

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

203
119-
.8



CENTRAL SOS
DESTACAMENTO DE PARAMEDICOS

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ARQUITECTO

PRESENTAN

ANTONIO FRANCO FLORES
VICTOR MANUEL ACHCAR NARCHI



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

2 ej
119 B

" CENTRAL S.O.S. " DESTACAMENTO DE PARAMEDICOS EN MEXICO D. F.

JURADO # A - 1

ARQ. JUAN ANTONIO GIRAL Y MAZON.
ARQ. BERTHA GARCIA CASILLAS.
ARQ. CARLOS CASTELLANOS FORMENTO.

ANTONIO FRANCO FLORES.
VICTOR MANUEL ACHCAR NARCHI.
SEMESTRE 85 - 2
FACULTAD DE ARQUITECTURA
U . N . A . M .

24
119 B

" CENTRAL S.O.S. " DESTACAMENTO DE PARAMEDICOS EN MEXICO D. F.

JURADO # A - 1

ARQ. JUAN ANTONIO GIRAL Y MAZON.
ARQ. BERTHA GARCIA CASILLAS.
ARQ. CARLOS CASTELLANOS FORMENTO.

ANTONIO FRANCO FLORES.
VICTOR MANUEL ACHCAR NARCHI.
SEMESTRE 85 - 2
FACULTAD DE ARQUITECTURA
U . N . A . M .

CONTENIDO

INTRODUCCION

CAPITULO I.	EL USUARIO.
CAPITULO II.	ANTECEDENTES.
CAPITULO III.	REFERENCIAS ARQUITECTÓNICAS.
CAPITULO IV.	OBSERVACIÓN CIENTÍFICA.
CAPITULO V.	INVESTIGACIÓN ARQUITECTÓNICA.
CAPITULO VI.	DEFINICIÓN DE OBJETIVOS.
CAPITULO VII.	REQUERIMIENTOS.
CAPITULO VIII.	ORGANIGRAMAS DE FLUJO Y FUNCIONAMIENTO.
CAPITULO IX.	PROGRAMA DE NECESIDADES.
CAPITULO X.	CONCEPTO DE ZONIFICACIÓN.
CAPITULO XI.	EL EDIFICIO PROYECTADO.
CAPITULO XII.	PLANTEAMIENTO TÉCNICO.
CAPITULO XIII.	CONCLUSIÓN.
BIBLIOGRAFIA	

INDICE

INTRODUCCION	1
CAPITULO I. EL USUARIO.	3
PETICIÓN DEL PROYECTO	
ESTADÍSTICAS DE SERVICIO	
CAPITULO II. ANTECEDENTES.	14
CAPITULO III. REFERENCIAS ARQUITECTÓNICAS	17
HISTÓRICAS	
ACTUALES	
CAPITULO IV. OBSERVACIÓN CIENTÍFICA	19
EDIFICIOS DE REFERENCIA	
MODELOS DE FUNCIONAMIENTO	
OBJETIVOS DEL SISTEMA	
FALLAS DEL SISTEMA	
NECESIDADES A SATISFACER	
CAPITULO V. INVESTIGACIÓN ARQUITECTÓNICA	22
REFERENCIAS DE DISEÑO	
PATRÓN MORFOLÓGICO	

CAPITULO VI.	DEFINICIÓN DE OBJETIVOS	28
	UBICACIÓN	
	SERVICIOS A PRESTAR Y ACTIVIDADES A REALIZAR	
	SISTEMAS CONSTRUCTIVOS A EMPLEAR	
	EFFECTOS PSICOLÓGICOS A ESTIMULAR EN LOS USUARIOS	
	LOCALIZACIÓN DEL TERRENO	
	SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE LA DELEGACIÓN EL TERRENO	
CAPITULO VII.	REQUERIMIENTOS	46
	PLANTEAMIENTO POR EL USUARIO	
	ANÁLISIS DE LOS DIFERENTES LOCALES	
CAPITULO VIII.	ORGANIGRAMAS DE FLUJO Y FUNCIONAMIENTO	69
	PARAMÉDICOS	
	AMBULANCIAS	
	PROCESO OPERATIVO DE ALERTA 3	
CAPITULO IX.	PROGRAMA DE NECESIDADES	73
	ANÁLISIS DE LOS DIFERENTES COMPONENTES DEL PROYECTO CON SUS RESPECTIVAS ÁREAS EN M ²	

CAPITULO X.	CONCEPTO DE ZONIFICACIÓN	78
	VIALIDAD Y ACCESOS AL TERRENO	
	SECUENCIAS VISUALES POR CONCEPTO DE PROYECTO	
	ZONIFICACIÓN BASE	
CAPITULO XI.	EL EDIFICIO PROYECTADO	83
	PROYECTO ARQUITECTÓNICO	
CAPITULO XII.	PLANTEAMIENTO TÉCNICO	105
	ESTRUCTURA	
	INSTALACIÓN HIDRÚLICA	
	INSTALACIÓN SANITARIA	
	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	
CAPITULO XIII.	CONCLUSIÓN	107
	BIBLIOGRAFIA	108

INTRODUCCION

LA CIUDAD DE MÉXICO ES HOY EN DÍA UNA DE LAS URBES CON MÁS POBLACIÓN Y PROBLEMAS URBANOS A NIVEL MUNDIAL, EN DONDE POR SU EXTENSIÓN, ES NECESARIO TENER MULTIPLICIDAD DE SERVICIOS PARA PODER SOLVENTARLOS, SIENDO ASÍ NECESARIO EL DETECTAR CUALES SON LOS PRINCIPALES Y CUALES SON LOS IGNORADOS, PARA PODER EFECTUAR UNA PRECISA Y RESPONSABLE SOLUCIÓN A NIVEL URBANO.

CON BASE EN LO ANTERIOR, ES NOTORIO QUE AL OBSERVAR UN INCIDENTE EN EL CUAL SE VEAN COMPROMETIDAS VIDAS HUMANAS Y BIENES MATERIALES, SE ESCUCHE A DIARIO LA QUEJA SOBRE EL DEFICIENTE SERVICIO DE URGENCIAS EN ESTA CIUDAD CAPITAL, YA SEA POR ELEMENTO HUMANO O DE LA INFRAESTRUCTURA EN LA QUE SE APOYA, YA QUE ES CONOCIDO A NIVEL MUNDIAL EL HECHO DE QUE AÚN EXISTIENDO UNA EDUCACIÓN PREVENTIVA CONTRA ACCIDENTES, NO SE ESTÉ EXENTO DE SUFRIR UNO O VARIOS, POR LO QUE EN PAÍSES COMO CANADÁ, ESTADOS UNIDOS, SUIZA, JAPÓN, ISRAEL E INGLATERRA, SE HAN TOMADO MEDIDAS PARA LA SOLUCIÓN DE ESTE TIPO DE INCIDENTES.

SIENDO LA SOLUCIÓN IDÓNEA EL CONTAR CON INSTALACIONES Y PERSONAL ESPECIALIZADO DE RESCATE Y SALVAMENTO EN URGENCIAS MÉDICAS, EN DONDE, EL PERSONAL ESTÉ CAPACITADO PARA ATENDER CUALQUIER SITUACIÓN EN CIUDADES COMO LA DE MÉXICO, EN LA QUE YA SE COMENZÓ A PLANTEAR EL PODER REALIZAR LO QUE EN OTROS PAÍSES HAN EXPERIMENTADO, CON BUENOS RESULTADOS.

ASÍ, CON LO ANTERIOR, AL INCURSIONAR DENTRO DEL SECTOR SALUD PARA EFECTUAR UN ESTUDIO SOBRE UN TEMA QUE AVALE UNA TESIS DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA, SE ENCONTRÓ-

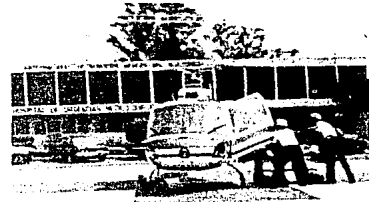
QUE ESTE TEMA: "ATENCIÓN DE URGENCIAS MÉDICAS EN LA CIUDAD DE MEXICO", ADEMÁS DE SER NECESARIO E IMPORTANTE SOLUCIONARLO DA UNA PAUTA PARA EL INICIO DE PROYECTOS DE EDIFICIOS QUE SOLVENTEN LO EXPUESTO ANTERIORMENTE.

PARA DICHO ESTUDIO, SE INVESTIGARON LOS DIFERENTES CUERPOS OFICIALES DE RESCATE Y SALVAMENTO EN LA CIUDAD DE MÉXICO, TENIENDO COMO OBJETIVO PRINCIPAL EL CONOCER LOS ALCANCES Y LOS LÍMITES DE UN POSIBLE PROGRAMA ARQUITECTÓNICO, QUE FUERA EL INICIO DE UN PROYECTO PARA UNA CENTRAL DE PARAMÉDICOS, HABIENDO SIDO INVESTIGADOS:

- * ESCUADRÓN DE RESCATE DE URGENCIAS MÉDICAS DE LA SECRETARÍA DE PROTECCIÓN Y VIALIDAD.
- * CRUZ ROJA MEXICANA.
- * RESCATE ISSSTE.
- * ESCUADRÓN S.O.S. DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS MÉDICOS DEL D.D.F.
- * SERVICIO MÉDICO DE TERAPIA INTENSIVA.

HABIENDOSE HECHO CON LOS ANTERIORES ORGANISMOS UN CONCENSO GENERAL QUE SIRVIÓ PARA EVALUAR Y CALIFICAR, AL CUERPO DE RESCATE IDÓDENO QUE RESUELVA LOS CONFLICTOS QUE EXISTEN EN LA ATENCIÓN DE URGENCIAS MÉDICAS, SE CONCLUYÓ CON BASE A UNA MINUCIOSA INVESTIGACIÓN QUE CONSISTIÓ EN EL ANÁLISIS DE FUNCIONES OPERATIVAS, ADMINISTRATIVAS Y DE CAPACITACIÓN, QUE EL CUERPO DE RESCATE QUE MEJOR SATISFACE LOS REQUISITOS QUE UN PROYECTO DE ESTE TIPO EXIGE ES EL ESCUADRÓN S.O.S., DADAS SUS CARACTERÍSTICAS COMO GRUPO Y POR SU TRABAJO DESARROLLADO A LA FECHA,

EL USUARIO



ESCUADRON SOS

Qué es el Escuadrón S.O.S.

Somos un grupo formado de jóvenes estudiantes y profesionistas que estamos constantemente capacitados en el área de rescate y salvamento así como en el área paramédica básica.

Qué hacemos:

Ya que todos trabajamos o estudiamos dedicamos nuestro tiempo libre a salvaguardar la vida de nuestros semejantes que vean amenazada su integridad física por un accidente. Nuestros servicios los prestamos principalmente los fines de semana y en puentes y fechas especiales.

Por qué lo hacemos.

Porque en nosotros hemos despertado un espíritu de ayuda hacia los demás encontrando la

oportunidad de convivir y conocernos mutuamente en un ambiente de cordialidad, confianza y amistad que mantenemos en nuestra Central y en los Puestos de Socorro.

En Dónde Estamos:

Nuestra Central está en el Hospital de Urgencias de Xoco (Eje 1 Pte. y Bruno Traven), con teléfonos 688-17-54 y 3-34-10-86 Ext. 42.

Las carreteras que cubrimos son:

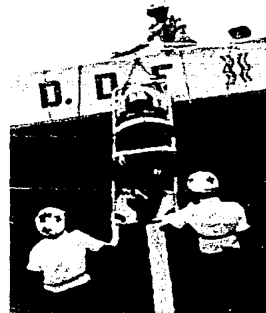
La México-Toluca, Km. 23.5, Puesto de Socorros La Ventia.

La México-Cuernavaca, Federal, Km. 32, con base en la desviación a Topilejo.

La México-Cuernavaca, Cuota, Km. 28, Puesto Mirador y Km. 48 en Morelos.

La México-Puebla, Cuota, Km. 63, Puesto de Socorros Río Frío.

La México-Puebla, Federal, Km. 63, Puesto de Socorros Río Frío.



Objetivos:

Hemos notado que en la ciudad y en carreteras son cada vez más los accidentes que existen y es cada vez más difícil la llegada de una unidad con personal capacitado al lugar del accidente, ya sea por la lejanía del lugar o por las vías de acceso al mismo. En base a esto, hemos querido capacitar cada día a mayor número de personas que se interesen por el bienestar de sus semejantes capacitándolos en los temas básicos de paramedicina y que son suficientes para preservar la vida a una persona hasta que llegue la ayuda ya sea médica o de una ambulancia para trasladarlo al lugar conveniente.



CAPACITACION

Nuestros Instructores:

Son jóvenes que se han interesado en enseñar a quien tenga interés en conocer y aprender los primeros auxilios, para que estén preparados a salvaguardar la vida de nuestros semejantes.

Temas que contempla nuestra capacitación, que son los primeros auxilios:

Heridas y hemorragias.
Signos vitales.
Fracturas, esguinces y torceduras.
Férulas, vendajes y enferulamiento.
Quemaduras y congelamientos.
Estado de shock, uso del pantalón anti-shock.
Reanimación cardiopulmonar.
Intoxicaciones y envenenamientos.
Picaduras y mordeduras.
Movimiento y traslado de lesionados.
Técnicas de evaluación en desastres masivos.
Técnicas de operación en desastres masivos.
Abanderamiento en accidentes de carretera.
Búsqueda y salvamento en valles y montañas.
Técnicas de rescate alta y media montaña.
Técnicas de acampado y excursionismo.
Uso de brújula y plano topográfico.

Y varios temas más. Nuestro programa está apoyado en los programas oficiales de la Emergency Medical Authority (EMA) de San Bernardino, U.S.A. La capacitación está dividida en tres etapas fundamentales.

Sección Montaña: 14-16 años.

Sección Rescate: 16-18 años

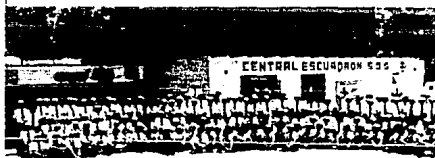
Sección Urgencias: 18 en adelante.

ESCUADRON S.O.S.

Somos un Grupo Voluntario de Rescate y Salvamento, avocados al servicio de urgencias en las principales carreteras de acceso al Distrito Federal y área metropolitana.

Voluntarios al realizar nuestra labor, a cambio de la satisfacción del deber cumplido en un servicio del hombre para el hombre mismo.

Ser voluntario requiere una entrega. Es una vocación.



ESCUADRON
SOS



**CUERPO
VOLUNTARIO
DE
RESCATE
Y SALVAMENTO**



DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS DEL D. D. F.

ESCUADRON S.O.S.

OFICINA CENTRAL OPERATIVA:
HOSPITAL DE URGENCIAS COYOACAN IXCOBI
EJE 1 PONIENTE Y BUENO TRAVEN
COL. XOCO C.P. 03330 MEXICO, D. F. TEL. 534-4086

TALLER JUAN O'GORMAN
FACULTAD DE ARQUITECTURA
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO.
AT'N.: TERNA QUE ASESORA LA TESIS
CON EL TEMA "CENTRAL S.O.S."

P R E S E N T E

México, D. F., a 26 de Abril de 1985.

MUY SEÑORES NUESTROS:

DE ACUERDO A LAS PLÁTICAS SOSTENIDAS Y CON BASE A LAS NECESIDADES DE EXPANSIÓN, PROYECCIÓN Y SERVICIO A LA COMUNIDAD QUE EL ESCUADRON - S.O.S. PRESTA A LA CIUDADANÍA, PRINCIPALMENTE EN LA ZONA SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO, SOLICITAMOS A USTEDES SE SIRVAN REALIZAR UN PROYECTO - QUE CONTEMPLA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CENTRAL OPERATIVA, LA CUAL SERVIRÁ COMO DESTACAMENTO CENTRAL DE PARAMÉDICOS EN EL ÁREA DE LA DELEGACIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL EN BENITO JUÁREZ.

ESTA CENTRAL DEBE DE CONTEMPLAR ÁREAS BÁSICAS Y DE APOYO ESPECÍFICAS EN LAS PLÁTICAS QUE SOSTUVIMOS, POR LO QUE, DE SER POSIBLE, OFRECEMOS A USTEDES PARTICIPAR MÁS DIRECTAMENTE DENTRO DE LAS ACTIVIDADES QUE EL ESCUADRON S.O.S. DESARROLLA CON EL OBJETO DE QUE SEAN MÁS VÍVIDAS LAS NECESIDADES Y PROPORCIONANDO DE NUESTRA PARTE HACIA USTEDES TODA LA INFORMACIÓN Y DATOS QUE NECESITAREN PARA LA REALIZACIÓN DE ÉSTE PROYECTO.

SIN MÁS POR EL MOMENTO Y REITERANDO A USTEDES NUESTRO INCONDICIONAL APOYO, RECIBAN LAS SEGURIDADES DE MI MÁS ALTA Y DISTINGUIDA CONSIDERACIÓN.



DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS DEL D. D. F.

ESCUADRON S.O.S.

OFICINA CENTRAL OPERATIVA:
HOSPITAL DE URGENCIAS COYOACAN (INOCO)
ESE 1 PONIENTE Y BRUNO TRAVEN
COL. XOCO C.P. 03330 MEXICO, D. F. TEL. 634-40-86

- 2 -

ESPERANDO QUE LOS FRUTOS DE LAS PLÁTICAS SOSTENIDAS REDUNDEN EN EL PROVECHO DE LA COMUNIDAD A LA QUE SERVIMOS, QUE ES EN ÚLTIMA INSTANCIA EL OBJETIVO DE LA LABOR QUE DESARROLLAMOS.

A T E N T A M E N T E .

" UNA PERSPECTIVA DIFERENTE "

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Miguel Angel Tena Salim". The signature is stylized and written over a faint circular stamp or watermark.

ING. MIGUEL ANGEL TENA SALIM,
COMANDANTE GENERAL



DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS DEL D. D. F.

ESCUADRON S.O.S.

OFICINA CENTRAL OPERATIVA:

HOSPITAL DE URGENCIAS COYOACAN (XOCO)

EJE 1 PONIENTE Y BRUNO TRAVEN

COL. XOCO C.P. 03338 MEXICO, D. F. TEL. 634-4686

NOMBRE : ESCUADRON S.O.S.
DIRECCION : EJE 1 ESQ. BRUNO TRAVEN. COL. XOCO.
TELEFONO : 688 17 54
ACTIVIDAD : CUERPO VOLUNTARIO DE RESCATE Y SALVAMENTO AVOCADO
A LA ATENCION PARAMEDICA DE URGENCIAS MEDICAS EN-
CARRETERA Y AREA METROPOLITANA.

CUERPO DE GOBIERNO

COMANDANTE GENERAL : ING. MIGUEL ANGEL TENA SALIM.
SUB-CMDTE GENERAL : ING. EDUARDO DIAZ GARCIA.
SUB-CMDTE, GENERAL : SR. MIGUEL ANGEL BASTIDA ORTIZ.
SUB-CMDTE, ADMVO. : ACT. FRANCISCO JAVIER LORENZO MURADAS.
SUB-CMDTE, OPERATIVO : SR. JENARO PLIEGO FOX.
SUB-CMDTE, JUVENIL : SR. ARMANDO AGUILAR HIRATA.
JEFE DE SOCORRISMO : SR. GERARDO VIGUERAS BERTELY.
RECURSOS HUMANOS : SR. RAUL OCAMPO DE LA GARZA.

AREAS DE SERVICIO

PUESTOS DE SOCORRO PERIFERICOS
EN LAS AUTOPISTAS A

NUMERO DE PUESTOS DE SOCORRO : 5
NUMERO DE CAMAS (TOTAL) : 35
NUMERO DE AMBULANCIAS : 12

CENTRAL OPERATIVA
SUB-CENTRALES

HELIPUERTOS

: PUEBLA, CUERNAVACA, QUERETARO, -
PACHUCA, TOLUCA.
: HOSPITAL DE URGENCIAS DE COYOACAN.
: HOSPITALES DE URGENCIAS DE: BALBUE
NA, LA VILLA Y RUBEN LEGERO.
: 3 EN CIUDAD, 2 SUB-URBANOS. 4 EN -
CARRETERA. (TOTAL 9).



DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS DEL D. D. F.

ESCUADRON S. O. S.

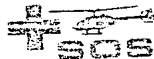
OFICINA CENTRAL OPERATIVA:
HOSPITAL DE URGENCIAS COYOACAN (XOCO)
EJE 1 PONIENTE Y BRUNO TRAVEN
COL. XOCO C.P. 03730 MEXICO, D. F. TEL. 534-40-86

RECURSOS HUMANOS

CUERPO DE GOBIERNO	:	8	VOLUNTARIOS
MEDICOS ADSCRITOS	:	10	"
RESIDENTES	:	2	"
AUX. ENFERMERIA	:	3	"
CADETES	:	70	"
SOCORRISTAS	:	126	"
TECNICOS EN URGENCIAS MEDICAS	:	<u>13</u>	"
T O T A L	:	232	VOLUNTARIOS

PRODUCTIVIDAD (DIC. 77 A JUN. 84)

ACCIDENTES ATENDIDOS	:	15,783
LESIONADOS ATENDIDOS	:	9,002
ATENCIONES EN PUESTOS DE SOCORRO	:	8,758
TRASLADOS INTERHOSPITALARIOS	:	1,114
URGENCIAS	:	8,655
TRASLADOS ESPECIALES	:	65
FALSAS ALARMAS	:	1,013
SERVICIOS GUBERNAMENTALES	:	285
SERVICIOS EN HELICOPTEROS	:	322



DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS DEL D. D. F.

REGISTRACION S.O.S.

OFICINA CENTRAL OPERATIVA:
HOSPITAL DE URGENCIAS COYOACAN (XOCO)
LJE 1 PONIENTE Y BRUNO TRAVEN
COL. XOCO C.P. 03330 MEXICO, D. F. TEL. 634-4086

ESTADISTICAS 1984

<u>TIPO DE ACCIDENTE</u>	<u>ENE</u>	<u>FEB</u>	<u>MZO</u>	<u>ABR</u>	<u>MAY</u>	<u>JUN</u>	<u>JUL</u>	<u>AGO</u>	<u>SEP</u>	<u>OCT</u>
COLISIONES	70	31	13	22	18	17	21	38	24	14
VOLCADURAS	71	10	6	5	8	12	18	1	6	2
ATROPELLADOS	26	16	9	9	11	9	13	6	18	9
CAIDOS	16	9	7	13	10	16	22	16	12	12
ASALTO / RIBA	17	11	13	9	7	15	13	14	24	12
INTOXICADOS	4	1	0	3	3	0	2	3	5	6
PADECIMIENTO MEDICO	11	7	4	12	11	18	18	7	19	7
PARTO / ABORTO	3	0	0	0	4	7	2	5	1	0
TRASLADO I. H.	15	6	3	6	5	6	2	7	3	7
INCENDIO	0	2	0	0	0	0	0	0	0	5
EBRIEDAD	0	0	1	0	0	3	3	0	0	0
OTROS	05	6	2	3	4	2	6	1	5	0
T O T A L E S	276	105	57	82	91	105	120	98	108	79



DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS DEL D. D. F.

ESCUADRON S.O.S.

OFICINA CENTRAL OPERATIVA:
HOSPITAL DE URGENCIAS COYOACAN (XOCO)
EJE 1 PONIENTE Y BRUNO TRAVEN
COL. XOCO C.P. 03330 MEXICO, D. F. TEL. 534-40-85

ESTADISTICAS 1984

<u>TIPO DE LESIONES</u>	<u>ENE</u>	<u>FEB</u>	<u>MZG</u>	<u>ABR</u>	<u>MAY</u>	<u>JUN</u>	<u>JUL</u>	<u>AGO</u>	<u>SEP</u>	<u>OCT</u>
HERIDAS EN GRAL.	17	19	6	9	3	6	14	15	13	9
HERIDAS CABEZA	20	4	5	8	2	8	6	12	8	5
CONTUSIONES	17	17	8	3	10	11	18	9	10	7
T.C.E. (Fx. B.C.)	18	10	12	17	1	14	11	17	16	10
Fx. M. SUPERIORES	6	13	4	2	2	7	10	6	6	1
Fx. M. INFERIORES	18	10	5	9	8	13	25	4	14	6
Fx. EN GENERAL	4	0	2	7	6	4	8	12	11	7
QUEMADURAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
INTOXICACIONES	2	1	0	3	1	5	3	3	5	6
PENETRADOS	2	3	2	3	8	4	3	0	8	8
PADECIMIENTO MEDICO	14	4	7	15	3	16	3	11	23	14
OTROS	<u>7</u>	<u>20</u>	<u>7</u>	<u>6</u>	<u>42</u>	<u>18</u>	<u>24</u>	<u>13</u>	<u>5</u>	<u>3</u>
T O T A L E S	125	101	58	82	96	106	125	102	119	76



DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS DEL D. D. F.

ESCUADRON S.O.S.

OFICINA CENTRAL OPERATIVA:
HOSPITAL DE URGENCIAS COYOACAN (XOCO)
EJE 1 PONIENTE Y BRUNO TRAVEN
COL. XOCO C.P. 03330 MEXICO, D. F. TEL. 534-40-88

ESTADISTICAS 1984

<u>EDADES</u>	<u>ENE</u>	<u>FEB</u>	<u>MZO</u>	<u>ABR</u>	<u>MAY</u>	<u>JUN</u>	<u>JUL</u>	<u>AGO</u>	<u>SEP</u>	<u>OCT</u>
0 - 1	1	2	1	5	0	1	1	3	1	0
1 - 6	2	7	3	3	1	3	4	4	3	3
7 - 14	12	5	2	11	6	5	16	8	3	5
15 - 24	53	30	19	23	15	28	43	31	41	24
25 - 31	27	18	15	11	8	19	16	18	20	14
32 - 44	12	19	4	9	10	13	12	13	28	14
45 - 65	15	16	9	11	7	21	14	15	15	6
MAS DE 65	3	3	2	1	4	6	8	5	7	7
OTROS	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>3</u>	<u>8</u>	<u>35</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>3</u>
TOTALES	125	101	58	82	96	106	126	102	119	76



DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS DEL D. D. F.

ESCUADRON S.O.S.

