

870170



UNIDAD MOVIL PARAMEDICA, DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.

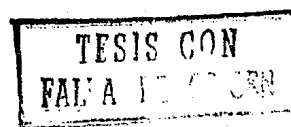
TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER
EL TITULO DE LICENCIADO EN DISEÑO
INDUSTRIAL.

RAUL DEYDÉN M.

U.A.G.

GUADALAJARA, JALISCO MEXICO.

JUNIO 1984.



me
Arq. José Morales González
Director de la Escuela de Diseño Industrial
Universidad Autónoma de Guadalajara

me
Arq. José Morales González
Presidente de la Comisión
Revisadora de Tesis



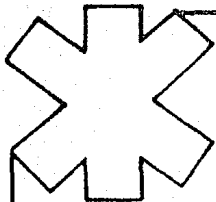


UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

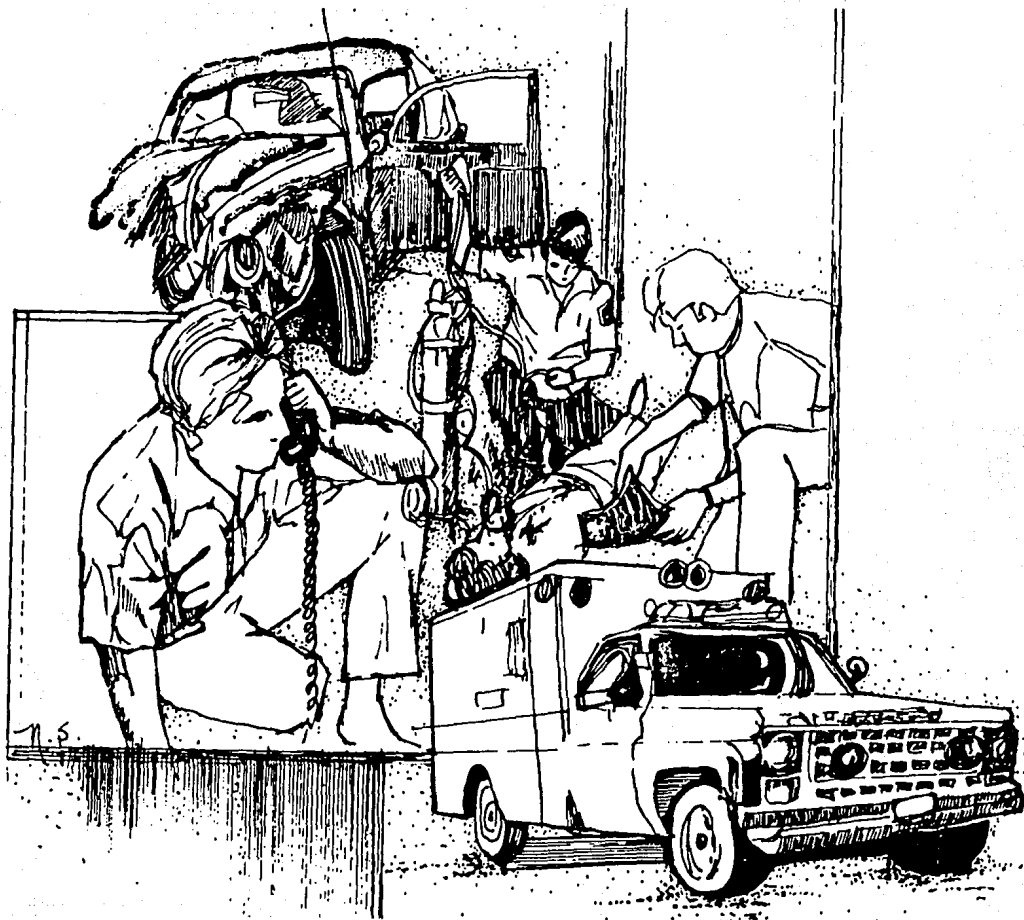
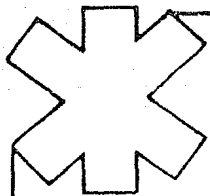
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



I N D I C E .

- 1.- I N T R O D U C C I O N
- 2.- I N V E S T I G A C I O N
- 3.- D I S E Ñ O
- 4.- M E M O R I A

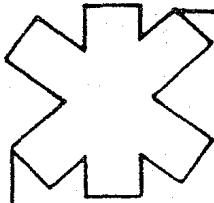




introduccion

I



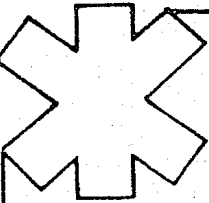


Para la realización de esta tesis profesional, tenemos primeramente que definir: " Qué es una zona de desastre?".

Una zona de desastre, es una área de extensión geográfica o territorial de tamaño variable, que por indeterminado período de tiempo se ve afectada por sus habitantes y sus instalaciones a causa de un accidente, que pudo haber sido desatado por factores climatológicos, - como huracanes, terremotos, inundaciones, marejadas, incendios por -- tormenta o explosiones por factores físicos.

También consideradas como zonas de desastre tenemos , los - accidentes ocasionados por factores humanos tales como aéreos, ferro--viarios, marinos y automovilísticos. Estos accidentes son considerados zonas de desastre según el número de muertos o accidentados involucrados. Lo anterior queda a criterio del Presidente Municipal, Gobernador del Estado o Presidente de la República, deben de declarar dichos incidentes en zonas de desastre.





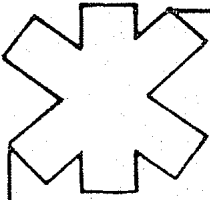
En ciertos casos de atentados terroristas, en donde colocan -
bombas o explosivos, se consideran zonas de desastre segun -
sea la magnitud del accidente y como ya se mencionó anteriormente, -
el número de personas involucradas o afectadas.

Basado en muchos años de experiencia y estudio, se ha llegado-
a determinar que el factor común en una zona de desastre es el --
sufrimiento humano.

Por consiguiente, dichas zonas se ven en un estado de --
emergencia, necesitando de un sinfin de recursos tanto humanos como--
técnicos y naturales.

Es aqui donde el Agente Paramedico entra a desempeñar su --
trabajo. Esta persona es generalmente pero no necesariamente de sexo-
masculino, y se les denomina Técnico en Emergencias Médicas (T.E.M.).

Este Agente Paramedico presta sus servicios dentro y fuera --
de la unidad de ambulancia y tiene la gran oportunidad de aliviar --
y disminuir el sufrimiento humano de cualquier clase social, en el --
lugar del accidente.El T.E.M. con el entrenamiento apropiado, --

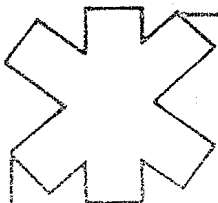


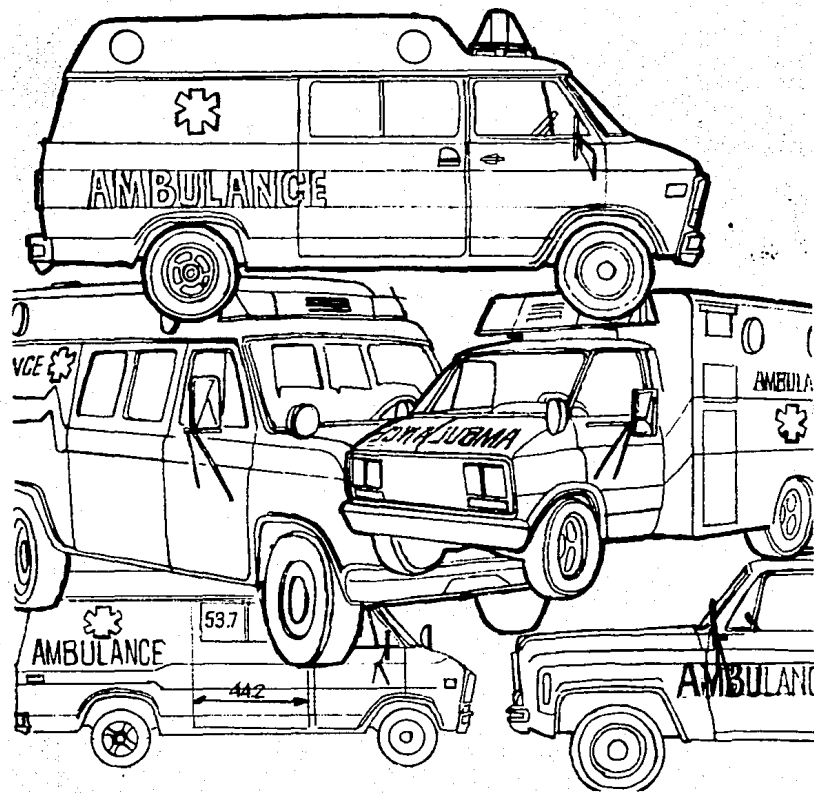
experiencia, disponibilidad de equipo y reservas, radio-comunicacion y un vehiculo designado a cumplir con las necesidades de los lesionados o accidentados, el T.E.M. esta preparado para servir como el miembro mas valioso del equipo médico de emergencias fuera del hospital.

La actitud y conducta de un T.E.M. debe reflejar siempre una sincera dedicación a servir a todo ser humano. Debe procurar incrementar sus conocimientos médicos y tácticas de emergencia para asi, poder desarrollar eficientemente sus habilidades, tener un reconocimiento total de sus propias limitaciones y por último, debe de aceptar y beneficiarse de criticas constructivas y consejos. El T.E.M. debe lograr tener el respeto y reconocimiento como el de un miembro confiable y responsable del equipo médico.

El Paramédico, aparte de contar con altos conocimientos médicos y técnicos, deberá ser además una persona con un alto grado de valor y a la vez, disciplinarse asi mismo para poder controlar sus emociones, ya que se enfrentará con situaciones que réten su habilidad de mantenerse calmado y desarrollar su trabajo eficientemente.

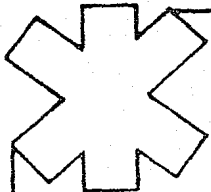






investigacion **2**



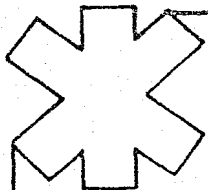


Se necesita gran fuerza de voluntad y valor para atestiguar algún evento desastrozo y mostrar un auto-control personal y responder efectivamente al sufrimiento de otros. Dicho atributo o característica se puede lograr únicamente con experiencias en relación con todos los grados de stress, ya sea físico o mental y especialmente una gran dedicación de servir a la humanidad.

En resumen, el paramédico necesitará estar al día en cuanto a avances médicos y del diseño y usos de nuevos equipos de emergencia, en donde el médico base o general deberá instruir lo mejor posible al paramédico ya que los aspectos prácticos de aplicación y demostraciones de técnicas se hacen en enfermos que están en tratamiento. De ésta el Técnico en Emergencias Medicas se relaciona intimamente con la terminología médica y con su interpretacion de signos y síntomas de lesiones o enfermedades. De la misma manera, el médico base o general también deberá familiarizarse con las capacidades del T.E.M.

Esta relación entre Medico-T.E.M., logrará hacer mas efectiva la radio-comunicación en la escena del accidente, en la ambulancia_



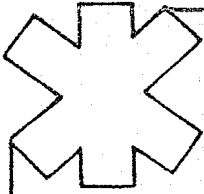


y en el departamento de emergencia en donde por medio del médico general puede ser de una gran asistencia en cuanto a las recomendaciones de medidas de emergencia que pueden significar la diferencia entre sobrevivir o fallecer.

Otro aspecto a considerar y de tal importancia es la ambulancia. Esta se define como un vehículo para tratamientos de emergencia. La primer ambulancia motorizada se introdujo en el año de 1906, la ---cual contaba con muy pocas reservas en su interior y el socorrista con taba con un espacio muy limitado y solo se podía transportar a un acci---dentado. En años recientes, los fabricantes de ambulancias han incre---mentado y mejorado el concepto de ambulancia. Ellos han resuelto el --problema y la necesidad de más espacio para equipo de oxígeno (O_2), de instrumentos y aparatos mas requeridos y recomendados por la Sociedad de Cirujanos de América. También se solucionó el problema de espacio - para el socorrista y la adición de camillas.

Todo lo anterior ha dado como resultado la fabricación de -- una ambulancia más versátil y funcional, con una cabina mas larga y --



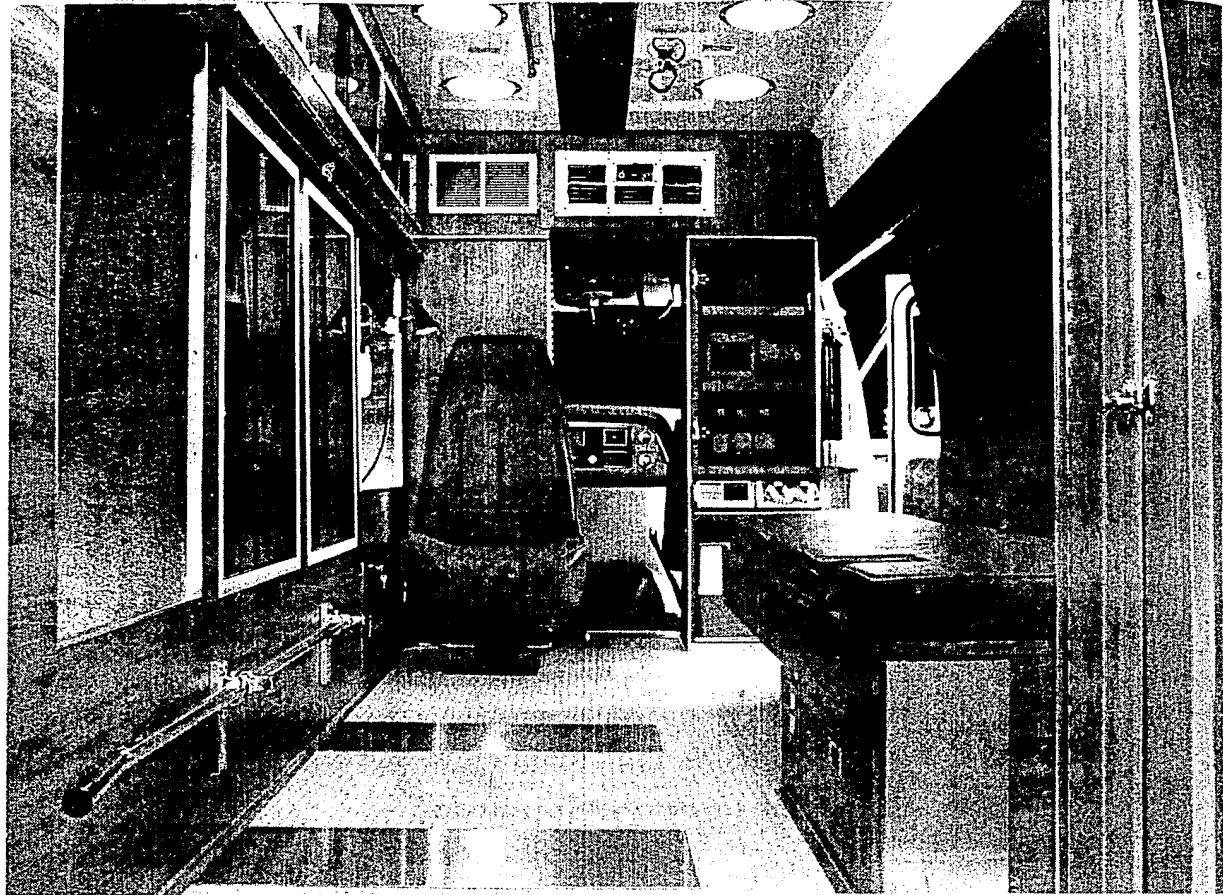
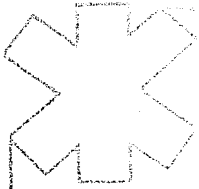


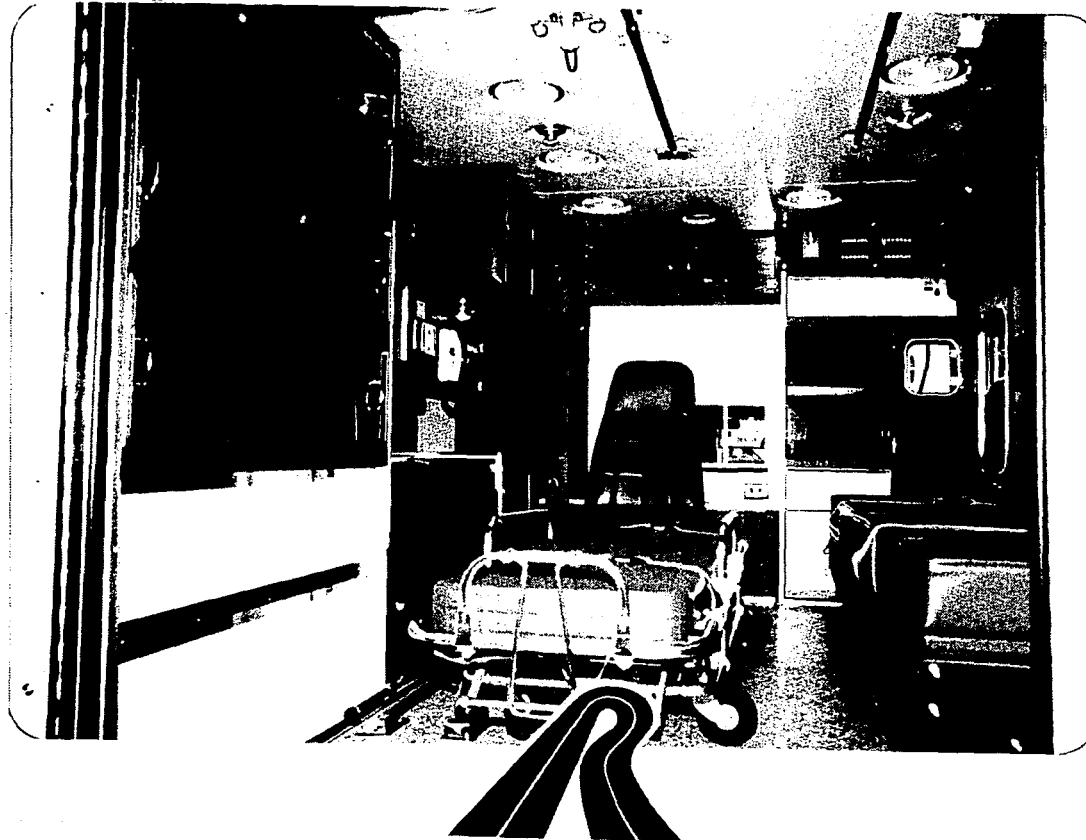
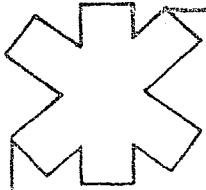
ancha.

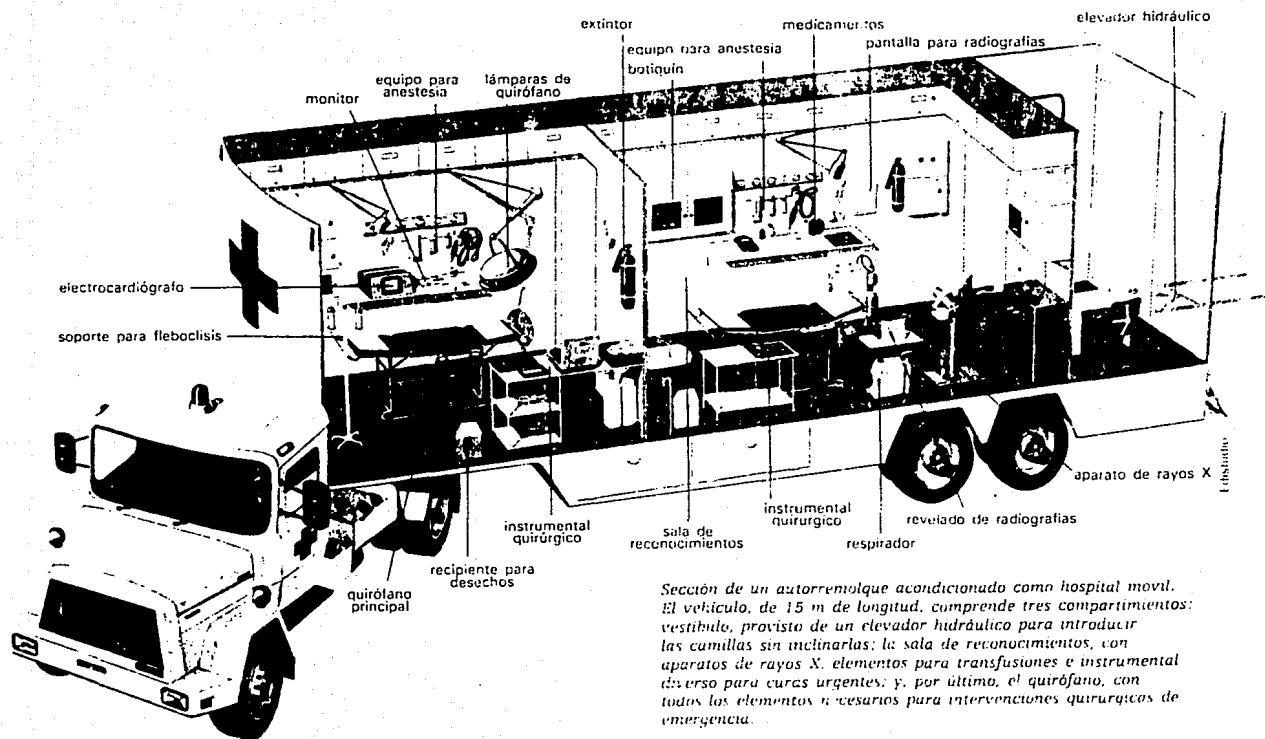
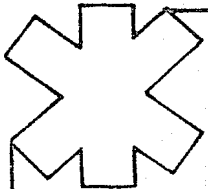
Estos fabricantes han recibido recomendaciones consolidadas_ por parte de operadores de ambulancias, médicos, ingenieros y licenciados en diseño automotriz que a través del Consejo Nacional de Investigación han establecido nacionalmente medidas estándar que daran como resultado una uniformidad en diseño y equipo, las cuáles no solo ayudan con las necesidades científicas de hoy sino tambien para la adaptación de los avances del futuro, sin tener que hacer cambios muy radicales de diseño.

