

2 ej.
176



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE REHABILITACION.
Morelia Mich.

T E S I S
PARA OBTENER EL TITULO DE
ARQUITECTO
PRESENTA
JESUS MARTIN LOAIZA FELIX

México

1990

FALLA DE CRISIS



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.

INDICE

I N D I C E

- INTRODUCCION
 - ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA REHABILITACION UNIVERSAL
 - ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA REHABILITACION EN EL PAIS
 - CRITERIOS DE LA REHABILITACION
 - °CONCEPTO
 - °QUE ES UN INVALIDO
 - °REHABILITACION O MEDICINA FISICA
 - °LA CRECIENTE IMPORTANCIA DE REHABILITACION
 - LA REHABILITACION COMO UN CONJUNTO DE ESPECIALIDADES
 - °PORQUE DEBE SER TRATADA COMO UN CONJUNTO DE ESPECIALIDADES
 - LA REHABILITACION COMPLETA CONSISTE:
 - °TERAPIA FISICA
 - °TERAPIA OCUPACIONAL
 - °PSICOTERAPIA
 - °TERAPIA RECREATIVA
 - °TERAPIA VOCACIONAL O ASISTENCIA SOCIAL
 - °ORTESIS Y PROTESIS

- MARCO REGIONAL--PRINCIPALES ASPECTOS DEMOGRAFICOS
 - °ASPECTOS SOCIOECONOMICOS
 - °ACTIVIDADES SOCIOCULTURALES
 - °UBICACION
 - °POBLACION INMIGRANTE AL ESTADO DE MICHOACAN 1980
 - °POBLACION INMIGRANTE AL ESTADO DE MICHOACAN 1988
 - °POBLACION EMIGRANTE AL ESTADO DE MICHOACAN 1980
- SITUACION GEOGRAFICA Y EXTENCION TERRITORIAL
- DIAGNOSTICO, PRONOSTICO Y EVALUACION
- ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO
- LIMITES
- OBJETIVOS DEL PLAN DIRECTOR
- CONDICIONANTES DE OTROS NIVELES DE PLANEACION

- TEMA** -CONCEPTO DE CENTRO DE REHABILITACION
°SANATORIO;
°HOSPITAL;
°CLINICA;
°DISPENSARIO.
- DIAGNOSTICO** -DEMANDA DE REHABILITACION
°CASOS DE INCAPACIDAD PERMANENTE
DERIVADOS DE RIESGOS DE TRABAJO
°VICTIMAS DE ACCIDENTES DE TRANSITO
°PROMEDIOS ANUALES
°PORCENTAJES DE TRATAMIENTOS
°PORCENTAJES DE PACIENTES POR
SEXO Y EDAD
-JUSTIFICACION
- DATOS FISICOS DEL TERRENO**
-LOCALIZACION DEL CENTRO EN LA CIUDAD
DE MORELIA
-LOCALIZACION AL SUROESTE DE MORELIA
-CONDICIONES DEL TERRENO
°INFRAESTRUCTURA
°ESTADO ACTUAL
°REPORTE FOTOGRAFICO
-CARACTERISTICAS FISICO-GEOGRAFICAS
DE LA CIUDAD DE MORELIA
°LIMITES
°SUPERFICIE
°ALTITUD
°COORDENADAS
°CLIMA
°TEMPERATURAS
°ALTURAS PRINCIPALES
°HIDROGRAFIA
°MANANTIALES
°SUELOS
°ASOLEAMIENTO
°CARDIOIDES
°VIENTOS DOMINANTES

ESTUDIO URBANO

- VIALIDADES DEL ESTADO DE MICHOACAN
- VIALIDAD DE MORELIA
- USO DE SUELO
- EQUIPAMIENTO URBANO E INFRAESTRUCTURA

FINANCIAMIENTO

- POLITICA FINANCIERA

ANALISIS DE AREAS PARA MINUSVALIDOS

- DIMENCIONAMIENTO Y MEDIDAS MINIMAS:
 - °SILLAS DE RUEDAS
 - °ESTACIONAMIENTOS Y ACCESOS
 - °CIRCULACIONES
 - °MINGITORIOS, LAVAMANOS, WC.
 - °BAÑERAS
 - °RAMPAS
- CONSULTORIO TIPO