OFICINA CENTRAL OPERATIVA:
HOSPITAL DE URGENCIAS COYOACAN (XOCO)
EJE 1 PONIENTE Y BRUNO TRAVEN
COL. XOCO C.P. 03300 MEXICO, D. F. TEL. 834-40-86

ESTADISTICAS 1984

HOSPITALES A LOS QUE SE TRASLADAN

	<u>ENE</u>	<u>FEB</u>	<u>MZO</u>	<u>ABR</u>	<u>MAY</u>	<u>JUN</u>	<u>JUL</u>	<u>AGO</u>	<u>SET</u>	<u>OCT</u>
XOCO	46	32	19	44	27	37	25	31	38	15
BALBUENA	3	1	6	0	5	2	1	0	6	2
LA VILLA	14	15	9	3	0	1	0	0	0	4
RUBEN LEÑERO	1	6	5	7	4	4	1	0	3	4
CRUZ ROJA	0	0	2	6	1	4	7	2	4	1
CENTRO MEDICO NAL.	11	6	9	1	6	13	19	15	16	14
CLINICAS IMSS	9	10	3	2	8	7	13	3	17	12
20 DE NOVIEMBRE	2	12	2	4	13	11	9	0	11	1
CLINICAS ISSSTE	4	5	2	0	1	5	1	15	2	2
HOSPITAL PARTICULAR	6	4	1	3	6	5	0	5	5	1
HOSPITAL INFANTIL	2	2	0	3	1	1	4	3	1	0
HOSPITALES ESTATALES	11	0	0	3	3	4	20	8	6	4
CARDIOLOGIA/NUTRICION	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1
DOMICILIO	2	3	0	1	1	2	2	3	1	3
OTROS	0	5	2	4	5	4	11	12	8	2
T O T A L E S	111	102	60	81	82	101	113	98	117	66

ANTECEDENTES

HABIENDO DENOTADO LA CARENCIA EN LA CIUDAD DE MÉXICO DE UN SERVICIO DE URGENCIAS MÉDICAS APROPIADO Y DE UNA ORGANIZACIÓN A NIVEL DE GOBIERNO, EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMAS QUE LO SOLUCIONEN, ES NECESARIO PLANTEAR LA EXISTENCIA DE UN GÉNERO DE EDIFICIO QUE SE PROYECTE CON ÉSTA FINALIDAD, SIENDO ESTE ARQUITECTONICAMENTE LA RESPUESTA A UNA METRÓPOLI QUE AL PROGRESAR Y CRECER, NECESARIAMENTE DIVERSIFICA SUS SERVICIOS; - TANTO EN NÚMERO COMO EN UBICACIÓN.

EL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO QUE CUMPLA CON ESTAS FUNCIONES, ALBERGANDO UN CUERPO DE PARAMÉDICOS CAPACITADOS, DEBERÁ ESTAR UBICADO Y CONSTITUIDO EN BASE A UN PROGRAMA ARQUITECTÓNICO ESPECÍFICO PARA TAL FIN, OBTENIÉNDOSE POR EL CONOCIMIENTO ESTADÍSTICO DE URGENCIAS Y DEL USUARIO DEL EDIFICIO.

TENIENDO YA UN ANTECEDENTE DE QUE LA COMISIÓN DE VIALIDAD Y TRANSPORTE, HA COMENZADO A TOMAR MEDIDAS EN LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES, ELABORANDO UN PLAN DE SEGURIDAD VIAL, QUE CONSTA DE CINCO GRUPOS QUE INTEGRAN 15 NORMAS EN LAS QUE SE CONTEMPLA ESTE TEMA DENTRO DEL GRUPO II, Y SON:

GRUPO II NORMAS PARA REDUCIR LAS CONSECUENCIAS DE LOS ACCIDENTES Y SU PREVENCIÓN:

NORMA 4 SERVICIOS MÉDICOS DE EMERGENCIA. EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO, LAS MUERTES OCURREN EN EL LUGAR Ó EN EL TRASLADO, LO QUE SE REDUCE CON MEJORES SERVICIOS DE EMERGENCIA.

SE RECOMIENDA:

- 1° MEJORAR Y AMPLIAR LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN CON EL FIN DE CONOCER LA OCURRENCIA DE UN ACCIDENTE EN EL MENOR TIEMPO POSIBLE.
- 2° CREAR PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN PARAMÉDICA PARA EL PERSONAL RESPONSABLE DE LOS PRIMEROS AUXILIOS.
- 3° AUMENTAR Y MEJORAR EL EQUIPO MÉDICO DE LAS AMBULANCIAS ASÍ COMO EL MANTENIMIENTO MECÁNICO DE LAS MISMAS.
- 4° DESTINAR ÁREAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE HELIPUERTOS EN PUNTOS ESTRATÉGICOS DE LA CIUDAD.

NORMA 5 LIMPIEZA Y CONTROL DE RESIDUOS DE ACCIDENTE. CON FRECUENCIA SE OBSERVA QUE UN ACCIDENTE DE TRÁNSITO ES LA CAUSA DE OTRO, ELLO GENERALMENTE SE DEBE A LA FALTA DE CONTROL Y LIMPIEZA EN EL LUGAR EN DONDE SE ORIGINÓ EL PRIMER ACCIDENTE, ESTO ES COMÚN EN VÍAS RÁPIDAS Y CON VOLÚMENES ALTOS DE VEHÍCULOS.

SE RECOMIENDA:

- 1° SE DEBERÁN ESTABLECER PROCEDIMIENTOS QUE PERMITAN EL -

ACCESO INMEDIATO DEL PERSONAL Y EQUIPO DE RESCATE, ASÍ COMO PARA LA REMOCIÓN DE RESIDUOS ORIGINADOS POR EL ACCIDENTE, EN ESPECIAL AQUELLOS ACCIDENTES QUE REPRESENTAN RIEGOS A LA SALUD PÚBLICA O A LAS PROPIEDADES.

- 2° EL RESCATE DE LAS VÍCTIMAS DEBERÁ SER RÁPIDO PARA ATENDERLAS ADECUADAMENTE.
- 3° EL PERSONAL RESPONSABLE DEBERÁ RETIRAR LO MÁS PRONTO - POSIBLE DE LA CINTA ASFÁLTICA OBJETOS Y MATERIALES QUE CONSTITUYAN UN PELIGRO PARA LA CIRCULACIÓN DE OTROS - VEHÍCULOS, TAMBIÉN DEBERÁN MANTENER FUERA DE LA ZONA A PERSONAS AJENAS AL RESCATE.
- 4° EL PERSONAL DE RESCATE DEBE CONTAR CON TODO EL EQUIPO - NECESARIO.
- 5° EL PERSONAL DEBERÁ ESTAR PREPARADO Y ENTRENADO PARA - REALIZAR EN SU CASO DESVÍOS DE TRÁNSITO.

Y PARA COMPRENDER LO QUE REALMENTE TRATA DE PREVER ESTE PLAN, EN 1984 EL SERVICIO MÉDICO FORENSE DEL D.D.F., INFORMÓ QUE HUBO: 2 016 FALLECIMIENTOS POR ACCIDENTES DE TRÁNSITO, ARROJANDO UN PROMEDIO DE 6 MUERTES DIARIAS; SIENDO EL 73% POR ATROPELLAMIENTO DE DONDE EL 43% DE LESIONADO FALLECIÓ EN EL LUGAR DEL ACCIDENTE, LO CUAL ES UN INDICADOR QUE MUESTRA OBJETIVAMENTE LO ANTERIORMENTE EXPUESTO.

REFERENCIAS ARQUITECTONICAS

HISTORICAS

EL PATRÓN DE FUNCIONAMIENTO QUE EXISTÍA ANTIGUAMENTE EN LOS EDIFICIOS QUE SE DESTINABAN AL USO HOSPITALARIO CONTEMPLABA COMO PARTE DEL MISMO UNA ZONA EN LA CUAL SE ALBERGABAN LOS MEDIOS PARA LA ATENCIÓN DE UNA URGENCIA COMO ERAN LAS CARROZAS, CAMILLAS Y LOS ANIMALES QUE SE DESTINABAN PARA EL TIRO DE LAS MISMAS. AL TRANSCURSO DEL TIEMPO, CON EL AVANCE DE LA TECNOLOGÍA Y LA CIENCIA MÉDICA, EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO COMIENZA A PLANTEAR ESQUEMAS DE FUNCIONAMIENTO MÁS DEPURADOS, EN DONDE LOS LOCALES DENTRO DE LOS HOSPITALES ESTAN DISEÑADOS EXPRESAMENTE SEGÚN LAS ESPECIALIDADES QUE AHÍ SE PRACTICABAN; - MÁS NO ASÍ AQUELLAS QUE SE DESTINABAN PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS, DADO QUE LAS CIUDADES NO TENÍAN EL TAMAÑO Y EL DESARROLLO DE LAS CIUDADES ACTUALES, PUESTO QUE CUANDO OCURRÍA UN ACCIDENTE EL Ó LOS LESIONADOS ERAN ATENDIDOS EN FORMA EMPÍRICA POR LAS PERSONAS QUE PRESTABAN EL AUXILIO, Ó POR ALGUN MÉDICO QUE LOS TRASLADABA AL HOSPITAL, CUANDO LAS LESIONES DE LOS ACCIDENTADOS ASÍ LO PERMITÍAN.

ES EN LAS ÚLTIMAS GUERRAS CUANDO POR LOS PROBLEMAS QUE OCASIONABA EL CONFLICTO Ó EL MISMO COMBATE, SE PRAGMATIZABA LA ATENCIÓN DE URGENCIAS EN EL LUGAR DE LOS HECHOS, LO QUE DIÓ LA PAUTA PARA IMPLEMENTAR EN LA ARQUITECTURA DE GUERRA LOCALES DESTINADOS QUE SATISFACIERAN LAS NECESIDADES TANTO DEL PERSONAL COMO DEL EQUIPO QUE SE UTILIZABA EN LA ATENCIÓN DE UNO Ó VARIOS LESIONADOS.

ACTUALES

CON BASE A LAS EXPERIENCIAS OBTENIDAS COMO LAS QUE SE MENCIONARON ANTERIORMENTE Y AL ANÁLISIS HECHO SOBRE SITUACIONES DE EMERGENCIA, SE CAMBIA EL CONCEPTO DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE LOS HOSPITALES, EN DONDE YA SE OBSERVA EL DISEÑO DE ZONAS QUE CONTIENEN LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO AL NIVEL DE URGENCIAS, EN LAS ZONAS URBANAS ALEDAÑAS AL RADIO DE ACCIÓN DEL HOSPITAL.

HOY EN DÍA EL CONCEPTO HA CAMBIADO EN LAS GRANDES URBES, EN DONDE LA DIVERSIFICACIÓN DE SERVICIOS Y LA CONCENTRACIÓN DE ESPECIALIDADES EN EL CAMPO DE LA MEDICINA, IMPIDE EL DESARROLLAR NUEVOS CONJUNTOS HOSPITALARIOS SOLO PARA PRESTAR UN SERVICIO DE URGENCIAS; LO QUE HA ORIGINADO QUE SE DESGLOCE EL MODELO CONCEPTUAL EN EL ESTUDIO URBANÍSTICO, PARA LA UBICACIÓN DE PUESTOS Ó CENTRALES DE AMBULANCIAS, CALCULÁNDOSE ESTOS CON BASE AL PERFORMANCE Y RADIO DE ACCIÓN DE LAS MISMAS, ASÍ COMO LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL QUE LAS UTILIZA Y LOS MEDIOS QUE SE PREVEN PARA ELLO, DEPENDIENDO DE LA ZONA URBANA EN QUE SE LOCALICE.

Y ES CON LO ANTERIOR, CON LO QUE SE DA LA PAUTA PARA DESARROLLAR EDIFICIOS DENTRO DEL GÉNERO HOSPITALARIO, CONNOTADAS COMO CENTRALES PARAMÉDICAS, EN DONDE ESTAS SERÁN UN EJEMPLO DE ELLO.

OBSERVACION CIENTIFICA

EDIFICIOS DE REFERENCIA

DADO QUE EL USUARIO AL QUE SE ESTÁ DISEÑANDO UN EDIFICIO COMO EL QUE SE PLANTEA, TIENE CARACTERÍSTICAS ÚNICAS DENTRO DEL GÉNERO DE SERVICIO DE URGENCIAS A NIVEL PARAMÉDICO, SÓLO SE PUDO OBTENER INFORMACIÓN ANÁLOGA DE OTROS EDIFICIOS, EN LO QUE RESPECTA A SUS DIFERENTES PARTES ASÍ COMO A NORMAS Y PATRONES DE FUNCIONAMIENTO ESPECÍFICO, - DEJANDO QUE LOS MISMOS DEFINIERAN, CON BASE AL ESTUDIO PROGRAMÁTICO, EL CARÁCTER ARQUITECTÓNICO DEL MISMO.

MODELOS DE FUNCIONAMIENTO

EL PATRÓN NORMATIVO DE FUNCIONAMIENTO RADICA EN EL EMPLEO DE UNIDADES PARA - LA ATENCIÓN DE URGENCIAS MÉDICAS (AMBULANCIAS), LAS CUALES PERMANECEN EN ESPERA CONJUNTAMENTE CON EL PERSONAL QUE LAS EMPLEA, EN LOCALES CON ÁREAS DE USO DEFINIDAS QUE POR- LO REGULAR SE ENCUENTRAN CERCANAS Ó JUNTO AL CENTRO MÉDICO DE URGENCIAS, AL QUE SE DESTINAN TODOS LOS SERVICIOS MÉDICOS QUE SE PRESENTEN.

OBJETIVOS DEL SISTEMA

SOLVENTAR EL PROBLEMA QUE IMPLICA LA ATENCIÓN DE URGENCIAS EN UNA ZONA URBANA DEFINIDA, MEDIANTE LA ESTRUCTURACIÓN Y ESTUDIO DE LA VIALIDAD DE LA MISMA, ASÍ COMO DEL

EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA EN LOS SERVICIOS DE SALUD, QUE SE VERÁN APOYADOS POR EL EDIFICIO EN CUESTIÓN. ÉSTO SE LOGRA MEDIANTE EL ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA ZONA URBANA A OCUPAR EN LO REFERENTE A LOS SERVICIOS DE URGENCIAS QUE SE PRESENTAN ASÍ COMO DEL USUARIO QUE BRINDARÁ EL SERVICIO MENCIONADO.

FALLAS DEL SISTEMA

COMUNMENTE EL DETERIORO EN LA PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA PARA EDIFICIOS DENTRO DE UN GÉNERO Y SISTEMA DADO, EXPLICA LA DESVINCULACIÓN AL PROBLEMA REAL QUE SE ESTÁ ATACANDO, MEDIANTE LA CREACIÓN DE UN EDIFICIO QUE SOLUCIONA PROBLEMAS ESPECÍFICOS, PERO QUE A SU VEZ CAUSA OTROS QUE TAL VEZ NO SE CONTEMPLARON. EN UN EDIFICIO COMO EL QUE SE PLANTEA, LA FALLA NO RADICA TANTO EN SU UBICACIÓN Ó EN SU GÉNERO, SINO, EN LA ACEPCIÓN-CONCEPTUAL QUE SE TIENE SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL MISMO, PUESTO QUE LA FORMA DE PROCEDER EN LA ATENCIÓN DE URGENCIAS HA DADO UN GIRO IMPORTANTE EN DONDE URBANISTICAMENTE AÚN NO SE HA DESARROLLADO UN PLANTEAMIENTO IDÓNEO.

NECESIDADES A SATISFACER

- 1° ATENCIÓN DENTRO DEL SISTEMA DE URGENCIAS A LAS LLAMADAS DE EMERGENCIA DENTRO DE LA ZONA URBANA EN QUE SE LOCALICE EL EDIFICIO.
- 2° MANTENIMIENTO Y PREVENCIÓN DE LOS SISTEMAS DE EMERGENCIA.
- 3° IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS PARA EL MEJOR DESEMPEÑO DEL GÉNERO-

4° ESTRUCTURACIÓN URBANA MEDIANTE INVESTIGACIÓN DE CAMPO Y ESTADÍSTICAS PARA LA DEFINICIÓN DE LAS ZONAS PRIORITARIAS EN LA ATENCIÓN DE URGENCIAS DENTRO DEL RADIO DE ACCIÓN DEL EDIFICIO DISEÑADO.

INVESTIGACION ARQUITECTONICA

REFERENCIA DE DISEÑO

EL ESPACIO ES ASIMILADO SEGUN LOS ELEMENTOS QUE LO GENERAN, ASÍ COMO EL MOVIMIENTO QUE LO ORIGINA ES ASIMILADO CUANDO SE ESTA INMERSO EN LA ACTIVIDAD QUE LO MANTIENE. UN EDIFICIO CON MOVIMIENTO CONTINUO EN SUS ACTIVIDADES COMO EL QUE SE PLANTEA, TIENE QUE RESPONDER FORMAL Y VOLUMETRICAMENTE A ESTE PLANTEAMIENTO, ESTRUCTURANDO SU DISEÑO EN EL DESARROLLO ARQUITECTÓNICO COMO SIGUE:

- * PLANTEAR QUE LOS ACCESOS Y SALIDAS DE LAS UNIDADES, QUE SON UNO DE LOS ELEMENTOS QUE DAN EL CARACTER FÍSICO AL EDIFICIO, SE DENOTEN AL PÚBLICO MEDIANTE UNA INFORMACIÓN VISUAL A DISTANCIA, DONDE AL QUEDAR ENMARCADAS DICHAS UNIDADES SE APRECIE LA VOLUMETRÍA QUE LAS CONTIENE.
- * ENFATIZAR MEDIANTE VISTAS EXTERIORES INTERMITENTES LA ACTIVIDAD DEL USUARIO, COMO UNA INFORMACIÓN PARA REAFIRMAR EL CARACTER DEL EDIFICIO, PRINCIPALMENTE EN AQUELLAS ZONAS EN DONDE EL USUARIO SE ENCUENTRE EN CONJUNTO.
- * FAVORECER MEDIANTE LA AGRUPACIÓN DE LOS LOCALES LAS ÁREAS EXTERIORES, EN DONDE, POR LAS ACTIVIDADES DEL USUARIO ÉSTAS SON DE GRAN VALÍA.
- * CREAR UN CONCEPTO DE AGRUPACIÓN PARA LA ZONA DE APOYO A LA COMUNIDAD, EN DONDE, EL PÚBLICO PARTICIPE DE LAS INSTALACIONES SIN OBSTRUIR LAS ACTIVIDADES.

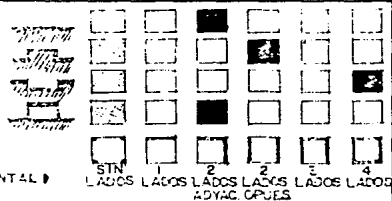
DES PROPIAS DEL EDIFICIO, CREÁNDOSE DE ESTE MODO LA INTEGRACIÓN CON LA COMUNIDAD CIRCUNDANTE.

EL PATRON MORFOLOGICO

I ESTILO (definirlo)				
II INTEGRACION AL MEDIO AMBIENTE	REPRODUCIENDOLO			
	ARMONIZANDO (con personalidad propia)			
	CONTRASTANDO			
	IGNORANDOLO			
III PRINCIPIOS DE ORDENAMIENTO	EJES			
	SIMETRIA			
	JERARQUIA	POR FORMA		
		POR TAMAÑO		
		POR COLOCACION		
	RITMO / REPETICION			
ELEMENTO RECTOR				
IV FORMAS PREDOMINANTES	SUBSTRACTIVAS ADITIVAS	CENTRALIZADAS	REGULARES	
			IRREGULARES	
			SOBREPUESTAS	
			INTERSECTADAS	
		ALINEADAS	RECTAS	
			CURVAS	
			SERPENTEANTE	
			QUEBRADA	
		RADIADA		
		AGRUPADA (ARREGLADA)		
RETICULARES	UNIFICADAS			
	GIRADAS (LECTAS)			

V ESPACIOS PREDOMINANTES

PLANICIE
 MESETA (PODIO)
 CIUDADELA (PATIO)
 ARBOL (TECHO)
 LIMITE VERTICAL



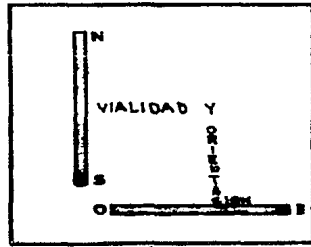
VI RELACIONES PRINCIPALES ENTRE ESPACIOS

INDEPENDIENTES
 UNOS DENTRO DE OTROS
 INTERSECTADOS
 ADYACENTES
 LIGADOS POR UN TERCER ESPACIO

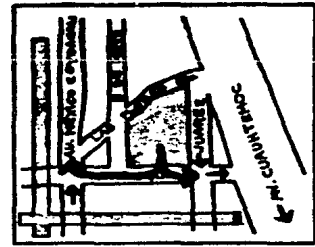
VII ESPACIO-TIEMPO SECUENCIAS PRINCIPALES

VISTAS EXTERIORES	ACERCAMIENTO FRONTAL ACERCAMIENTO OBLICUO ACERCAMIENTO ESPIRAL ACERCAMIENTO VISUAL INTERMIT.
ENTRADAS	ARCO (reparado) PORTAL DESNIVEL HUECO EN UN PARED
SENDEROS SECUENCIAS DE ESPACIOS	LINEAL RADIAL ESPIRAL RETICULAR RED COMPUESTO
RELACION DEL SENDERO A LOS ESPACIOS	FOROS NICHOS SEMALES
ESPACIOS DE TRANSICION	PLATEADOS BALCONES GALERIAS ESCALERAS HABITACIONES

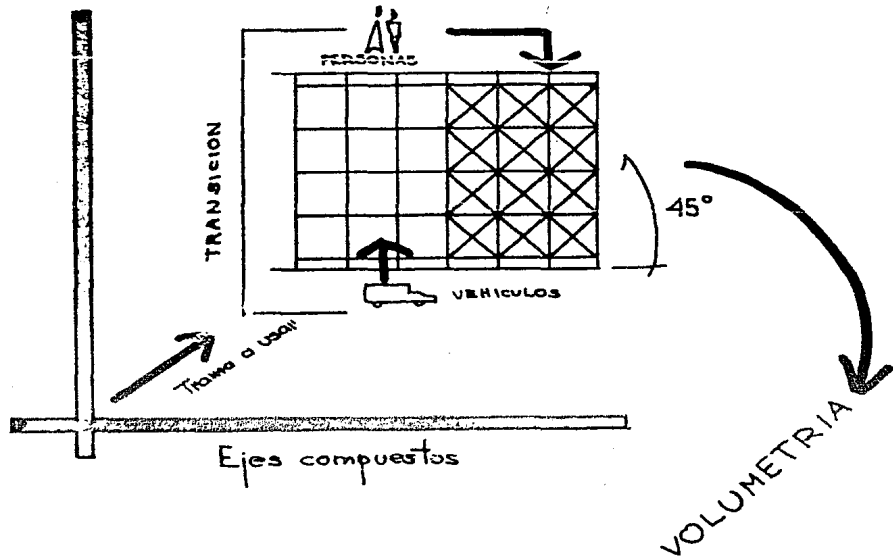
VIII TRATAMIENTO DE LAS SUPERFICIES EXPUESTAS		PLANO DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>
		PLANO INDEFINIDO	<input type="checkbox"/>
		PLANO RESCULTURIZADO	<input type="checkbox"/>
		OTRO	<input type="checkbox"/>
IX TENDENCIA A LA EXPRESION ESTETICA		INTENSA	<input checked="" type="checkbox"/>
		MEJORADA	<input type="checkbox"/>
		ALEATORIA	<input type="checkbox"/>
X TIPO DE ESTRUCTURA	PERECEDERA	NATURAL (MADRA, PALAPA)	<input type="checkbox"/>
		MEJORADA (MADERA DISEÑY TRAT)	<input type="checkbox"/>
	CONCRETO COLADO		<input checked="" type="checkbox"/>
	PREFABRICACION NO METALICA	LIGERA	<input type="checkbox"/>
		PESADA	<input type="checkbox"/>
	METALICA CONVENCIONAL	(cajon, celosia y armaduras)	<input type="checkbox"/>
	TRIDIMENSIONAL	COMPRESION (bovedas, cupulas)	<input type="checkbox"/>
	TENSO COMPRESION	<input type="checkbox"/>	
	TENSION (velarosa, colgantes)	<input type="checkbox"/>	
	ESPECIAL		<input type="checkbox"/>
XI TIPOS DE MUROS Y ELEMENTOS DE RELLENO	MATERIAL TRADICIONAL	NO INDUSTRIALES (pladon, adobe)	<input type="checkbox"/>
		FABRICADOS (tabique, block, teblock)	<input checked="" type="checkbox"/>
	MATERIAL INDUSTRIAL	PREFABRICADOS	<input type="checkbox"/>
		COLADOS	<input type="checkbox"/>
	MATERIALES MIXTOS		<input checked="" type="checkbox"/>



Eje normativo por vialidad y orientación.



Ubicación por terreno y por contexto.



DEFINICION DE OBJETIVOS

UBICACION

ES DE VITAL IMPORTANCIA SITUAR EN BASE A UN ESTUDIO DE VIALIDAD, QUE DEMUESTRE QUE DENTRO DEL RADIO DE ACCIÓN DEL EDIFICIO EN LA ZONA URBANA DE ELECCIÓN, NO SE TENDRÁN PROBLEMAS DE ACCESO A CUALQUIER PUNTO DE LA MISMA, ASÍ COMO LAS ZONAS CIRCUNDANTES EN QUE POR LA UTILIZACIÓN DEL SERVICIO MENCIONADO, SE DE APOYO; INCLUYENDO LOS HOSPITALES A LOS QUE SE CANALIZARÁN LOS SERVICIOS.

SERVICIOS A PRESTAR Y ACTIVIDADES A REALIZAR

SE CONTARÁ CON EL APOYO POR EL EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA DE LA ZONA URBANA ES CUESTIÓN, PARA LA ATENCIÓN DE URGENCIAS MÉDICAS QUE SE REQUIERAN MEDIANTE EL USO DE AMBULANCIAS.

SE DARÁ APOYO A LA COMUNIDAD POR MEDIO DEL USO DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO DESTINADAS PARA TAL EFECTO.

SE DARÁ CAPACITACIÓN AL PERSONAL BASE Y AL DE NUEVO INGRESO, EN LAS ÁREAS DESTINADAS PARA DICHA ACTIVIDAD DENTRO DEL MISMO EDIFICIO.

