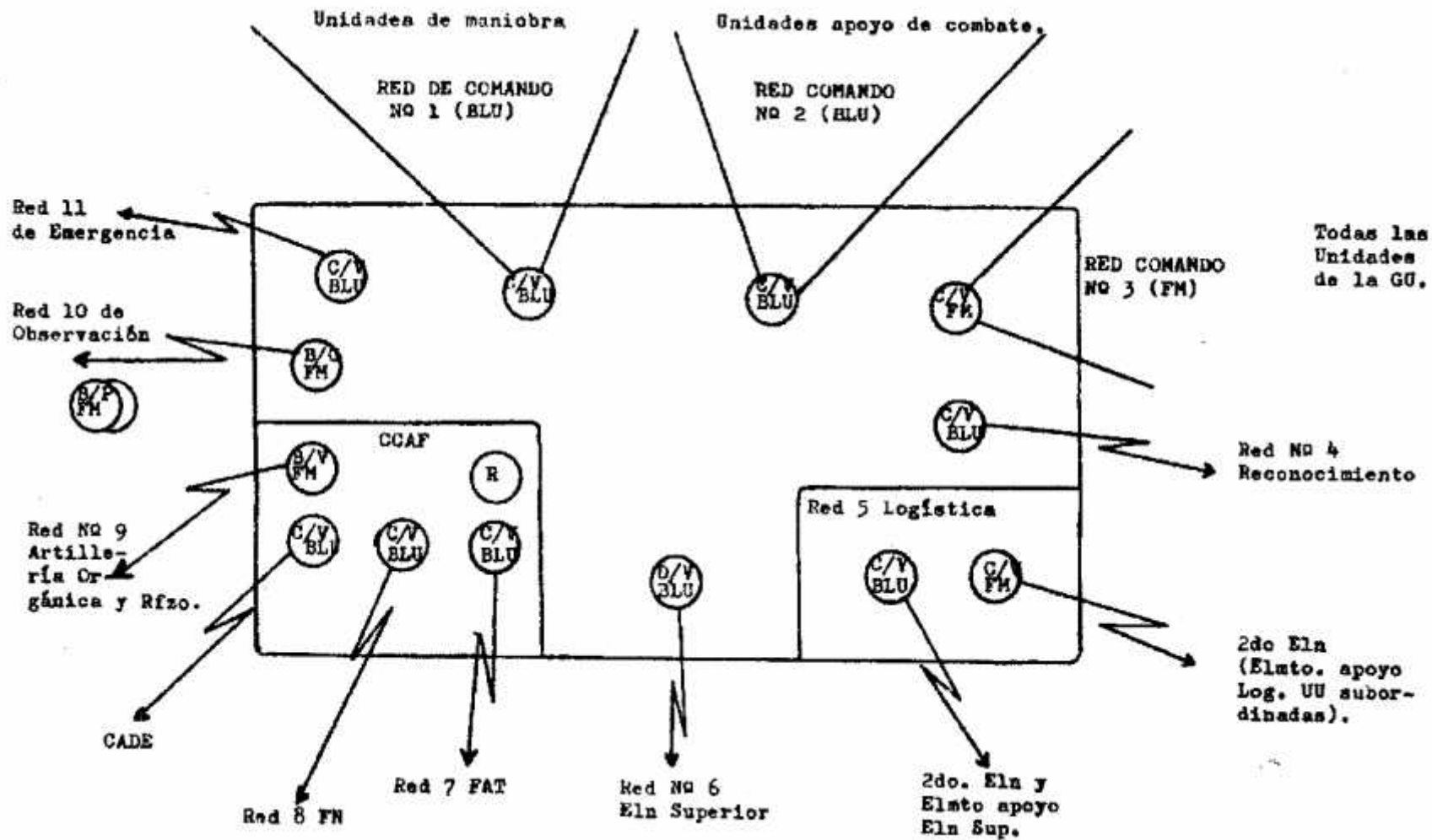
1/4 Ton (9)
 FM y Seg.
 del PC


Carro
 G-2


(9) Los vehiculos según del CG de la GU

1 Ton Previsto
 CCAB


Carro G-2 Centro de Comunicaciones Móvil de la GUC



Cuadro XVII. Redes de radio Básicas de la GUC

CENTRO DE COMUNICACIONES

BATALLON DE COMUNICACIONES DE LA DE

MOVIL DE LA DE

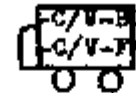
Camionetas (2)

PGA



- Red Cndo 1 de la DE
- Red Cndo 3 de la DE

1/4 Ton



- Red EMERGENCIA de la DE
- Cualquier Red de FM

3/4 Ton

Carro Porta Radio No 1



- Red de Comando No 1 de la DE

1 Ton

Carro Retransmisor



- Retransmisor vehicular
- Retransmisor portatil

3/4 Ton

Carro Porta Radio No 2



- Red del TO

1/4 Ton

Disponibles.