Dichas ambulancias han sido diseñadas espacialmente para -- proveer dos (2) compartimientos preferiblemente separados, uno para él chofer y el otro para los accidentados, los cuales van acompañados por dos (2) T.E.M., en donde las camillas van acomodadas de tal manera que sea posible efectuar adecuadamente los procedimientos de soporte vital para ambos pacientes mientras son transportados al hospital mas cercano.



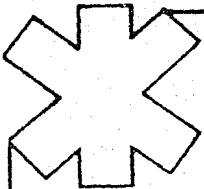






Sección de un autorremolque acondicionado como hospital móvil. El vehículo, de 15 m de longitud, comprende tres compartimientos: vestíbulo, provisto de un elevador hidráulico para introducir las camillas sin inclinarlas; la sala de reconocimientos, con aparatos de rayos X, elementos para transfusiones e instrumental diverso para curas urgentes; y, por último, el quirófano, con todos los elementos necesarios para intervenciones quirúrgicas de emergencia.



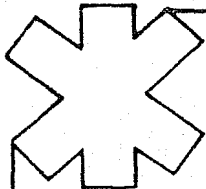


Este vehículo debe contar con el equipo indispensable y reservas para proveer trataminetos de emergencia en la escena del accidente y durante el transporte, asi mismo para asegurar al personal y a pacientes en condiciones de peligro. Dicha unidad debe de ofrecer la máxima seguridad y confortabilidad para asi evitar complicaciones en la condición del paciente ya que pelagra su sobrevivencia.

Como elemento primordial dentro de una ambulancia está la radio-comunicación de dos bandas y es por medio de ella como se puede estar en contacto directo con el hospital base y con la policía transito municipal o estatal.

Otro aspecto de importancia es la uniformidad de su identificación externa, de tal modo que la ambulancia de emergencia sea universalmente diferenciada de todos los otros vehiculos. El color para el exterior de éstas unidades más recomendado es el blanco con líneas color naranja, insígnia y gráfico en color negro. Los reflectores rotativos que van montados en el techo deberán tener lúces alternantes de color azul y blanco. Las lúces que van colocadas en las esquínas supe- 11

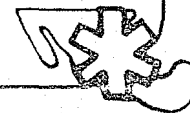


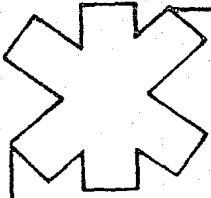


riores de la carrocería deberán ser azules. La señal auditiva de la sirena deberá ser intermitente para que los conductores de otros vehículos puedan reconocer y hacer caso al sonido fácilmente. La palabra ambulancia deberá ir enfrente del vehículo para la rápida identificación de los conductores de adelante. El chasis deberá proveer óptimas cualidades de estabilidad y firmeza, deberá tener un claro entre el piso y la ambulancia de 25 cm. y logrará tener protección para poder transitar por lugares con inundaciones de hasta 30 cm. de profundidad, sistema de frenos de alto poder, llantas a prueba de estallamiento y una reserva de gasolina para 150 millas de recorrido aproximadamente.

En casos de caminos terrenosos, dónde se necesita un claro entre el suelo y ambulancia mayor, vehículos de doble tracción serán los indicados para hacer las operaciones de rescate y emergencia.

La longitud total de la ambulancia será variable si la cabina del chofer y el paciente fueran contruídas en una sola unidad, o si la cabina del chofer es preensamblada posteriormente y luego montada al chasis.

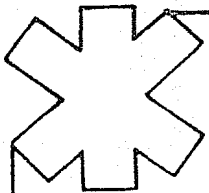




En ambos casos, la longitud total de la cabina del paciente deberá ser de mínimo 3 mts. y la longitud máxima de todo el vehículo, contando defensas (delantera y trasera), no deberá exceder de 6.70 mts.

La carrocería de la ambulancia deberá ser libre de todo objeto protuberante que en determinado caso pueda ser peligroso para el paciente al igual que para los técnicos. La ambulancia debe de contar con ventilación, aire acondicionado, debe ser fácil de limpiar, insulada y lo suficientemente grande para acomodar a dos pacientes en camillas, a dos técnicos y a todo el equipo y reservas instaladas y portátil, lo anterior para óptimos tratamientos en el lugar del accidente y durante el transporte. La instalación de ventanas no se recomiendan, solo en la parte delantera y posterior de la cabina del paciente. Que exista acceso directo entre las cabinas del chofer y el paciente es aconsejable. Debe de darse la comunicación oral, es decir que exista una ventana y algún medio de comunicación entre ambas cabinas.



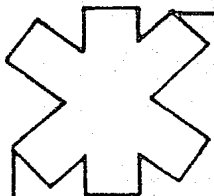


La longitud mínima interna de la cabina de pacientes deberá ser de 294 cms., dejando un espacio libre de 64 cm. en la cabecera y 38 cms. en los pies, contando con una camilla de 193 cms. de longitud. El ancho mínimo interior deberá proveer espacio para dos camillas de 58 cm. de ancho y suficiente espacio entre ellas para permitir que un paramédico en posición de rodillas pueda afectar a un accidentado una compresión cardíaca externa. Esto requiere de una área libre de trabajo de 64 cm. de los cuáles pueden ser obstruidos por la segunda camilla o por las mismas piernas del paramédico. Por lo que el ancho-recomendable es de 180. cm.

La aceptación mínima de altura interior es de 140.cm. pero es preferible 152.cm.

Todo el equipo necesario para tratamiento de pacientes que son transportados deberá estar instalado, asegurado o sujetado, almacenado en gabinetes o cajones dentro de la cabina del paciente. Eliminando las ventanas laterales nos proporcionará mayor espacio para el almacenaje.

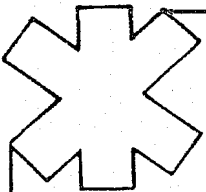




Una unidad móvil Paramédica es un servicio que otorga al paciente una garantía real de atención en emergencia, convirtiéndose así en una extensión especializada del médico tratante y el ámbito hospitalario.

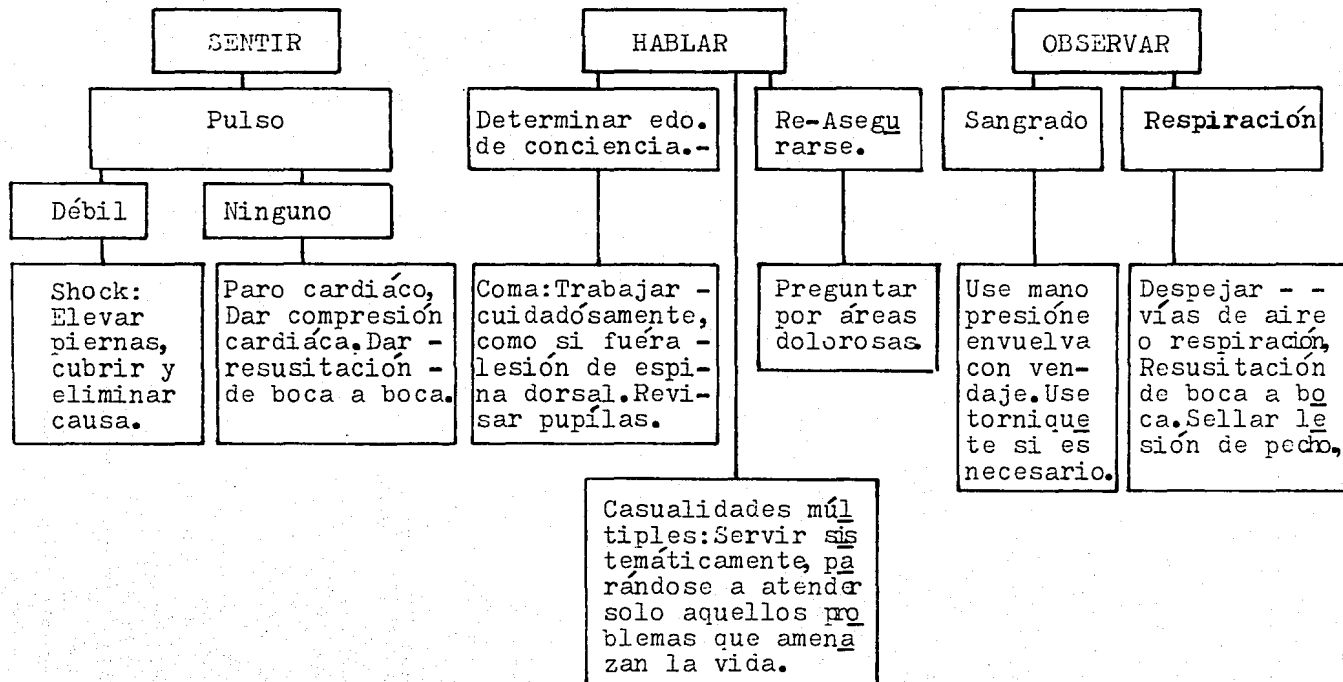
A continuación se presentan dos esquemas para uso del técnico paramédico en casos de emergencia.





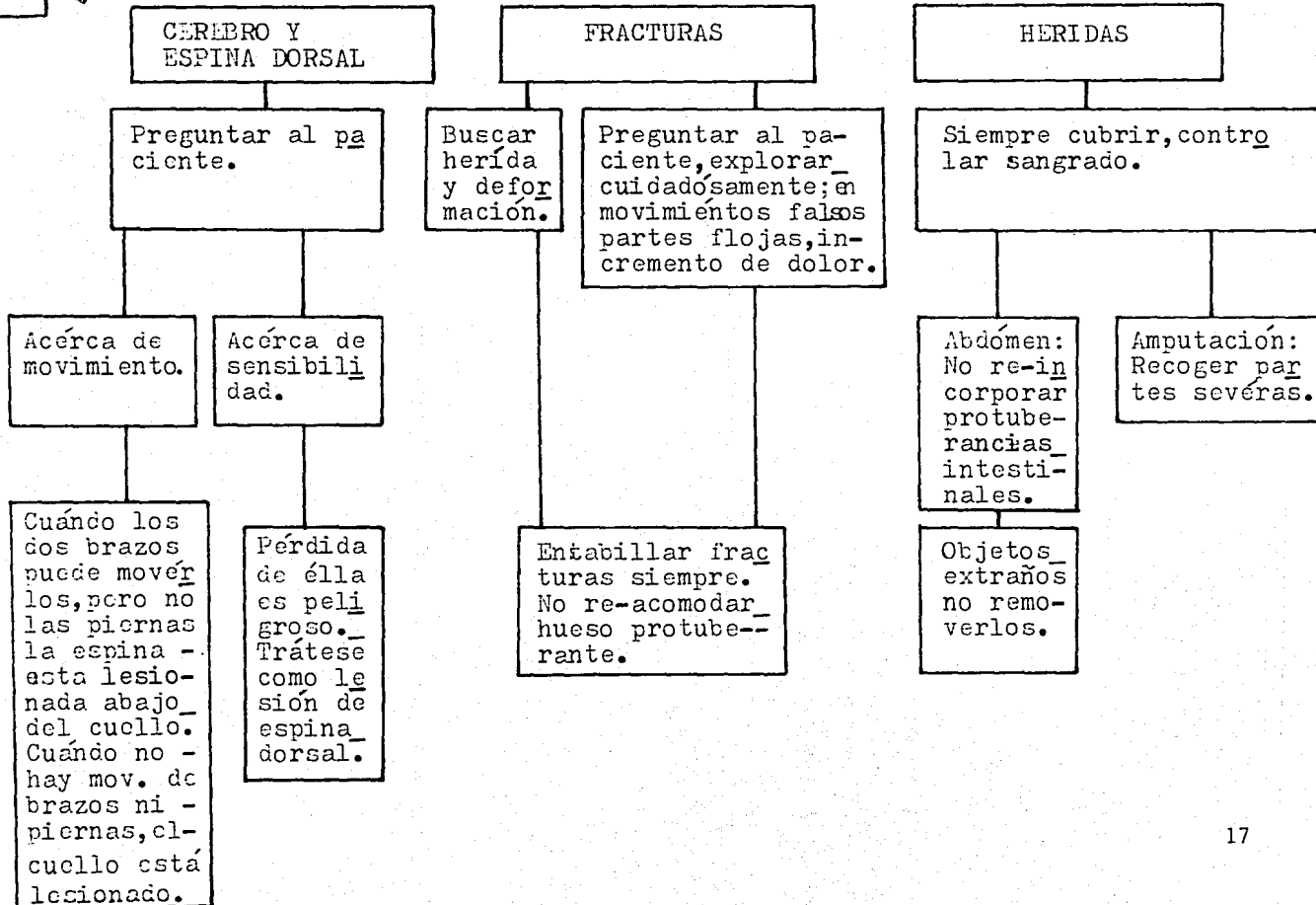
TECNICO EN EMERGENCIAS MEDICAS.
ESTUDIO DE SALVAMENTO PAR' VICTIMA DE ACCIDENTE.

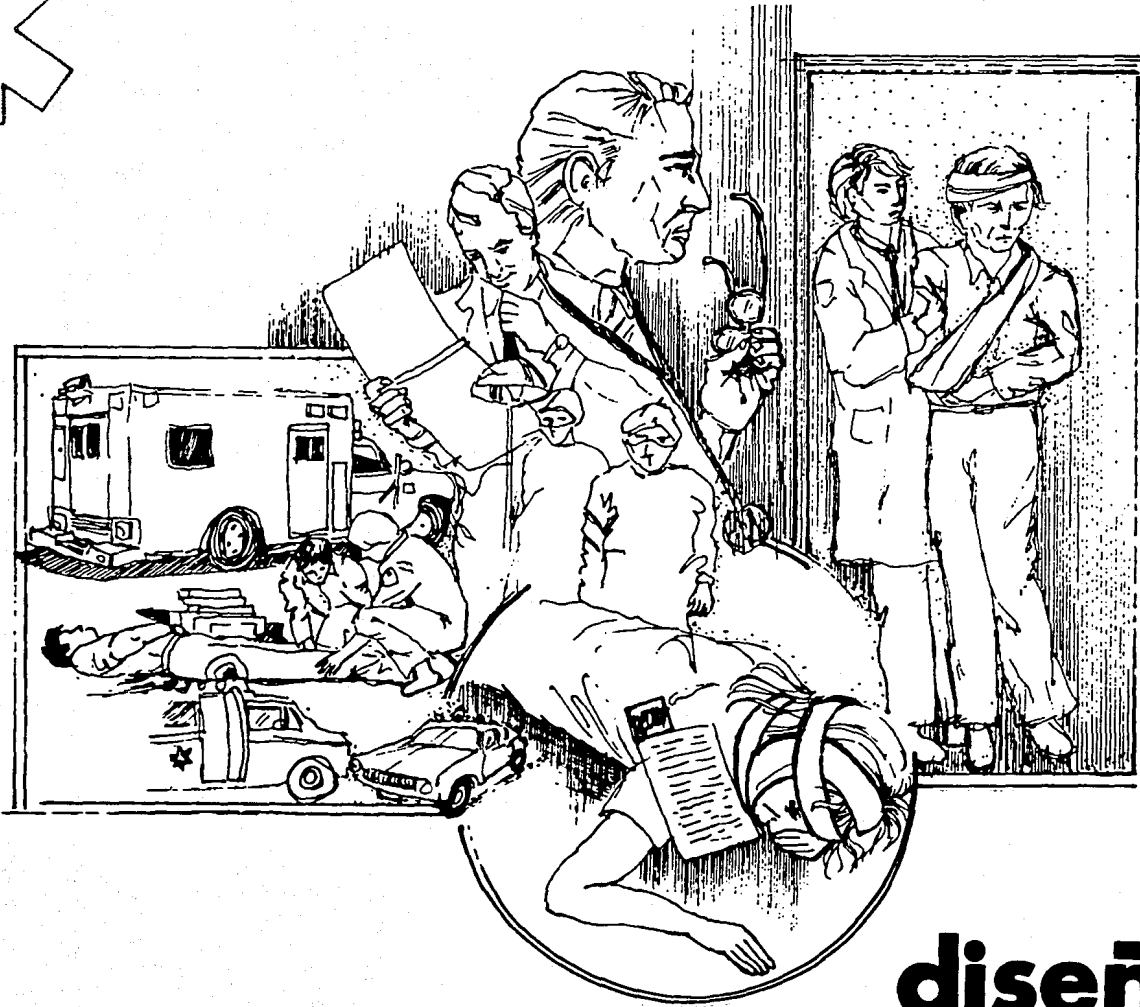
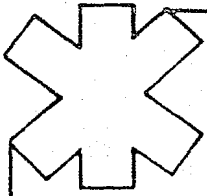
(Lo siguiente debe efectuarse simultáneamente).



TECNICO EN EMERGENCIAS MEDICAS.

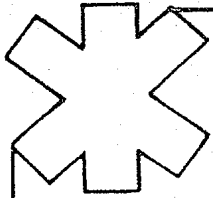
ESTUDIO DE LESIONES ADICIONALES QUE PELIGRAN UNA VIDA (INMEDIATAMENTE).





diseño 3





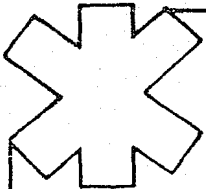
Reálmente es bastante difícil tratar de elaborar una definición concreta sobre el término zona de desastre, ya que son accidentes tan raros e impredecibles.

El dolor, horror, sensación de miedo, desesperación, tensión, urgencia, rabia, el sonido de gente en agonía gritando por auxilio y - el indescriptible olor a sangre y muerte están más allá de cualquier - experiencia que haya vivido un médico especialista en emergencias en - todo el tiempo de ejercicio de su profesión.

Por consiguiente, dichas zonas se ven afectadas por un indeterminado período de tiempo en estado de emergencia, necesitando de un sinnúmero de recursos tanto humanos como naturales. Es aquí donde hacemos notar nuestros valores humanos y nuestra inclinación hacia el bienestar de la Humanidad.

La responsabilidad, el carácter y el valor son cualidades primordiales con que deberán contar todos los elementos o personal de Brigadas de auxilio.



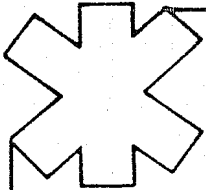


Al ocurrir un accidente o desastre, un factor determinante - para la sobrevivencia de las personas involucradas será: el tiempo que se tardan en recibir atención médica de emergencia dichos accidentados. De lo anterior se desprende que el acceso rápido a la zona de desastre o del accidente es de vital importancia. Igualmente, ya estando presentes en la zona del accidente, la recuperación y movilización de lesionados a las áreas de brigada es también muy importante.

Por lo anterior se puede decir, que los aspectos de RAPIDEZ Y CUIDADO son factores determinantes en la sobrevivencia de las personas accidentadas.

Organizaciones tales como el Ejército Nacional, La Cruz Roja e Instituciones médicas, Bomberos y voluntarios juegan un papel muy importante en cuanto al salvamento de vidas humanas y control de cualquier accidente. Otras organizaciones como la Policía Federal de Caminos, Tránsito Municipal y la Policía Municipal también pueden ser de suma importancia en su intervención al salvamento de vidas y control del accidente o desastre.



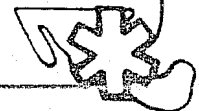


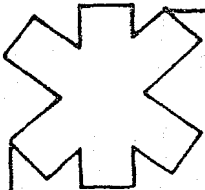
Dichas organizaciones deberán contar con un plan o método -- común, sencillo y conciso, especialmente para éste tipo de accidentes, - en dónde en conjunto todas las organizaciones participantes deben de - desempeñar al máximo sus capacidades y posibilidades.

Lo anterior da como resultado, un mayor número de gente con vida y un menor índice de muertes.

A continuación presénte una breve lista del personal que debe acudir a cualquier accidente másivo o zona de desastre:

- 1.- Dóctores Especialistas o Generales.
- 2.- Enfermeras.
- 3.- Psicólogos.
- 4.- Odontólogos.
- 5.- Paramédicos.
- 6.- Voluntarios de la Cruz Roja.
- 7.- Ejército Nacional.
- 8.- Bomberos.
- 9.- Policía y Tránsito local o Municipal.