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS A EMPLEAR

ES DE VITAL IMPORTANCIA EL CONSIDERAR QUE UN EDIFICIO QUE ESTÁ DESTINADO AL SERVICIO PÚBLICO, DEBERÁ TENER EL ÓPTIMO MANTENIMIENTO ASÍ COMO EL MÁXIMO RENDIMIENTO Y PRESENCIA, POR LO QUE LOS SISTEMAS CONSTRUCTIVOS A EMPLEAR SERÁN AQUELLOS QUE CUMPLAN CON ESTAS CONDICIONES, ESPECIFICAMENTE EN AQUELLOS LOCALES EN QUE SE ALBERGARÁN MAQUINARIAS, AMBULANCIAS Y EN LAS ZONAS EN DONDE SE DESARROLLEN LAS ACTIVIDADES EN CONJUNTO DEL USUARIO.

EFFECTOS PSICOLOGICOS A ESTIMULAR EN LOS USUARIOS

CREAR MEDIANTE EL AMBIENTE QUE DA EL TRABAJO EN EQUIPO, ESPACIOS QUE PROPICIEN UN MEJOR DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EN CONJUNTO, ASÍ COMO LA VINCULACIÓN CON EL ENTORNO PARA EVITAR EL AISLAMIENTO DADO QUE LA ACTIVIDAD DEL USUARIO ESTÁ SUJETA A UN CONTINUO STRESS.

PROCURAR QUE LA UTILIZACIÓN DE LAS ÁREAS COMUNES, QUE SON VISTAS DESDE EL EXTERIOR, NO IMPIDAN EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL USUARIO AL ESTAR SIENDO OBSERVADO, LO QUE SE EVITARÁ CON UN ESTUDIO A FONDO DE LOS PUNTOS DE REMATE VISUAL TANTO DEL USUARIO COMO DEL PÚBLICO.

LOCALIZACION DEL TERRENO

ENMARCANDO QUE LA LOCALIZACIÓN DEL TERRENO PARA DESARROLLAR EL PROYECTO MENCIONADO, QUE POR SUS CARACTERÍSTICAS DARÁ SERVICIO A UN GRAN NÚMERO DE POBLACIÓN, SERÁ AQUEL QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS TANTO DE VIALIDAD, ÁREA Y RELACIÓN CON HOSPITALES - QUE LO CIRCUNDEN. AL ANALIZAR LA PÉTICIÓN DEL USUARIO DE UBICAR DICHO TERRENO EN EL ÁREA DE LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ, SE OBSERVÓ QUE ESTA DELEGACIÓN POR SU POSICIÓN CENTRAL EN EL DISTRITO FEDERAL DENTRO DE LA TRAMA URBANA, MOTIVA QUE SU VIALIDAD SEA UN ENLACE VEHICULAR ENTRE LOS CUATRO PUNTOS CARDINALES.

SITUACION ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE LA DELEGACION BENITO JUAREZ

ASPECTOS FISICOS

LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 27.5 Km² Y SU TERRENO ES PLANO A EXCEPCIÓN DE UNA PEQUEÑA PORCIÓN UBICADA EN LA PARTE OCCIDENTAL DE LA MISMA QUE CONSTITUYE UNA SOBREELEVACIÓN SOBRE EL RESTO, CON PENDIENTES DEL ORDEN DEL 10%. EL LAGO DE TEXCOCO CUBRÍA CON SUS AGUAS TODA EL ÁREA DE LA ACTUAL DELEGACIÓN, A EXCEPCIÓN DE LA ZONA DE MÍXCOAC, ANTES ALUDIDA. LO ANTERIOR ORIGINÓ QUE EL SUBSUELO ESTÉ FORMADO POR ARCILLAS DE ALTA PLASTICIDAD Y DE MUY BAJA RESISTENCIA, A EXCEPCIÓN DE LOS-

ESTRATOS DE ALTA RESISTENCIA QUE SE ENCUENTRAN A UNOS 22 METROS DE PROFUNDIDAD.

LA POSICIÓN CENTRAL DE LA DELEGACIÓN DENTRO DE LA TRAMA URBANA, MOTIVA QUE SEA UN ÁREA DE ENLACE, YA QUE HAY UN ALTO PORCENTAJE DE VEHÍCULOS QUE VAN DE PASO E INCREMENTAN SUS AFOROS VIALES.

POBLACION

LA POBLACIÓN DE LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ ERA EN 1950 DE 336.649 HABITANTES EN TANTO QUE PARA 1980 SE ESTIMABA EN 760.000 HABITANTES, LO QUE ARROJÓ UNA TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO DE 2.75%. DICHA TASA RESULTA MÁS ELEVADA EN RELACIÓN A LA QUE PREVÉ EN PROMEDIO EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO URBANO PARA EL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MÉXICO, LA QUE ES DEL ORDEN DEL 2% PARA EL PERÍODO 1981-2000. LA ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN MUESTRA UNA PIRÁMIDE DE EDADES EN LA CUAL PREDOMINA LA GENTE JOVEN, YA QUE EL 53.4% DE SUS HABITANTES TIENE MENOS DE 29 AÑOS DE EDAD.

LA DENSIDAD PROMEDIO DE LA POBLACIÓN ES DE 363.6 HABITANTES POR HECTÁREA, VALOR RELATIVAMENTE ALTO QUE AÚN PERMITIRÁ, A FUTURO, PLANTEAR UNA POLÍTICA DE DENSIFICACIÓN. EL PLAN GENERAL ESTIMA QUE LA DELEGACIÓN CONTARÁ PARA EL AÑO 2000 CON UNA POBLACIÓN DE 1.245.000 HABITANTES.

SUELO

PARA 1979 EL CRECIMIENTO URBANO DE LA DELEGACIÓN OCUPABA TODO SU TERRITORIO, SIN QUE EXISTIERAN RESERVAS TERRITORIALES DISPONIBLES PARA SATISFACER NUEVAS EXPANCIÓ -

NES URBANAS. DE LOS 29,000 PREDIOS REGISTRADOS EN ELLA, TAN SOLO EL 2% DEL TOTAL ERAN BALDÍOS. EL SUELO URBANO SE ENCUENTRA OCUPADO FUNDAMENTALMENTE POR VIVIENDA, QUE OCUPA EL 71.2% DEL ÁREA TOTAL, LA VIALIDAD OCUPA EL 28% Y LOS USOS INDUSTRIALES LA PEQUEÑA FRACCIÓN RESTANTE. A LO LARGO DE LOS EJES VIALES Y ARTERIAS PRINCIPALES LA VIVIENDA UNIFAMILIAR ESTÁ SIENDO SUSTITUIDA GRADUALMENTE POR VIVIENDA PLURIFAMILIAR, SERVICIOS Y OFICINAS.

VIVIENDA

PUEDA AFIRMARSE QUE EL USO HABITACIONAL CON DENSIDAD BAJA NO EXISTE. LOS EDIFICIOS HASTA DE CINCO NIVELES SON FRECUENTES Y AÚN, LAS CASAS UNIFAMILIARES SE CARACTERIZAN POR SU ALTA DENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN. DE ACUERDO AL PROMEDIO DE 5.5 PERSONAS HABITANDO CADA VIVIENDA, EN 1980 SE TENÍA UN DÉFICIT DE 35,434 VIVIENDAS, EL CUAL PARA EL AÑO 2000 SE INCREMENTARÁ A 41,363 VIVIENDAS, SI SE MANTIENE LA TENDENCIA HISTÓRICA.

AGUA POTABLE, DRENAJE Y ENERGIA

EL ABASTECIMIENTO SE PROPORCIONA CON LAS REDES PRIMARIA Y SECUNDARIA QUE SE RAMIFICAN POR TODA LA DELEGACIÓN CUBRIENDO EL 95% DE SU ÁREA. EL SUMINISTRO PROVIENE DEL RÍO LERMA, A TRAVÉS DE TUBERÍA DE 1.20 METROS DE DIÁMETRO. COMO COMPLEMENTO DE LA DOTACIÓN EXISTEN 24 POZOS.

TODA LA DELEGACIÓN CUENTA CON SERVICIO DE DRENAJE. EL DESALOJO SE EFECTÚA POR GRAVEDAD, BOMBEO Y REBOMBEO HASTA EL CANAL DE DESAGÜE. EXISTEN CINCO PLANTAS DE BOMBEO EN LA ZONA. ASÍ MISMO CUENTA CON ELECTRIFICACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO EN TODA SU

EXTENSIÓN.

VIALIDAD Y TRANSPORTE

LA DELEGACIÓN CUENTA CON UNA RED PRIMARIA COMPLETAMENTE ESTRUCTURADA E INTEGRADA POR VIALIDADES DE ACCESO CONTROLADO, EJES VIALES Y AVENIDAS, LAS QUE COMUNICAN TODA SU ÁREA CON EL RESTO DE LA ZONA URBANA DEL DISTRITO FEDERAL. EN LO QUE RESPECTA AL TRANSPORTE COLECTIVO, LA DELEGACIÓN SE ENCUENTRA CRUZADA POR DOS LÍNEAS DEL METRO. EN LO QUE RESPECTA AL TRANSPORTE COLECTIVO DE SUPERFICIE, LA DELEGACIÓN ESTÁ ATRAVESADA POR 14 RUTAS EN EL SENTIDO NORTE-SUR Y 8 RUTAS EN EL SENTIDO ORIENTE-PONIENTE.

EQUIPAMIENTO URBANO

EL EQUIPAMIENTO PARA LA EDUCACIÓN TIENE UNA CAPACIDAD INSTALADA DE 47 PREPRIMARIAS, 50 PRIMARIAS Y 14 SECUNDARIAS. EL NIVEL PREPRIMARIO SE ENCUENTRA PRACTICAMENTE SATISFECHO EN SU DEMANDA. EL PRIMARIO TIENE UN SUPERÁVIT QUE ABSORBE ALUMNOS PROVENIENTES DE LAS DELEGACIONES VECINAS. LA EDUCACIÓN DE NIVEL SECUNDARIO Y MEDIO SUPERIOR PRESENTA DÉFICIT EN LOS PLANTELES DEL SECTOR PÚBLICO.

EN MATERIA DE SALUD CUENTA CON 7 HOSPITALES QUE CUBREN LOS REQUERIMIENTOS DE LA POBLACIÓN DE LA DELEGACIÓN; SIN EMBARGO LAS DIEZ CLÍNICAS DEL SECTOR PÚBLICO DE LA DELEGACIÓN RESULTAN INSUFICIENTES.

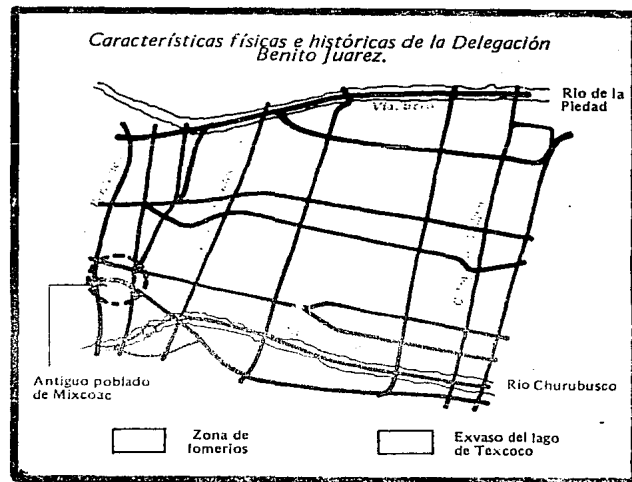
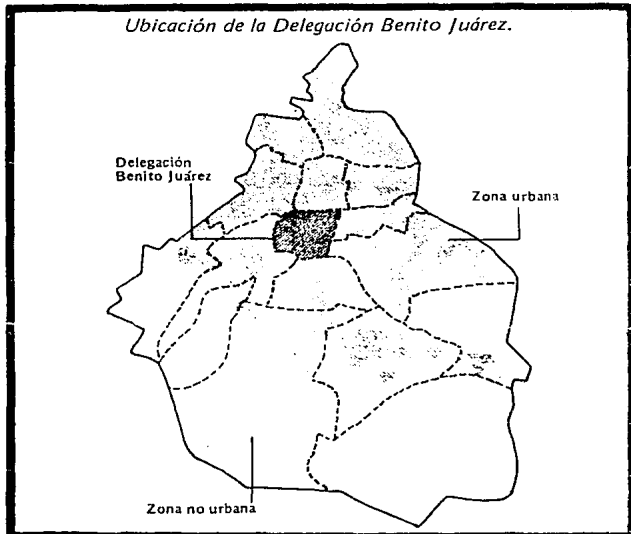
LOS 15 MERCADOS CON QUE CUENTA LA DELEGACIÓN SATISFACEN LA DEMANDA.

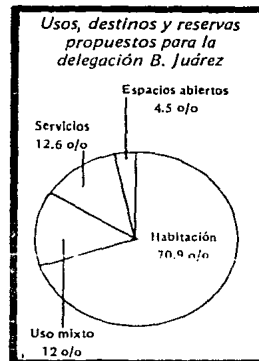
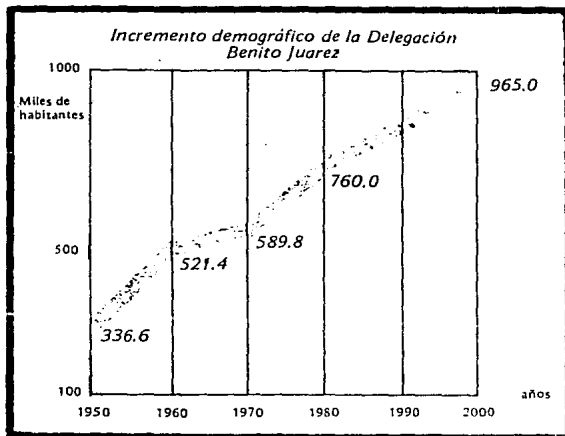
EN CUANTO A ÁREAS VERDES HAY DOS SUPERFICIES IMPORTANTES POR SU EXTENSIÓN: EL PARQUE HUNDIDO Y EL PARQUE DE LOS VENADOS. ADEMÁS DE ÉSTOS EXISTEN OTROS 21 DE MENOR IMPORTANCIA, SIN EMBARGO, EL TOTAL RESULTA INSUFICIENTE.

MEDIO AMBIENTE

ESTA DELEGACIÓN NO ESCAPA AL DETERIORO AMBIENTAL AL QUE SE ENCUENTRA SOMETIDO EL RESTO DEL DISTRITO FEDERAL: POLUCIÓN ATMOSFÉRICA ORIGINADA POR HUMOS INDUSTRIALES Y DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES, PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN ORIGINADAS POR TOLVANERAS Y CONTAMINACIÓN POR RUIDO.

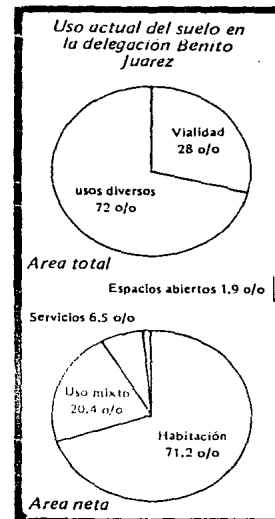
EN EL ÁREA BENITO JUÁREZ NO SE DA LA CONTAMINACIÓN DE LOS MANTOS DE AGUAS FREÁTICAS, DEBIDO A QUE SE ENCUENTRA TOTALMENTE PAVIMENTADA Y CUENTA CON SERVICIO DE DRENAJE. NO EXISTEN BASUREROS CLANDESTINOS Y EL MANEJO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS SE HACE EN FORMA ADECUADA.



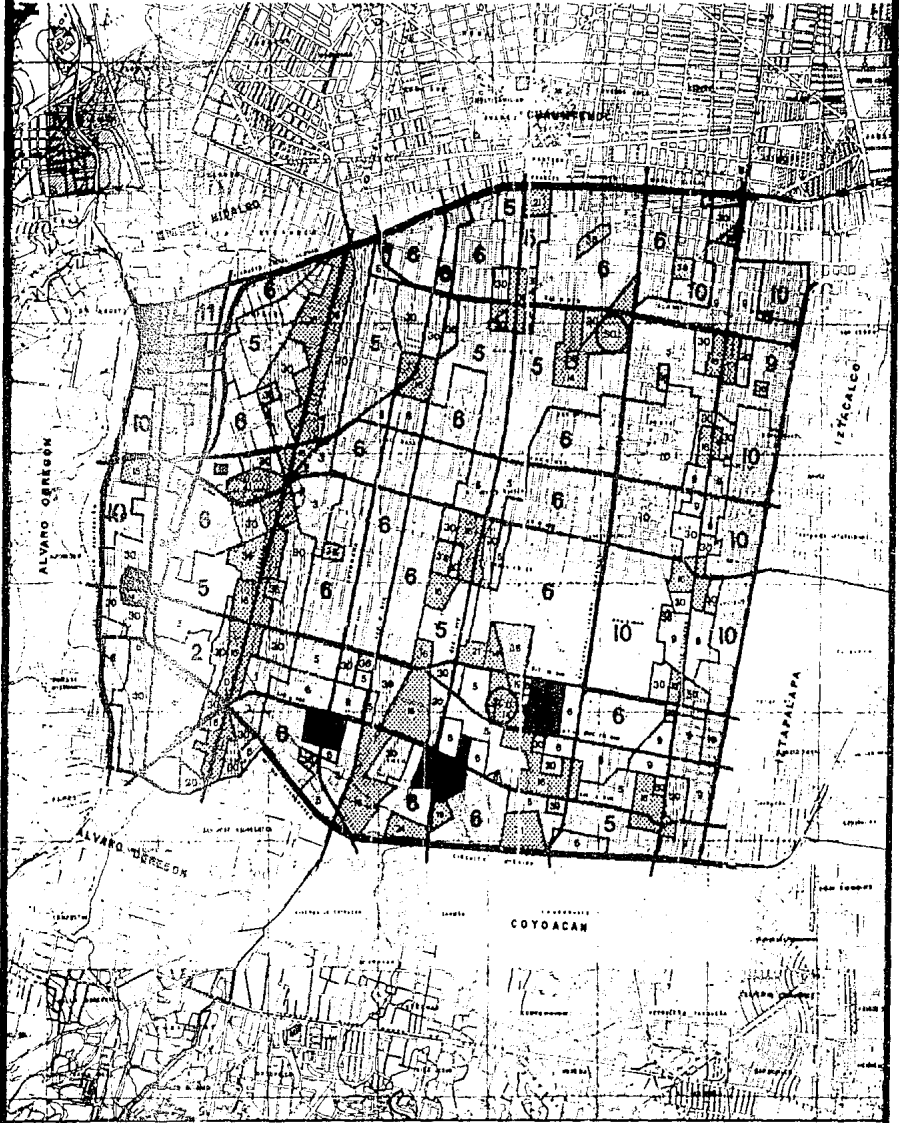


Vivienda, evolución de la oferta y la demanda en la delegación Benito Juárez

Año	Población	Total de viviendas	Habitantes por vivienda
1950	336,649	37,523	8.97
1960	521,413	91,016	5.73
1970	589,687	98,321	6.00
1980	760,000	110,020	7.27
2000	1,745,000	185,000	6.73

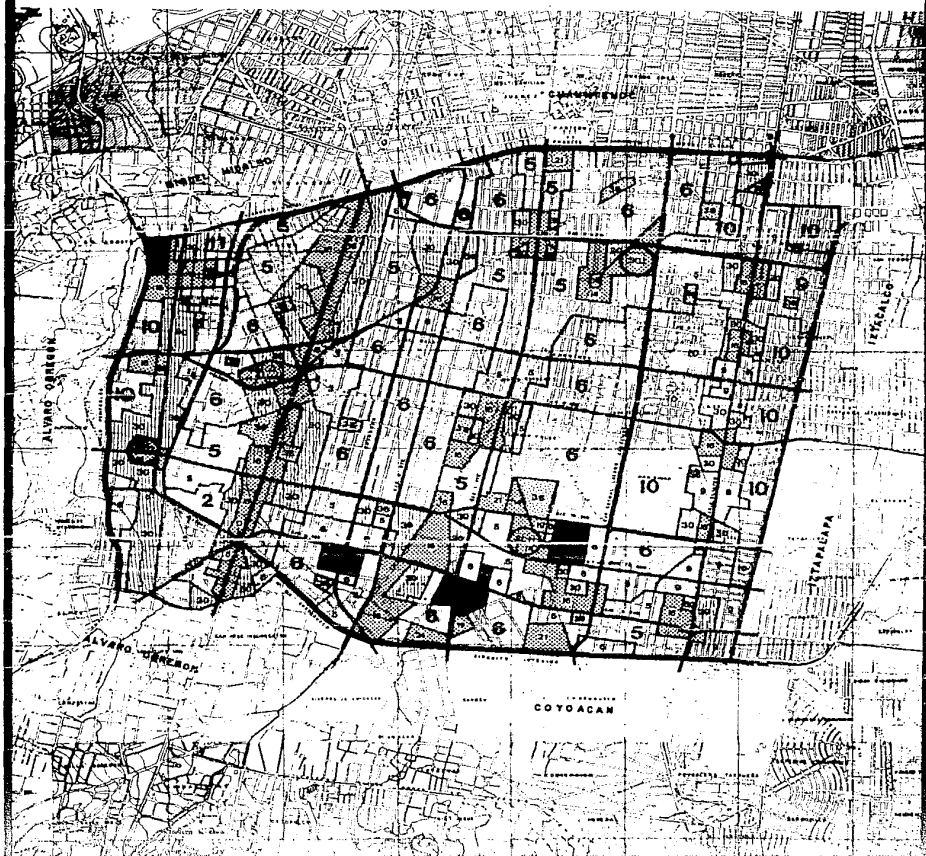


Usos, Destinos y Reservas / Plan Parcial.



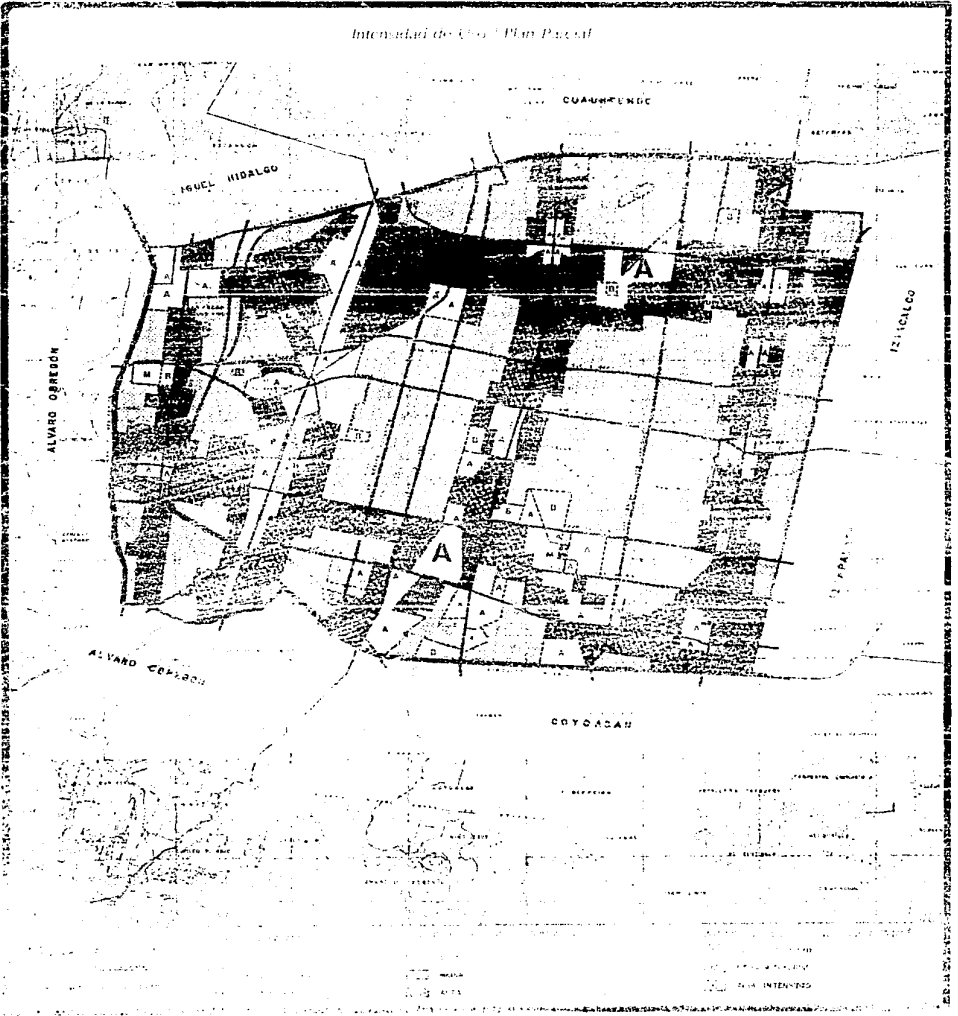
LÍMITE DEFINIDO FEDERAL	LÍMITE DE ZONAS	BAJA	BAJA INTERMEDIARIA
LÍMITE DELEGACIONAL	SUBCENTRO URBANO	MEDIA	MEDIA INTERMEDIARIA
LÍMITE CONCORDADO URBANO	VALIADAD PRIMARIA	ALTA	ALTA INTERMEDIARIA

Usos, Destinos y Reservas / Plan Parcial.