- Cualquier red de la DE
- " " " " "

1 Ton



- Red de Comando 2 de la DE
- Red de Comando 3 de la DE; Red EM

1/4 Ton (2)

FM y Seg del PC



- Red de Seguridad del PC

1 Ton



- Red Logistica de la DE y GOUCC
- Red Logistica de la DE

(2) Los vehiculos serán del CG.

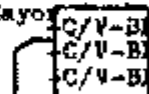
1/4 Ton (2)

JEM de la DE



- Red de Estado Mayor de la DE

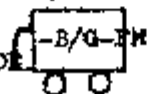
3 Ton (2)



- Red Apoyo Naval
- Red Apoyo Aereo
- Red Aerodromos
- UN de Art.Org. y CCAF de OUC.

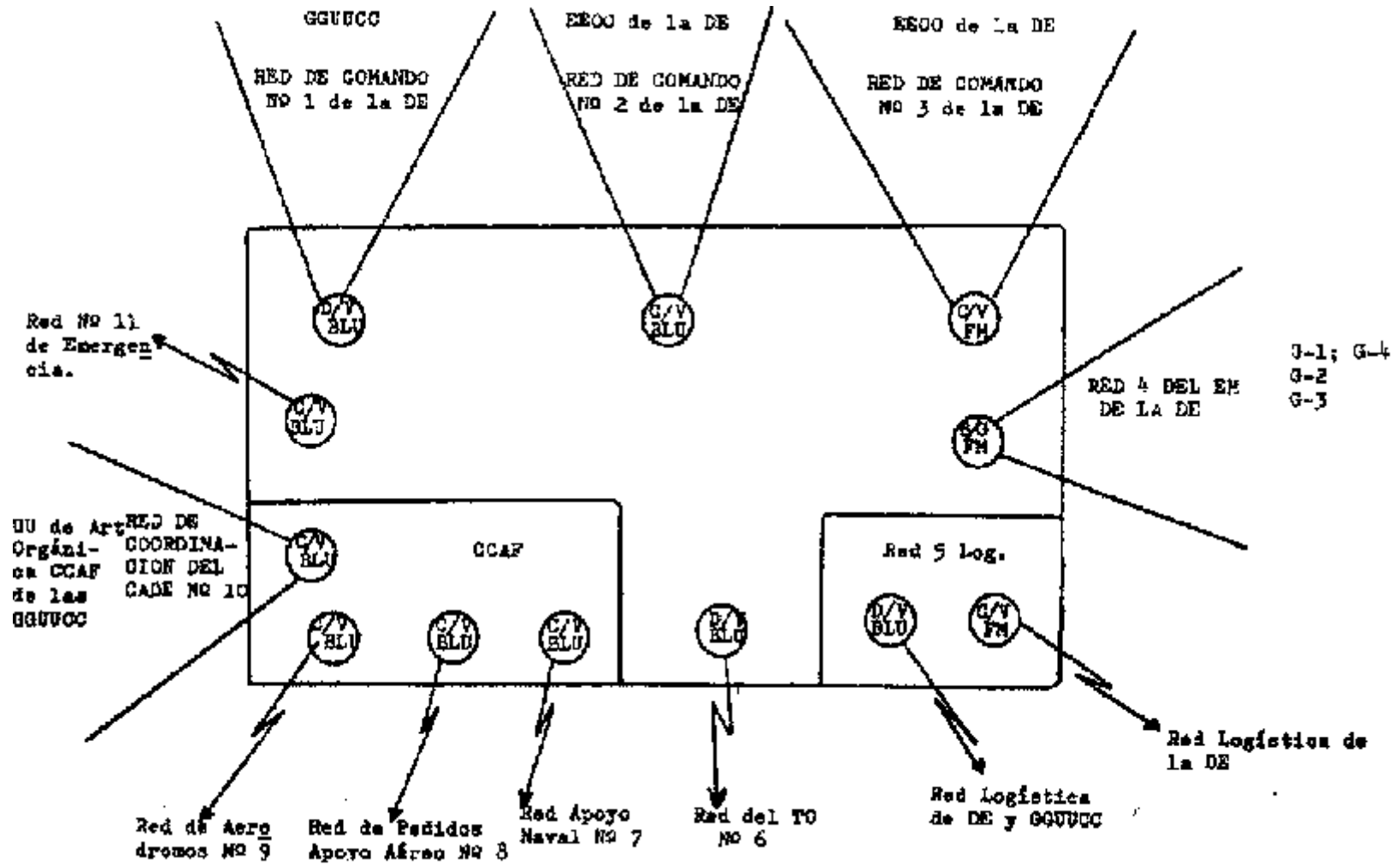
1/4 Ton (2)