- 10.- Personal Técnico.
- 11.- Padres o Sacerdotes.
- 12.- Trabajadores social

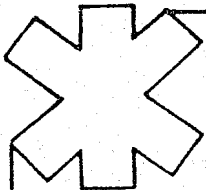
A grandes rasgos se puede considerar que en una zona de desastre el mayor tipo y número de lesiones son de tipo traumatológico - ya que alteran el estado de mente como físico de las personas.

Por dicha razón éstos accidentados deben tratarse con un cuidado especial ya que presenciaron un accidente grave a consecuencia de una fálta humana o una alteración geográfica drástica.

Un accidentado en el área del accidente se siente confúso y: desesperado en cuanto a su estado y condición, ésta confución se incrementa más cuándo sú familia también ésta involucrada y no se sabe el - paradero de la misma.

A continuación una lista de varios puntos que se deberán tomar en cuenta:





I) Rápido acceso a la zona de desastre ó accidente.

a.- El helicóptero.

Es la mejor opción para transportarse inmediatamente a cualquier tipo de zona geográfica. Llevando equipo para suministrar primeros auxilios y soporte vital.

Es posible transportar a tres(3) accidentados a hospitales cercanos.

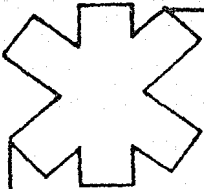
b.- La Ambulancia.

Su acceso rápido a la zona del accidente depende enteramente de la hora de tráfico y la distancia de que se trate.

No importa con cuántas luces y sirenas cuente la ambulancia, si hay algún tipo de embotellamiento, la ambulancia pierde muchísimo tiempo tratando de rebasar a todos los otros automóviles.

En una ambulancia se puede cargar más equipo de primeros auxilios y soporte vital y transportar a tres(3)





lesionados en camillas a hospitales cercanos.

II) Paramédicos.

Los paramédicos deben de estar lo suficientemente capacitados físico e intelectualmente para saber tratar y controlar cualquier tipo de lesión que pueda ser controlada por sus técnicas o métodos de emergencia.

III) Equipo para suministrar primeros auxilios y soporte vital.

Por mas capacitado que esté un paramédico, si no cuenta con el equipo necesario, no podrá efectuar su trabajo al 100%. Necesita estar lo más equipado posible para poder cumplir con su tarea o misión que es la de -- salvar vidas.

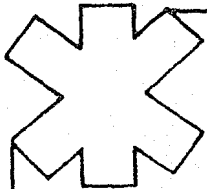
fotos# 1.- Resucitador de O₂ (oxígeno).

2.- Defrillizador

3.- Sueros: Solución Glucosada y fisiológica.

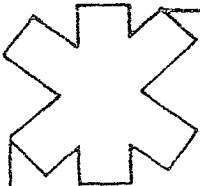
4.- Entubaciones endotraqueales





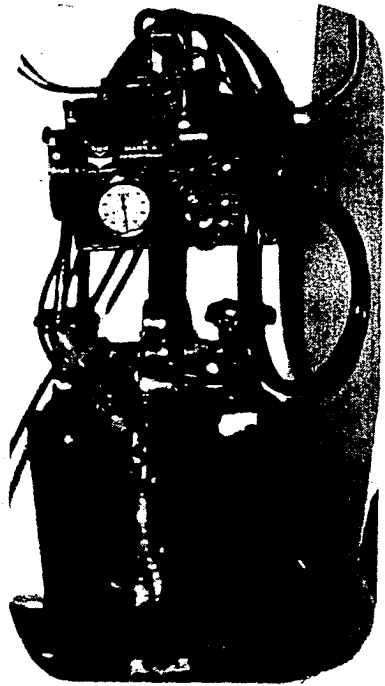
- #5.- Inyecciones: Desechables para suministrar depresores_ o cualquier otro medicamento por vía intravenosa. -- (frasco ampula o ampolleta).
- #6.- Electrocardiógrafo.
- #7.- Fédulas inflables.
- #8.- Pantalón inflable inmovilizador antishock.
- #9.- Tratamientos para quemaduras 1^o, 2^o, y 3^o grado.



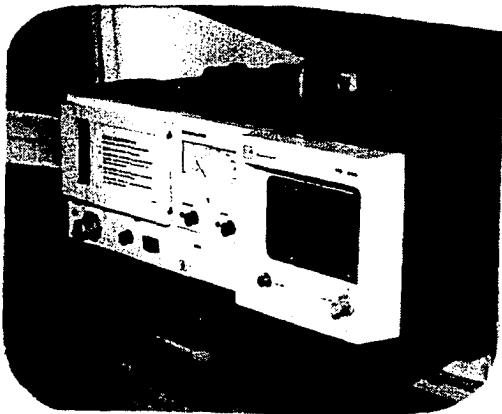


FOTOGRAFIAS

#1



#2



#4

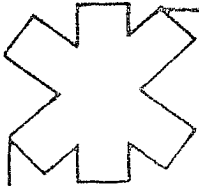


#3

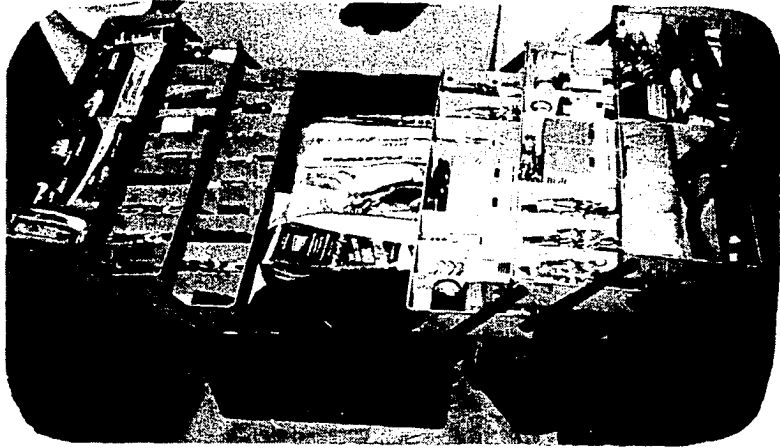


25

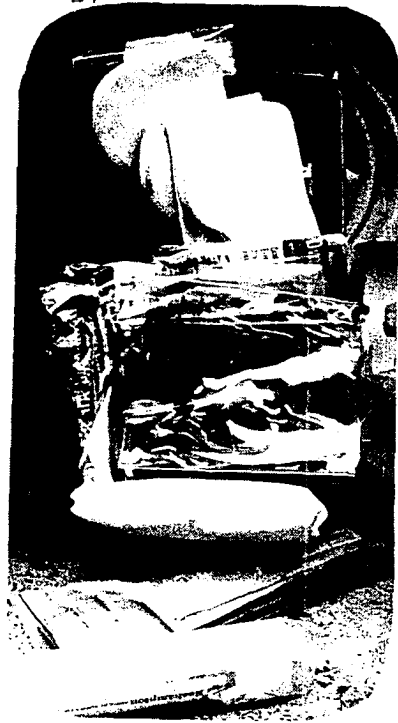




#5



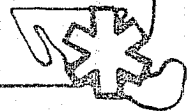
#7

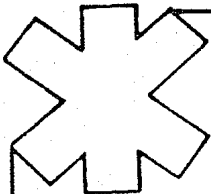


#6



#8



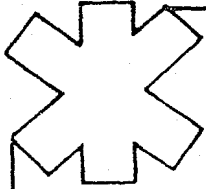


Gracias a nuestra investigación, nos dimos cuenta de que en una zona de desastre o accidente masivo, el uso de camillas con ruedas no tienen ningún provecho en lo absoluto, ya que en muchos casos el terreno donde ocurrió el accidente está erosionado o cubierto de escombros y se pierde mucho tiempo querer transportar a un lesionado del lugar donde se encontró hacia las brigadas de auxilio médico por medio de camillas con ruedas, en donde éstas se van atorando en cualquier ranura o hoyo que se exista en la superficie. El uso para este tipo de camillas está restringido a los interiores de ambulancias y hospitales.

Para la recuperación y movilización de lesionados en una zona de desastre o accidente masivo, no hay mejor opción más que la de usar tablas multitrauma inmovilizadoras, las cuales posicionan al accidentado en la forma anatómica más adecuada y posteriormente asegurado con bandas para así inmovilizarlo totalmente y no provocar algún agravamiento en sus lesiones ya presentes.

Los voluntarios de la Cruz Roja juegan un papel muy importante en un accidente masivo por ser ellos los que recuperan y movilizan

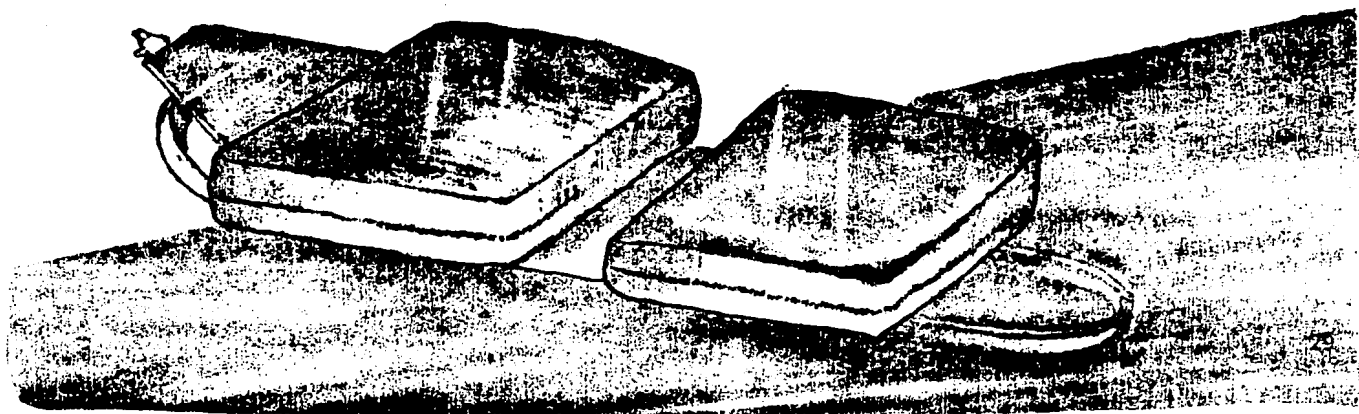
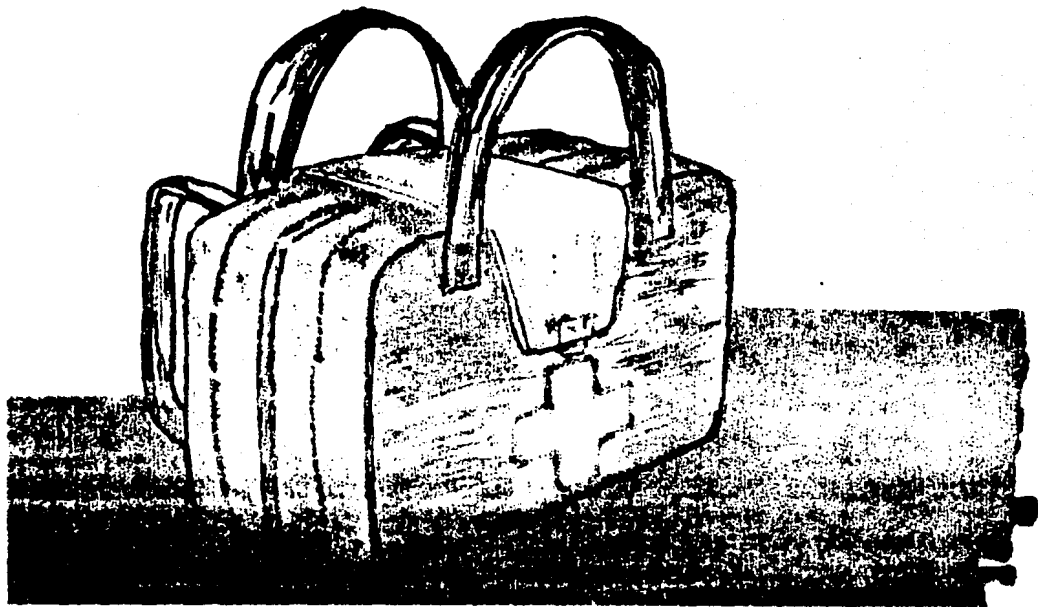
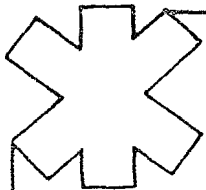


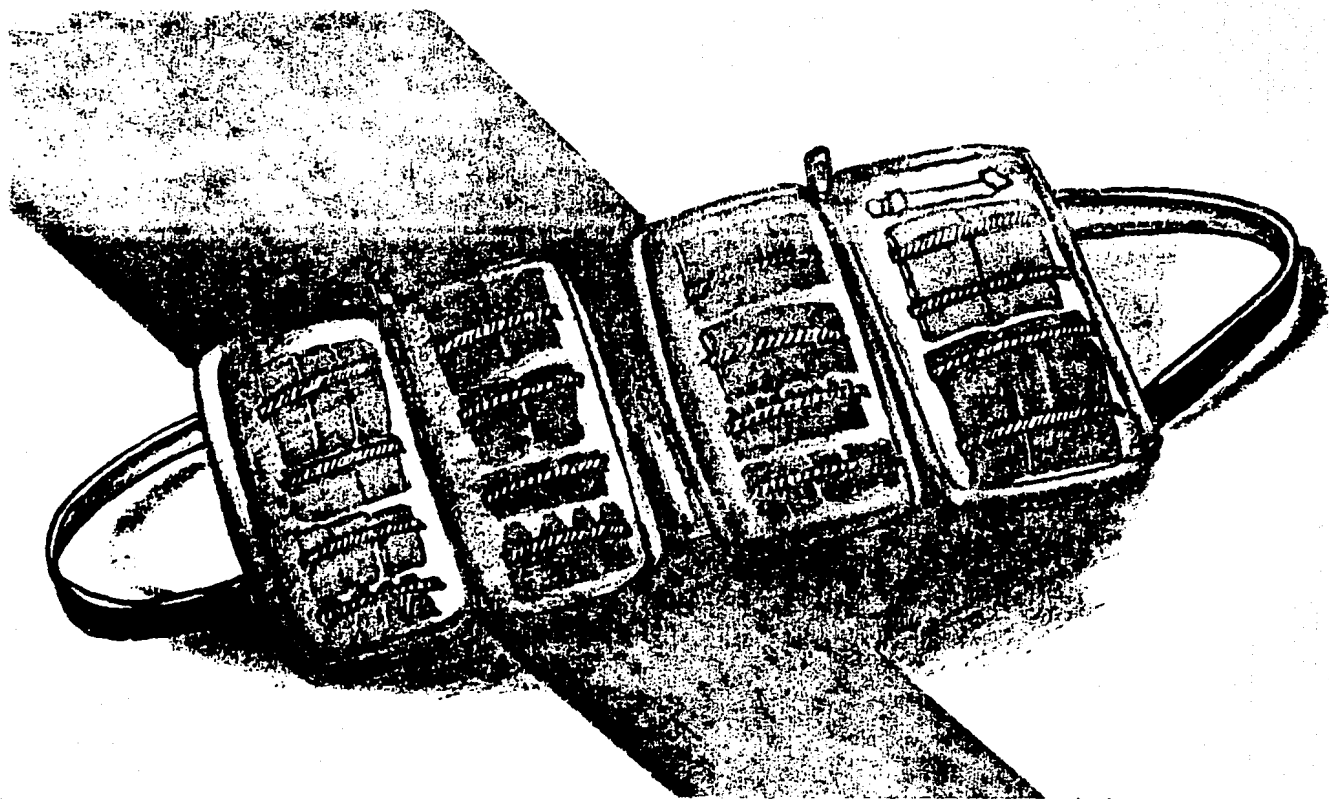
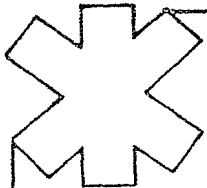


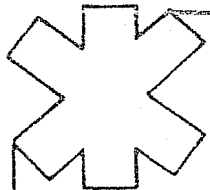
a lesionados hácia donde están localizadas las brigadas de auxilio médico.

Otro punto de mucha importancia pero muy difícil es el de poder estimar el número de accidentados involucrados en un desastre. por lo que propóngo la real necesidad de elaborar un plan general de estrategia para rescate.





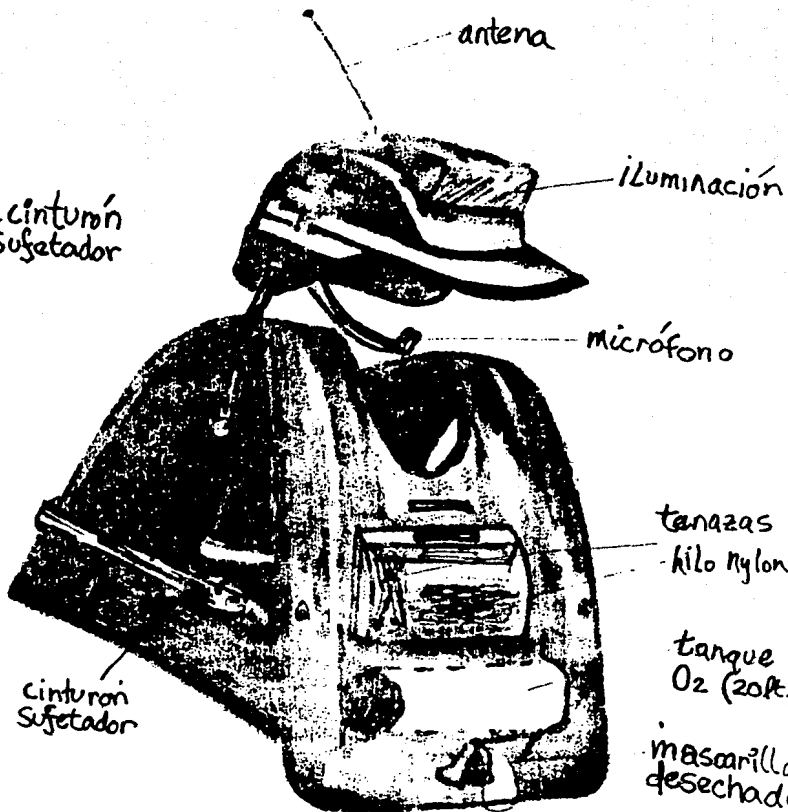




Posterior

cinturón
sujetador

Paul Reyden
89



antena

iluminación

microfono

tanazas
- kilo nylon

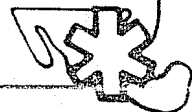
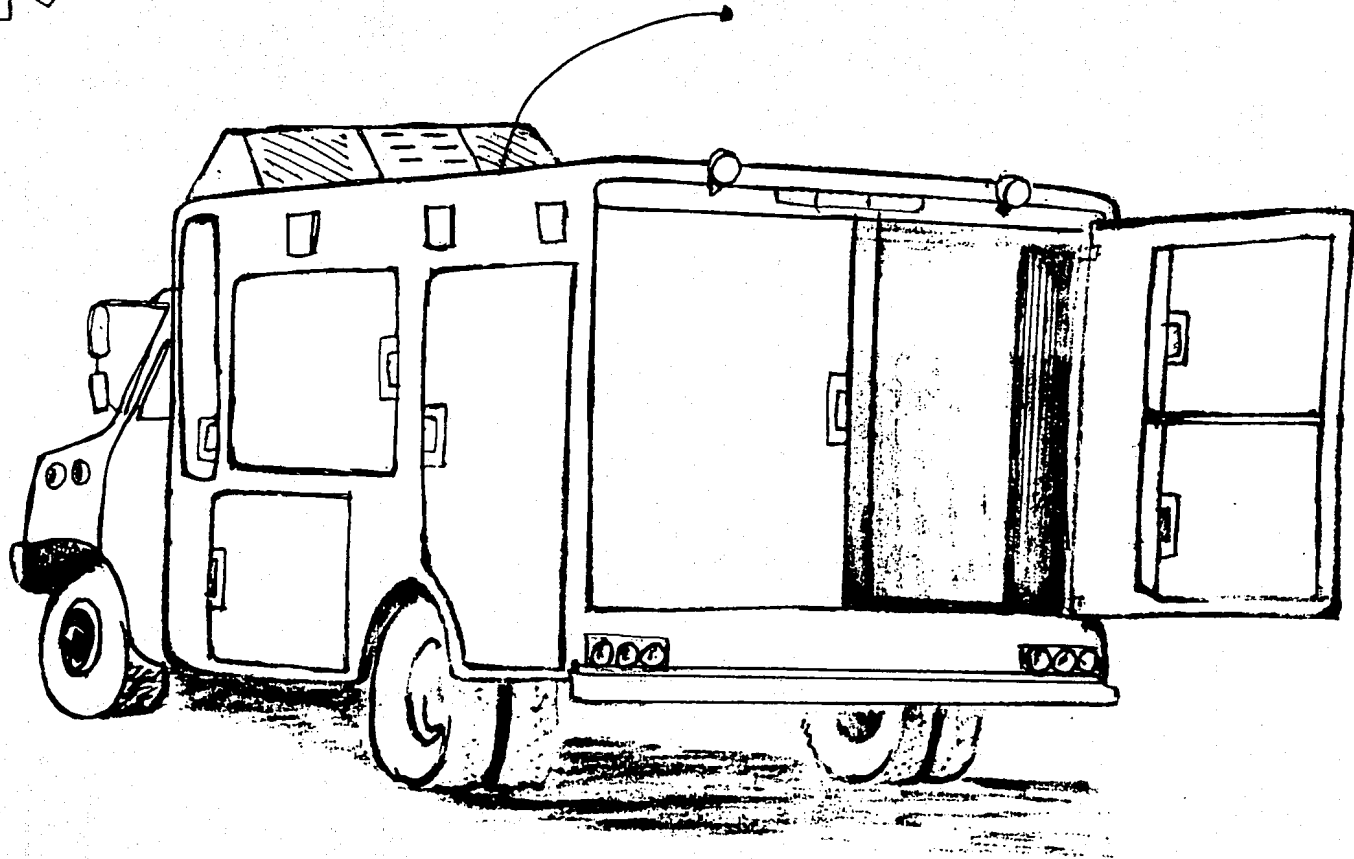
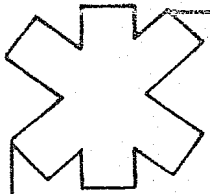
tanque
Oz (20lt.)