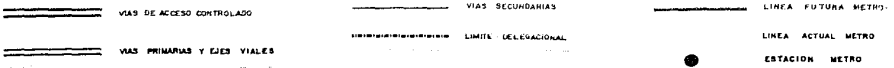
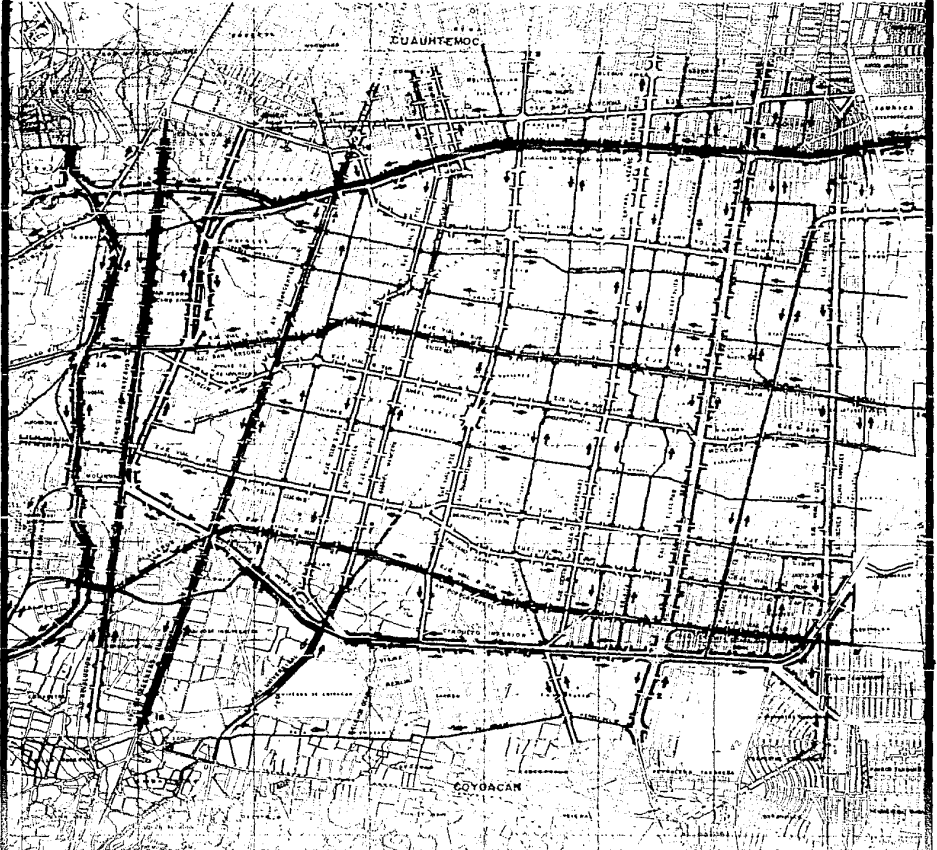


 LÍMITE DISTRITO FEDERAL	 LÍMITE DE ZONAS	 BAJA	 BAJA INTENSIDAD
 LÍMITE DELEGACIONAL	 SUBCENTRO URBANO	 MEDIA	 MEDIA INTENSIDAD
 LÍMITE CORREDOR URBANO	 VIALIDAD PRINCIPAL	 ALTA	 ALTA INTENSIDAD

Intendencia de Cuyo - Plan Postal



Vialidad y Transporte / Plan Parcial



EL TERRENO

ANALIZANDO LA VIALIDAD EN LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ SE OBSERVA QUE LAS VÍAS PRINCIPALES SON :

RÍO CHURUBUSCO (CIRCUITO INTERIOR).
EJE 8 SUR.
EJE 4 SUR.
EJE 5 SUR.
VIADUCTO MIGUEL ALEMÁN.
INSURGENTES SUR.
AVENIDA COYOACÁN.
AVENIDA UNIVERSIDAD.
EJE 1 PONIENTE.
EJE 2 PONIENTE.
EJE CENTRAL LÁZARO CÁRDENAS.
CALZADA DE TLALPAN.

CON LO ANTERIOR DENOTAMOS QUE LA VÍA MÁS RÁPIDA AL SUR DE LA DELEGACIÓN CON SENTIDO ORIENTE-PONIENTE ES LA AVENIDA RÍO CHURUBUSCO Y DE NORTE A SUR SON: CALZADA DE TLALPAN, EJE 1 PONIENTE, EJE 2 PONIENTE, INSURGENTES SUR Y AVENIDA UNIVERSIDAD.

POR LO QUE AL ESTUDIAR LA FRECUENCIA DE CIRCULACIÓN Y EL AFORO DE DICHAS AVENIDAS, SE LOCALIZÓ UN TERRENO QUE ADEMÁS DE TENER EL ÁREA SUFICIENTE ESTÁ UBICADO ENTRE TRES GRANDES HOSPITALES DE TRAUMATOLOGÍA Y ESPECIALIDADES DIVERSAS QUE SERÍAN LOS QUE -

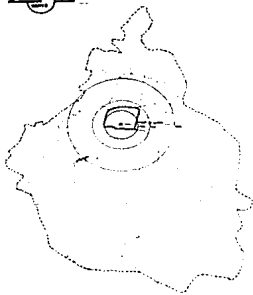
ABSORBERÍAN LOS SERVICIOS QUE POR MEDIO DEL EDIFICIO EN PROYECTO SE SOLUCIONARÍAN.

ESTO ES NECESARIO, YA QUE EN CASO DE REQUERIRSE, EL PERSONAL DE LA CENTRAL DE PARAMÉDICOS PROPUESTA SERÁ UN APOYO A LOS MISMOS.

EL TERRENO ESTÁ UBICADO EN LA CALLE DE PARROQUIA ESQUINA CON LA CALLE JUÁREZ, QUE ES PARALELA A LA AVENIDA CUAUHEMOC (EJE 1 PONIENTE).

CUENTA CON UNA SUPERFICIE DE 6,450 METROS CUADRADOS, ESTANDO TOTALMENTE BALDÍO CON UNIFORMIDAD DE NIVELES.

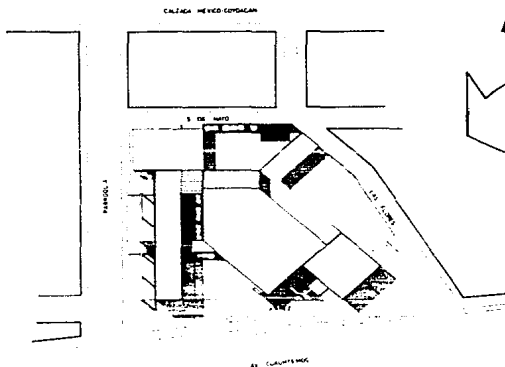
LOCALIZACION Y UBICACION



• LOCALIZACION EN EL DISTRITO FEDERAL.



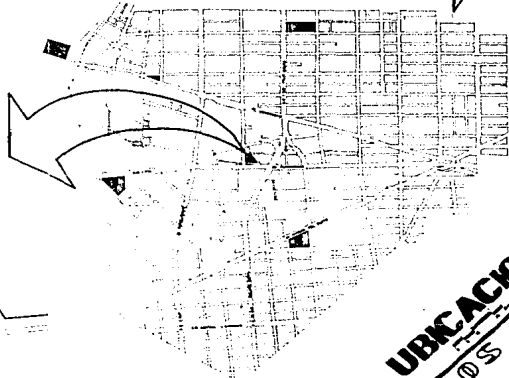
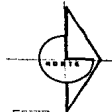
• LOCALIZACION EN LA DELEGACION BENITO JUAREZ.



RELACION CON HOSPITALES EN LA ZONA

NOMENCLATURA

- CENTRAL SOS
- ⊗ HOSPITAL GENERAL DE EPISCOPAL D.F.
- ⊠ HOSPITAL A LUZES MARIAS ISSTE
- ⊡ SANATORIO SANTA FE
- ⊞ HOSPITAL DE DE APENDICITE ISSTE
- ⊞ HOSPITAL GENERAL DE ZONA ROSA



PLANTA DE UBICACION

ESCALA 1:500

CENTRAL SOS

DEPARTAMENTO DE PLANEACION

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO

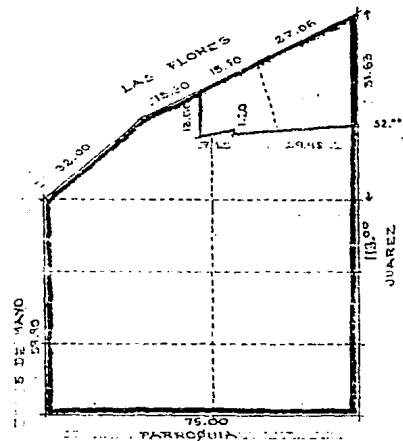
2000

AV. CALZADA DELEG

TERRENO

44

COMISION DE AFECTACIONES
 DELEGACION BENITO JUAREZ



ESC. 1:1000



PROGRAMA DE LOTES BALDÍOS

VICINACION DEL PREDIO: CINCO DE MAYO S/Nº., ESQ. PARROQUIA, COL. SANTA CRUZ ATOYAC.

NOMBRE DEL PROPIETARIO: ALONSO PARRÓ PULIDO

DOMICILIO PARA RECIBIR NOTIFICACIONES: AV. DE LAS FLORES S/3º., COL. SANTA CRUZ ATOYAC.

CUENTA FISCAL: 41-012-12, 13, 14, 15, 16, 17. SUPERFICIE: 695.00 m². (6450.00 m²) 18 y 19.

SE RELEVÓ CON EL MÉTODO DE ALTA, DÍA: ... FECHA: ... enero, 1984.

REQUERIMIENTOS

LAS CARACTERÍSTICAS PROPIAS DEL PROYECTO AUNÁNDOSE UNA SUPERFICIE GENEROSA DE TERRENO Y LA INVESTIGACIÓN APROPIADA CON EL USUARIO DAN LA PAUTA PARA EL ANÁLISIS DE - LOS DIFERENTES COMPONENTES QUE INTEGRARÁN EL EDIFICIO EN CUESTIÓN, DANDO CON ESTO LA IN FORMACIÓN NECESARIA PARA DEFINIR LA INTEGRACIÓN DE UN PROGRAMA ARQUITECTÓNICO QUE ARROJE UN VERÁS Y FUNCIONAL PROGRAMA DE NECESIDADES.

ESTO SE LOGRA MEDIANTE LA CONCEPTUALIZACIÓN MENCIONADA ANTERIORMENTE Y LA PAR TICIPACIÓN EN FORMA PERIÓDICA CON EL USUARIO QUE SERÁ A ÚLTIMA INSTANCIA EL BENEFICIA RIO DEL LOGRO QUE COMO ARQUITECTOS PODEMOS APORTAR.

PARA LOGRARLO SE DESGLOSARON LOS DIFERENTES LOCALES A DISEÑAR PARA ASÍ DEFI NIR LAS CARACTERÍSTICAS PROPIAS DE CADA UNO DE ELLOS, COMPLEMENTANDO ESTO CON LA INFOR MACIÓN ANÁLOGA Y NORMATIVA QUE EN SU CASO SE REQUIRIÓ.



DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS DEL D. D. F.

ESCUADRON S.O.S.

OFICINA CENTRAL OPERATIVA.

HOSPITAL DE URGENCIAS COYOACAN (XOCO)

EJE 1 PONIENTE Y BRUNO TRAVEN HT*010-85-46

COL. XOCO C.P. 03330 MEXICO, D. F. TEL. 634-4088

TALLER JUAN O'GORMAN
FACULTAD DE ARQUITECTURA
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO.
AT'N.: TERNA QUE ASESORA LA TESIS
CON EL TEMA "CENTRAL S.O.S."

P R E S E N T E

México D. F., a 28 de Mayo de 1985.

Muy señores nuestros:

ANEXO A LA PRESENTE UN CORDIAL Y AFECTUOSO SALUDO DE TODOS LOS INTEGRANTES DEL ESCUADRON S.O.S. Y MUY ESPECIALMENTE DE UN SERVIDOR, COMANDANTE GENERAL DEL MISMO.

EL 26 DE ABRIL DEL PRESENTE AÑO ENVIAMOS A USTEDES UNA SOLICITUD LA CUAL VERSABA EN LA REALIZACIÓN DE UN PROYECTO DEL DESTACAMENTO CENTRAL DE PARAMÉDICOS DEL ESCUADRON S.O.S. EN LA DELEGACIÓN BENITO JUÁREZ.

HEMOS VISTO CON BENEPLÁCITO QUE FUÉ APROBADA DICHA PETICIÓN E INMEDIATAMENTE SE AVOCARON A LA REALIZACIÓN DE LA MISMA.

CON EL OBJETO DE QUE EL CITADO PROYECTO CONTEMPLA LAS ÁREAS QUE CONSIDERAMOS PRIORITARIAS Y NECESARIAS EN UNA CENTRAL OPERATIVA COMO LA QUE SE PRETENDE, ME PERMITO ENVIAR A USTEDES UNA RELACIÓN DE NECESIDADES CON EL OBJETO DE QUE QUEDEN INSERTADAS EN EL DISEÑO DE CONSTRUCCIÓN DE ESTE DESTACAMENTO QUE POR SUS CARACTERÍSTICAS SERIA ÚNICO EN MÉXICO.

CONSIDERANDO NUESTRA ÁREA DE ACCIÓN Y NUESTRAS GUARDIAS RUTINARIAS,



DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS DEL D. D. F.

ESCUADRON S.O.S.

OFICINA CENTRAL OPERATIVA
HOSPITAL DE URGENCIAS COYOACAN (XOCO)
EJE 1 PONIENTE Y BRUNO TRAVEN
COL. XOCO C.P. 03330 MEXICO, D. F. TEL. 534-40-86

- 2 -

EL NÚMERO DE AMBULANCIAS ASIGNADAS AL DESTACAMENTO SERÍAN 8, POR LO CUAL SE REQUERIRÁN 8 CAJONES PARA SITUARLAS Y ÁREAS DE SERVICIO COMO SERÍAN: TALLER ELÉCTRICO Y MECÁNICO, BODEGA, ÁREA DE LAVADO Y ABASTECIMIENTO, BODEGA DE EQUIPO Y BLANCOS.

EN LO REFERENTE AL PERSONAL, CONSIDERO NECESARIO TENER UN COMEDOR PARA 50 PERSONAS, DORMITORIO PARA 50 PERSONAS, BAÑOS, REGADERAS Y VESTIDORES, SALAS DE ESTAR, DE DESCANSO, AULAS DE CAPACITACIÓN Y - AUDITORIO PARA REUNIONES, INFORMES E INSTRUCCIÓN GENERAL.

UNA CENTRAL OPERATIVA CON ESTAS CARACTERÍSTICAS REQUERIRÍA DE - UN PEQUEÑO VESTÍBULO DE RECEPCIÓN DE VISITAS Y CONTROL DE PERSONAL, - UN CONSULTORIO PARA ATENCIÓN INTERNA Y UNA ZONA DE ESTANCIA PARA INSTRUCTORES VISITANTES.

EN EL SUPUESTO CASO DE QUE EL TERRENO LO PERMITIERA, PODER CONTAR CON UN ESTACIONAMIENTO PARA 30 VEHÍCULOS Y DE SER POSIBLE, UN - HELIPUERTO PARA RECEPCIÓN DE HELICÓPTEROS.

IGNORAMOS LAS DIMENSIONES ADECUADAS DEL HELIPUERTO PERO CONFIAMOS EN QUE USTEDES TENDRÁN LAS NORMAS NECESARIAS PARA EL DISEÑO DEL MISMO.

PARA CONTROLAR SE REQUERIRÁ UN ÁREA PARA EL CONTROL DE RADIO, LA CUAL DEBE TENER ÁREA DE ESTACIONAMIENTO PARA EL HELIPUERTO Y UN ÁREA DE OFICINAS PARA LOS DIFERENTES DEPARTAMENTOS OPERATIVOS Y ADMINISTRATIVOS DEL ESCUADRON S.O.S.

CONSIDERAMOS QUE ÉSTAS ÁREAS SERÍAN LAS ADECUADAS EN BASE AL PROYECTO SOLICITADO Y SÓLO NOS RESTARÍA EL PODER CONTAR CON UN PATIO PARA FORMACIONES CON ASTAS BANDERAS PARA EJERCICIOS Y HONORES TODOS LOS DÍAS.



DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS DEL D. D. F.

ESCUADRON S. O. S.

OFICINA CENTRAL OPERATIVA:
HOSPITAL DE URGENCIAS COYOACAN (XOCO)
EJE 1 PONIENTE Y BRUNO TRAVEN
COL. XOCO C.P. 03330 MEXICO, D. F. TEL. 634-4088

- 3 -

SIN MÁS POR EL MOMENTO Y ESPERANDO QUE ESTOS DATOS LE SEAN DE UTILIDAD, PUESTO QUE PARA NOSOTROS SERÍAN LOS MÍNIMOS NECESARIOS A SATISFACER EN EL DESTACAMENTO, QUEDO DE USTEDES A DISPOSICIÓN PARA CUALQUIER ACLARACIÓN Ó AMPLIACIÓN DE LOS MISMOS Y REITERO HACIA SUS COMPAÑEROS LAS SEGURIDADES DE MIS MÁS ALTA Y DISTINGUIDA CONSIDERACIÓN.

A T E N T A M E N T E
" UNA PERSPECTIVA DIFERENTE "

ING. MIGUEL ANGEL TENA SALIM.
COMANDANTE GENERAL

AREA DE AMBULANCIAS

ACTIVIDADES QUE ALBERGA

ESTACIONAMIENTO Y PERMANENCIA DE UNIDADES PARA LA ATENCIÓN DE URGENCIAS MÉDICAS. -
ASCENSO DEL PERSONAL A LAS MISMAS PARA LA COBERTURA DE UN SERVICIO.

RELACION CON OTROS LOCALES

PRINCIPALMENTE CON LOS DORMITORIOS, TENIENDO COMO APOYO LA ZONA DE LAVANDERÍA. -
MATERIAL Y EQUIPO Y ABASTECIMIENTO.

MOBILIARIO Y EQUIPO

AMBULANCIAS PROMOD TYPE I, CHEVROLET C30; CENTURION TYPE I, FORD F350 ó SUPERMEDIC
TYPE III, CHEVROLET G30, FABRICADAS POR ROAD RESCUE INC.

MATERIALES Y ACABADOS

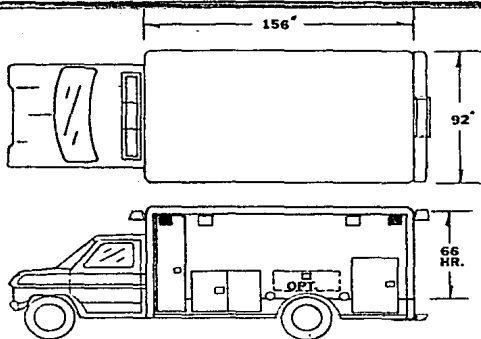
EL PISO SOBRE EL QUE SE ENCUENTRAN LAS AMBULANCIAS DEBERÁ ESTAR CON SU SUPERFICIE-
LISA Y DE UN MATERIAL HOMOGÉNEO.

NUMERO DE USUARIOS Y AREA NECESARIA

EL ÁREA MÍNIMA SERÁ DE 450 M² PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE -
8 AMBULANCIAS Y 40 PARAMÉDICOS.

ORIENTACION OPTIMA

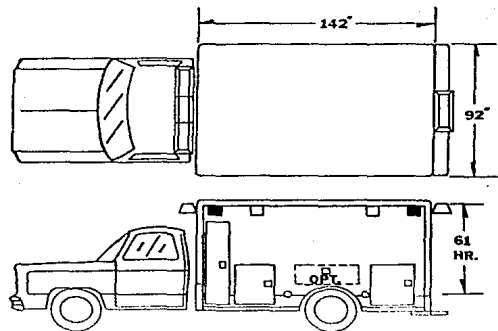
ESTARÁ DADA DE ACUERDO AL ESTUDIO DE VIALIDAD CORRESPONDIENTE.



SUPERMEDIC TYPE III

AVAILABLE FORD or CHEVROLET

FORD E350	11,000 GVW	158 WHEELBASE	CHEVROLET G30	10,000 GVW	146 WHEELBASE
AVAILABLE - STANDARD FLOOR PLAN			AVAILABLE - STANDARD FLOOR PLAN		
- CENTER MOUNT FLOOR PLAN			- CENTER MOUNT FLOOR PLAN		



CENTURION TYPE I

AVAILABLE FORD or CHEVROLET

FORD F350	10,000 GVW	160.8 WB	CHEVROLET C30	10,000 GVW	159.5 WB
AVAILABLE - STANDARD FLOOR PLAN			AVAILABLE - STANDARD FLOOR PLAN		
			CENTER MOUNT FLOOR PLAN A or B		

DORMITORIOS DE PARAMEDICOS

ACTIVIDADES QUE ALBERGA

PERNOCTA Y DESCANSO DEL PERSONAL QUE SE ENCUENTRA DE GUARDIA.

RELACION CON OTROS LOCALES

PRINCIPALMENTE CON EL ÁREA DE AMBULANCIAS, RADIO - CONTROL Y HELIPUERTO.

MOBILIARIO Y EQUIPO

LITERAS DOBLES, TOILET Y ÁREA DE GUARDADO.

MATERIALES Y ACABADOS

SE DEBERÁ USAR MATERIALES QUE SE MANTENGAN LIBRES DE POLVO, ASÍ COMO ACABADOS EN SU CALIDAD HÁPTICA SEAN CONFORTABLES, PROCURANDO QUE EXISTAN CALIDADES Y CUALIDADES TÉRMICAS EN LOS MISMOS.

NUMERO DE USUARIOS Y AREA NECESARIA

EL ÁREA MÍNIMA SERÁ DE 400 m^2 PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE 48 PARAMÉDICOS.

ORIENTACION OPTIMA

PREFERENTEMENTE AL SUR, PROCURANDO EVITAR EL NORTE YA QUE LOS VIENTOS DOMINANTES - EN LA CIUDAD DE MEXICO PROVIENEN DE ESA DIRECCIÓN LA MAYOR PARTE DEL AÑO.

BAÑOS Y VESTIDORES

ACTIVIDADES QUE ALBERGA

ASEO Y LIMPIEZA DEL PERSONAL DURANTE EL DÍA Y DESPUÉS DE UN SERVICIO.

RELACION CON OTROS LOCALES

SERÁ VARIABLE DE ACUERDO AL CONCEPTO DE AGRUPACIÓN EN LOS LOCALES DE SERVICIOS, TOMANDO EN CUENTA QUE POR LA ACTIVIDAD DEL USUARIO DEBERÁ ESTAR UBICADO EN DONDE NO SE CREEN CONFLICTOS DE CIRCULACIÓN.

MOBILIARIO Y EQUIPO

REGADERAS COMUNES, ÁREA DE VESTIDORES CON CASILLEROS, LAVABOS, MINGITORIOS Y W.C.

MATERIALES Y ACABADOS

DEBERÁN SER DE PREFERENCIA IMPERMEABLES Y DE TEXTURA LISA PARA PERMITIR SU FÁCIL LIMPIEZA.

NUMERO DE USUARIOS Y AREA NECESARIA

EL ÁREA MÍNIMA SERÁ DE 50 M² PARA SATISFACER A 50 PARAMÉDICOS.

ORIENTACION OPTIMA

DEBERÁ ESTAR UBICADO DÁNDOLE PREFERENCIA A LA VENTILACIÓN CONFORME A LOS VIENTOS DOMINANTES.

COCINA Y COMEDOR

ACTIVIDADES QUE ALBERGA

ALIMENTACIÓN Y ELABORACIÓN DE ALIMENTOS DE LAS TRES COMIDAS DEL DÍA

RELACION CON OTROS LOCALES

DE PREFERENCIA CON LA ZONA DE ABASTECIMIENTO A COCINA Y CERCANA A ALGUNA ZONA VERDE.

MOBILIARIO Y EQUIPO

EN COCINA SE UTILIZARÁ EL IDÓNEO DEPENDIENDO DEL PROVEEDOR, CONSIDERANDO TRES ZONAS IMPORTANTES A AMUEBLAR, QUE SON: ZONA DE PREPARADO EN CALIENTE, ZONA DE PREPARADO EN FRÍO Y ZONA DE REPARTO, COMPLEMENTÁNDOSE CON LA ZONA DE LAVADO Y GUARDADO DE VAJILLA.

NUMERO DE USUARIOS Y AREA NECESARIA

EL ÁREA MÍNIMA SERÁ DE 200 M² PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE PREPARACIÓN Y CONSUMO DE 50 CUBIERTOS EN UN ÚNICO SERVICIO.

ORIENTACION OPTIMA

DE PREFERENCIA ORIENTE-PONIENTE, CONSIDERANDO EN EL ÁREA DE COCINA LA VENTILACIÓN CON LOS VIENTOS DOMINANTES A FAVOR.

ESTAR

ACTIVIDADES QUE ALBERGA

ESPARCIMIENTO, DESCANSO Y DISTRACCIÓN DEL PERSONAL DE GUARDIA EN ESPERA DE COBERTURA DE SERVICIO.

RELACION CON OTROS LOCALES

POR SER EL LUGAR EN EL QUE PERMANECERÁ EN CONJUNTO LA MAYOR PARTE - DEL DÍA EL PERSONAL DE GUARDIA, LA LOCALIZACIÓN DEBERÁ SER LA MÁS - FAVORECIDA EN SU RELACIÓN A OTROS LOCALES, EN DONDE EL ÁREA DE AMBU - LANCIAS Y LA ZONA DE MANIOBRAS SON PARTES COMPLEMENTARIAS DEL MIS - MO, ASÍ COMO SU CERCANÍA A LOS BAÑOS Y VESTIDORES Y AL COMEDOR.

MOBILIARIO Y EQUIPO

SE UTILIZARÁ MOBILIARIO DE TIPO INFORMAL TANTO EN EL ÁREA DE ESPAR - CIMIENTO Y CONVIVENCIA. EN LA SALA DE LECTURA SE PROCURARÁ MOBILIA - RIO QUE INVITE AL REPOSO. EN TODAS LAS ÁREAS LOS MUEBLES DEBERÁN - SER DE FÁCIL TRANSPORTE Y MANIOBRABILIDAD, PARA DEJAR LA ALTERNATI - VA DE ACOMODO A LAS NECESIDADES DEL USUARIO.

MATERIALES Y ACABADOS

SE UTILIZARÁN AQUELLOS MATERIALES QUE SATISFAGAN LA CONDICIÓN DE - MANTENER SU PRESENCIA AL USO CONTÍNUO, PROCURANDO QUE POSEAN TEXTU - RAS SEMIDURAS CON CUALIDADES TÉRMICAS.

NUMERO DE USUARIOS Y AREA NECESARIA

EL ÁREA MÍNIMA SERÁ DE 100 M² PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE -

50 PERSONAS.

ORIENTACION OPTIMA

DEBERÁ CONSIDERARSE CONFORME AL NEXO QUE SE DEBE TENER CON LA PLAZA DE MANIOBRAS Y EL ÁREA DE AMBULANCIAS, DANDO PREFERENCIA AL ORIENTE

RADIO - CONTROL

ACTIVIDADES QUE ALBERGA

PERMANENCIA DE LOS RADIO-OPERADORES EN GUARDIA DURANTE LAS 24 HORAS DEL DÍA.

RELACION CON OTROS LOCALES

ES DE PROMORDIAL IMPORTANCIA QUE QUEDE JUNTO AL HELIPUERTO Ó CONTROLANDO EL ACCESO FÍSICO Y VISUAL DEL MISMO, ASÍ COMO DEL ÁREA DE AMBULANCIAS Y DORMITORIOS.

MOBILIARIO Y EQUIPO

SE UTILIZARÁN MESAS Y MOSTRADORES PARA LA COLOCACIÓN DE LOS DIFERENTES EQUIPOS DE RADIO, ASÍ COMO LOS MUEBLES NECESARIOS PARA UN ESTAR CON TOILET.