Oficiales EM de la DE



- Red de Estado Mayor de la DE.

CCAF



Cuadro 211. Redes de Radio Basicas de la CCAF

DESCRIPCION DEL MATERIAL DE COMUNICACIONES

9. Finalidad.

Difundir el conocimiento y el empleo del material de comunicaciones así como características técnicas y operación de los medios de comunicación de uso en el Ejército.

10. Alcance

Concierne a todo el personal militar de las GGUU, UU y NNDD, particularmente al personal de Oficiales, Técnicos y SSOO del Arma de Comunicaciones.

11. Descripción

Las características de los Equipos de Radio que a continuación se indica se encuentra en el contenido del Manual de Características Técnicas del Material de Comunicaciones de Uso en el Ejército (I y II parte) MTE 11-200.

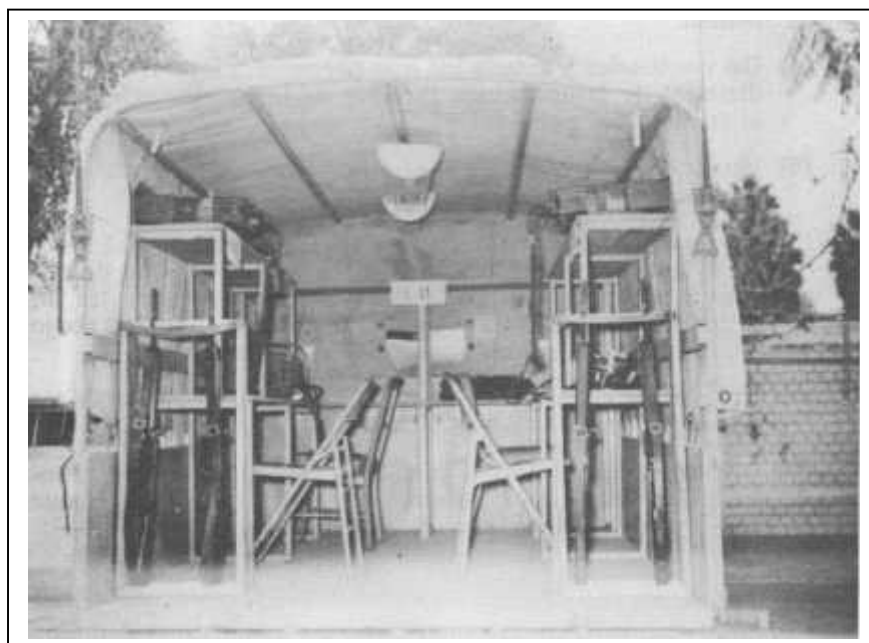
- a. Equipo de Radio AN/PRC-77
- b. Equipo de Radio AN/VRC-64
- c. Equipo de Radio AN/GRC-160
- d. Equipo de Radio AN/VRC-12
- e. Equipo de Radio AN/VRC-46,47,48 y 49
- f. Equipo de Radio AN/VRC-240 (Enlace Tierra- Aire)
- g. Equipo de Radio PRC-730
- h. Equipo de radio VRC-745
- i. Equipo Bendix King KX-99 y KX-93 A (Enlace Tierra-Aire)
- j. Equipo de Radio TRC-340
- k. Equipo de Radio TRC-372
- l. Equipo de Radio TRC-374
- m. Equipo de Radio PRC-2200
- n. Equipo de Radio VRC-2100
- ñ. Equipo de Radio TK-430
- o. Transceptor Yaesu FT-180 A
- p. Equipo de Radio TR-178 / B
- q. Equipo de Radio TR/250
- r. Terminal Táctico TACTER 31 PK