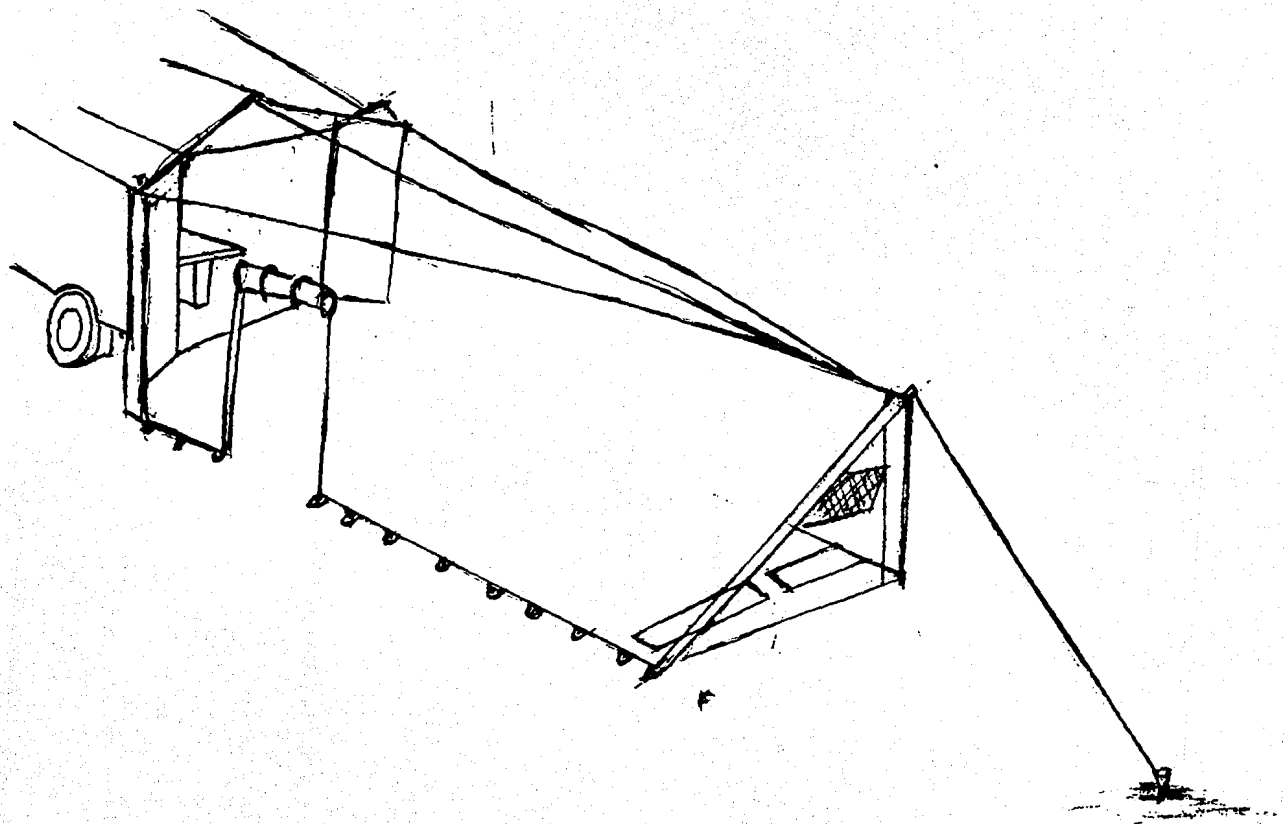
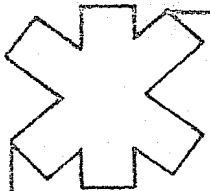
mascarilla
desechado

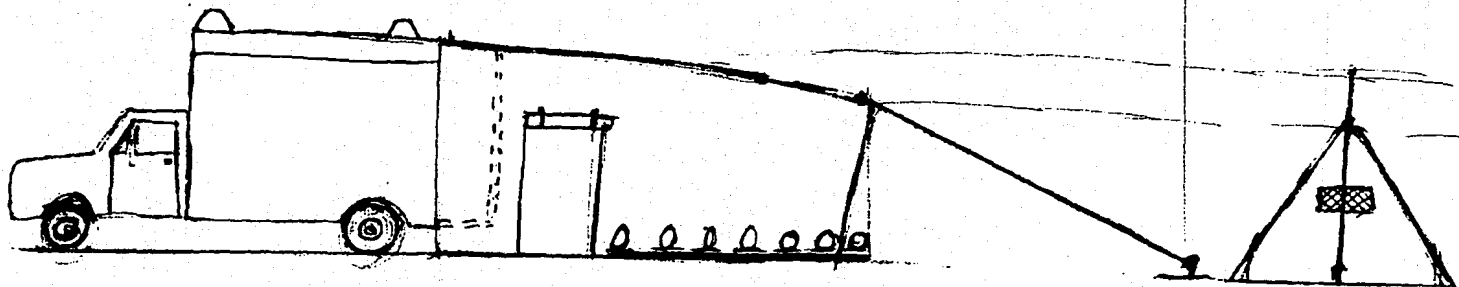
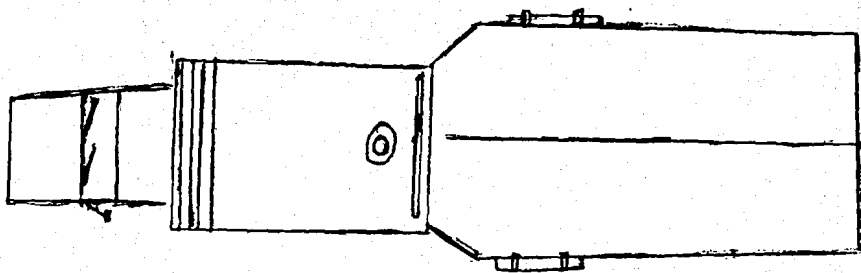
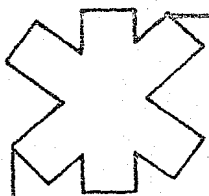
cinturón
sujetador

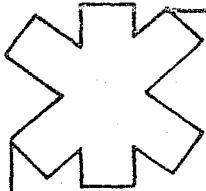
Frontal











UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.

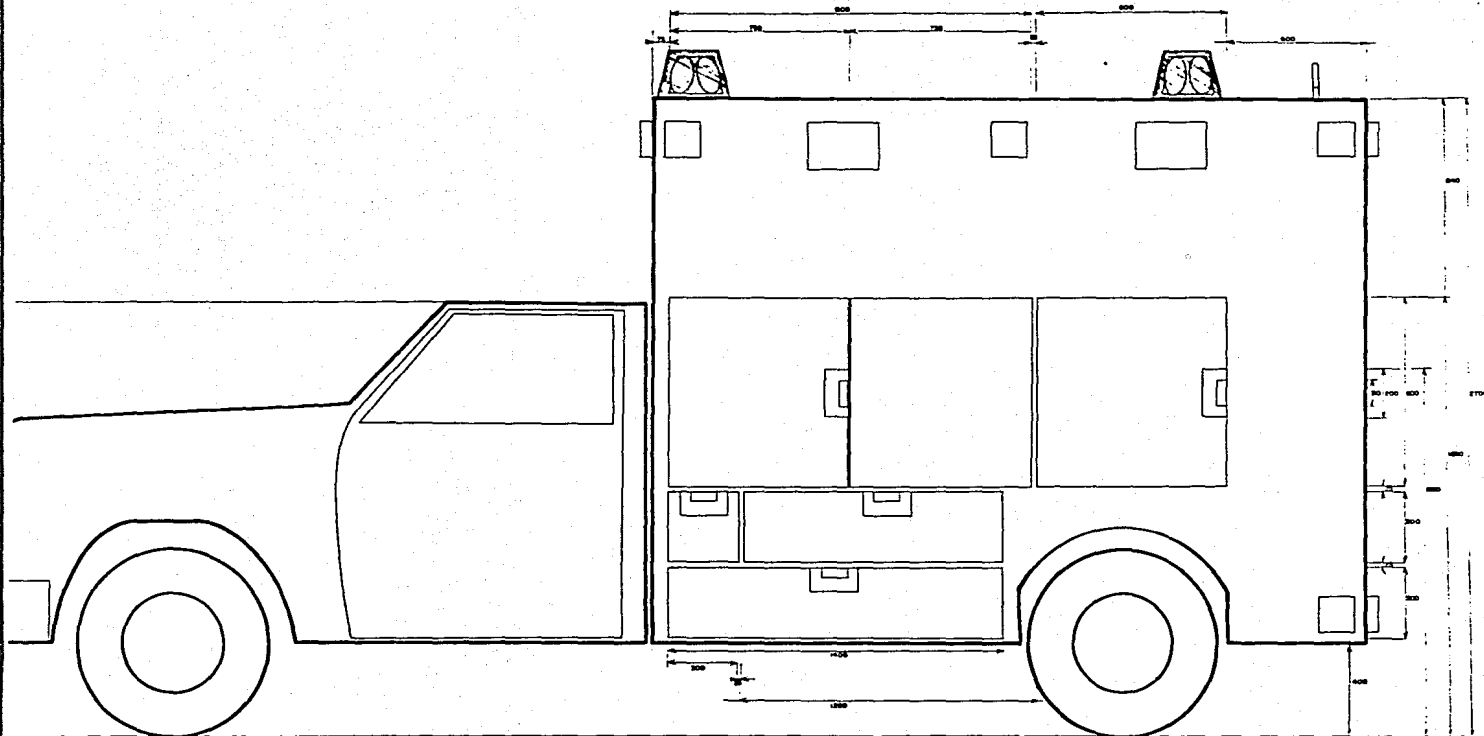
DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.
corrector:

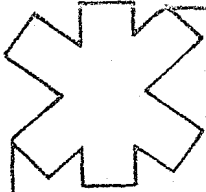
D.I. ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84.
plano: U-1 esc: 1:7.5 cotes: m.m.



U.A.G.

LATERAL DERECHO





UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
 DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.

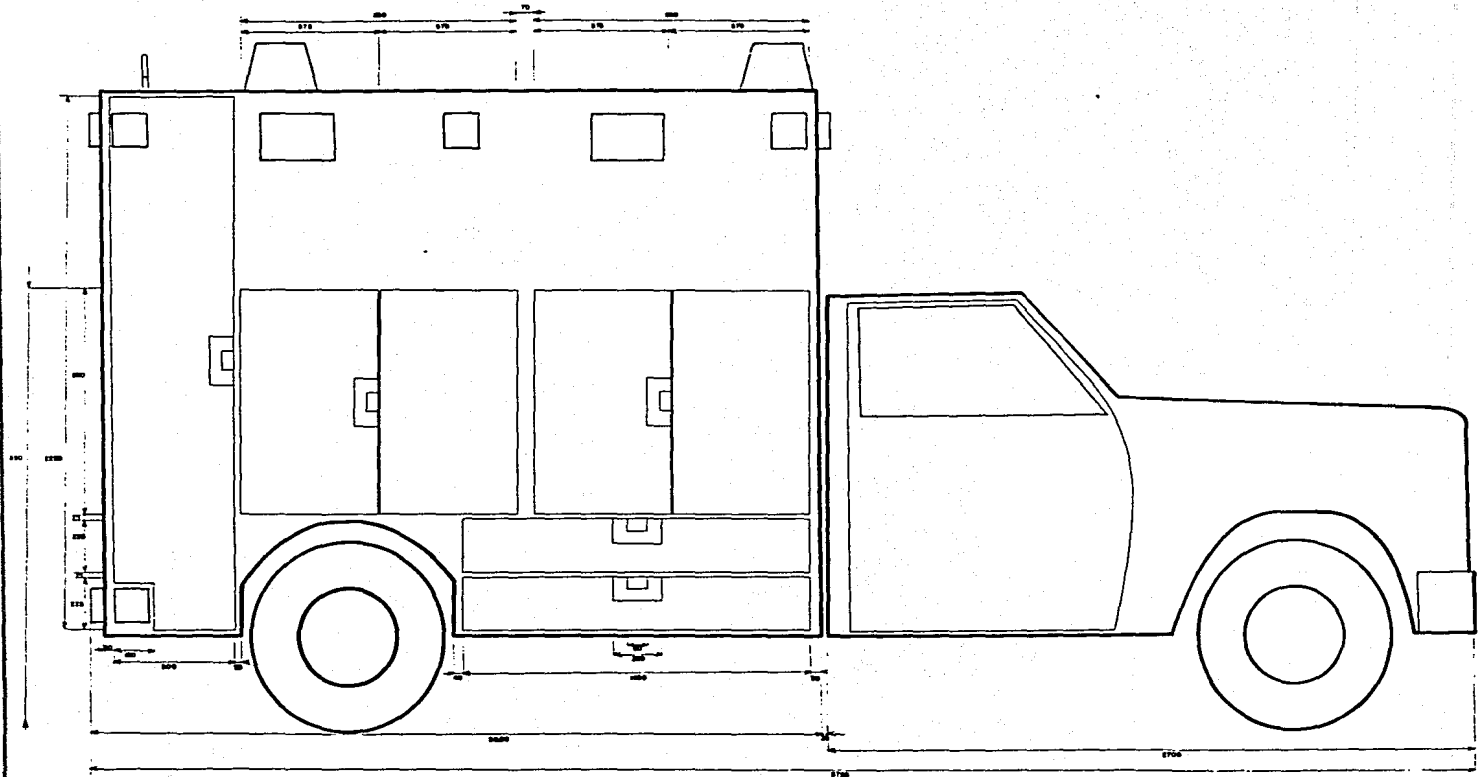
DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.
 corrector:

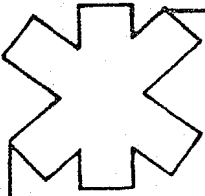
DL ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84.
 plano: U-2 esc: 1:7.5 cotas: m.m.



U.A.G.

LATERAL IZQ.





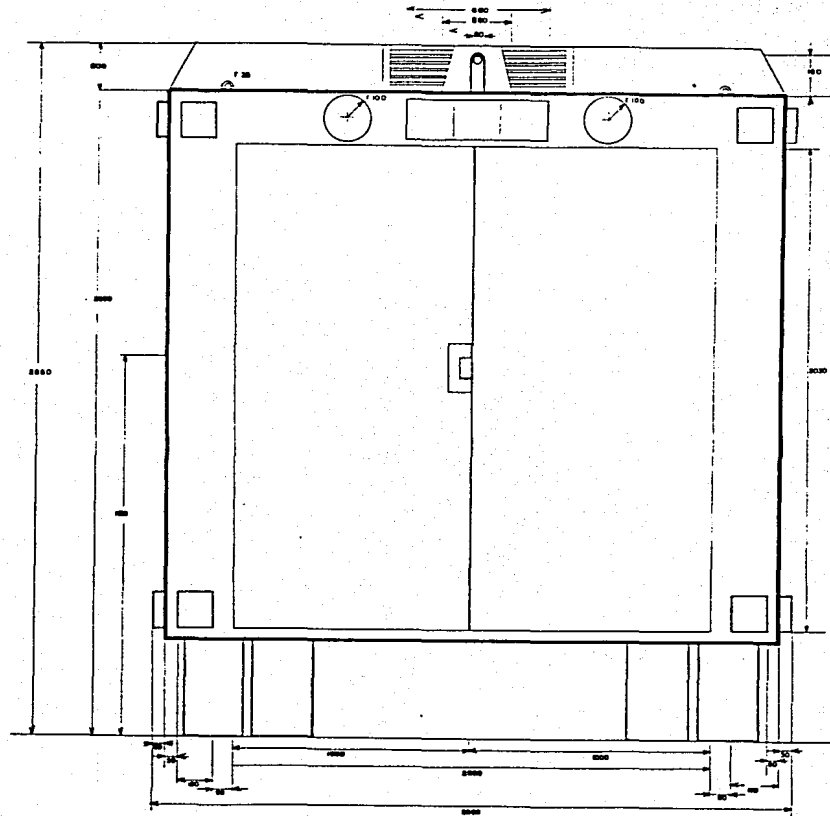
**UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.**

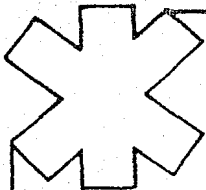
**DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.
corrector:**

**D.L. ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84.
plano: U-3 esc: 1:7.5 cotas: m.m.**

U.A.G.

POSTERIOR





UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.

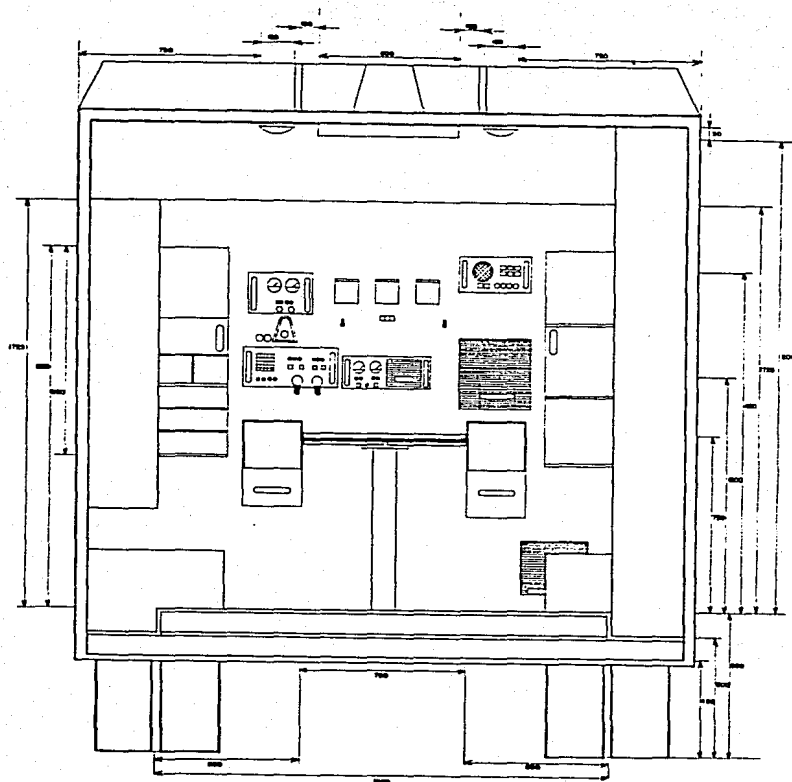
DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.
corrector:

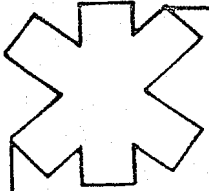
D.L. ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84.

plano: U-4 esc: 1:7.5 cotas: m.m.



U.A.G.