MATERIALES Y ACABADOS

SE UTILIZARÁN MATERIALES DE BAJO COEFICIENTE TÉRMICO, ASÍ COMO INFLAMABLES, DE SUPERFICIES QUE ELIMINEN EL POLVO FACILMENTE. LOS ACABADOS DEBERÁN TENER CUALIDADES ACÚSTICAS, ASÍ COMO BAJA CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA.

NUMERO DE USUARIOS Y AREA NECESARIA

EL ÁREA MÍNIMA DEBERÁ SER DE 100 M² PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE 3 RADIO -- OPERADORES Y EL EQUIPO DE RADIO.

ORIENTACION OPTIMA

DEPENDERÁ DEL NEXO QUE SE TENGA CON EL HELIPUERTO Y LA ZONA DE AMBULANCIAS. DE -- PREFERENCIA SE BUSCARÁ LA ORIENTACIÓN SUR.

AREA-DE CAPACITACION

ACTIVIDADES QUE ALBERGA

PREPARACIÓN Y FORMACIÓN DE PERSONAL DE BASE ASÍ COMO DE NUEVO INGRESO EN LAS ÁREAS INTRÍNECAS DE LA LABOR PARAMÉDICA. ASÍ COMO EL APOYO A LA COMUNIDAD EN CURSOS Y PLÁTICAS QUE SE REQUIERAN.

RELACION CON OTROS LOCALES

PRIMORDEALMENTE CON EL CAMPO DE PRÁCTICAS Y LA ZONA ADMINISTRATIVA Y UNA ÁREA DE -
JARDÍN.

MOBILIARIO Y EQUIPO

PUPITRES Ó MESAS DE TRABAJO DOBLES Ó INDIVIDUALES, PIZARRONES DE MELAMINA Y PARA -
GIS, ASÍ COMO PANTALLAS DE PROYECCIÓN Y ÁREA DE GUARDADO PARA MATERIAL DIDÁCTICO,

MATERIALES Y ACABADOS

DEBERÁN SER DE SUPERFICIE Y TEXTURA LISA CON PROPIEDADES PARA EL USO CONTÍNUO, ASÍ
COMO CON CUALIDADES TERMO-ACÚSTICAS Y CON COLORES QUE PERMITAN EL MEJOR APROVECHA-
MIENTO DE LA LUZ YA SEA CENITAL Ó ARTIFICIAL.

NUMERO DE USUARIOS Y AREA NECESARIA

EL ÁREA MÍNIMA DEBERÁ SER DE 200 m² PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE 55 PERSONAS

ORIENTACION OPTIMA

DEBERÁ BUSCARSE LA LUZ DEL NORTE EVITANDO LOS VIENTOS.

AUDITORIO

ACTIVIDADES QUE ALBERGA

COMUNICACIÓN Y EXPOSICIÓN DE TEMAS REEFERENTES A LA LABOR QUE DESARROLLA EL USUARIO POR MEDIO DE CONFERENCIAS, PELÍCULAS, AUDIOVISUALES Y PLÁTICAS.

RELACION CON OTROS LOCALES

POR SER UNO DE LOS COMPONENTES CON QUE SE DARÁ APOYO A LA COMUNIDAD SU RELACIÓN PRINCIPAL DEBERÁ SER AL ACCESO Y CONTROL DEL EDIFICIO, ASÍ COMO A LA ZONA ADMINISTRATIVA Y AL ESTACIONAMIENTO.

MOBILIARIO Y EQUIPO

DADO EL USO DEL LOCAL SE AMPLIARÁ Y EQUIPARÁ EN FORMA CONVENCIONAL PARA EVITAR UN ALZA INNECESARIA EN LOS COSTOS DEL EQUIPAMIENTO.

MATERIALES Y ACABADOS

DEBERÁN SER DE CALIDADES TERMOACÚSTICAS E INFLAMABLES, ASÍ COMO DE BAJO MANTENIMIENTO, LARGA DURACIÓN Y PRESENCIA PERMANENTE.

NUMERO DE USUARIOS Y AREA NECESARIA

EL ÁREA MÍNIMA DEBERÁ SER 200 M² PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE 150 PERSONAS - SENTADAS.

ORIENTACION OPTIMA

SERÁ VARIABLE DEBIDO A QUE DEBE CUMPLIR CON LOS NEXOS INDICADOS Y A QUE SE UTILIZA VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN ARTIFICIAL.

AREA DE MANIOBRAS

ACTIVIDADES QUE ALBERGA

AGRUPACIÓN DE LOS USUARIOS PARA DESARROLLAR FORMACIONES, INSTRUCCIÓN, EJERCICIO Y- SIMULACROS PROPIOS DE LA ACTIVIDAD QUE DESEMPEÑAN.

RELACION CON OTROS LOCALES

DADO QUE ES UN ESPACIO QUE CONCEPTUALMENTE REAFIRMA EL CARÁCTER DEL EDIFICIO DEBERÁ ESTAR UBICADO CERCA DE LA ZONA PÚBLICA, ASÍ COMO DEL ESTAR Y DE LA ZONA DE AMBU LANCÍAS.

MATERIALES Y ACABADOS

SE UTILIZARÁN AQUELLOS QUE A LA INTEMPERIZACIÓN NO PIERDAN PRESENCIA Y RESISTENCIA.

Y POSEAN CUALIDADES ÓPTICO-HÁPTICAS QUE PERMITAN HACER DE ÉSTE ESPACIO UNA ZONA DE AGRUPACIÓN ENTRE LOS LOCALES CIRCUNDANTES AGRADABLE.

NUMERO DE USUARIOS Y AREA NECESARIA

EL ÁREA MÍNIMA DEBERÁ SER DE 400 M² PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE 100 PERSONAS Y EQUIPO DE SIMULACROS.

ORIENTACION OPTIMA

DEBERÁN EVITARSE LOS VIENTOS DEL NORTE PROCURANDO QUE EL EJE PRINCIPAL SEA ORIENTE PONIENTE.

OFICINAS ADMINISTRATIVAS

ACTIVIDADES QUE ALBERGAN

CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL QUE LABORA Y DEL EDIFICIO MISMO, SIENDO ESTO MEDIANTE LOS DIFERENTES DEPARTAMENTOS QUE EL USUARIO POSEE.

RELACION CON OTROS LOCALES

PREFERENTEMENTE CON EL ACCESO AL EDIFICIO Y EL VESTÍBULO AL AUDITORIO Y AL ESTACIONAMIENTO.

MOBILIARIO Y EQUIPO

SE UTILIZARÁN MÓDULOS PREFABRICADOS QUE PERMITAN EL ACOMODO SEGÚN LAS DIFERENTES -
NECESIDADES QUE EL USUARIO VAYA DESARROLLANDO.

MATERIALES Y ACABADOS

SERÁN AQUELLOS QUE DEN UNA IMAGEN Y PRESENCIA EN SUS TEXTURAS Y CALIDADES, EVITÁN-
DOSE EL USO DE ALFOMBRAS Y ACABADOS QUE NECESITEN MAYOR MANTENIMIENTO.

NUMERO DE USUARIOS Y AREA NECESARIA

EL ÁREA MÍNIMA DEBERÁ SER DE 200 M² PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE 15 PERSONAS
Y UN ARCHIVO, ASÍ COMO EL ÁREA DE CÓMPUTO.

ORIENTACION OPTIMA

DEBERÁ BUSCARSE LA ORIENTE-PONIENTE.

AREA DE SERVICIOS

ACTIVIDADES QUE ALBERGA

MANTENIMIENTO, GUARDADO Y ABASTECIMIENTO TANTO EN INSTALACIONES COMO EN INSUMOS -

PROPIOS DEL EDIFICIO Y DEL EQUIPO (AMBULANCIAS).

RELACION CON OTROS LOCALES

PRINCIPALMENTE CON EL ACCESO DE SERVICIO EL ÁREA DE COCINA Y LA ZONA DE AMBULANCIAS

ORIENTACION OPTIMA

DEBERÁ PROCURARSE QUE SEA NORTE-SUR.

HELIPUERTO

ACTIVIDADES QUE ALBERGA

RECEPCIÓN Y PERMANENCIA DE HELICÓPTEROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL SERVICIO DE EMERGENCIAS.

RELACION CON OTROS LOCALES

PRINCIPALMENTE CON LA ZONA DE RADIO - CONTROL, EVITANDO EL FÁCIL ACCESO AL MISMO - DE PERSONAS AJENAS A LA ACTIVIDAD QUE DESARROLLA EL HELIPUERTO.

MOBILIARIO Y EQUIPO

POR SUS CARACTERÍSTICAS DE USO SE NECESITAN UNA UNIDAD DE ARRANQUE PARA EL HELICÓPTERO DE FUERZA ELÉCTRICA Y EL EQUIPO DE APROXIMACIÓN E ILUMINACIÓN DEL MISMO.

MATERIALES Y ACABADOS

SE UTILIZARÁ CONCRETO PULIMENTADO, REFORZADO CON MALLA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA, PARA EVITAR FRACTURAS EN LA SUPERFICIE DE CONTACTO DEL HELICÓPTERO. LA PINTURA IRÁ EN LOS COLORES QUE POR NORMA SE ESPECIFIQUEN.

NUMERO DE USUARIOS Y AREA NECESARIA

EL ÁREA MÍNIMA DEBERÁ DE SER DE 300 m² PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE UN HELICÓPTERO BELL 206 JET RANGER.

ORIENTACION OPTIMA

DEBERA SER NORTE - SUR, DEBIDO A QUE LA APROXIMACIÓN DEL HELICÓPTERO ESTÁ BASADA CONFORME AL NORTE MAGNÉTICO.

CARACTERISTICAS FISICAS DE LOS HELIPUERTOS

TRAZADO DE HELIPUERTOS

LAS DIMENSIONES, FORMA E INSTALACIONES DE LOS HELIPUERTOS SE DETERMINAN POR UNA DIVERSIDAD DE FACTORES RELACIONADOS ENTRE SÍ, PRINCIPALMENTE LA NATURALEZA DEL EMPLAZAMIENTO DISPONIBLE, LAS DIMENSIONES Y PERFORMANCE DEL HELICÓPTERO, Y LOS EDIFICIOS Y OTROS OBJETOS QUE SE HALLEN EN EL ÁREA CIRCUNDANTE. LOS HELIPUERTOS PUEDEN SER DE FORMA CUADRADA, RECTANGULAR, CIRCULAR Ó IRREGULAR.

RESUMEN DE LAS CARACTERISTICAS FISICAS

- 1° LONGITUD DEL ÁREA DE ATERRIZAJE. 2 VECES LA LONGITUD TOTAL DEL HELICÓPTERO.
- 2° ANCHO DEL ÁREA DE ATERRIZAJE. 1.5 VECES LA LONGITUD TOTAL DEL HELICÓPTERO.
- 3° LONGITUD Y ANCHO DEL ÁREA DE CONTACTO. 1 VEZ EL DIÁMETRO DEL ROTOR PRINCIPAL.
- 4° LONGITUD Y ANCHO DEL ÁREA PERIFÉRICA. $\frac{1}{2}$ VEZ LA LONGITUD TOTAL DEL HELICÓPTERO.

ORGANIGRAMAS



Flujo de paramédicos.

Control asistencia
06:00 hrs.
Registro por día y guardia

Vestidores
Cambio ropa deportiva

Ejercicio
06:30 hrs.
A.F.G.

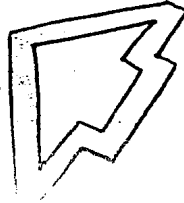
Aseo

Desayuno
07:00 hrs.

Información y avisos.

Revista
07:30 hrs.

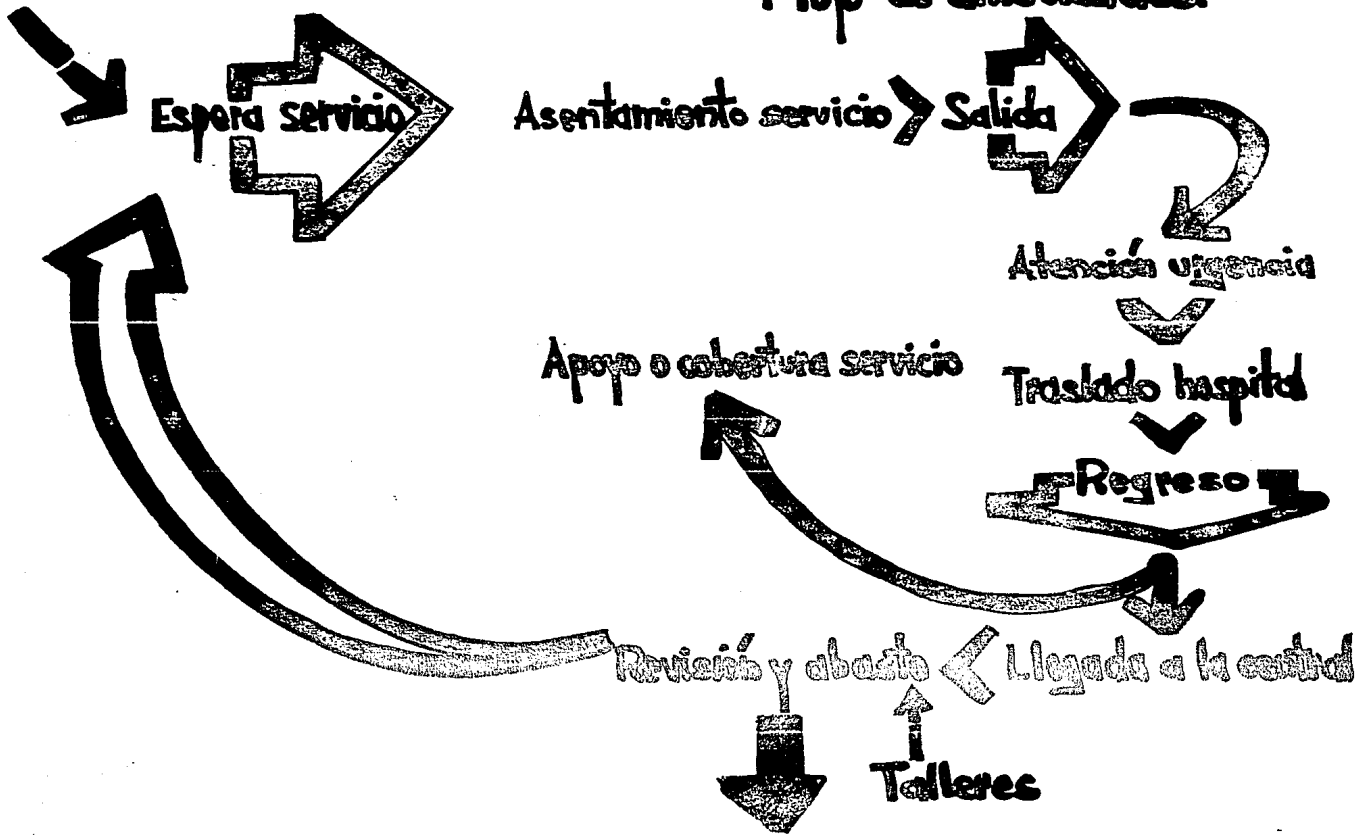
- Radio Central.
- Intendencia .
- Cocina .
- Servicio urgencias.
- Administración.
- Capacitación.



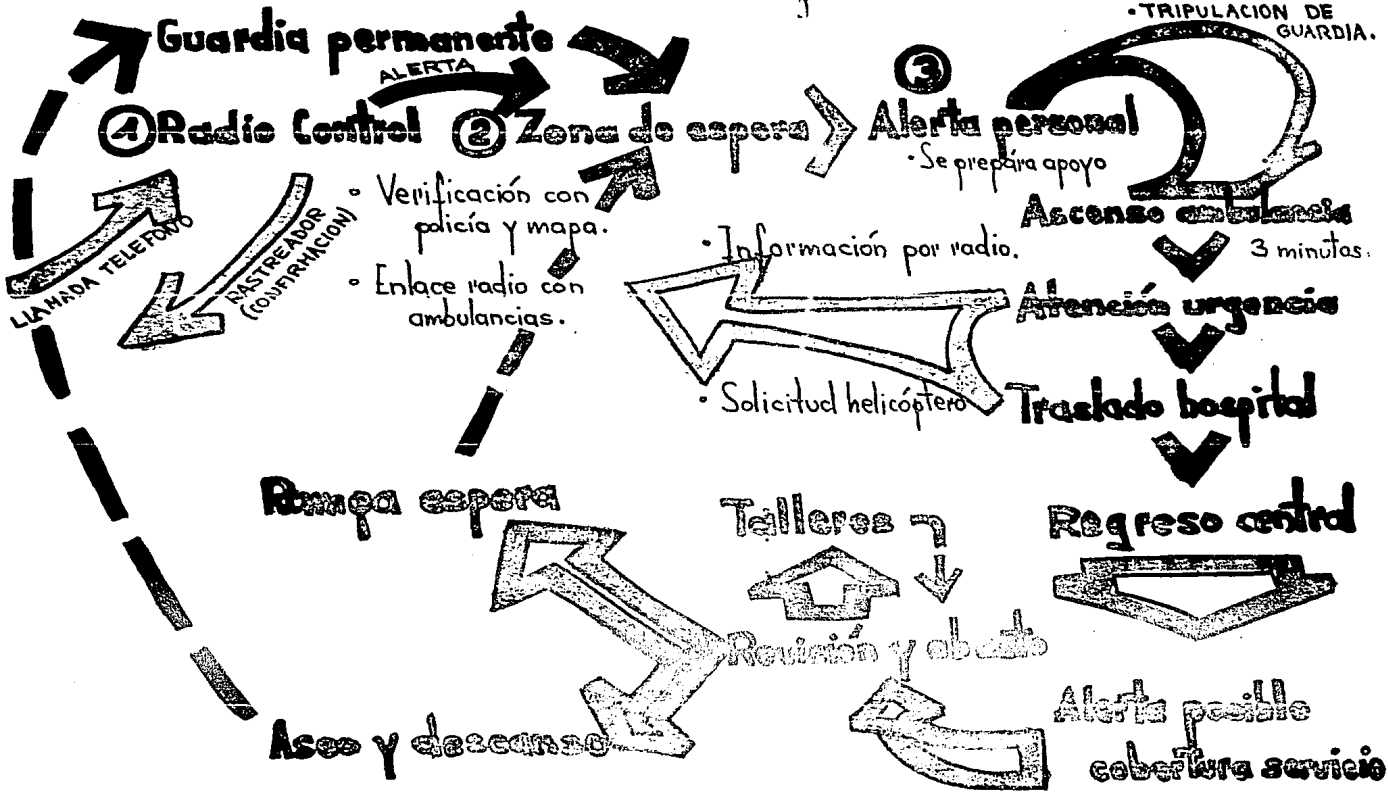
Obligaciones

Inicio guardia
08:00 hrs.
Personal dado de alta en revista.

Flujograma de ambulancias.



Flujo alerta clave 3.



PROGRAMA DE NECESIDADES

A CONTINUACIÓN SE ENUMERAN LAS DIFERENTES ZONAS QUE INTEGRAN LO FORMULADO EN EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO QUE SE DESGLOSÓ EN SUS DIFERENTES PARTES ANTERIORMENTE:

1. AREA DE AMBULANCIAS.

1.1.	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO (8)	224 m ²
1.1.1.	PATIO DE SALIDA	400 m ²
1.2.	TALLERES DE MANTENIMIENTO	
1.2.1.	CAJONES PARA AMBULANCIAS (2)	56 m ²
1.2.2.	BODEGA Y ÁREA PARA TALLER DE: ELECTRÓNICA MECÁNICA Y ELECTRICIDAD	64 m ²
1.2.3.	PATIO DE MANIOBRAS	100 m ²
1.3.	ZONA DE LAVADO Y ABASTECIMIENTO	
1.3.1.	ÁREA DE LAVADO Y RECARGA DE GASOLINA	50 m ²
1.3.2.	ÁREA DE MATERIAL Y EQUIPO	22 m ²
1.3.3.	ÁREA DE LAVANDERÍA	22 m ²

2. AREA DE ESTANCIA DE PARAMEDICOS.

2.1.	DORMITORIOS	
2.1.1.	ÁREA DE LITERAS Y GUARDADO	256 m ²
2.1.2.	ÁREA DE TOILET	32 m ²
2.1.3.	ÁREA DE SALIDA A AMBULANCIAS	48 m ²

2.2.	BAÑOS Y VESTIDORES	
2.2.1.	AREA DE REGADERAS	16 M ²
2.2.2.	AREA DE SANITARIOS	25 M ²
2.2.3.	AREA DE VESTIDORES Y CASILLEROS	14 M ²
2.3.	COCINA Y COMEDOR	
2.3.1.	AREA DE COCINA	100 M ²
2.3.2.	AREA DE COMEDOR	100 M ²
2.4.	ESTAR	
2.4.1.	AREA DE CONVIVENCIA	90 M ²
2.4.2.	AREA DE LECTURA, JUEGOS DE MESA Y T.V.	40 M ²
2.5.	DORMITORIOS DE INSTRUCTORES VISITANTES	
2.5.1.	AREA DE RECÁMARA	100 M ²
2.5.2.	AREA DE BAÑO	48 M ²
2.6.	RADIO-CONTROL	
2.6.1.	AREA DE CONTROL VISUAL, ENLACE DE RADIO, TELÉFONO Y COMPUTADORA	40 M ²
2.6.2.	AREA DE DESCANSO	15 M ²
2.6.3.	AREA DE TOILET	4 M ²
3.	AREA DE CAPACITACION DE PARAMEDICOS Y APOYO A LA COMUNIDAD	
3.1.	AULAS (2)	70 M ²
3.1.1.	AREA DE GUARDADO DE MATERIAL Y EQUIPO DIDÁCTICO	16 M ²

3.2.	BIBLIOTECA	
3.2.1.	AREA DE CONSULTA	32 M ²
3.2.2.	AREA DE ACERVO	8 M ²
3.4.	CAMPO DE PRÁCTICAS	
3.4.1.	AREA DE FOSO	85 M ²
3.4.2.	AREA DE SIMULACROS	75 M ²
3.5.	CONSULTORIO	
3.5.1.	AREA DE CAMILLAS	5 M ²
3.5.2.	AREA DE GUARDADO	2 M ²
3.5.3.	AREA DE ENSEÑANZA	5 M ²
3.6.	AUDITORIO	
3.6.1.	CASETA DE PROYECCIONES	20 M ²
3.6.2.	AREA DE BUTACAS	140 M ²
3.6.3.	AREA DE EXPOSICIÓN	20 M ²
4.	AREA DE MANIOBRAS.	
4.1.	AREA DE FORMACIONES	200 M ²
4.2.	AREA DE PRÁCTICAS Y EJERCICIO	200 M ²
4.3.	AREA DE ASTAS BANDERAS	20 M ²
5.	AREA DE OFICINAS.	
5.1.	OFICINA COMANDANTE GENERAL	
5.1.1.	AREA DE RECEPCIÓN	10 M ²

5.1.2.	AREA DE TRABAJO	20 M ²
5.1.3.	AREA DE ESPERA	15 M ²
5.2.	SALA DE JUNTAS	
5.2.1.	AREA DE TRABAJO	25 M ²
5.2.1.	AREA DE GUARDADO	5 M ²
5.3.	AREA DE ESCRITORIOS POR DEPARTAMENTO	
5.3.1.	AREA DE TRABAJO	100 M ²
5.3.2.	AREA DE GUARDADO	35 M ²
5.4.	AREA DE ARCHIVO MUERTO Y COMPUTADORA	
5.4.1.	AREA DE ARCHIVADO	10 M ²
5.4.2.	AREA DE PROGRAMACIÓN	6 M ²
5.5.	AREA DE SANITARIOS	
5.5.1.	SANITARIOS HOMBRES	4 M ²
5.5.2.	SANITARIOS MUJERES	4 M ²
6.	AREA DE HELIPUERTO.	
6.1.	AREA DE CONTACTO	122 M ²
6.2.	AREA DE ATERRIZAJE Y DESPEGUE	350 M ²
7.	AREA DE SERVICIOS.	
7.1.	CUARTO DE MÁQUINAS	60 M ²
7.2.	PATIO DE SERVICIO	70 M ²
7.3.	BODEGA GENERAL	25 M ²