SECCION IV

DESCRIPCION DEL MATERIAL VEHICULAR

12. Caseta de Campaña Modelo Comunicaciones (CCMC).

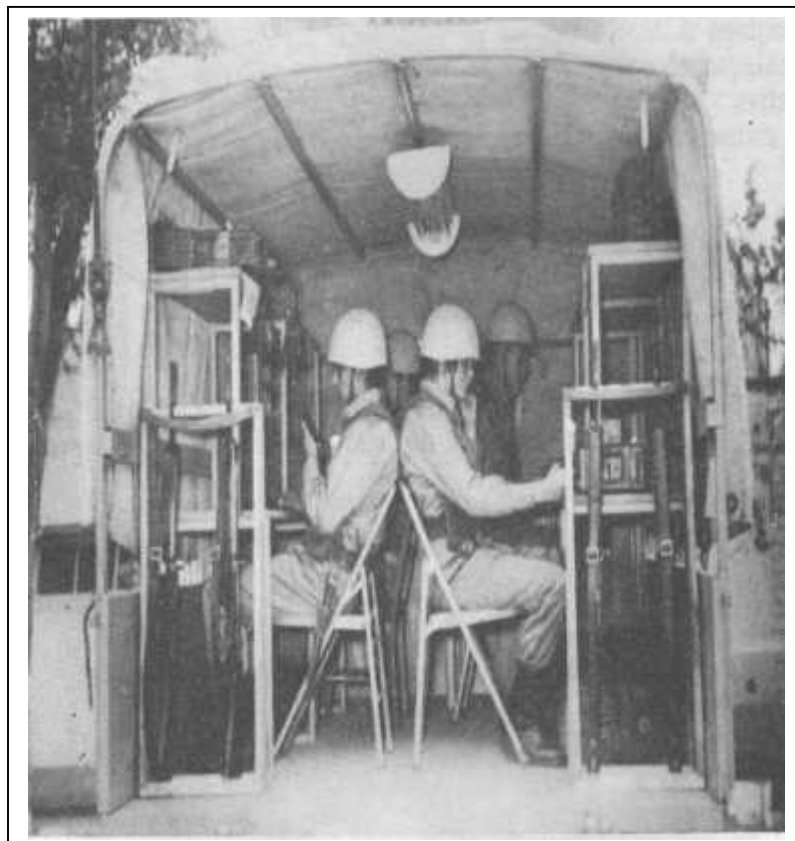
- a. Esta caseta tiene dos versiones una permanente que puede transportarse en vehículo y la otra versión se trata de la adaptación de la plataforma de un vehículo disponiendo de tres mesas adaptadas lateralmente, cajonerías para colocación de documentos.
- b. Las dos casetas disponen de un remolque con un grupo electrógeno de 1.5 Kw. Que permite la alimentación de los equipos disponibles, el funcionamiento del ventilador y estufa así como de la iluminación general, quedando un remanente de energía para ser usada en diversas aplicaciones de acuerdo a las necesidades.
- c. La CCMC puede ser usada tanto para el C/M del Btn como de la GUC con la única variación del equipo de comunicaciones y facilidades interiores.