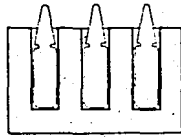
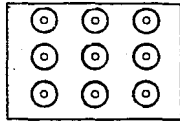
**UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.**

**DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.
corrector:**

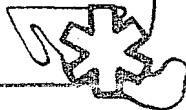
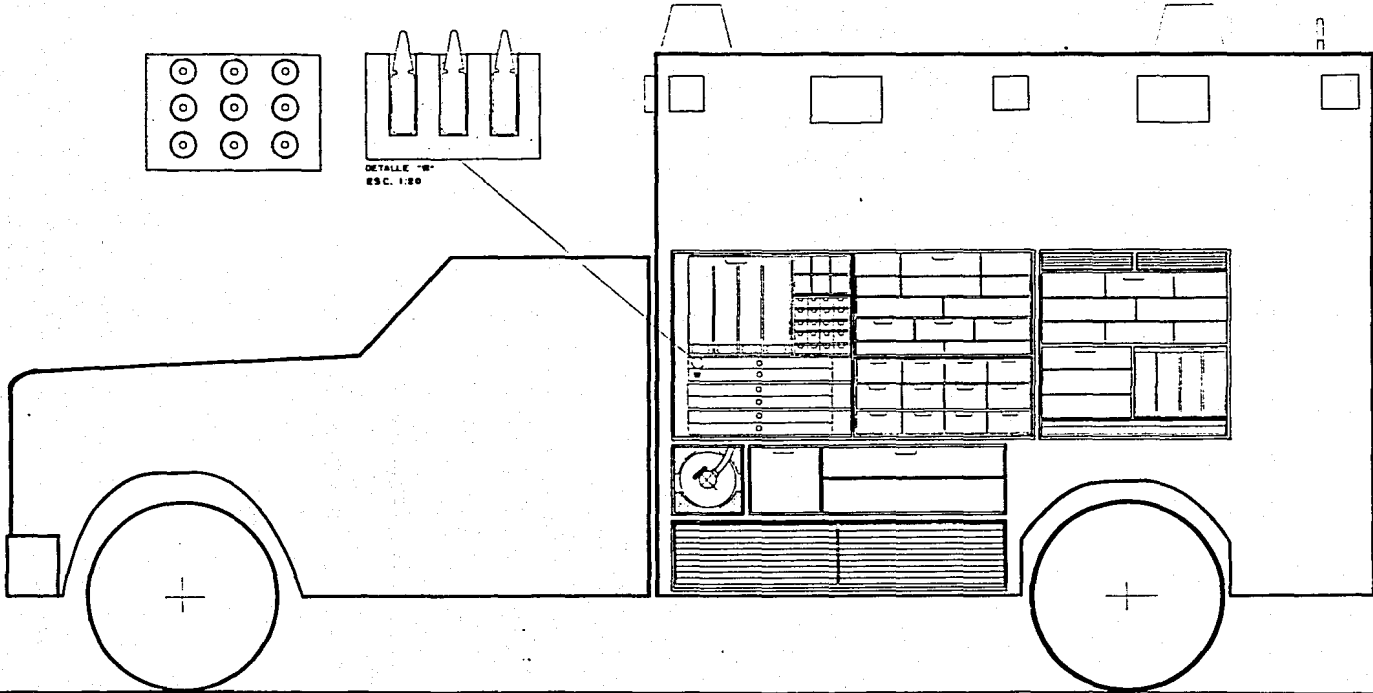
**D.L. ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84,
plano: U-5 esc: 1:7.5 cotas: m.m.**

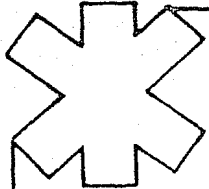


U.A.G.



DETALLE "B"
ESC. 1:20



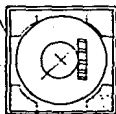
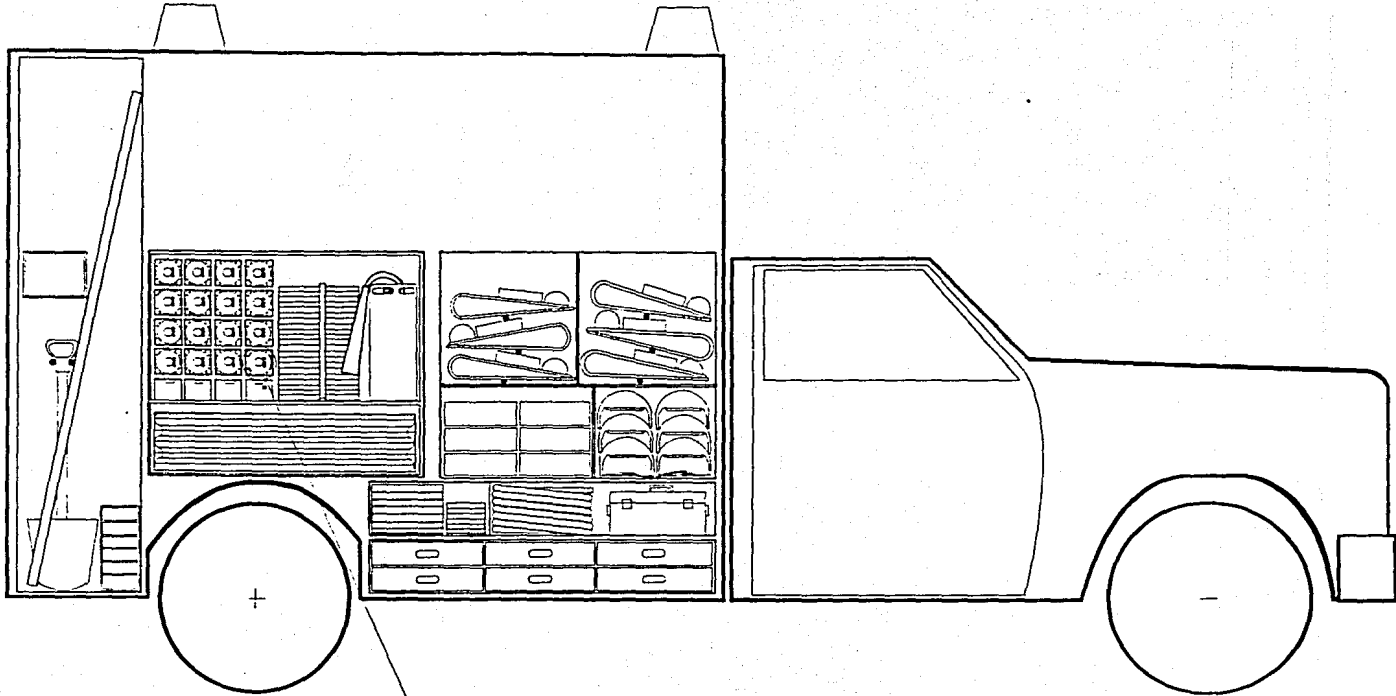


UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.

DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.
corrector:

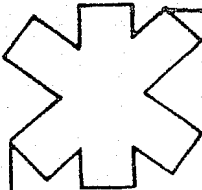
D.L. ALFREDO MORENO de la C. MAYO 64.
plano: U-6 esc: 1:7.5 cotas: m.m.

U.A.G.



DETALLE
ESC: 1:1





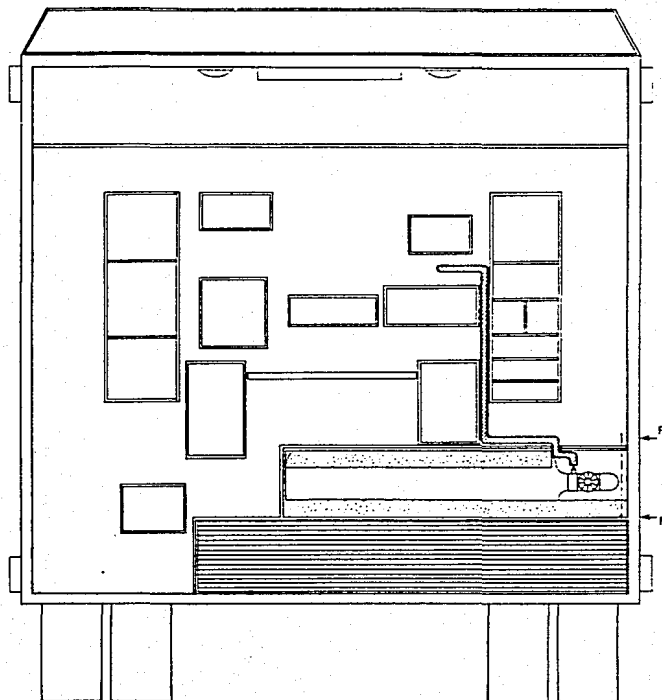
**UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.**

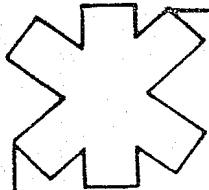
**DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.
corrector :**

**D.I. ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84,
plano: U-7 esc: 1:7.5 cotas: m.m.**



U.A.G.



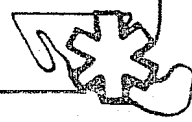
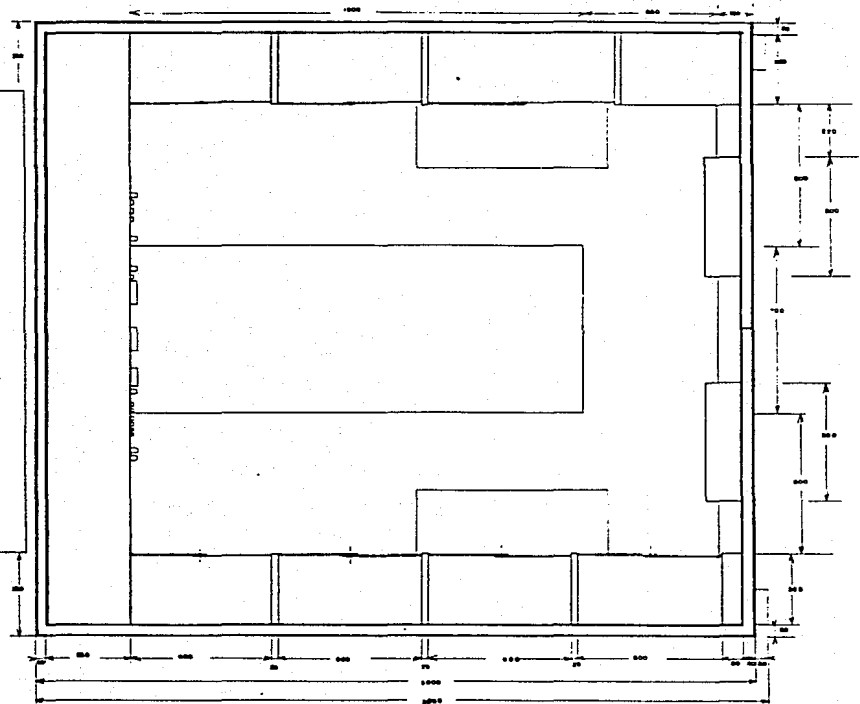


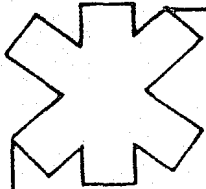
UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.

DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.
corrector:

D.I. ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84.
plano: U-8 esc: 1:7.5 cotas: m.m.

  U.A.G.





UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.

DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.

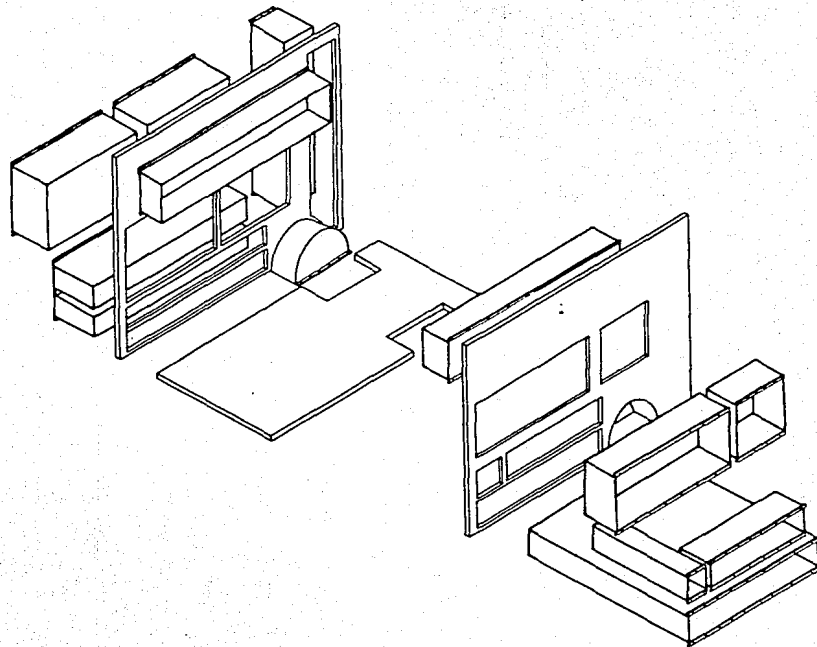
corrector:

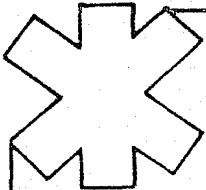
DL ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84.

plano: EX-U-1 esc: 1:25 cotas: m.m.



U.A.G.





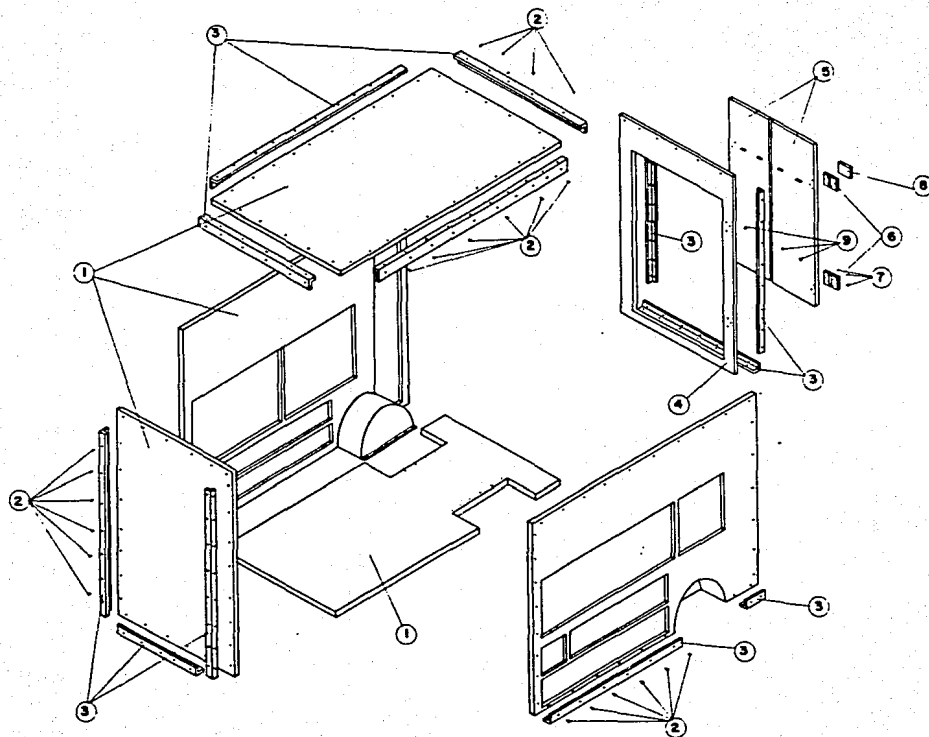
**JNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.**

**DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.
corrector:**

**D.L. ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84,
plano: EX-U-2 esc: 1:25 cotas: m.m.**

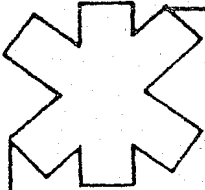


U.A.G.



9	4	CHUBASC	ALUM	RETRICADO
8	1	CHUB	LAMINA	RETRICADO
7	2	TORNILLO 7/8	PERFOR	RETRICADO
6	4	MANEJO	PERFOR	RETRICADO
5	2	ALISTO	LAMINA ALUMINADO	LAMINADO
4	1	CHUB	ACERO	TORNILLO
3	1	MANEJO	ALUM	RETRICADO
2	2	RETRICADO	ALUMINADO	RETRICADO
1	1	MANEJO	LAMINA ALUMINADO	LAMINADO
NO CONT. DESAC		PROYECTOR		PROYECTOR





UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.

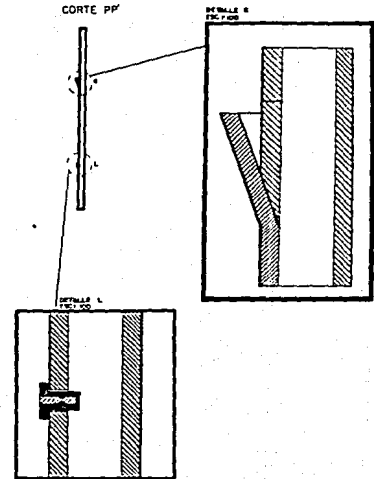
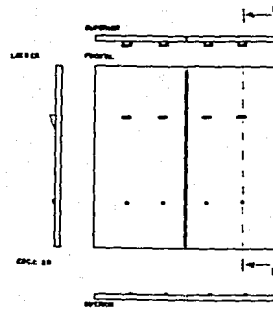
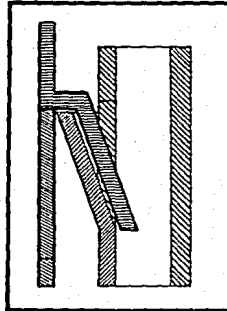
DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.
corrector:

D.I. ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84,
plano: g-1 esc: 1:25 cotas: m.m.

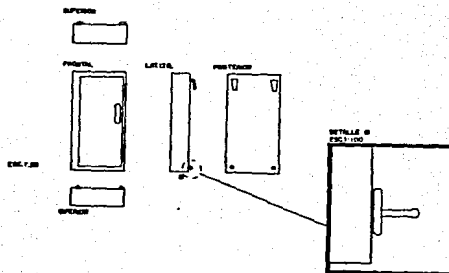
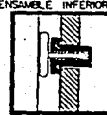


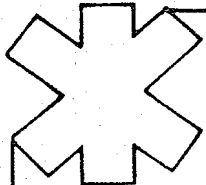
U.A.G.

ENSAMBLE SUPERIOR



ENSAMBLE INFERIOR





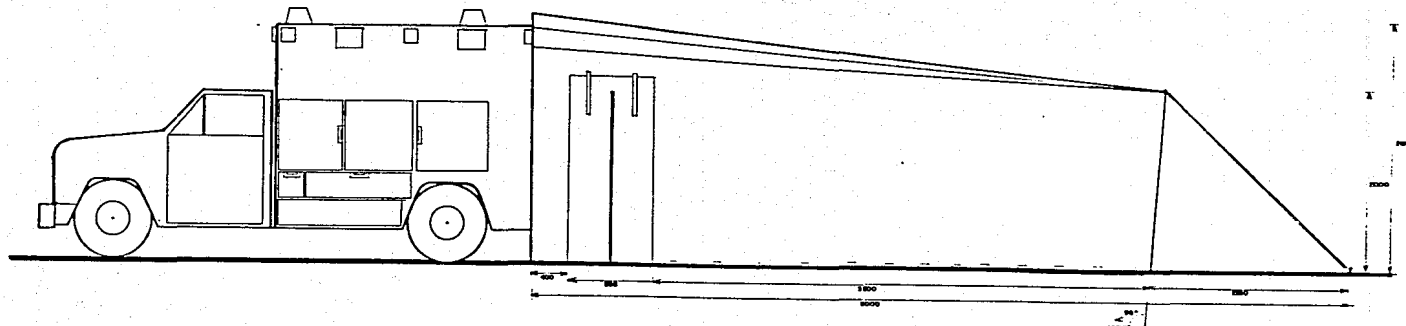
UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.

DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.
corrector:

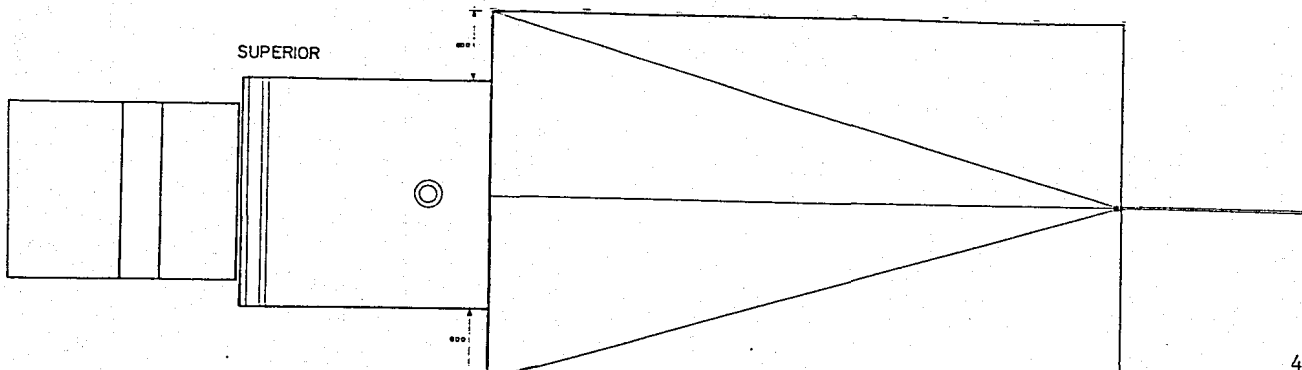
D.I. ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84.
plano: C-1 esc: 1:20 cotas: m.m.

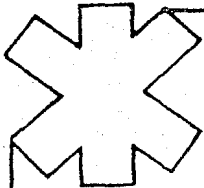
U.A.G.

LATERAL DER.