8. ESTACIONAMIENTO

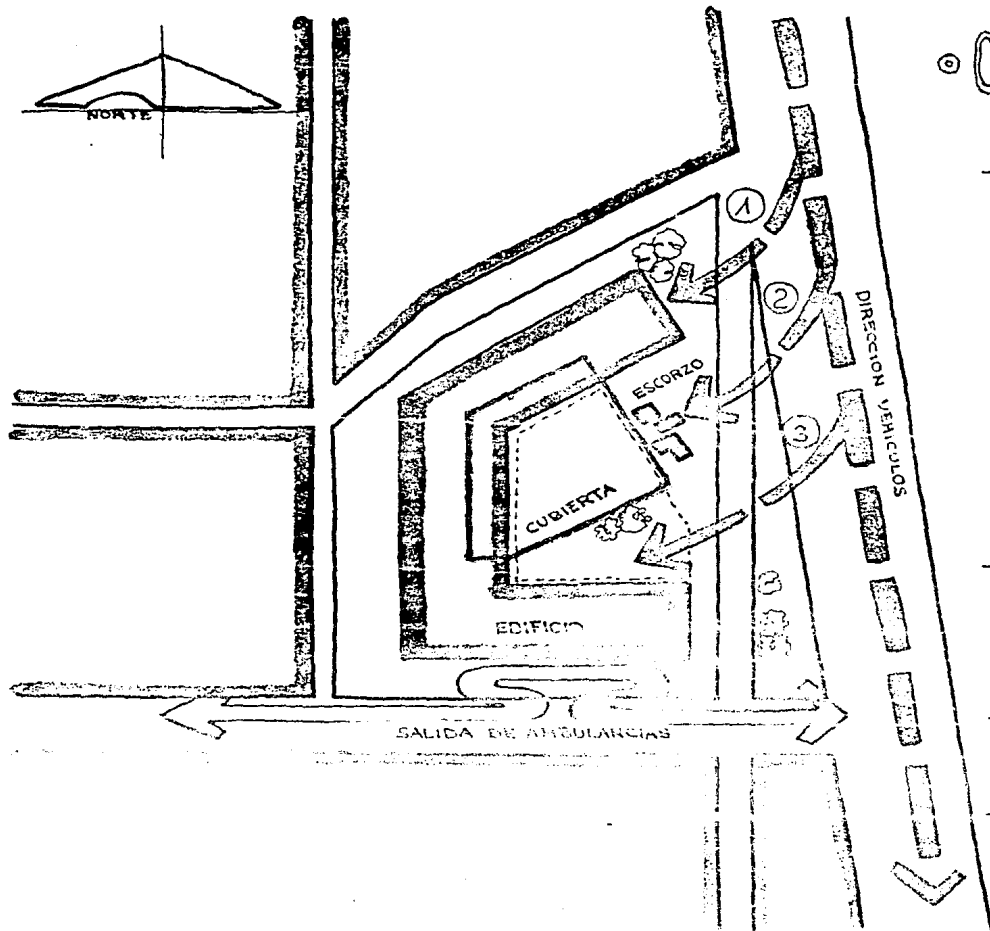
8.1. CAJONES 28 AUTOS

350 M²

8.2. CIRCULACIÓN

255 M²

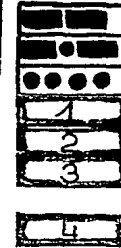
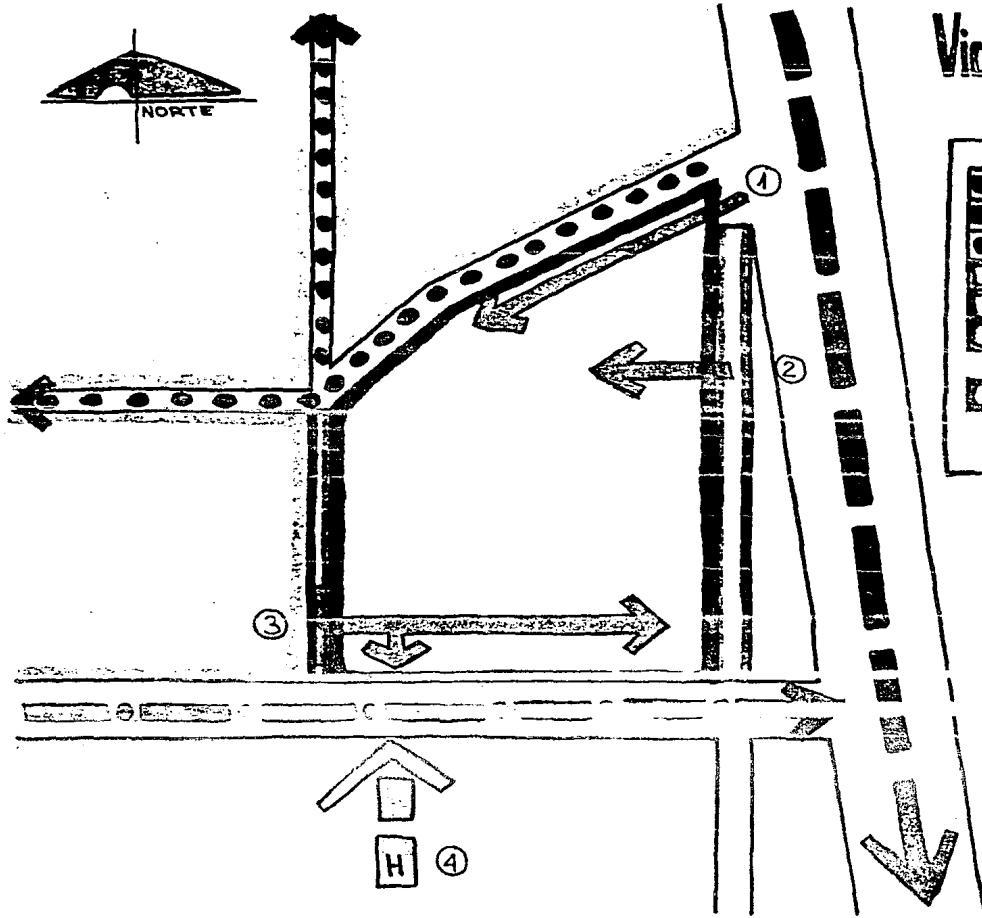
CONCEPTO DE ZONIFICACION



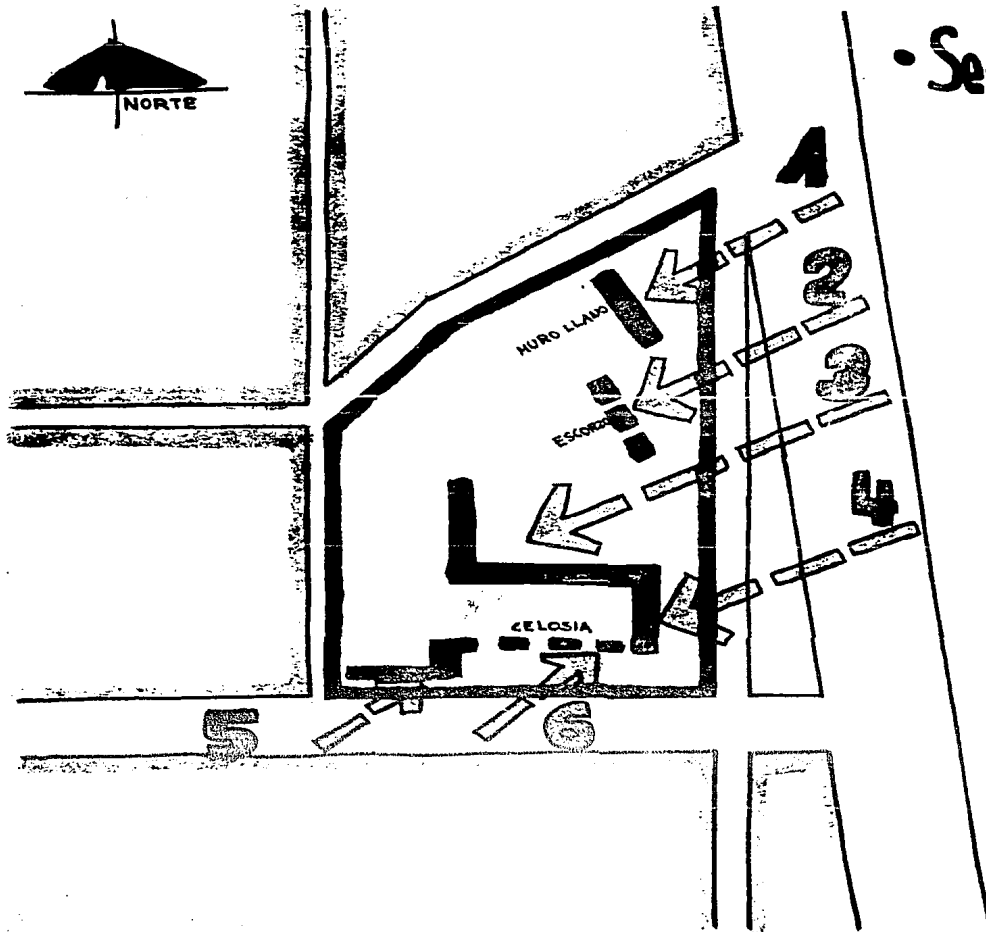
• Concepto.

- Crear un espacio central que sea el que realice el carácter del edificio, mediante la actividad del usuario, conteniéndose dicho espacio parcialmente por el edificio en sí. Logrando con esto que la zona mencionada quede hacia el público, procurando mostrarla por medio de vistas estudiadas, en donde el peatón o vehículo absorba el carácter del edificio al remarcar dicha información visual en la zona de ambulancias.
- Crear el contraste y la sensación de las vistas mediante un volumen llano, un escorzo y la cubierta del espacio central que será el contraste con el entorno.
- Procurar que la transparencia visual sea siempre en donde exista la actividad característica del usuario.
- Así, con lo anterior se dejará un hito urbano.

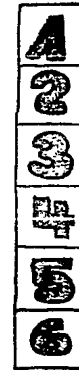
Vialidad y accesos



Vialidad primaria .
Vialidad secundario .
Vialidad terciaria .
Acceso vehiculos .
Acceso peatones .
Acceso ambulancias .
y servicio .
Umbral de acceso del
helicoptero .



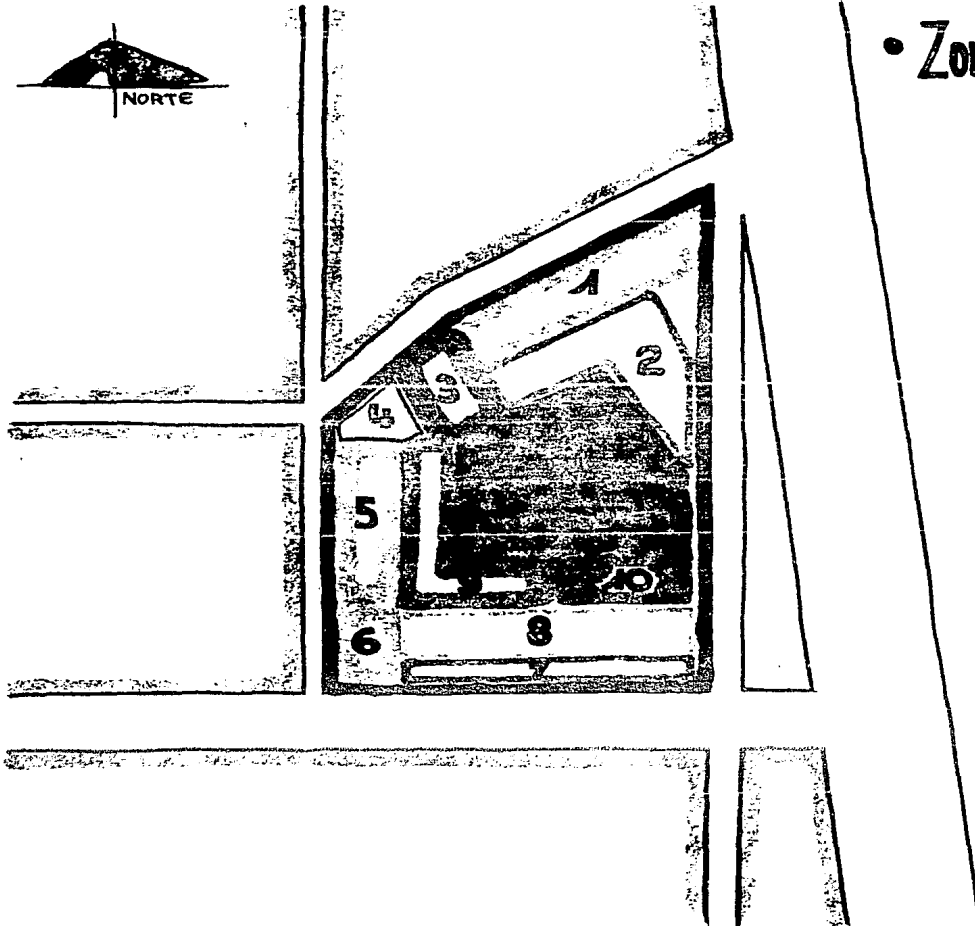
• Secuencia visual.



- Cambio de ritmo urbano.
Se crea atracción.
- Profundidad y bloqueo.
Se crea interés.
- Remate e información.
Se da carácter.
- Parcialidad en carácter.
Se da imagen e hito.
- Secuencia de ritmo.
Se atrae visual parcial.
- Intermittencia en visual.
Se da información.

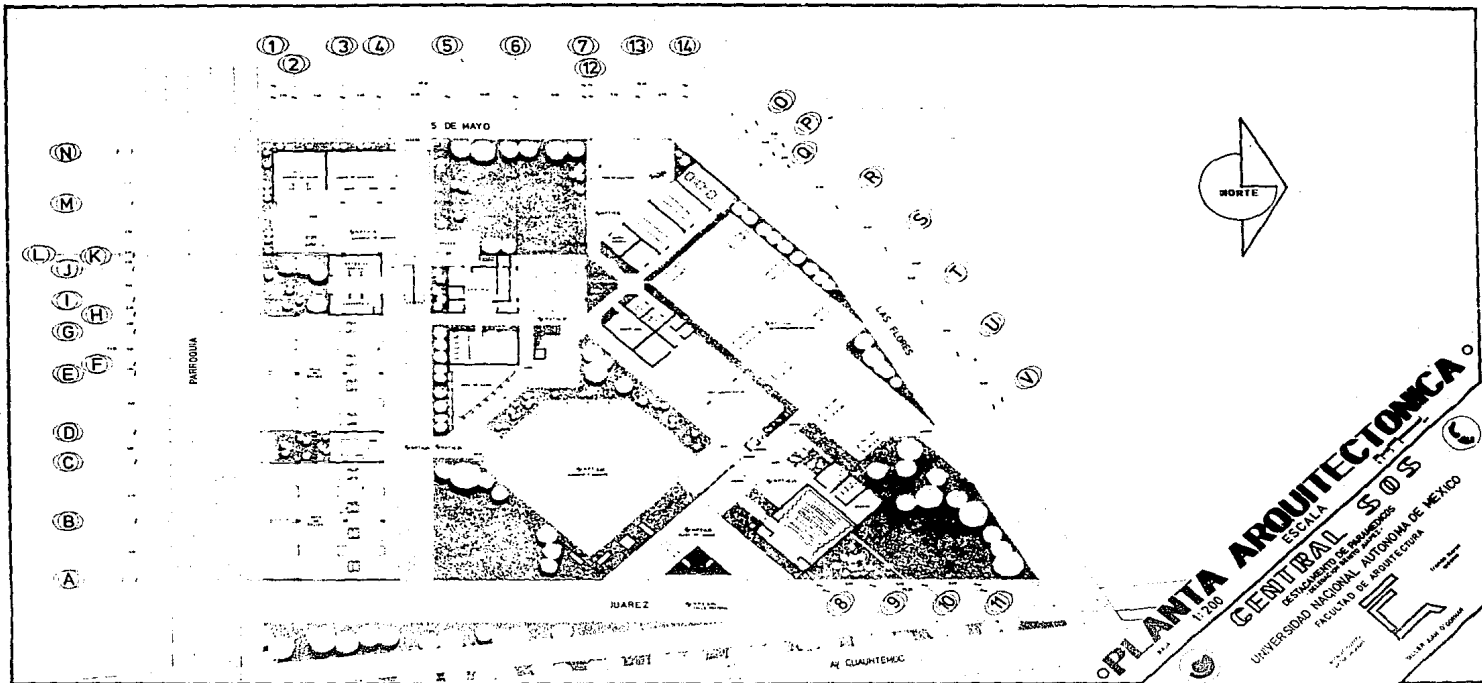
* El análisis de vistas enfatiza el concepto de proyecto, ya que es de primacía, considerar el carácter que tendrá que reflejar el edificio al apoyarse en la actividad del usuario.

• Zonificación base.

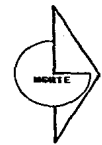
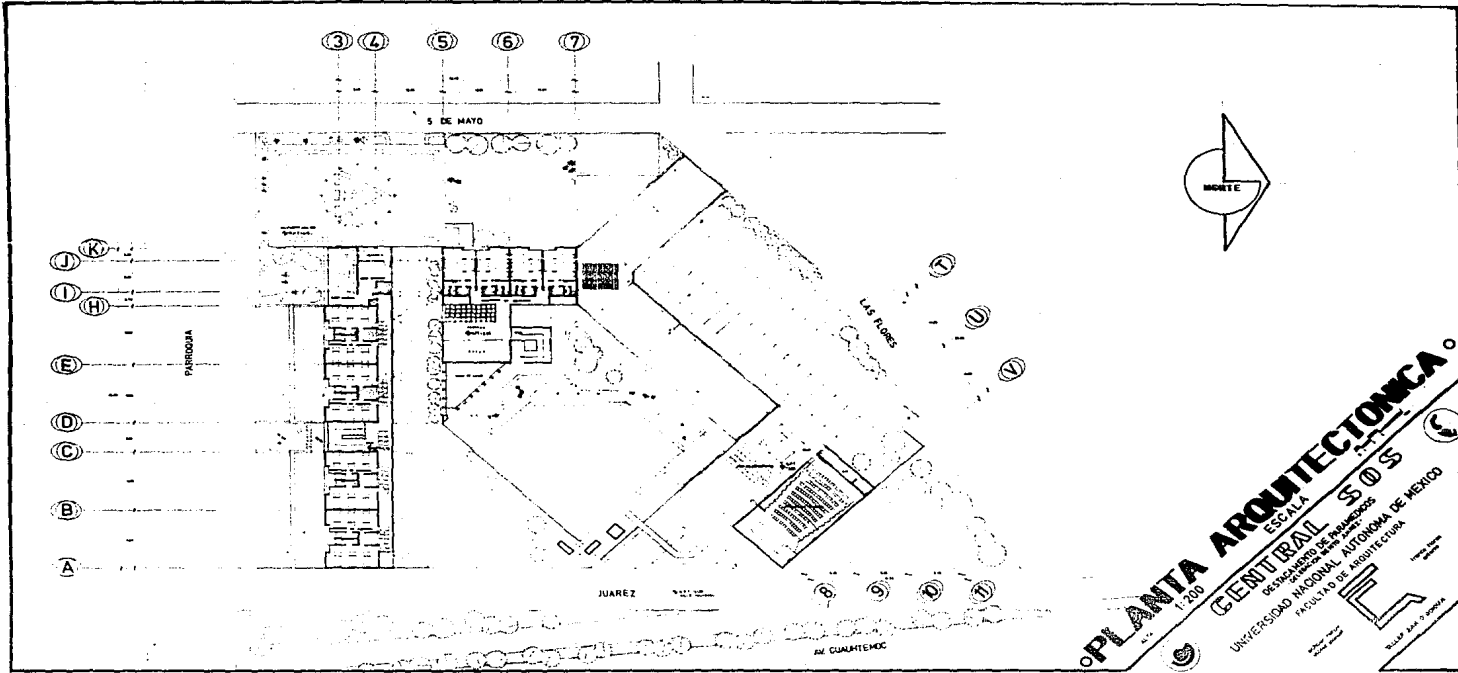


- | | |
|----|--------------------------------|
| 1 | Estacionamiento. |
| 2 | Área de oficinas y público. |
| 3 | Área de capacitación. |
| 4 | Área de prácticas. |
| 5 | Área de jardín. |
| 6 | Área de servicio y helipuerto. |
| 7 | Área de patio de salida. |
| 8 | Área de dormitorios. |
| 9 | Área de paramédicos. |
| 10 | Área de maniobras. |

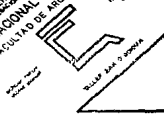
EL EDIFICIO PROYECTADO

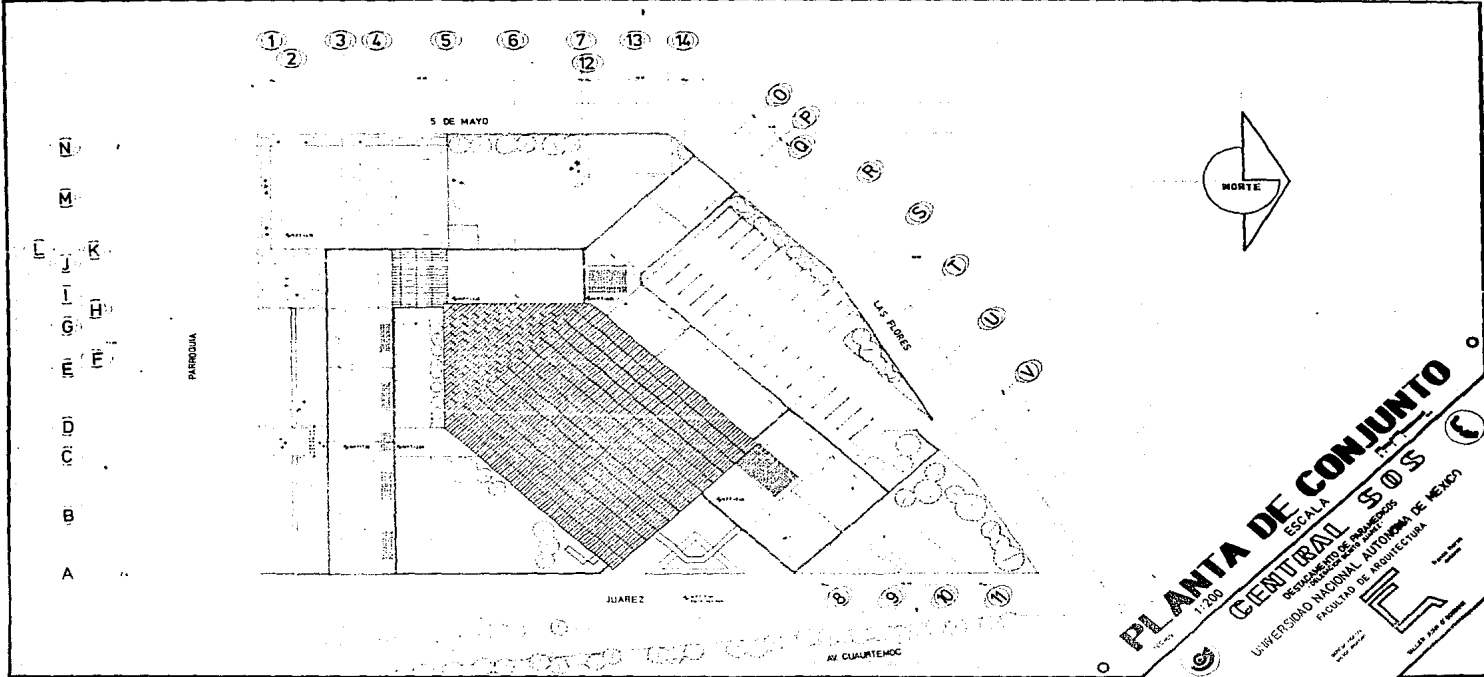


PLANTA ARQUITECTONICA
 ESCALA 1:200
 CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS EN ARQUITECTURA
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 1967
 AL. GUANTHEC

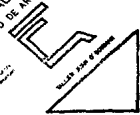


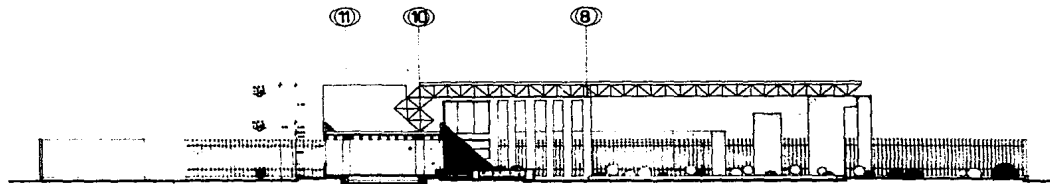
PLANTA ARQUITECTÓNICA
 ESCUELA
CEMENTERIAL S O S
 DE INGENIEROS DE TRANSITO
 Y VEHICULOS
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
 ESCALA 1:200
 1970



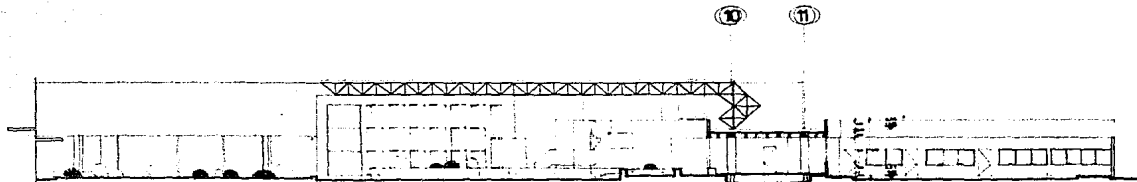
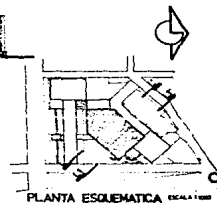


PLANTA DE CONJUNTO
 ESCALA 1:200
 CENTRO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DEarquitectura





CORTE L-L'

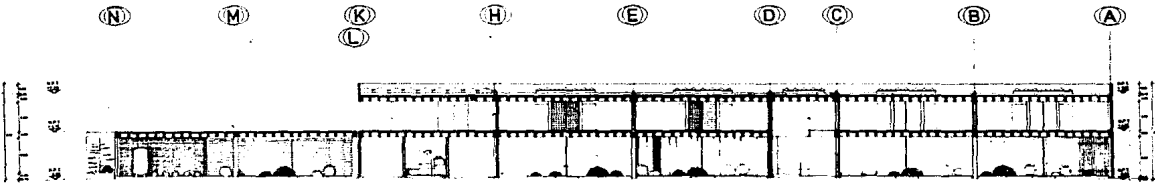


CORTE L1-L1'

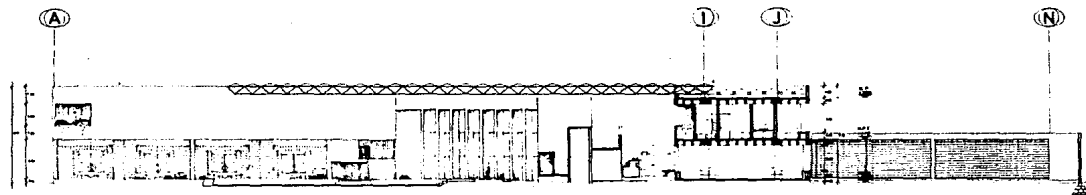
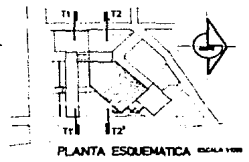
CORTES
ESCALA 1:100

CENTRAL SOS
DESARROLLO DE PROYECTOS
NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DEarquitectura

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DEarquitectura
ALICIA GARCÍA GONZÁLEZ



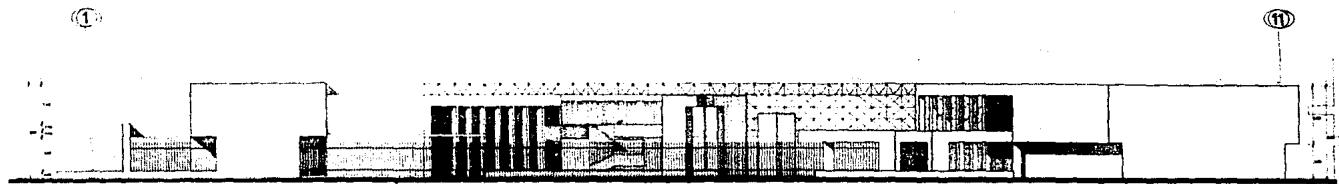
CORTE T1-T1'