13. Vehículo de Comunicaciones No 1 para la GUC

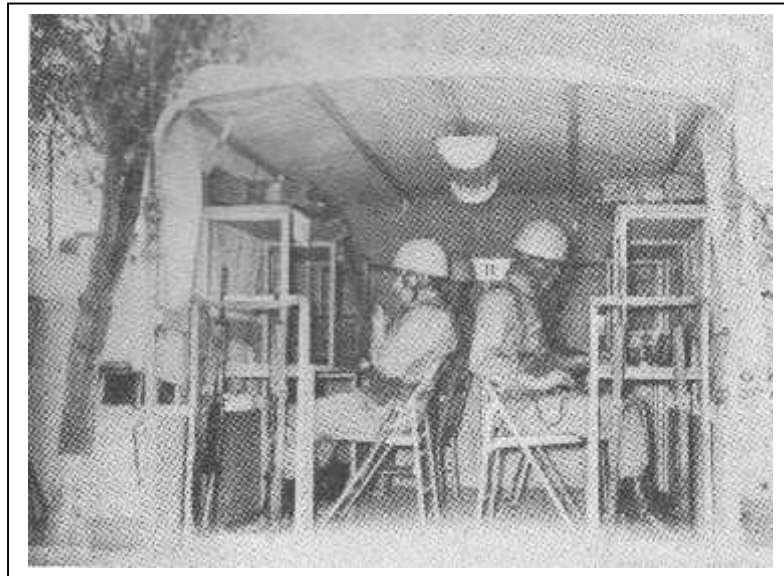
- a. *Objeto.* Facilitar el desplazamiento del CC-1 permitiendo el enlace al comandante general con el Elón superior y UU Subordinadas durante la marcha o en los estacionamientos sin ninguna instalación exterior, dispone además de una central para la red telefónica.
- b. *Ubicación.* De acuerdo al COE'q , este vehículo se encuentra en la sección CC-1 de la Cía. Com.
- c. Facilidades.

- (1) Tiene tres mesas de trabajo con plataforma en la parte superior la cual se puede emplear para colocar equipos, documentos, registros, etc., además dispone de papelera para colocar documentos que se van incinerar, esta papelera permite llevar documentos o equipos durante los desplazamientos.
- (2) Armeros para fusiles del personal que viajará en la plataforma, el armero permite el uso inmediato del armamento y deja al personal libre para realizar sus funciones.
- (3) Casilleros porta mensajes para facilitar el trabajo del C/M, estos son de lona con lo cual se ahorra espacio y volumen.
- (4) Un ventilador y estufa, los que permiten mejorar las condiciones de temperatura interior de la caseta facilitando el trabajo de personal.
- (5) Un botiquín de Primeros Auxilios, para atender casos inmediatos leves de accidentes.
- (6) Un sistema de iluminación a base de batería del vehículo, lo que permite trabajar sobre la marcha aún de noche y sistema de iluminación fluorescente a base de un grupo electrógeno que lleva en el remolque, para trabajo permanente de noche en buenas condiciones.
- (7) Un espacio adicional en el remolque para las mochilas del personal.
- (8) Dispone además de máquinas de escribir, teléfono, central telefónica, un carrete de cable y los equipos de radio indicados.



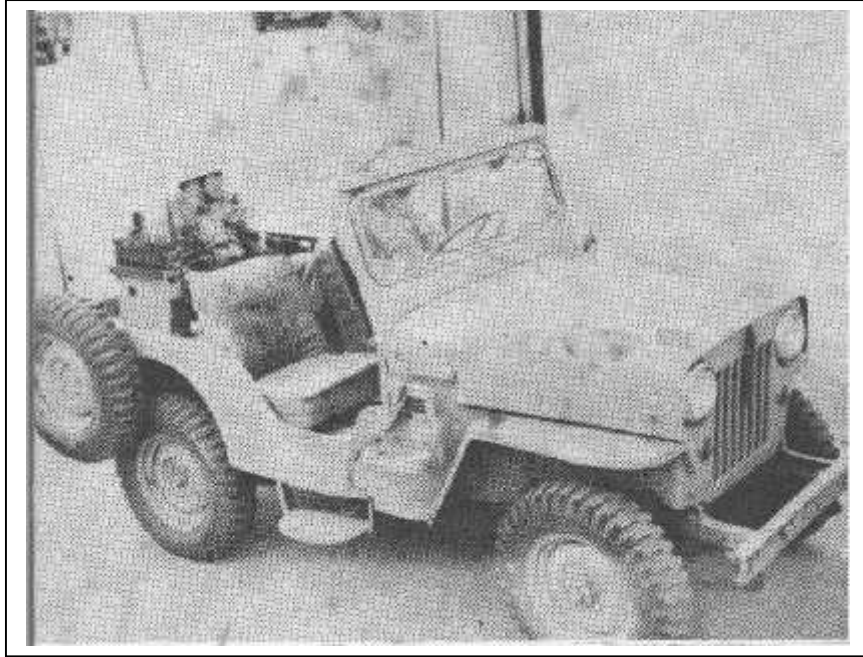
14. Vehículo de Comunicaciones No 2 para GUC

- a. *Objeto.* Facilitar el enlace de la GU con las instalaciones administrativas del 2do Elón de CG, permitiendo el enlace en todo momento inclusive durante los desplazamientos, para el apoyo administrativo.
- b. *Ubicación.* De acuerdo al COE'q , este vehículo se encuentra en la sección CC-2 de la Cía. Com.
- c. *Facilidades.* Iguales al vehículo No 1 además dispone de los equipos de radio indicados para el vehículo No 2, enlaces para el 2do Elón del CG.