SUPERIOR





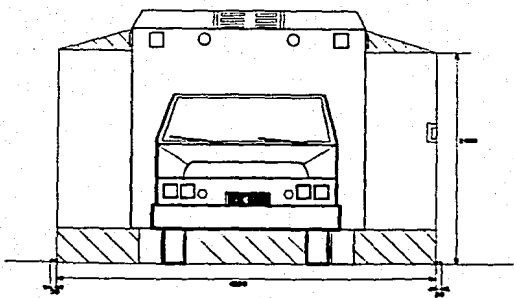
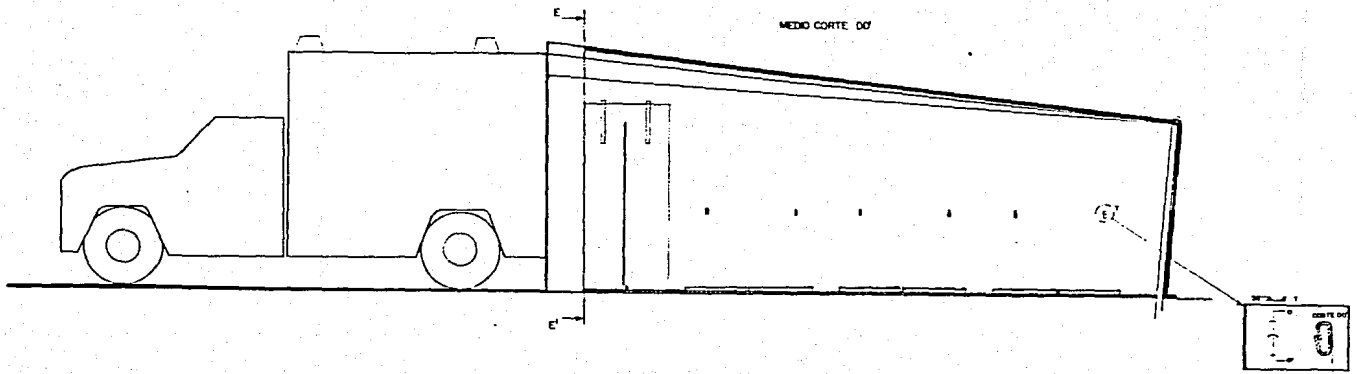


UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.

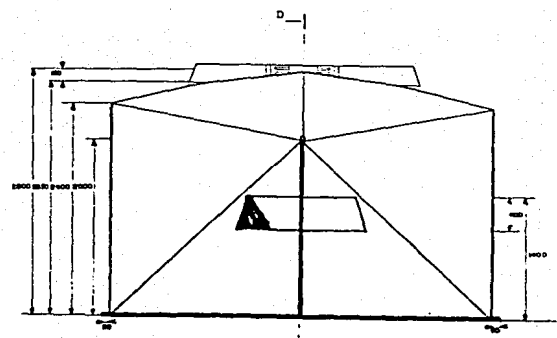
DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.
corrector:

D.L. ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84.
plano: C-2 esc: 1:20 cotas: m.m.

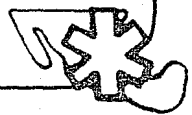
  **U.A.G.**

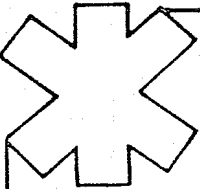


FRONTAL



POSTERIOR





UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.

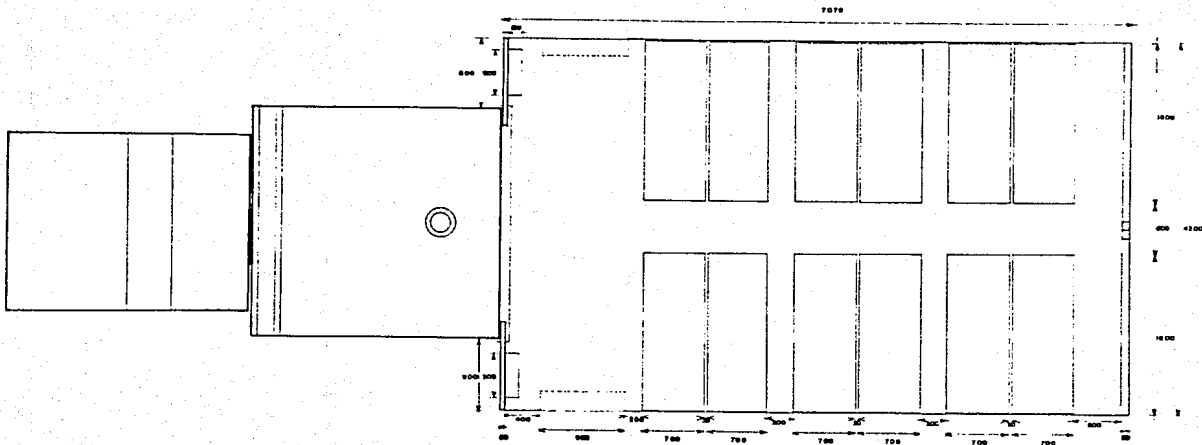
DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.
corrector:

D.L. ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84.

plano: C-3 esc: 1:20 cotas: m.m.

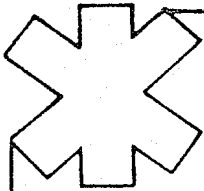


U.A.G.



DISTRIBUCION





UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.

DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.
corrector:

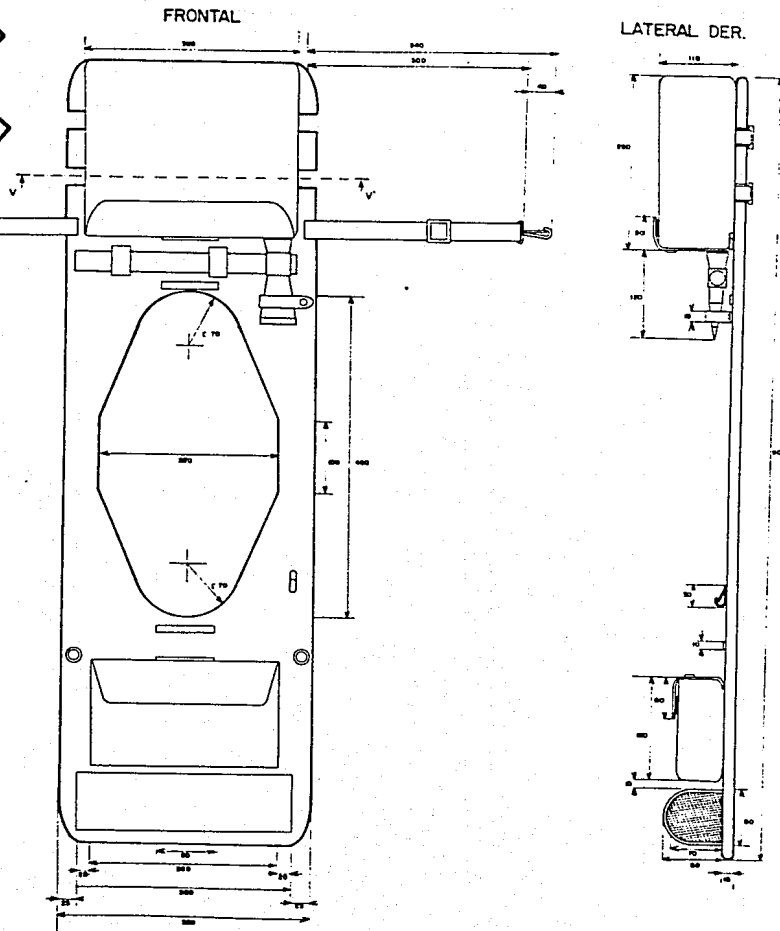
D.L. ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84.
plano CH-1 esc: 1:25 cotas m.m.

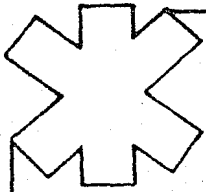


U.A.G.



CORTE vv'





UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.

DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.

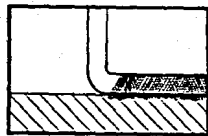
corrector:

D.I. ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84.

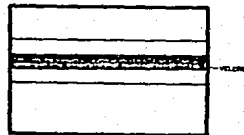
plano: CH-2 esc: 1:25 cotas: m.m.



U.A.G.



DETALLE T
ESC: 1:100

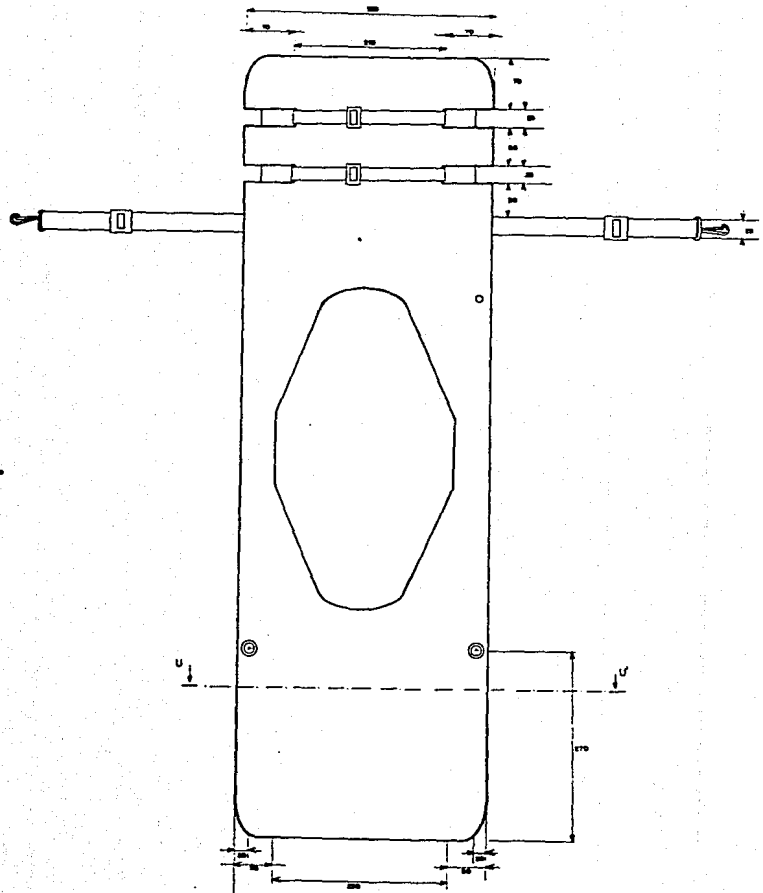


DETALLE B
ESC: 1:100



CORTE U-U

posterior



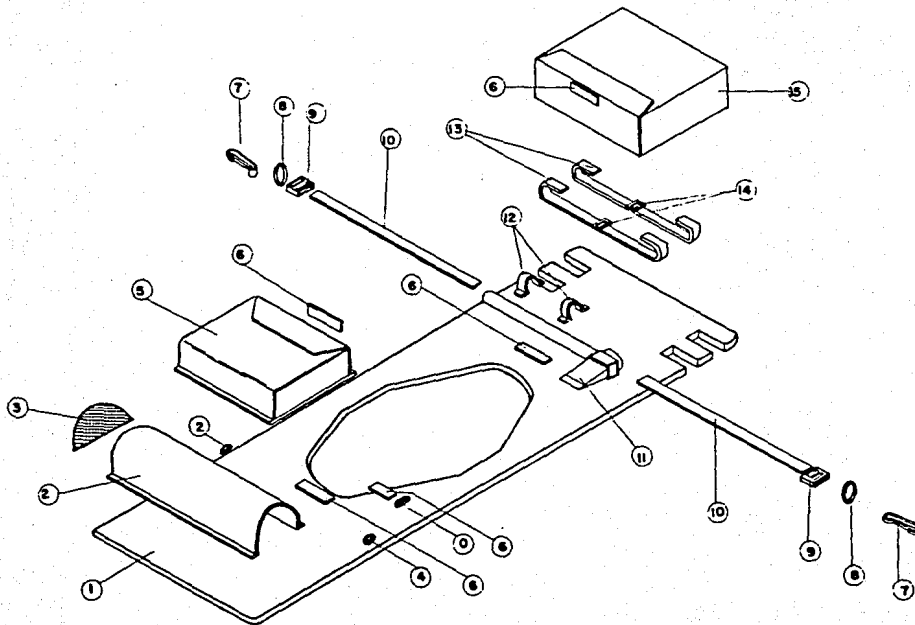
**UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.**

**DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.
corrector:**

**D.I. ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84.
plano: EX-CH-1 esc: 1:25 cotas: m.m.**

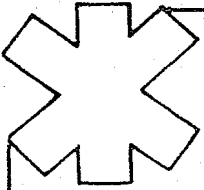


U.A.G.



NO.	CANT.	DESCR.	MATERIA	PROCESO
15	1	BARRO		
14	2	AVUELLA	ACRILICO	MECANICO
13	2	DEFUSOR	ACRILICO	MECANICO
12	2	DEFUSOR	ACRILICO	MECANICO
11	1	MOCH	ACRILICO/ALUMINIO	MECANICO
10	2	DEFUSOR	ACRILICO	MECANICO
9	2	AVUELLA	ACRILICO	MECANICO
8	2	AVUELLA	ACRILICO	MECANICO
7	2	BRUÑO	ACRILICO	MECANICO
6	4	BRUÑO	ACRILICO	MECANICO
5	1	AVUELLA	ALUMINIO	GRUPO
4	2	AVUELLA	ACRILICO	MECANICO
3	1	BRANDEA	ALUMINIO	GRUPO
2	1	AVUELLA	ALUMINIO	GRUPO
1	1	AVUELLA	ALUMINIO	GRUPO
0	1	AVUELLA	ACRILICO	MECANICO





**UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.**

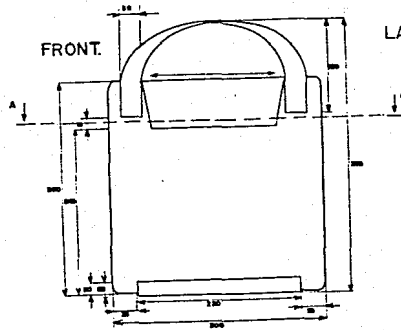
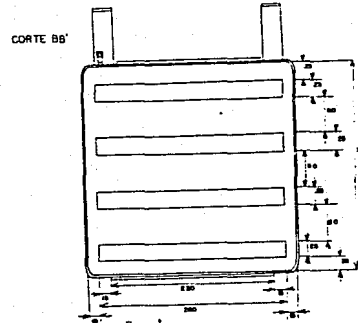
**DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.
corrector:**

D.L. ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84.

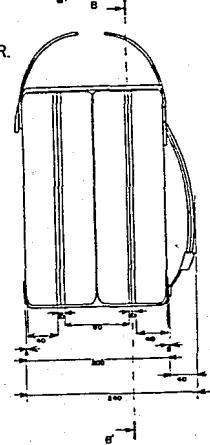
plano: B-1 esc: 1:25 cotas: m.m.



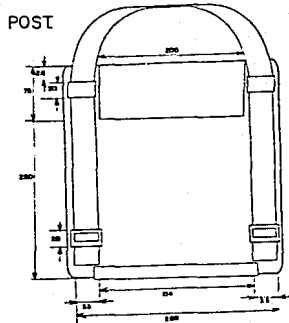
U.A.G.



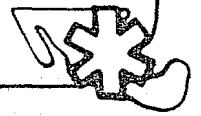
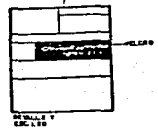
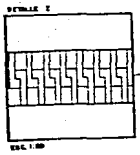
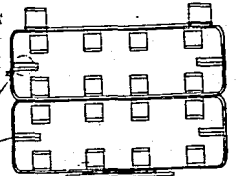
LAT.DER.

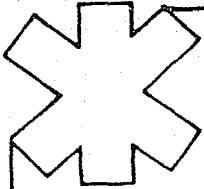


POST.



CORTE AA'





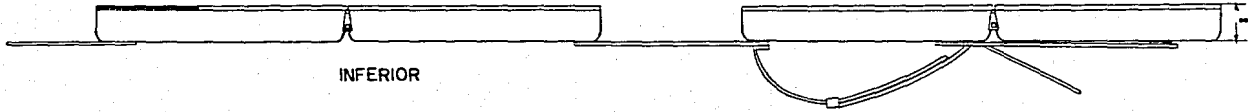
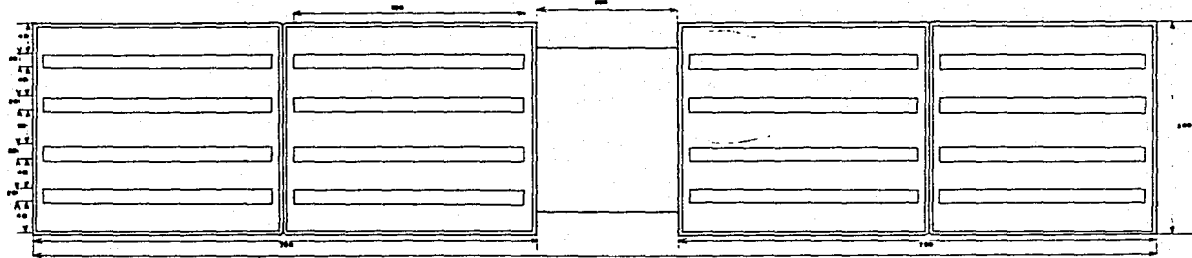
UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.

DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.
corrector:

D.L. ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84.
plano: B-2 esc: 1:25 cotas: m.m.

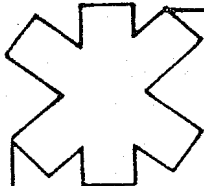
U.A.G.

FRONTAL



INFERIOR





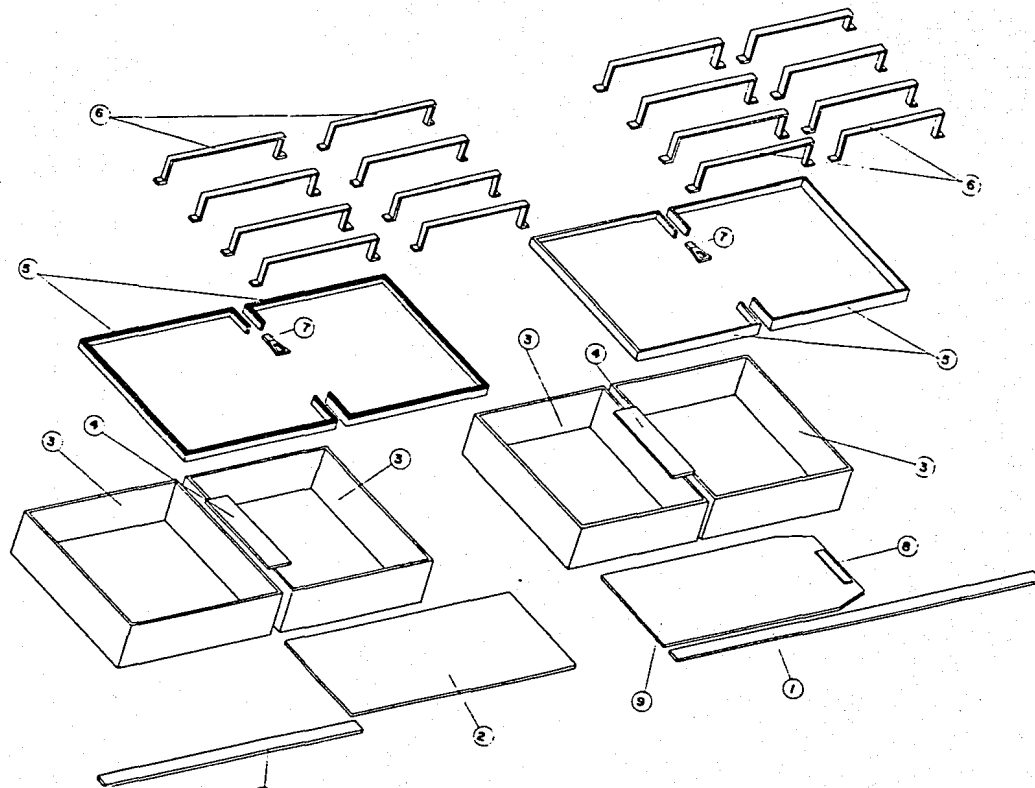
UNIDAD MOVIL PARAMEDICA
DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.

DISEÑO INDUSTRIAL RAUL DEYDEN M.
corrector:

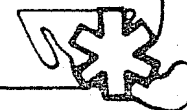
D.L. ALFREDO MORENO de la C. MAYO 84,
plano: EX-B-1 esc: 1:25 cotas: m.m.

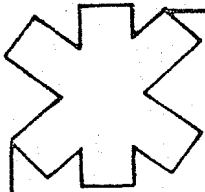


U.A.G.