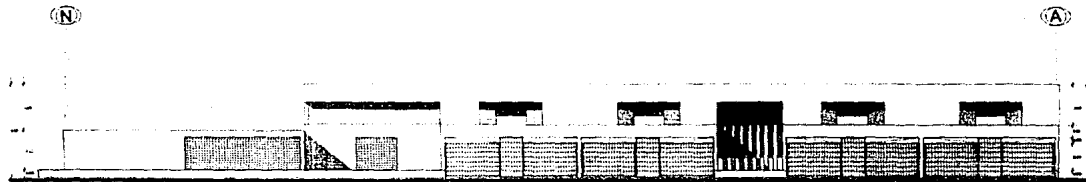
CORTE T2-T2'

CORTES
 ESCALA 1:100
CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE INGENIERIA
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE INGENIERIA

MADE IN MEXICO
 MADE IN MEXICO

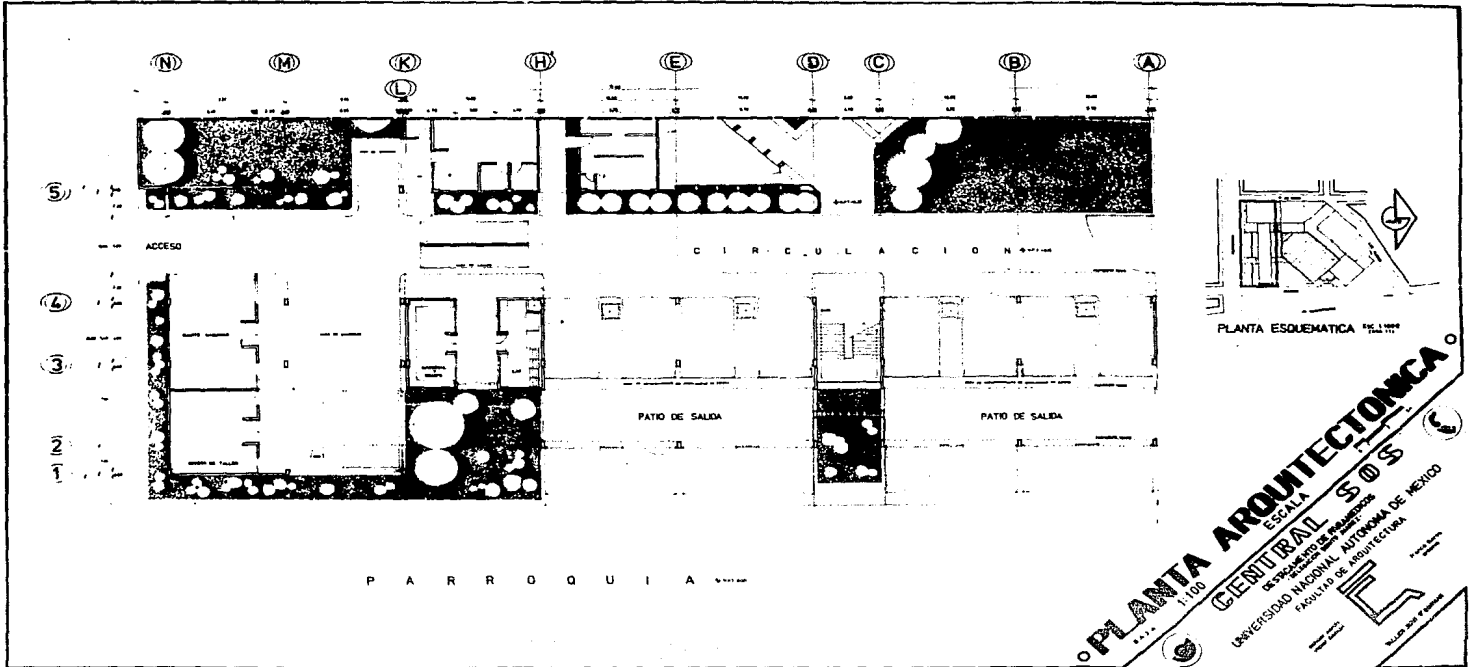


FACHADA ESTE

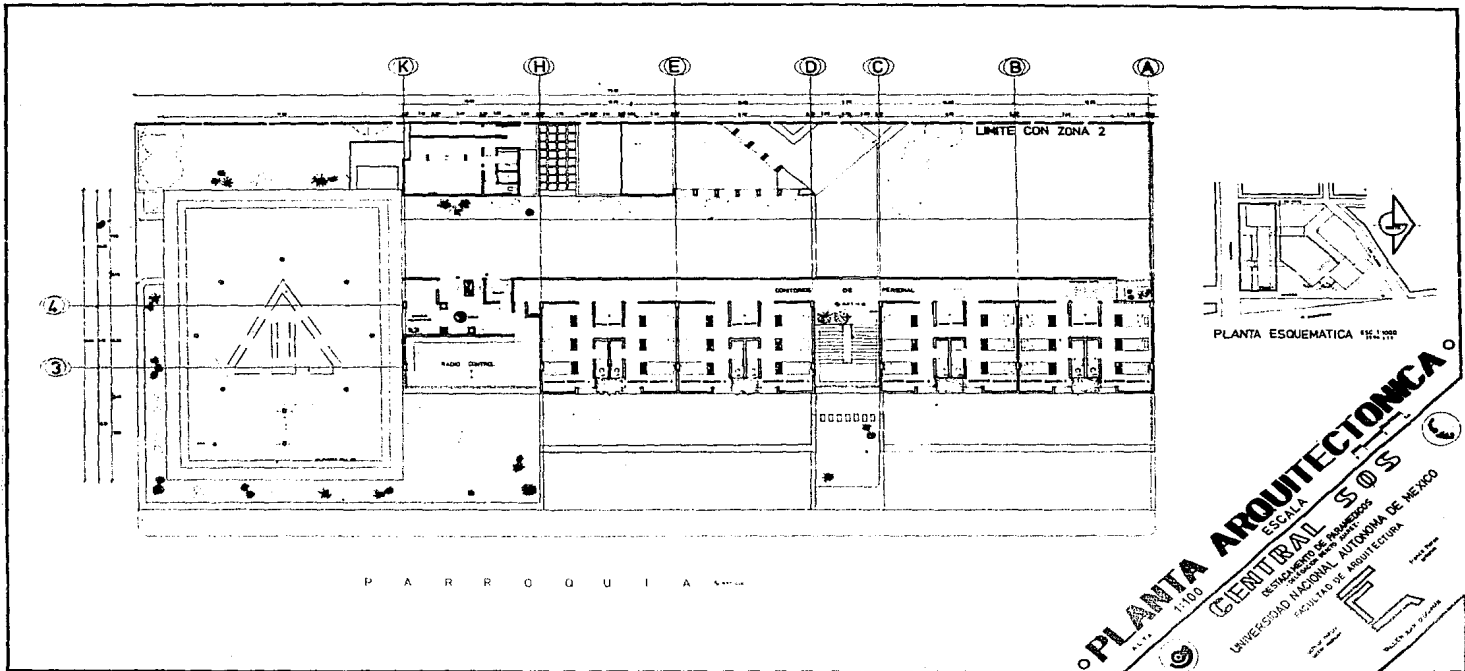


FACHADA SUR

FACHADAS
ESCALA 1:100
GENTIL RAMOS
DISEÑO Y PROYECTO DE ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FRONTERA DE ARQUITECTURA
MEXICO D.F. 1960

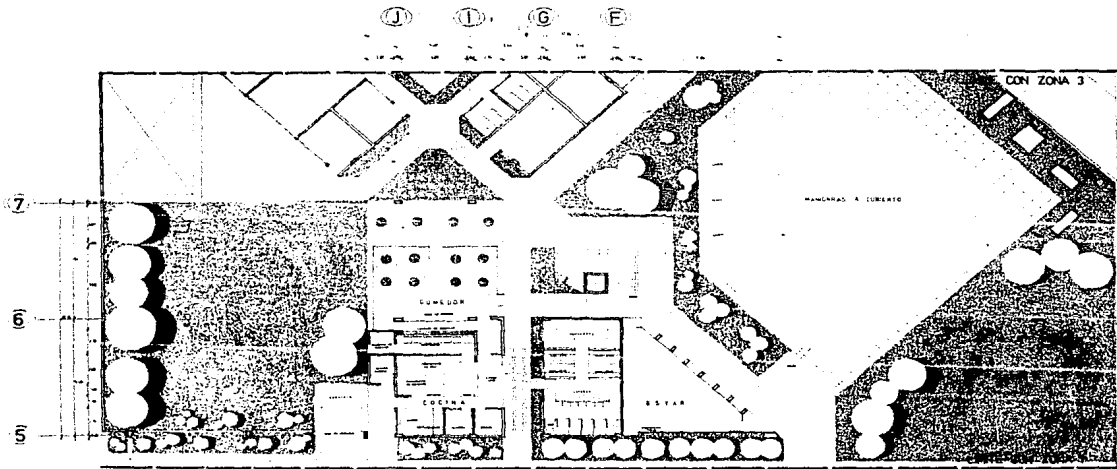


PLANTA ARQUITECTONICA
 ESCUELA
 1:100
GENTIBRAN S. de C. V.
 INGENIEROS EN ARQUITECTURA
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Mexico D.F. y Monterrey

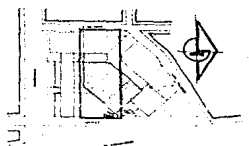


P A R R O Q U I A

PLANTA ARQUITECTONICA
 ESCALA 1:100
CENTRAL
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE INGENIERIA

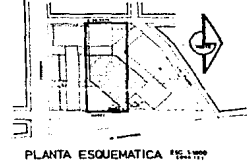
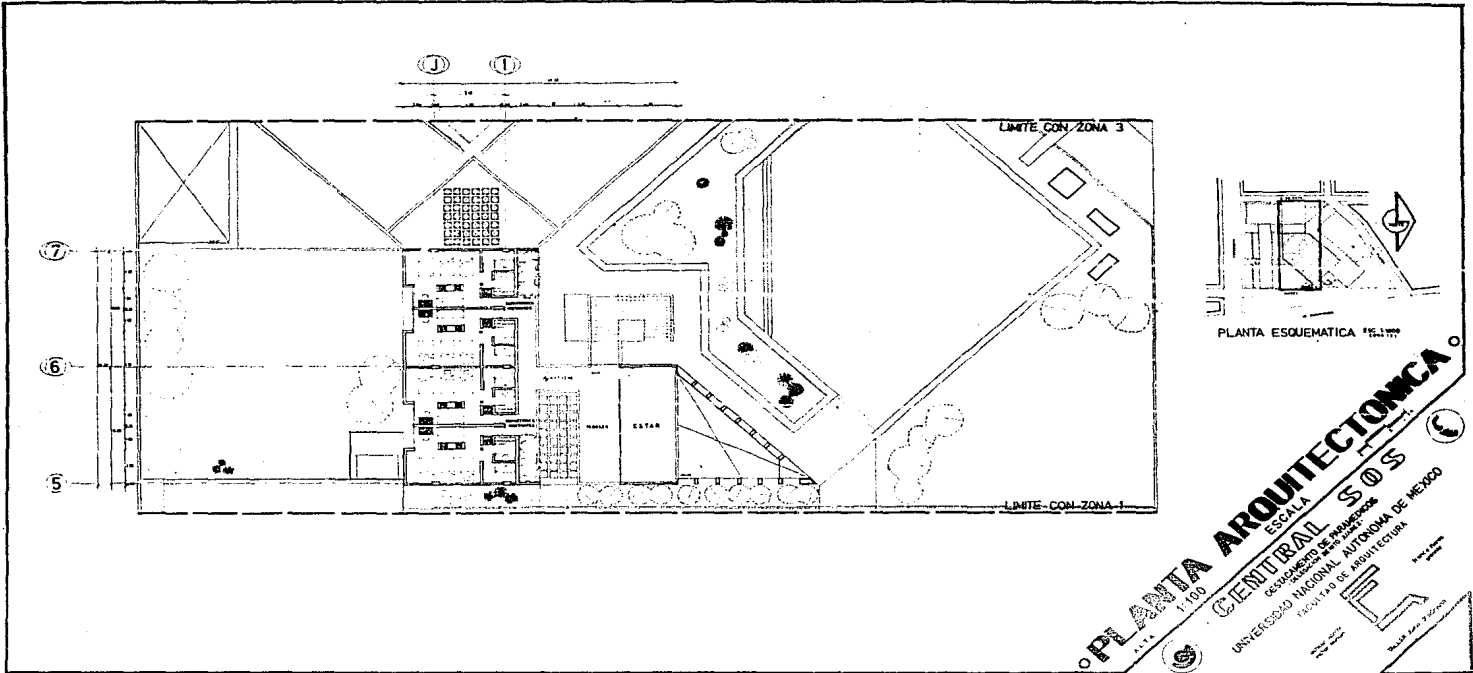


CON ZONA 3

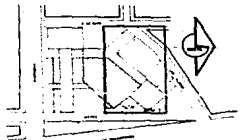
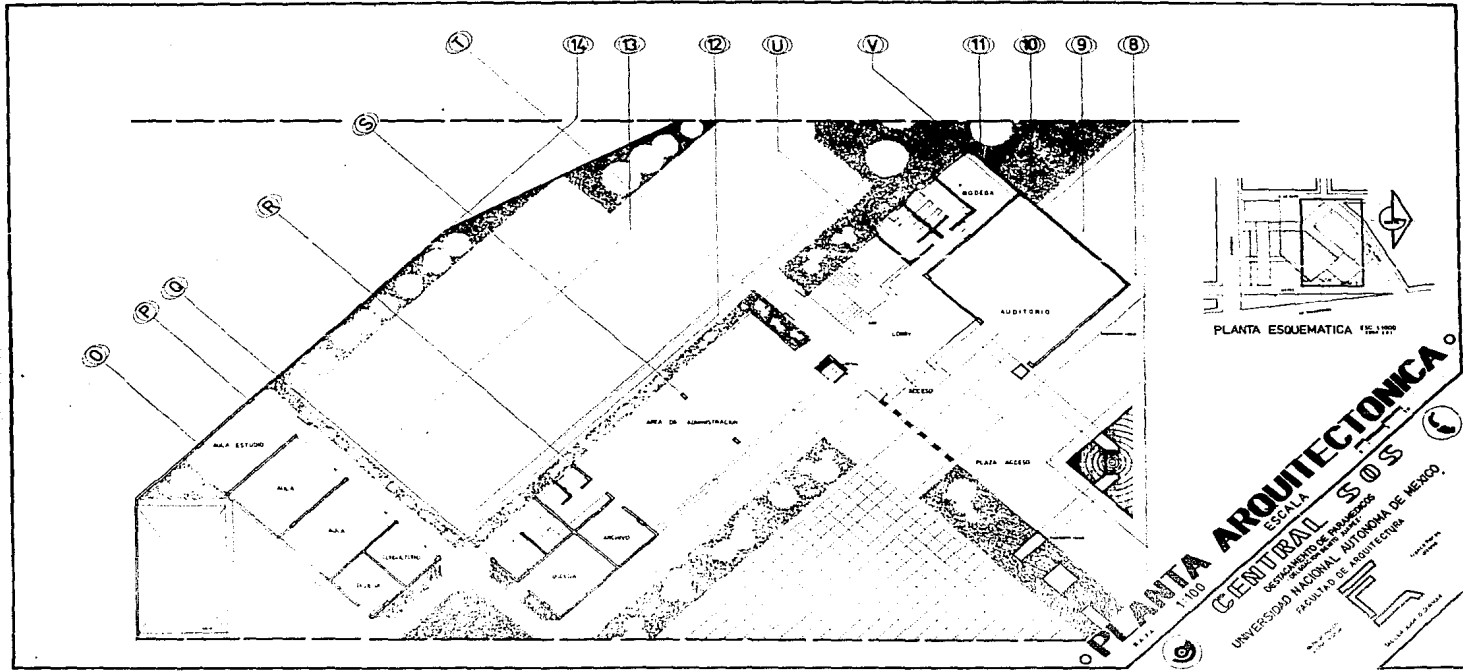


PLANTA ESQUEMATICA 1/400

PLANTA ARQUITECTONICA
 ESCALA 1/100
CENTRAL S @ S
 COMANDO DE INGENIEROS
 Y ARQUITECTOS DE LA
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 INSTITUTO DE ARQUITECTURA
 1962



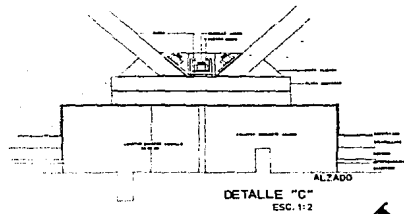
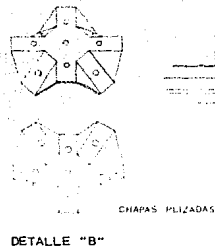
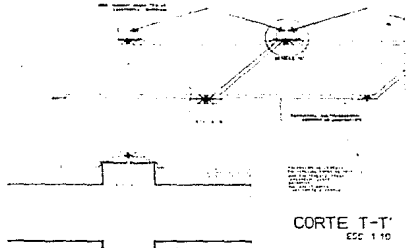
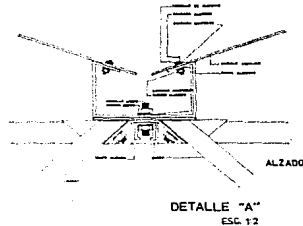
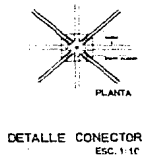
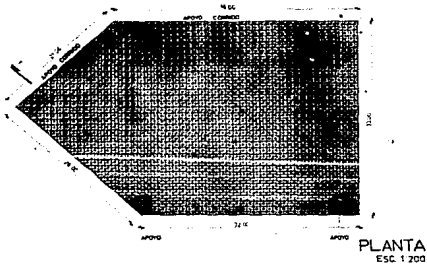
PLANTA ARQUITECTONICA
 ESCALA 1:1000
CENTRAL S @ S
 COMISIÓN NACIONAL DE PLANEACIÓN
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 1968



PLANTA ESQUEMATICA 1:500

PLANTA ARQUITECTONICA
 ESCALA 1:100
CENUTRAL S O S
 DEPARTAMENTO DE PLANTEAMIENTO
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 MEXICO D.F.
 1968

CUBIERTA PLAZA DE MANIOBRAS



ETALES

CENTRAL SOS

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

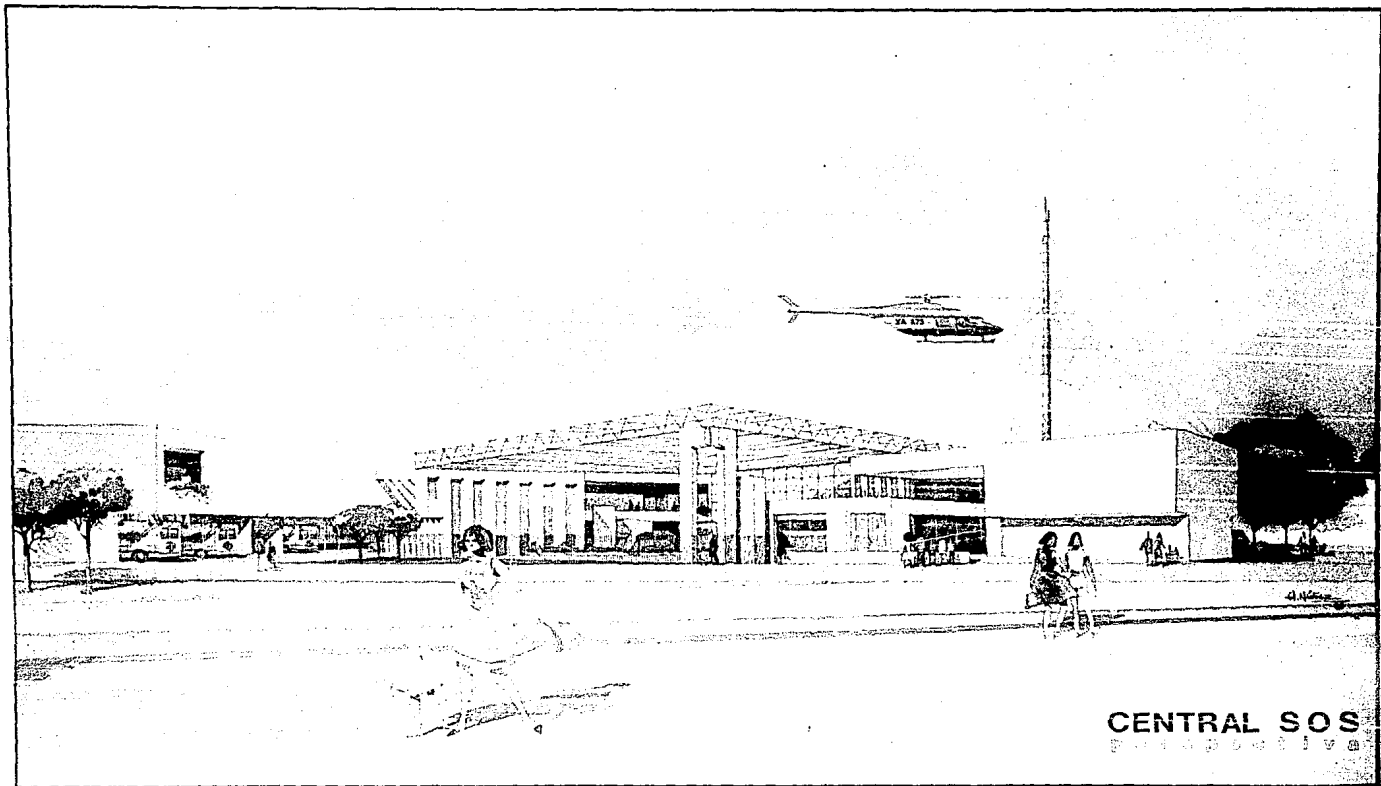
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROFESOR ENCARGADO

ALUMNO

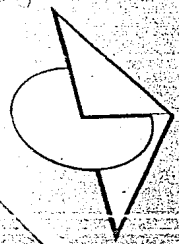
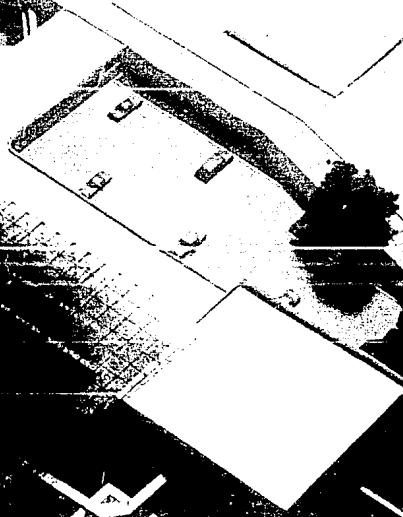
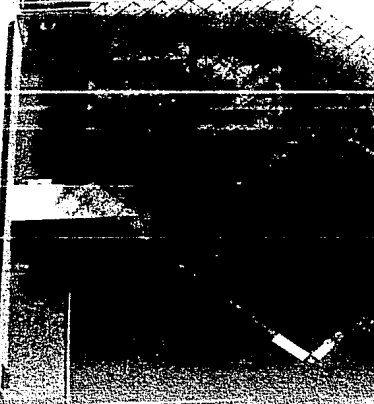
PROFESOR