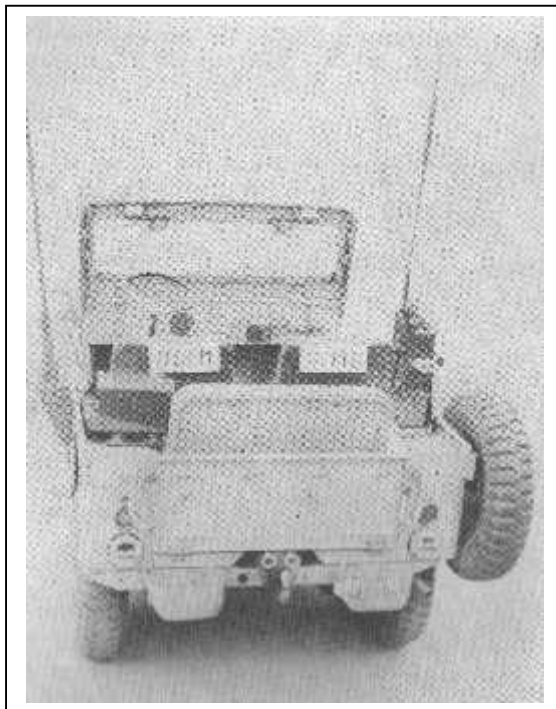
15. Vehículo para el Cmdte de la GU

- a. *Objeto.* El Cmdte de la GU, disponga de equipos de radio instalados en el vehículo de comando, un equipo de radio (C/V-FM) para entrar en la red de comando No3 y otro radio (CV/BLU), para su enlace con el Elón Sup.
- b. *Ubicación.* Los COE'q , de las GGUU, deben considerar un vehículo a doble tracción como vehículo de comunicaciones del Cmdte. Gral. de la GU.
- c. *Facilidades.*
 - (1) Además de los equipos de radio indicados, dispone de un armero sujeto al piso para dos pistolas UZI de los operadores de radio.
 - (2) El jefe instalado en el primer asiento del vehículo podrá usar el equipo cuando lo desee sin moverse de su asiento.



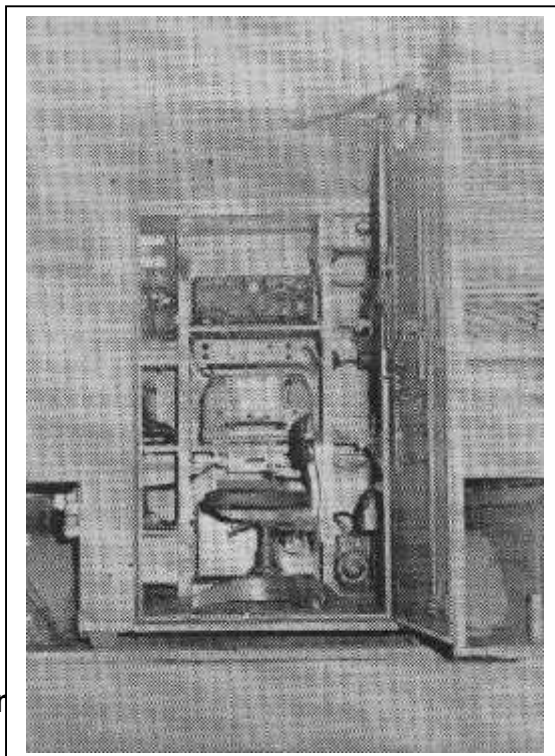
16. Vehículo del G-2

- a. *Objeto.* Este vehículo dispone de un equipo de radio instalado en el asiento posterior el cual le sirve para mantenerse en la red de reconocimiento además esta previsto un radio para el enlace con la aviación de reconocimiento y patrullas de reconocimiento.
- b. *Ubicación.* La ubicación del vehículo es de acuerdo al COE'q .
- c. *Facilidades.* Permite entrar en la red de reconocimiento No 4 en fonía (patrullas, red de reconocimiento aéreo y terrestre).