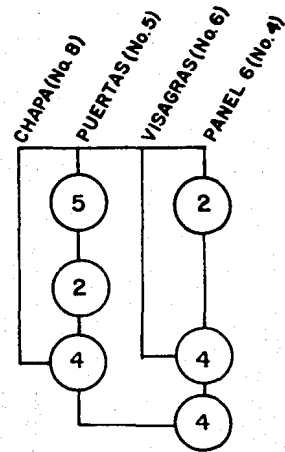


no.	com.	desc.	mat.	proc.
9	1	BASE	LONA 1.50	CORTE
8	1	CRIBE	WELCO	MECADO
7	2	CRIBE	WELCO	" "
6	1/8	BARA TUBO	ACERO FLEXIBLE	" "
5	2	CRIBE	WELCO	" "
4	2	APROXIMACION	LONA 1.50	CORTE
3	4	WELCO	LONA 1.50	CORTE
2	1	BASE	LONA 1.50	" "
1	2	CRIBADO	WELCO	MECADO

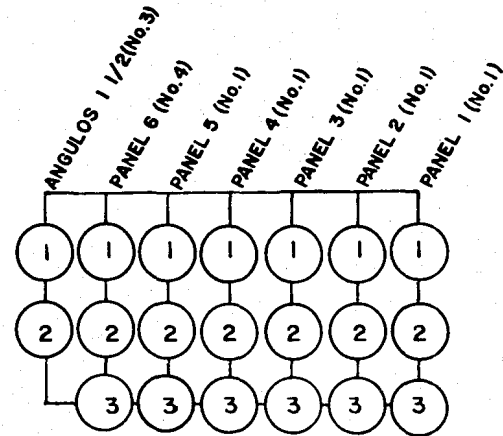




CURSOGRAMA

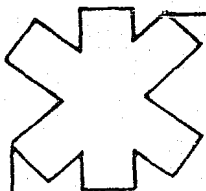


CAJA

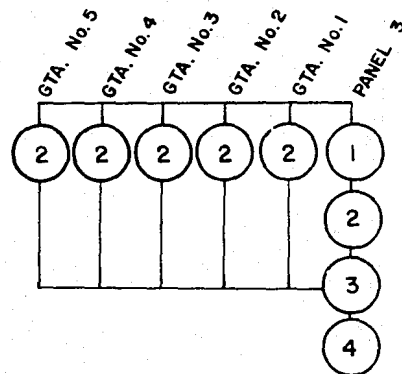
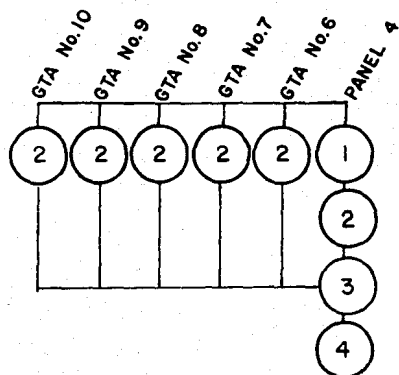


- ① CORTE
- ② PERFORADO
- ③ REMACHADO
- ④ ATORNILLADO
- ⑤ LANCETIADO



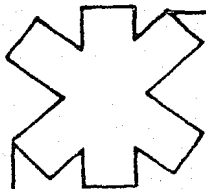


CURSOGRAMA GAVETAS

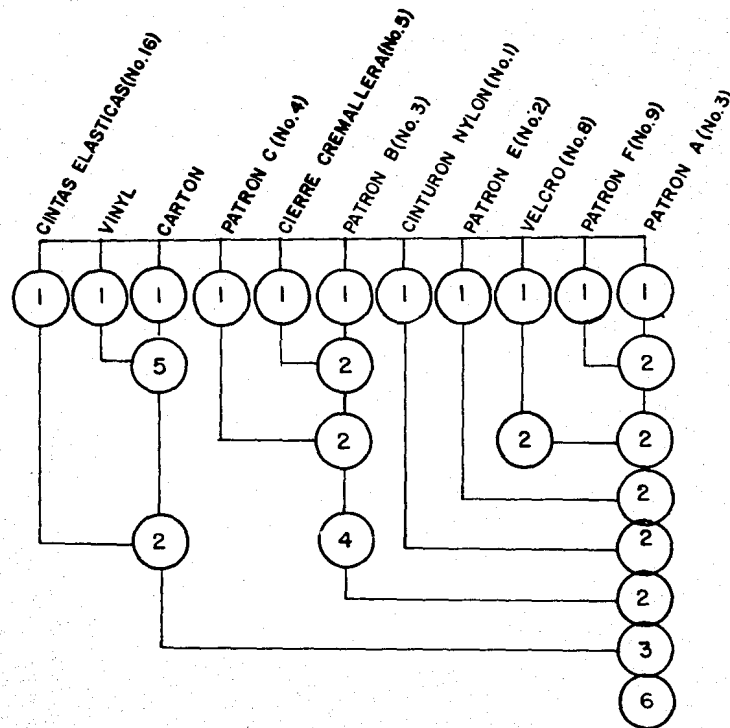


- ① CORTE
- ② PERFORADO
- ③ REMACHADO
- ④ REVISION

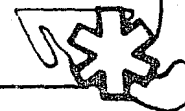


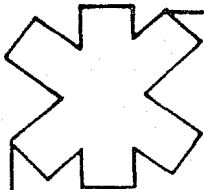


CURSOGRAMA BOTIQUIN

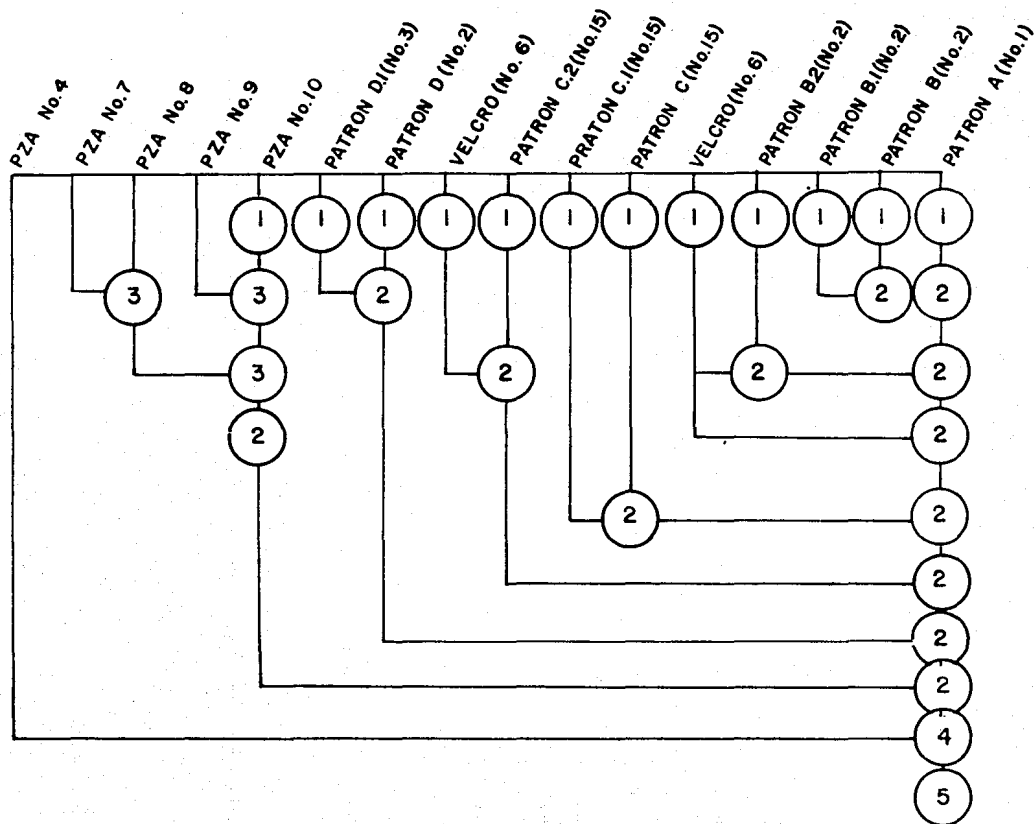


- ① CORTE
- ② COSER
- ③ PEGAR
- ④ REMACHAR
- ⑤ FORRADO
- ⑥ REVISION



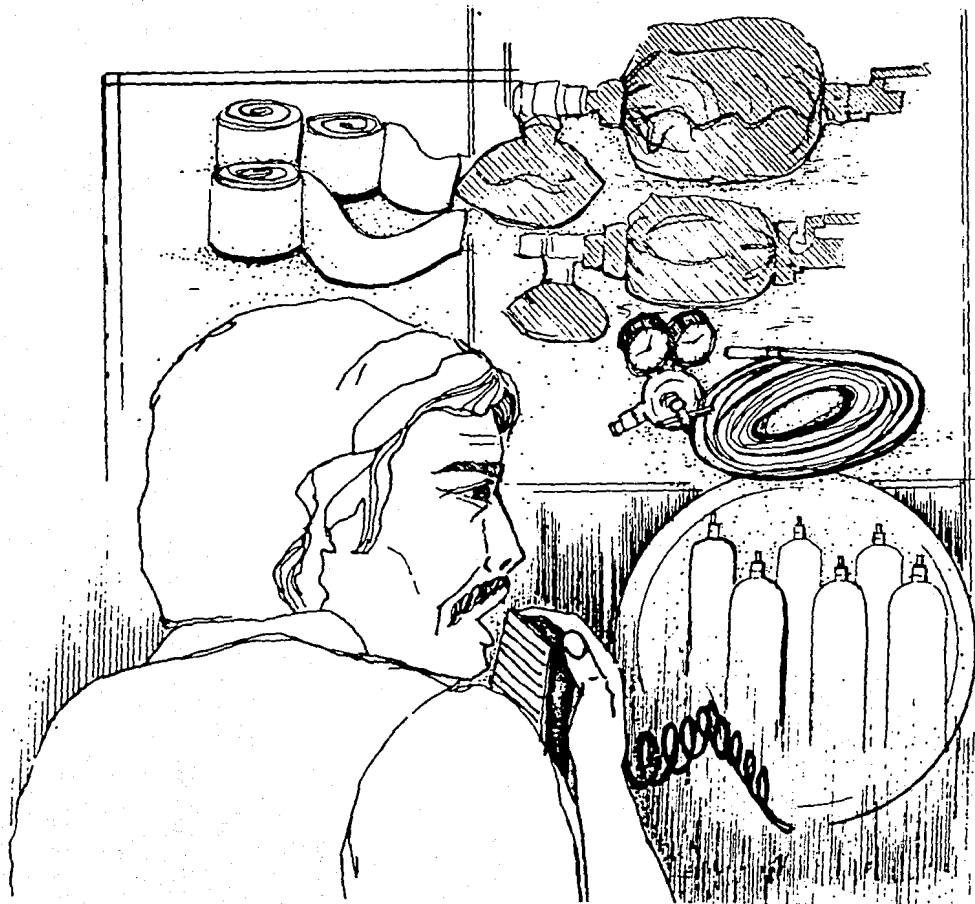
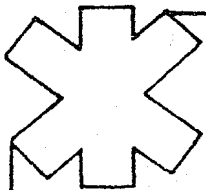


CURSOGRAMA CHALECO



- ① CORTE
- ② COSER
- ③ INSERTAR
- ④ REMACHAR
- ⑤ REVISION

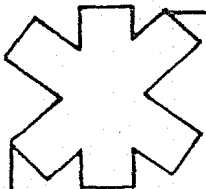




memoria

4





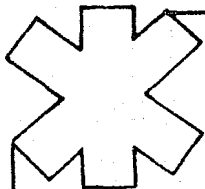
Diseñar una unidad móvil paramédica para el suministro de primeros auxilios y soporte vital destinada para zonas de desastre o accidentes masivos, en donde el personal asignado para maniobrar dicha unidad esté constituido por paramédicos y doctores especialistas en emergencias médicas.

Según la magnitud del accidente o al establecer un número aproximado de lesionados, los paramédicos con ayuda de los voluntarios de la Cruz Roja o Ejército Militar, se deberán encargar del levantamiento, recuperación y movilización de lesionados. Así, mientras los otros integrantes de la unidad paramédica (doctores) atiendan a los accidentados que han sido ya recuperados.

A continuación se enlistarán en base al análisis anterior los siguientes puntos de importancia:

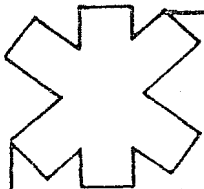
- A) Acceso rápido a la zona de desastre.
- B) Rápida y cuidadosa recuperación o levantamiento de accidentados.
- C) Movilización segura y rápida de lesionados a las áreas de brigadas de auxilio médico.





- D) Ordenamiento y clasificación de accidentados con el fin - de precisar las prioridades de tratamiento.
- E) Transporte inmediato a lesionados de prioridad 1 (peligran su vida).
- F) Equipo médico esencial para el suministro de primeros -- auxilios y soporte vital.
- G) Reservas suficientes de medicamentos.



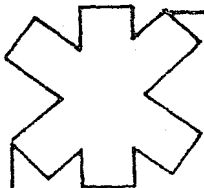


Para lograr un mayor entendimiento de nuestro proyecto, vamos a desglosar en varios puntos el tema:

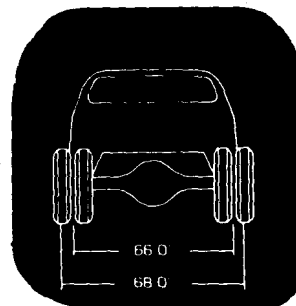
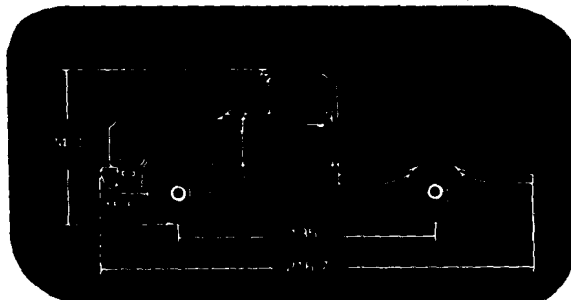
A.- Unidad Móvil.

Ford 350





D-350



CAPACIDADES:

Suspensión delantera independiente
Eje trasero
Resortes delanteros c/u
Muelles traseros
Muelles auxiliares con R. D. c/u
LLANTAS: 7.50 x 17-8
RUEDAS: 17" x 5.5"

BASTIDOR:

Tipo Escalera centro bajo
Módulo de
Sección 5.02 plg.³ [82.22 cm³]
Material Acero al carbón

MOTOR:

Tipo
Desplazamiento plg.³ [cm³]
Diámetro y carrera plg. [cm]
Potencia neta CF a RPM
Torque neto lb-pie ft. R.P.M.
Relación de compresión

EMBRAGUE:

Diámetro

KG (LB)

1816 4000
3409 7500
784 1725
1477 3250
409 900

STANDARD

6 Cilindros inclinado
225 [3685.5]
3.4 x 4.125 [8.63 x 10.47]
83 a 3600
149 a 1600
7.40:1

OPCIONAL

8 cilindros en "V"
360 [5900]
4.0 x 3.58 [10.1 x 9.1]
164 a 4000
273 a 2400
7.2:1

11" [27.94 cm]

CABINA:

Tipo
Material
relleno asientos
Asientos ajustables
DIRECCION:
Tipo

Marca y modelo
Relación al engrane

SUSPENSION DELANTERA:

Tipo

SUSPENSION TRASERA:

Tipo

FRENOS:

Delanteros [disco]
Traseros [tambor]

EJETRASERO:

Marca y modelo
Relación eje sencillo

Convencional

algodón laminado

7 posiciones

Bolas recirculares

Saginaw 525
24:1

Independiente con resortes helicoidales

Muelles semielípticas

12.82"
[32.56 cm]
12" x 3"
[30.48 x 7.62 cm]

Spicer Dana 70

5.13:1

SISTEMA ELECTRICO:

Alternador
Batería

55 Amperes
12 Volts.
48 Amperes hr. Electrónica

Encendido tipo

TANQUE DE GASOLINA:

Capacidad 75 Lt. 20 gal. con sistema de control de evaporación.

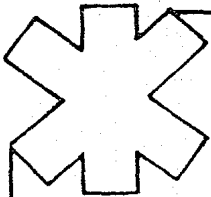
TRANSMISION

Marca Clark
Modelo T-190

RELACIONES

1a. Velocidad 6.40:1
2a. Velocidad 3.09:1
3a. Velocidad 1.69:1
4a. Velocidad 1.00:1
Reversa 7.09:1





B.- Cabina Paramédica.

- 1) Cabina Interior.
- 2) Cabina Exterior.

B.- Cabina Paramédica.

- 1) Cabina Interior.

Material: Lámina 10mm. galvanizada y esmaltada.

Perfiles de acero 1 1/2"

Remaches 1/2"

Proceso: Remachado.

Sujetación al chasis: Abrasaderas cuadradas.

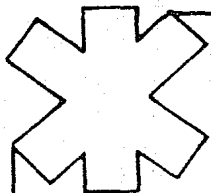
1.1) Plataforma.

Esta lleva una mesa de operaciones sujeta por medio de escuadras de acero, tornillo y tuerca. Para mayor fijación dicha mesa va empotrada a la consola médica en la parte frontal.

1.2) Lateral Derecha.

Gavetas de lámina galvanizada con puertas corredizas de acrílico transparente para poder ver lo que se lleva en su interior. Llevan entrepaños de polietileno rígido los cuales van atornillados a las paredes





de las gavetas. En éstas van los vestuarios quirúrgicos desechables, campos estériles para cirugías y partos.

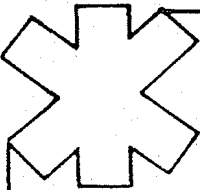
1.3) Lateral Izquierdo.

En éste van gavetas de lámina galvanizada con puertas de acrílico -- transparente, entrepaños de polietileno rígido. En éstas van reservas de medicamentos o materiales como gasas con alcohol en ampolletas -- flexibles, gasas en solución desinfectante en ampolletas flexibles --- vendas múltiples e inyecciones desechables.

1.4) Frontal.

En ésta va sujeta la consola médica por medio de tuerca y tornillo. Dicha consola médica está propuesta en lámina galvanizada y esmaltada. En ella van empotrados los instrumentos o equipo para intervenciones quirúrgicas menores, igualmente cuenta con iluminación, tres lámparas -- móviles con cono de espejo, radio transmisor y gavetas para instrumental quirúrgico, sueros o soluciones y dos gavetas para desechos. Como instrumentos están el tanque de oxígeno O_2 con capacidad de 1,200 litros. resucitador artificial, defibrilizador, electrocardiógrafo y un --- seguro de presión para colocar un suero.





1.5) Superior.

En ésta van empotradas por medio de tornillo ocho (8) spot lights de manera longitudinalmente, y entre ellas se localiza una lámpara de tubo fluorescente colocada directamente arriba de la mesa de operaciones. También se encuentra una ventanilla para ventilación.

1.6) Posterior.

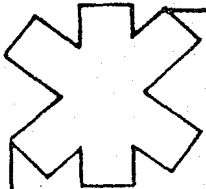
Este es un marco en donde van avisagradas las dos puertas de la cabina. Cada puerta lleva una gaveta en donde se lleva agua, éstas son removibles. También, cada puerta cuenta con un seguro para sujetarlas y que queden fijas pero a la vez abiertas para cuando se necesita poner la carpa.

2) Cabina Exterior.

2.1) Cuenta con 6 (seis) abrasaderas cuadradas las cuales sujetan a la cabina al chasis.

2.2) Lateral derecho.

Cuenta con 5 (cinco) gavetas conteniendo lo siguiente:



*GAVETA No 1.

Inyecciones desechables.

Ampolletas: Analgésicos..... dolor.

Anestésicos..... dormir.

Antibióticos..... infección.

Gasas con alcohol en ampolletas flexibles.

Tela adhesiva en diferentes dimensiones.

Vendas múltiples.

Sueros: Solución Glucosada.

Solución Fisiológica.

Catéteres: Chico, mediano, grande.

Cánulas: Chico, mediano, grande.

*GAVETA No 2.

Tanque de oxígeno, capacidad 1200 litros.

*GAVETA No 3.

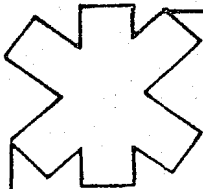
Inmovilizadores Inflebles en general:

a) Cuello

b) Extremidades Superiores.

c) Extremidades Inferiores.





*GAVETA No 4.

20 (veinte) camillas plegadisas inmovilizadoras.

*GAVETA No 5.

15(quince) sábanas para quemados. Preparadas con vaselina.

Vendas múltiples elásticas de 10,15 y 25 cm.

5 (cinco) ambús.

5 (cinco) Pantalones Antisock.

Cuénta éste lateral derecho en su parte superior con dos faros rojos y dos reflectores blancos.

2.3) Lateral izquierdo.

Lleva igualmente empotrados dos faros rojos y dos reflectores blancos.

Cuenta con 5 (cinco) gavetas.

*GAVETA No 6.

2 (dos) Sierras eléctricas o de gasolina.

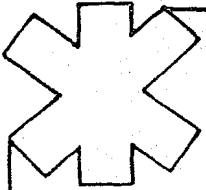
2 (dos) Porta fuerza.

2 (dos) Sopletes chicos.

*GAVETA No 7.

6(seis) pares de guantes de cuero.





6(seis) Impermiables.

6(seis) Cascos de protección.(tipo minero).

*GAVETA No 8.

4(cuatro) Chalecos.

6(seis) Bolsas para equipo que van colocadas atrás del chaleco.

1(una) Caja de herramienta en general.

2(dos) Cuerdas de nylon 1".

2(dos) Cadenas.

2(dos) Extintores.

*GAVETA No 9.

1(una) Carpa.(capacidad 18 lesionados).

12(doce) Tanques de oxigeno.(capacidad 30 lt.c/u.

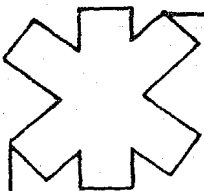
*GAVETA No 10.

4(cuatro) Palas.

2(dos) Barras.

Estructura carpa.(dos tubos y escuadra tubular).





C.- EQUIPO PARAMEDICO.