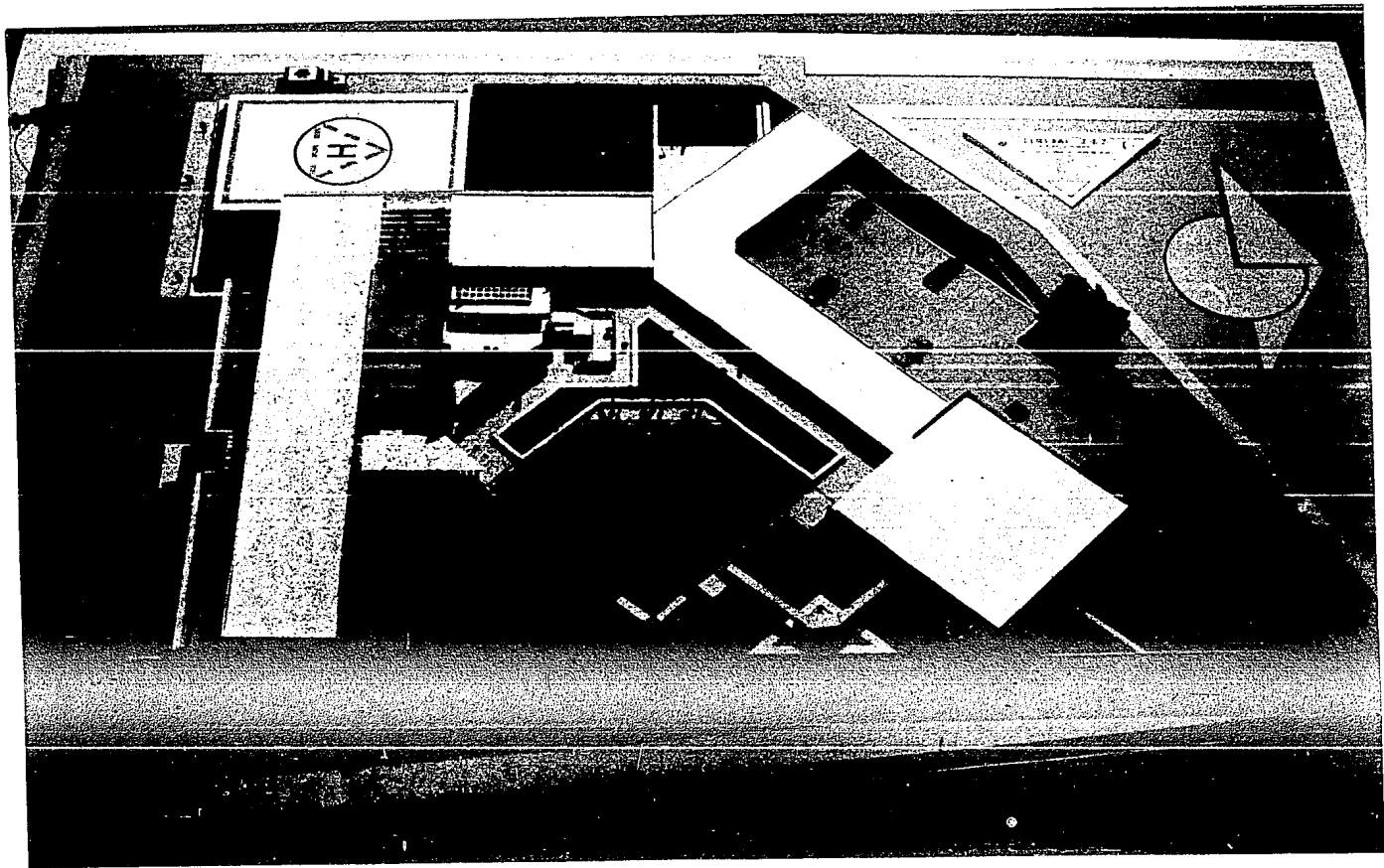


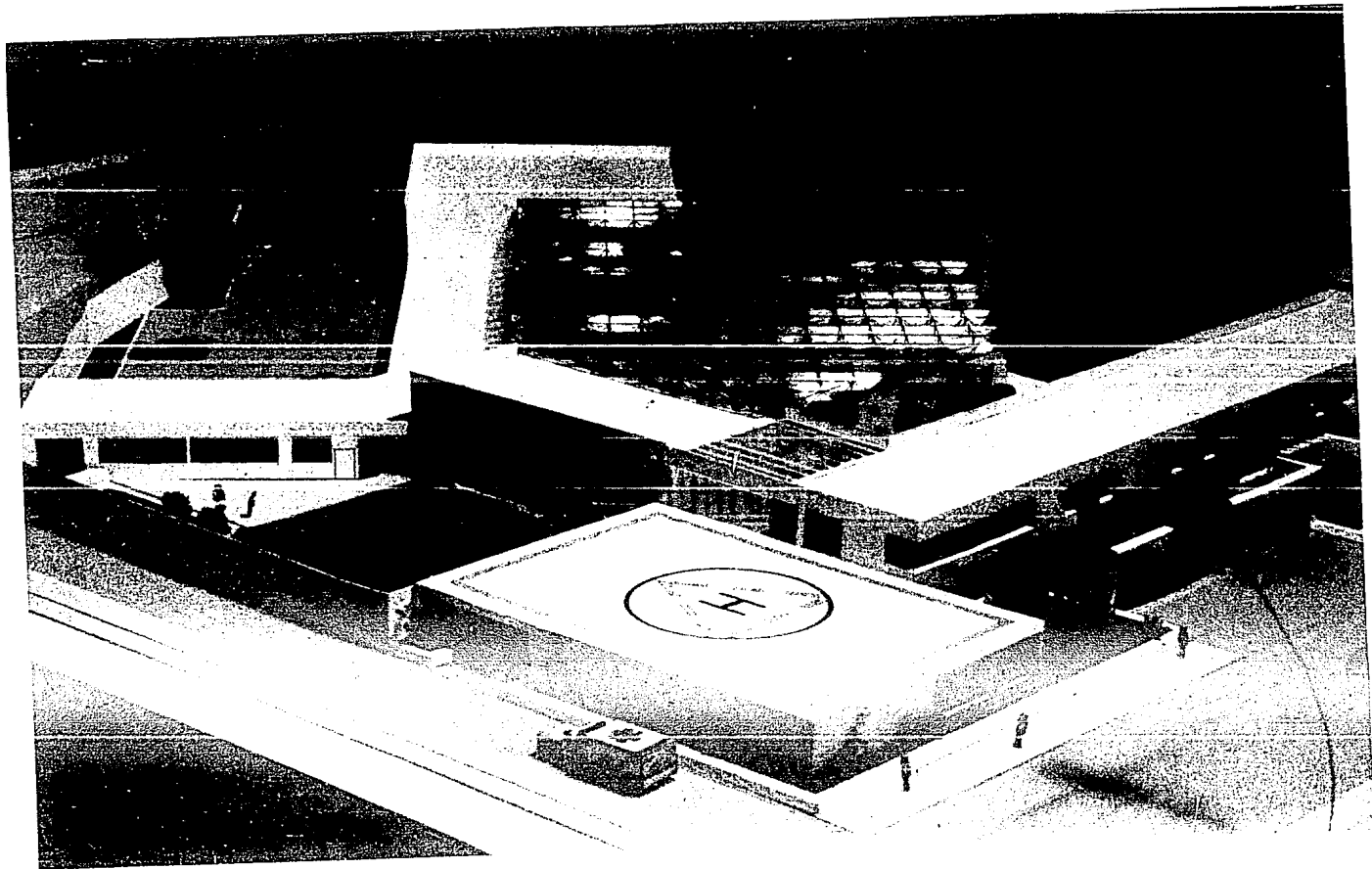
CENTRAL SOS
PERSPECTIVA

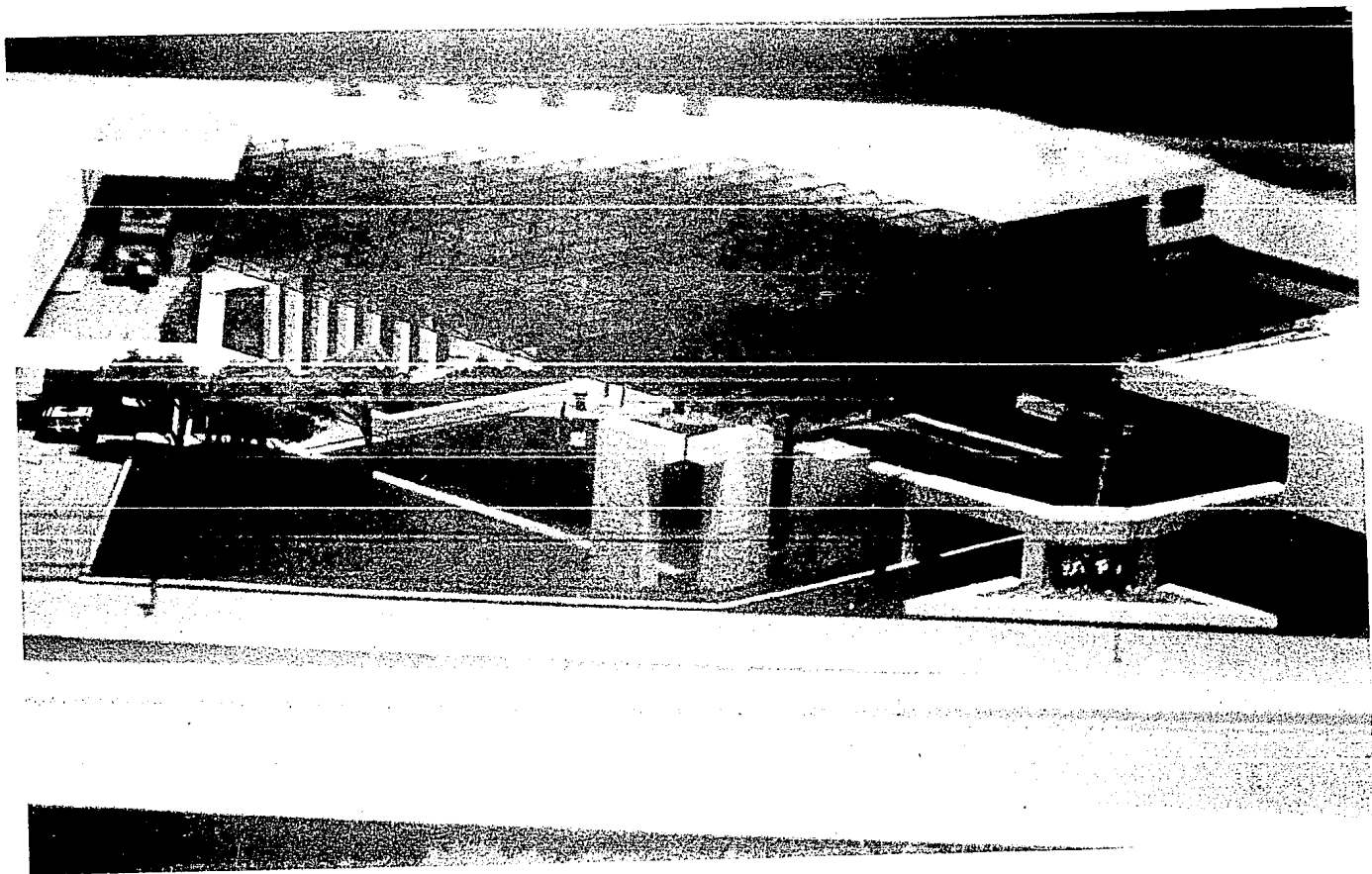


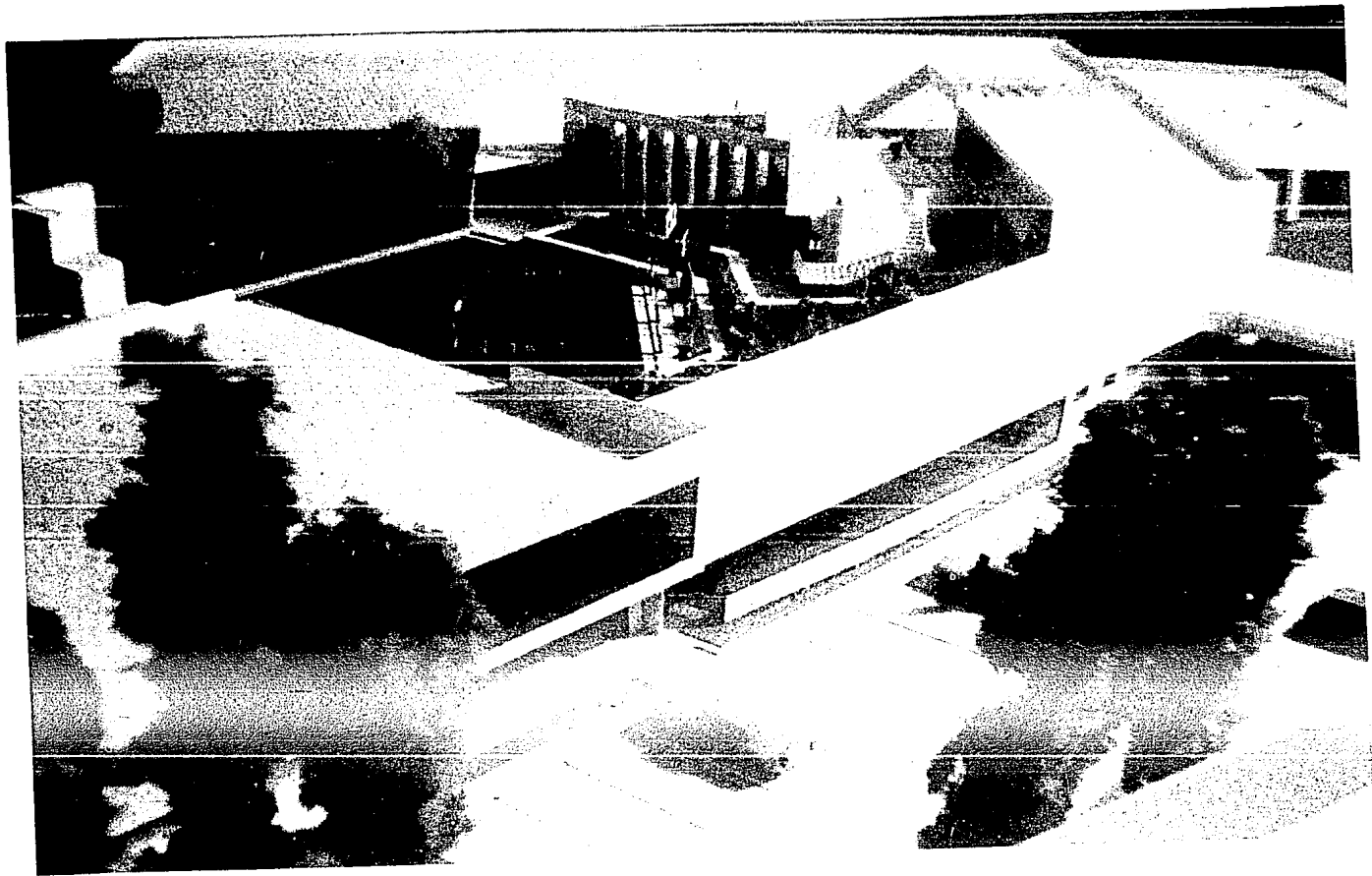
THE OFFICE OF THE DIRECTOR
OF THE FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION



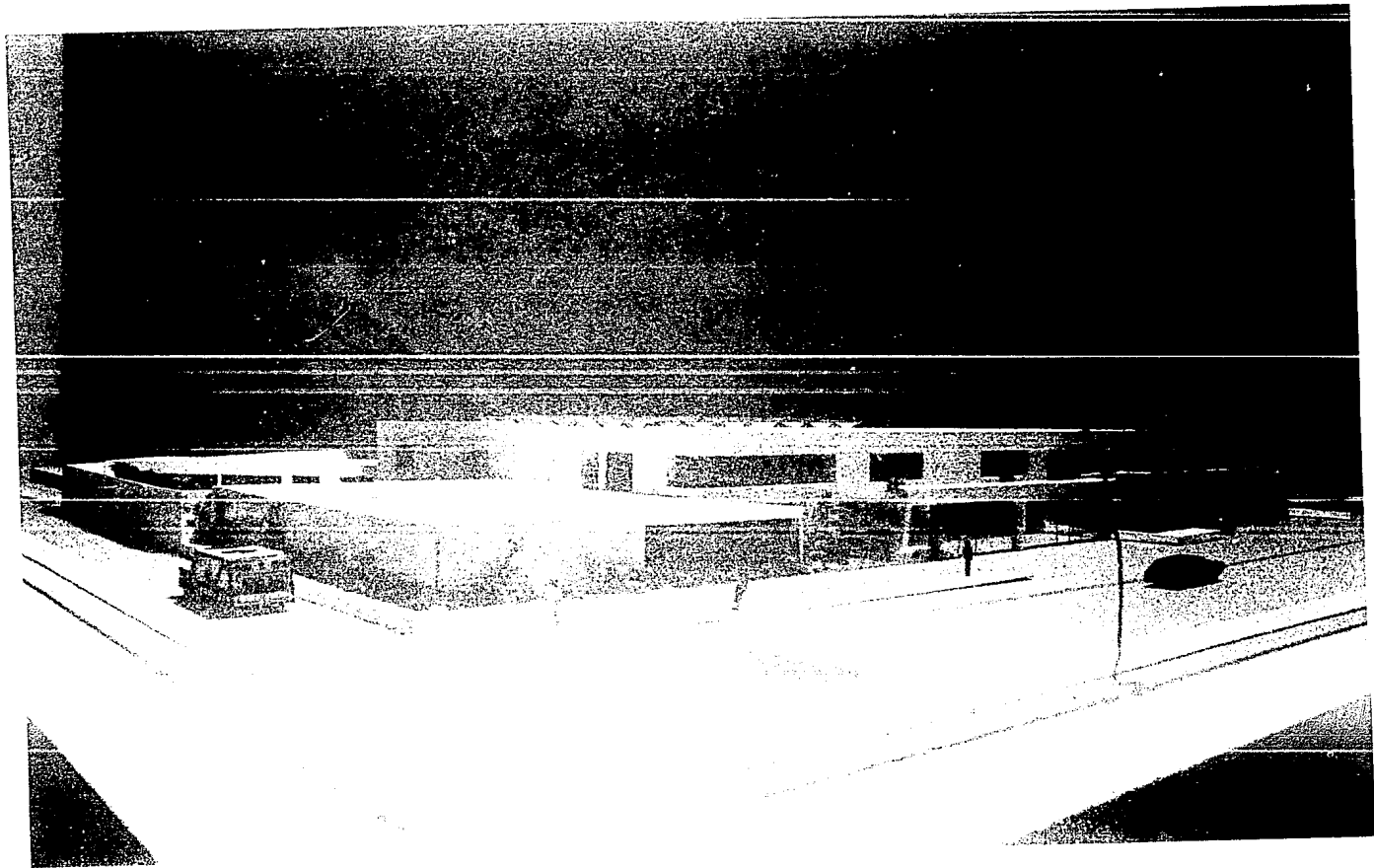














DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS MEDICOS DEL D. D. F.

ESCUADRON S.O.S.

OFICINA CENTRAL OPERATIVA
HOSPITAL DE URGENCIAS COYDACAN IXCOCI
EJE 1 PONIENTE Y BRUNO TRAVEN MT*047-85
COL. XOCO C.P. 03330 MEXICO, D. F. TEL. 634-4048

TALLER JUAN O'GORMAN
FACULTAD DE ARQUITECTURA
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO.
AT'N.: TERNA QUE ASESORA LA TESIS
CON EL TEMA "CENTRAL S.O.S.

P R E S E N T E

México D. F., a 1 de Octubre de 1985.

Muy señores nuestros:

HABIENDO ANALIZADO LOS PLANOS Y MAQUETA DEL PROYECTO "CENTRAL - S.O.S.", DESTACAMENTO DE PARAMÉDICOS, HEMOS OBSERVADO GRATAMENTE QUE CUMPLE ADECUADAMENTE CON LAS NECESIDADES PLANTEADAS, Y QUE DEMUESTRA LA CAPACIDAD Y CONOCIMIENTO DE LOS ENCARGADOS DEL PROYECTO, PUESTO QUE EN NINGUN MOMENTO PENSAMOS QUE EN BASE A LOS DATOS QUE LES PROPORCIONAMOS PUDIERA LLEGARSE A UNA FUNCIONABILIDAD Y UN DISEÑO MODERNISTA QUE HARÍA DE ESTA CENTRAL UN PROTOTIPO Y EJEMPLO A LO QUE SE PODRÍA REALIZAR, PARA CUBRIR LAS NECESIDADES MÍNIMAS DE UNA POBLACIÓN EN MATERIA DE URGENCIAS, EN ÉSTA Y OTRAS CIUDADES DE LA REPÚBLICA.

POR LO ANTERIOR PODEMOS CONCLUIR QUE NOS ENCONTRAMOS MUY SATISFECHOS Y COMPLACIDOS POR EL EXELENTE TRABAJO QUE SE HA REALIZADO, TANTO POR SUS ALUMNOS COMO POR USTEDES, QUE HABIENDO SIDO SUS GUÍAS DEMUESTRAN SOLIDAMENTE QUE LA UNIVERSIDAD CUMPLE CON SU PRINCIPAL OBJETIVO.

A T E N T A M E N T E
" UNA PERSPECTIVA DIFERENTE "


ING. MIGUEL ÁNGEL TERNA SALAS,
COMANDANTE GENERAL

HATS*RLHS

PLANTEAMIENTO TECNICO

ESTRUCTURA

PARTIENDO POR LA CIMENTACIÓN, SE SOLUCIONARÁ ÉSTA A BASE DE ZAPATAS AISLADAS, UNIDAS POR CONTRATABES, CONSIDERANDO UNA RESISTENCIA DE TERRENO DE 5 TON/M^2 , CONSIDERÁNDOSE SEGÚN LA CARGA TOTAL DE LA ESTRUCTURA AL TERRENO, EL NIVEL DE DESPLANTE QUE SE REQUIERA. ASÍ COMO EL ANÁLISIS CONSTRUCTIVO EN LOS LUGARES EN DONDE SE REQUIERAN POSIBLES CISTERNAS DE AGUA POTABLE, SALIDAS DE ALBAÑALES A RAMALES GENERALES Y POSIBLES DUCTOS SUBTERRANEOS PARA RAMALES TRONCALES DE INSTALACIONES.

LAS COLUMNAS A BASE DE CONCRETO ARMADO SE HARÁN DE SECCIÓN RECTANGULAR, TOMANDO COMO ALTURA PROMEDIO LA ZONA DE ESTACIONAMIENTO DE AMBULANCIAS.

LOS ENTREPISOS SE HARÁN POR EL SISTEMA CONSTRUCTIVO DE LOSA RETICULADA, TOMANDO COMO BASE PARA EL CÁLCULO LOS ENTREJES DE $10.00 \text{ M} \times 5.40 \text{ M}$.

INSTALACION HIDRAULICA

TOMANDO COMO DATOS DEL PROYECTO UN TOTAL DE 70 HABITANTES/DÍA Y UNA DOTACIÓN DE 150 LTS/DÍA POR HABITANTE SE CALCULÓ LA CISTERNA DE ALMACENAMIENTO CON UN MARGEN DE 2 DÍAS DE CONSUMO SIN ABASTECIMIENTO. CONSIDERANDO LOS GASTOS DE LA RED Y SU LONGITUD, SE CONCLUYÓ QUE EL SISTEMA DE BOMBEO A UTILIZAR SERÁ A BASE DE UN EQUIPO HIDRONEUMÁTICO. EN LO REFERENTE A LA DOTACIÓN DE AGUA CALIENTE SE UTILIZÓ UN CALENTA -

DOR DE AGUA DE TIPO INDUSTRIAL CON RETORNO DE AGUA CALIENTE. LA CISTERNA PARA INCENDIO ESTÁ UBICADA EN LA MISMA ZONA DE LA DE AGUA POTABLE, CONTEMPLANDO EL EQUIPO DE BOMBEO NECESARIO PARA SU PROPIA RED.

INSTALACION SANITARIA

EL DEAGÜE DE AGUAS NEGRAS SE CONSTRUIRÁ A BASE DE ALBAÑAL DE CONCRETO EN LAS ÁREAS EXTERIORES Y DE FIERRO FUNDIDO EN LAS INTERIORES, HACIÉNDOSE EL CAMBIO DE UN MATERIAL A OTRO POR MEDIO DE REGISTROS Y DANDO LA PENDIENTE HACIA EL COLECTOR MUNICIPAL. EL DESALOJO DE AGUAS PLUVIALES SE HARÁ MEDIANTE LA RECOLECCIÓN DE LAS MISMAS MEDIANTE TUBERÍAS DE FIERRO FUNDIDO, TOMANDO EN CUENTA EL ÁREA DE RECOLECCIÓN PARA EL CÁLCULO DEL DIÁMETRO, CONDUCIÉNDOSE ÉSTAS HACIA LOS REGISTROS DE DESAGÜE.

INSTALACION ELECTRICA

EL ALUMBRADO E ILUMINACIÓN DEL EDIFICIO SE HIZO MEDIANTE LA CANTIDAD DE LUXES POR ÁREA DE LOCAL, OBTENIENDO CON ESTO LOS WATTS NECESARIOS PARA LOS MISMOS, DE FINIÉNDOSE ASÍ LOS DIFERENTES TIPOS DE LÁMPARAS Y EQUIPOS DE ALUMBRADO GENERAL, UTILIZÁNDO UNA PLANTA DE EMERGENCIA, QUE EN CASO DE REQUERIRSE MANTENGA EN FUNCIONAMIENTO LAS ÁREAS INDISPENSABLES PARA LA OPERACIÓN DEL EDIFICIO.

CONCLUSION

OBSERVANDO EL PROBLEMA EN LA FALTA DE PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN TANTO URBANA COMO POLÍTICA, EN EL SISTEMA PARA LA ATENCIÓN DE URGENCIAS MÉDICAS EN LA CIUDAD DE MÉXICO, SE DIÓ SOLUCIÓN EN PARTE AL MISMO DEFINIENDO UN GÉNERO DE EDIFICIO PROTOTIPO QUE ES EL INICIO DE UNA RED ESTRUCTURADA, EN DONDE AL SER INNOVADOR POR SU GÉNERO, - TANTO EN SU FUNCIÓN COMO EN FORMA, CREARÁ UN CARACTER UN ESTILO DEFINIDO EN LA ARQUITECTURA DE NUESTRA COMUNIDAD. CON LO ANTERIOR SE PROMOVERÁ QUE LA PROFESIÓN DEL PARA MÉDICO SEA REALMENTE ÚTIL Y APROVECHADA AL MÁXIMO DE SU CAPACIDAD EN BIEN DE LA COMUNIDAD A LA QUE SIRVE.

AL ESTRUCTURARSE POR MEDIO DE ÉSTE EDIFICIO, LA RED DE URGENCIAS EN LA CIUDAD DE MÉXICO, SE PROPONE LA COMPLEMENTACIÓN DE LA MISMA CON CENTRALES DE PARAMÉDICOS COMPLEMENTARIAS AL EDIFICIO DISEÑADO, TOMANDO EN CUENTA SIEMPRE QUE LA TRAMA VIAL ES UN ELEMENTO RECTOR EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO, ASÍ COMO LA INTENSIDAD Ó SOLICITUD DE SERVICIOS EN DETERMINADAS ÁREAS.

BIBLIOGRAFIA

- *SCHJETNAN, M. Y CALVILLO, J. PRINCIPIOS DE DISEÑO URBANO Y AMBIENTAL. MÉXICO. ED. CONCEPTO. 1984.
- *BAZANT, J. MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO. MÉXICO. ED. TRILLAS. 1983.
- *PÉREZ ALAMÁ, V. EL CONCRETO ARMADO EN LAS ESTRUCTURAS. MÉXICO. ED. TRILLAS. 1983.
- *GRANT, H. D. Y MURRAY, H. R. SERVICIOS MEDICOS DE URGENCIA Y RESCATE U.S.A. ED. LIMUSA. 1984.
- *CANTÚ, R., JALLE A., J. ET AL. LOS SEMAFOROS Y EL CONTROL DINAMICO - DEL TRANSITO. REPRESENTACIONES Y SERVICIOS DE INGENIERÍA S. A. MÉXICO. 1979.
- *PARKER, H. INGENIERIA SIMPLIFICADA. MÉXICO. ED. LIMUSA. 1972.
- *TENA S., M. MANUAL DE PRIMEROS AUXILIOS Y SOCORRISMO. MÉXICO. 1985.
- *DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL. SISTEMA DE PLANIFICACION URBANA - DEL DISTRITO FEDERAL. MÉXICO. 1982.

- *INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL. NORMAS DE INGENIERIA DE DISEÑO. MÉXICO. 1980.
- *ISSSTE. ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION. MÉXICO. 1971.
- *DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL, S.C.T. MANUAL DE HELIPUERTOS. MÉXICO. 1978.
- *SECRETARÍA GENERAL DE PROTECCIÓN Y VIALIDAD. SEGURIDAD EN EL HELIPUERTO. MÉXICO. 1983.
- *SECRETARÍA GENERAL DE PROTECCIÓN Y VIALIDAD. ELEMENTOS BASICOS DE EVACUACION MEDICA POR HELICOPTEROS. MÉXICO. 1984.
- *REGLAMENTO GENERAL PARA CONSTRUCCIONES EN EL D. F. MÉXICO. ED. - ANDRADE. 1985.
- *MANUAL HELVEX
- *THE JOURNAL OF EMERGENCY SERVICES. U.S.A. 1984-85.
- *BRAUN INC. HANDCRAFTED AMBULANCES.
- *ROAD RESCUE, INC. HANDCRAFTED AMBULANCES.
- *CATÁLOGO ITC. MÉXICO. INDUSTRIAL DE IMPRESOS, S. A. 1984.