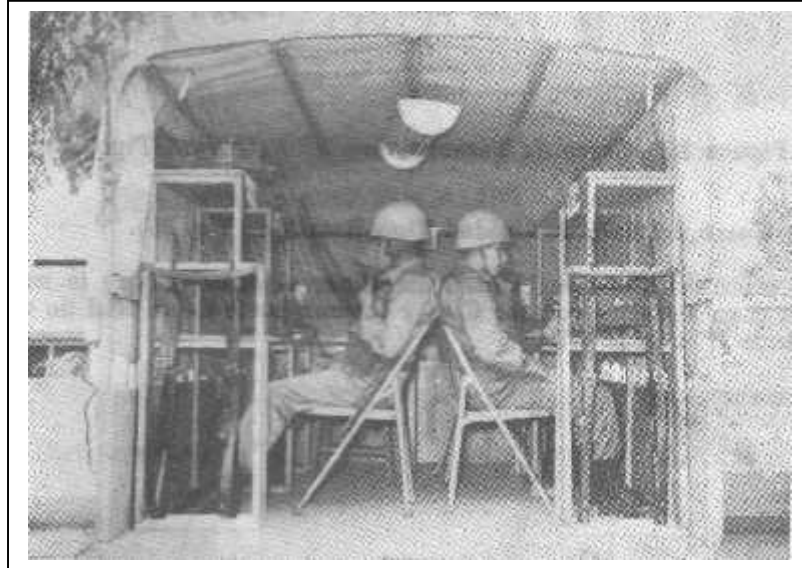
17. Vehículo Porta Radio.

- a. *Objeto.* Este es un vehículo de ¾ Ton. Con caseta especial instalada en la parte posterior, en cuyo interior se dispone de un equipo de Radio Teletipo, que permite el enlace del Cmdte de la División con el Elón Superior (DE), aún durante los desplazamientos.
- b. *Ubicación.* Es proporcionado por las GGUU.
- c. *Facilidades.* El material y equipo instalado en este vehículo permite efectuar las siguientes comunicaciones:
 - (1) Fonía.
 - (2) Grafía (Teletipo y CW).



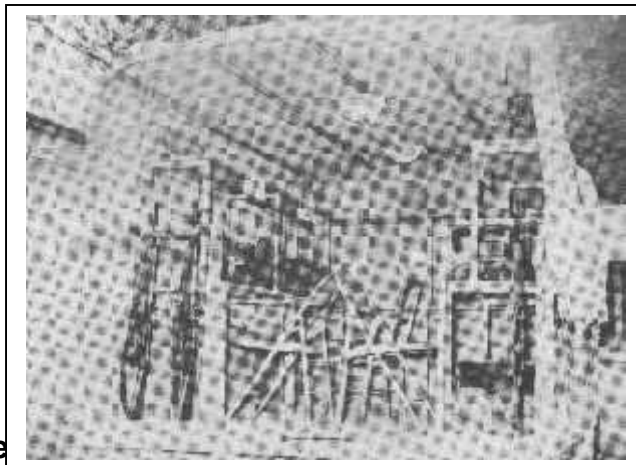
18. Vehículo de Com

- a. *Objeto.* Facilita el desplazamiento del Centro de Comunicaciones del Btn, permitiendo las mismas facilidades que una GUC en lo relacionado a instalaciones.
- b. *Ubicación.* Emplea un vehículo a considerarse en el COEq de la Unidad tipo Bl.
- c. *Facilidades.* Dispone de las mismas facilidades indicadas para el vehículo de Comunicaciones No 1. Permitiendo entrar en la red de Comando de la GU.



19. Vehículo de Comunicaciones No 2 (Unidad tipo Btn).

- a. *Objeto.* Tiene por objeto permitir al Jefe de Unidad desplazarse sin perder el enlace con los elementos de apoyo administrativo.
- b. *Ubicación.* Emplea un vehículo a considerarse en el COEq de la Unidad tipo Bl.
- c. *Facilidades.* Iguales que el vehículo de Comunicaciones No 1 de la GU.



20. Vehículo del Jefe

Permite al Jefe de Unidad mantener el enlace sobre la marcha o en los altos con las Cías y formar parte de la Red de Comando No 1 de la GU.