El equipo de rescate esta diseñado para el uso entre dos agentes-paramédicos. Uno de ellos portará el chaleco y una camilla inmovilizadora--- plegable, mientras su compañero llevará el botiquín portátil.

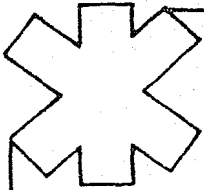
*CHALECO.

Está propuesto en lona de 1mm. el cuál en su parte frontal lleva dos bolsas-- de lona de 1/2mm. que van cosidas a él.

La bolsa superior es para llevar unas pinzas de presión o corta alambre, 2-- (dos) metros de cuerda nylon de 2mm. con un seguro de presión en uno de sus extremos, 2(dos) sondas de oxígeno con caretilla. Esta bolsa se abre y ---- cierra por medio de tela velcro.

La bolsa en la parte inferior del chaleco es media bolsa de forma longitudinal que sirve para portar un tanque de oxígeno de 30 lts. para cuando se -- esté rescatando a un lesionado se le pueda ir suministrando oxígeno, mientras es totalmente recuperado de el lugar se encontró. Igualmente sirve para ---- suministrarle oxígeno mientras es sido transportado a la unidad paramédica. El chaleco en su parte posterior lleva una hácha la cual va sujeta por -- medio de 2(dos) tiras de cinturón nylon que van cosidas al chaleco, la-----





cabeza de la hacha va sujeta por una tira de cuero con un botón de presión que va cosida al chaleco.

La sujeción del chaleco al cuerpo es por medio de un cinturón de nylon con hebilla que lleva en cada uno de sus costados. Se sujeta por medio de un seguro de presión que entra a un hojillo. El cinturón sale de la parte posterior del chaleco y se sujeta al hojillo en la parte frontal. La hebilla que llevan los cinturones sirve para variar las longitudes del cinto.

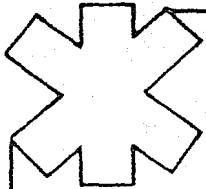
El chaleco cuenta en su parte frontal extremo derecho con un gancho de presión que sirve para sujetar o colgar un suero para ser suministrado mientras se transporta a un accidentado.

*BOTIQUIN.

En él se transportará ampollas de acción rápida, inyecciones desechables, catéteres, cánulas de Gedel, sueros en recipientes plásticos, vendas múltiples, gasas con alcohol en ampollas flexibles, apósitos, inmovilizadores inflables para cuello, extremidades superiores y inferiores.

El botiquín está propuesto en lona de 1mm, cuenta con 2(dos) asas para su acarreo con una mano, también puede ser cargado en la espalda por medio de dos cinturones de nylon con hebilla, éste se diseño con el propósito de poder--





tener ambas manos libres y poder transportar a un accidentado.

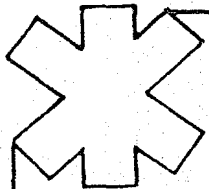
En su interior el botiquín cuenta con 16 cintas elásticas las cuáles--
sirven para sujetar todo medicamento antes mencionado. Este está integrado por
dos bolsas las cuáles están divididas en dos por medio de un cierre de cremalle-
ra que al abrirse cada una de éstas dos bolsas, quedan 4 lados disponibles para
tomar los medicamentos indicados.

D.- CARPA.

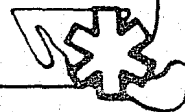
Esta se diseño para que los lesionados puedan ser atendidos y evitar que estén--
a la interperie. Dicha carpa va sujeta a la parte posterior de la unidad por
medio de 4(cuatro) seguros de presión que van enganchados a 4(cuatro) argollas--
que lleva la unidad en el techo. Se sujetan éstos seguros y se extiende la ----
carpa, se colóca la estructura en el extremo, que son 2(dos) tubos unidos por----
una articulación en V. Lleva un tensor en el extremo el cuál tendrá a la carpa--
restirada. La configuración externa de la carpa es de dos aguas y con declive--
para prevenir que se formen lagunillas en el techo.

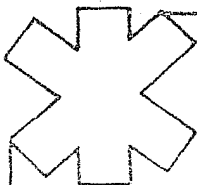
Esta carpa tiene una capacidad para 18(diez y ocho) accidentados, cuenta en su
interior con seguros de presión que van cosidos a la lona, directamente arriba--
de donde van a ir colocando las camillas, éstos son para colgar sueros.



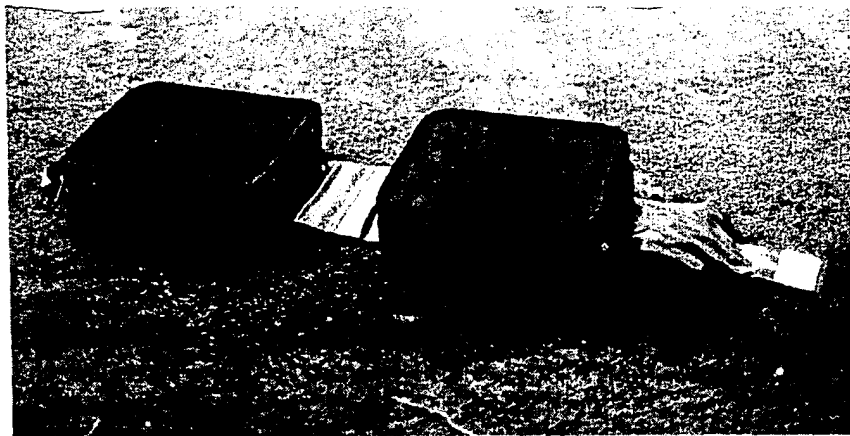


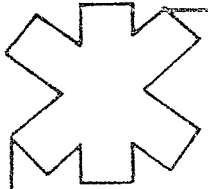
La carpa cuenta con dos (2) puertas una en cada lado, ésto es con el fin de facilitar la circulación tanto como de personal y aire. Estas puertas de lona llevan un cierre de tela velcro a lo largo y también pueden ser enrolladas hacia arriba.

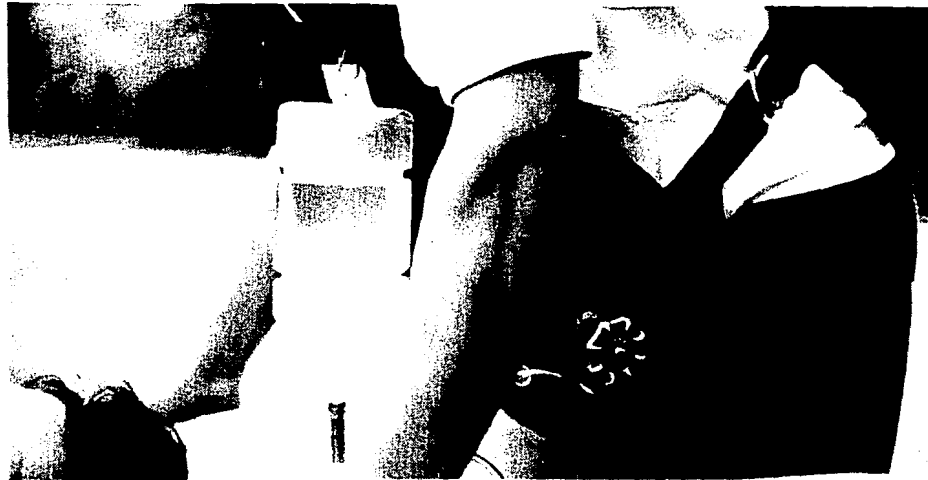
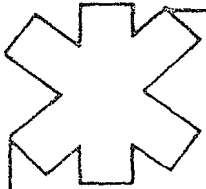


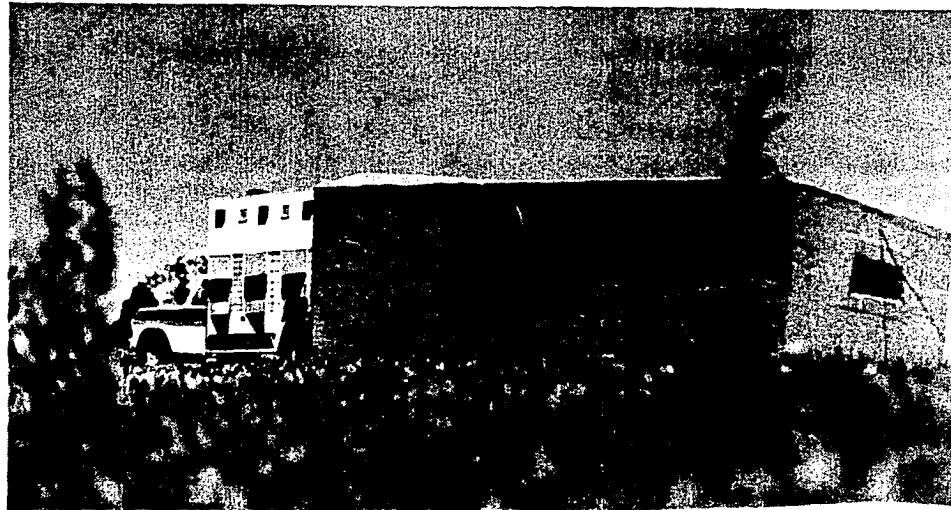
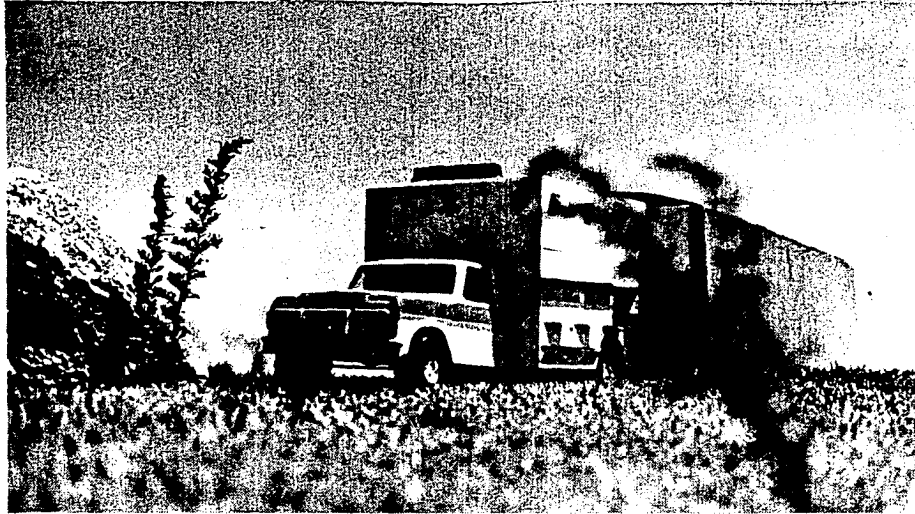
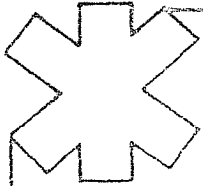


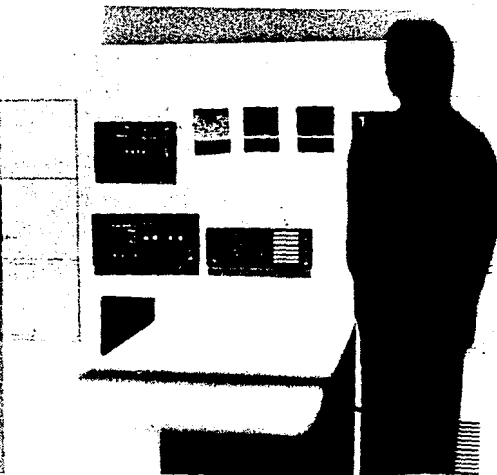
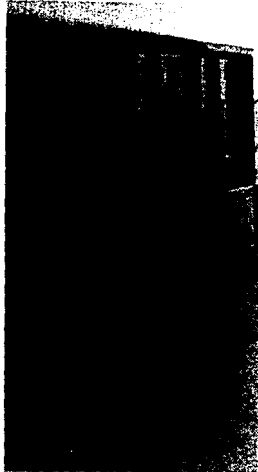
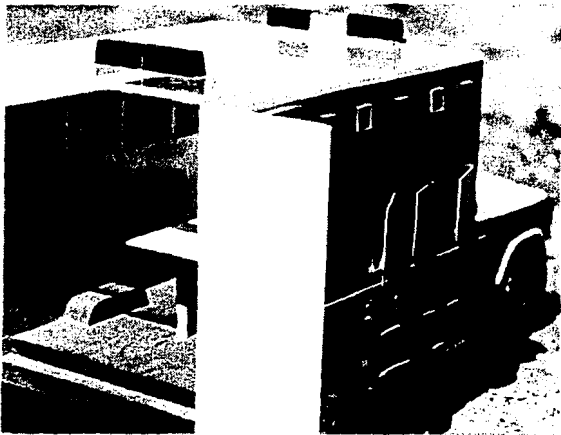
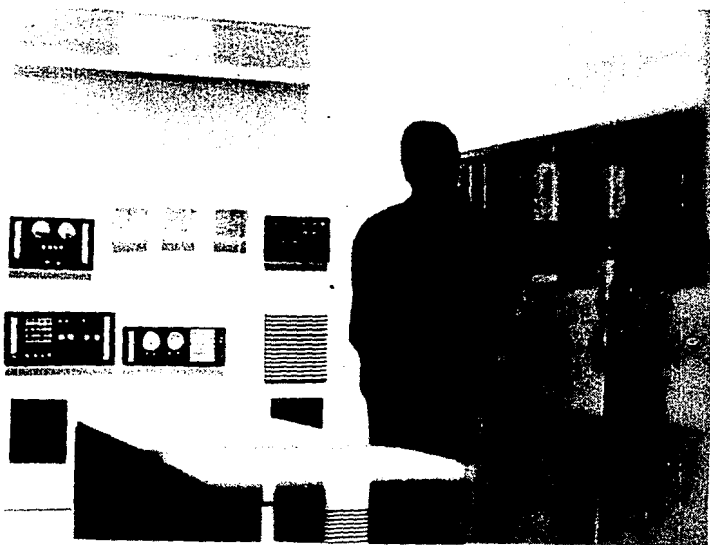
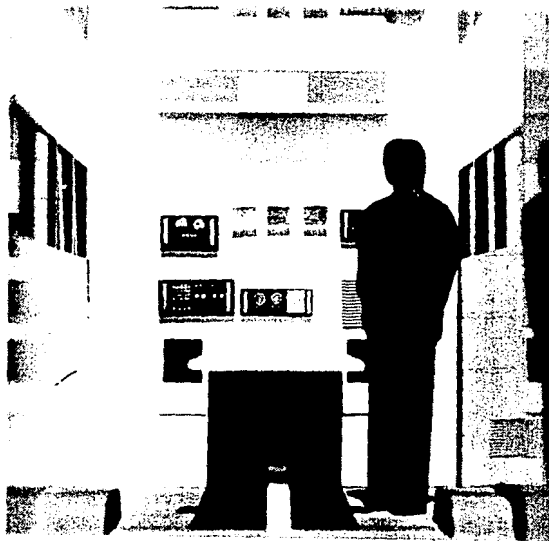
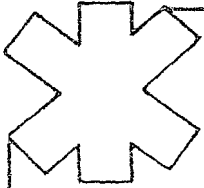
FOTOS EQUIPO/MAQUETA

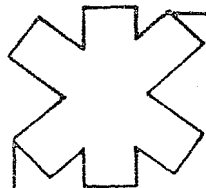


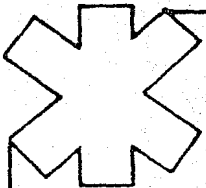












PRESUPUESTO UNIDAD MOVIL:

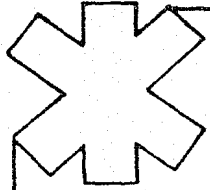
CANT.	DESCRIPCION.	PRECIO UNITARIO.	TOTAL.
1	Ford 350 (chasis).	\$ 1,879,600.00	\$ 1,879,600.00
1	Fabricación caja Paramédica.	\$ 1,300,000.00	\$ 1,300,000.00
8	Spot Light	\$ 2,500.00	<u>\$ 20,000.00</u>
			\$ 3,199,600.00

PRESUPUESTO DE DISEÑOS:

CANT.	DESCRIPCION.	PRECIO UNITARIO.	TOTAL.
4	Chaleco Paramédico.	\$ 5,000.00	\$ 20,000.00
4	Botiquín Paramédico.	\$ 8,000.00	\$ 32,000.00
1	Carpa para brigada de auxilio.	\$ 16,000.00	<u>\$ 16,000.00</u>
			\$ 68,000.00

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



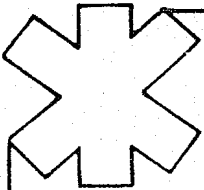


PRESUPUESTO EQUIPO MEDICO:

CANT.	DESCRIPCION.	PRECIO UNITARIO.	TOTAL.
1	Electrocardiógrafo Burdex.	\$ 450,000.00	\$ 450,000.00
1	Desfibrilador Burdex.	\$ 900,000.00	\$ 900,000.00
1	Resucitador Artificial.	\$ 158,000.00	\$ 158,000.00
1	Mesa Quirúrgica.	\$ 60,000.00	\$ 60,000.00
1	Tanque de Oxigeno (cap.1,200lts)	\$ 40,000.00	\$ 40,000.00
12	Tanques de Oxigeno (cap. 30lts. c/u)	\$ 8,000.00	\$ 96,000.00
5	Pantalón Antisock.	\$ 11,000.00	\$ 55,000.00
5	Ambú.	\$ 6,300.00	\$ 31,500.00
20	Camilla Plegadiza.	\$ 5,500.00	\$ 110,000.00
3	Lámpara de cono con espejo.	\$ 5,000.00	\$ 15,000.00

			\$ 1,915,500.00

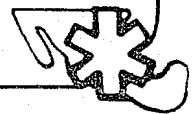


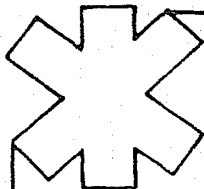


PRESUPUESTO DEL MATERIAL MEDICO

CANT.	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO	TOTAL
100	Inyecciones desechables	\$ 80.00	\$ 8,000.00
150	Vendas elásticas	90.00	13,500.00
400	Gasas en alcóhol	10.00	4,000.00
150	Guantes desechables	130.00	19,500.00
50	Rollos de tela adhesiva	360.00	18,000.00
200	Sueros en plástico	350.00	70,000.00
200	Entubaciones con mascarilla	180.00	36,000.00
400	Cánulas	50.00	20,000.00
300	Catéter	150.00	45,000.00

			\$ 234,000.00



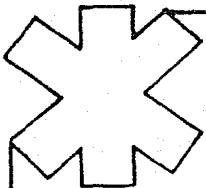


PRESUPUESTO EQUIPO MECANICO:

CANT.	DESCRIPCION.	PRECIO UNITARIO.	TOTAL.
2	Sierra Eléctrica.	\$ 35,000.00	\$ 70,000.00
2	Porta Fuerza.	\$ 42,000.00	\$ 84,000.00
2	Soplete chico.	\$ 38,000.00	\$ 76,000.00
1	Caja Herramienta en Gral.	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00
6	Par de guantes de cuero.	\$ 1,500.00	\$ 9,000.00
6	Impermiables.	\$ 2,400.00	\$ 14,400.00
2	Cuerda nylon 1/2" 2mts.	\$ 1,500.00	\$ 3,000.00
2	Cadena. 2mts.	\$ 2,300.00	\$ 4,600.00
2	Extintor tipo A,B,C.	\$ 3,000.00	\$ 6,000.00
4	Pala Metálica.	\$ 1,800.00	\$ 7,200.00
2	Barras (cuerno de chivo)	\$ 1,500.00	\$ 3,000.00

			\$283,200.00

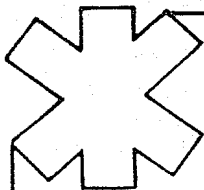




PRESUPUESTO GLOBAL DE LA UNIDAD PARAMEDICA DESTINADA A ZONAS DE DESASTRE.

CONCEPTO	TOTAL
Presupuesto Unidad Móvil	\$ 3,199,600.00
Presupuesto de Diseños	68,000.00
Presupuesto Equipo Médico	1,915,500.00
Presupuesto Material Médico	234,000.00
Presupuesto Equipo Mecánico	<u>283,200.00</u>
<u>Presupuesto Global</u>	<u>\$ 5,700,300.00</u>





BIBLIOGRAFIA:

- Emergency Care and Transportation
of the Injured.
American Academy of Orthopaedic
Surgeons. 1983.
- Current Emergency Diagnosis and
Treatment.
Mills, Ho, Trunkey. 1983
- Journal of Emergency Medical Service
Vol.8 No.1 1983.
- Ambulance Equipment.
American College of Surgeons. 1983.
- Disasters!
An Emergency Care Workbook.
Eddi Cohen. 1983.
- Enciclopedia Salvat de la Tecnica.
Vol.7,8. 1979.
- Designing for People
Henry Dreyfuss, 1978.
- The Journal of Trauma.
Williams & Wilkins. 1983.
- Emergency Medicine.
Dr. Fred R. Tepper. 1983.
- Transportation of the Injured.
R.C. Macdonald, J.G. Banks. 1981.