TERAPIAS

- EQUIPO Y MOBILIARIO PARA FISIOTERAPIA
 - °HIDROTERAPIA
 - °MASOTERAPIA
 - °MECANOTERAPIA
 - °ELECTROTHERAPIA
 - °PSICOTERAPIA

PROGRAMA ARQUITECTONICO

- ZONA DE RECEPCION
- ZONA ADMINISTRATIVA
- ZONA DE TRABAJO SOCIAL
- ZONA DE VALORACION INTEGRAL
- ZONA DE TRATAMIENTOS DE FISIOTERAPIA
- ZONA DE TERAPIA OCUPACIONAL
- ZONA DE TERAPIA EDUCACIONAL
- ZONA DE TERAPIA RECREATIVA
- ZONA DE ORTESIS
- ZONA DE SERVICIOS

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO ARQUITECTONICO

- PLANTA DE CONJUNTO
- PLANTA ARQUITECTONICA:
 - °GENERAL
 - °ACCESO, TRABAJO SOCIAL Y TERAPIAS
 - °ADMINISTRACION Y TERAPIA OCUPACIONAL
 - °VALORACION INTEGRAL Y ORTESIS-
PROTESIS
 - °FISIOTERAPIA Y CUARTO DE MAQUINAS
- CORTES GENERALES
- FACHADAS GENERALES

CONCEPTO ESTRUCTURAL

- PLANO DE CIMENTACION
- PLANO ESTRUCTURAL
- CORTES POR FACHADA
- DETALLE BAÑO

CRITERIO DE INSTALACIONES

- DETALLES DE INST. HIDRAULICA
 - °HIDROTERAPIA
 - °TANQUE TERAPEUTICO
- PLANO DE INSTALACION HIDRAULICA
- DETALLE DE BAÑO INST. SANOTARIA
- PLANO DE INSTALACION SANITARIA
- PLANO DE INSTALACION ELECTRICA

PERSPECTIVA

FUENTES DE INFORMACION

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

ANTECEDENTES HISTORICOS DE
LA REHABILITACION UNIVERSAL

EN LOS PRIMEROS ESCRITOS QUE EXISTEN SOBRE EL TEMA, SE DESCRIBEN PROCEDIMIENTOS DETALLADOS, POR LO CUAL SE SUPONE QUE EN LOS TIEMPOS PREHISTORICOS SE EMPLEABAN EJERCICIOS TERAPEUTICOS.

CON EL CONG-FOU ES EL ESCRITO CHINO MAS ANTIGUO LOS HINDUES TAMBIEN UTILIZARON POSICIONES Y MOVIMIENTOS, CON UN CONOCIMIENTO MENOS CIENTIFICO; LOS EGIPCIOS DESDE EL AÑO 2280 A. C. YA COLOCABAN FERULAS A MODO DE TABLILLAS.

LOS GRIEGOS 400 A. C. YA HABIAN ENSAYADO LA FABRICACION DE PIES ARTIFICIALES Y OTROS APARATOS.

HIPOCRATES RECONOCE EL VALOR DE EJERCICIO PARA FORTALECER LOS MUSCULOS DEBILITADOS, ACELERAR LA CONVALECENCIA Y MEJORAR LAS ACTITUDES MENTALES.

EN LA ANTIGUEDAD EN ROMA SE RECONOCIA LA IMPORTANCIA DEL EJERCICIO, NO OBSTANTE EL ADVENIMIENTO DEL CRISTIANISMO ACENTUO LA DECADENCIA DEL EJERCICIO FISICO.

EN LA EDAD MEDIA LOS INVALIDOS SUFRIERON HAMBRE Y A VECES HASTA LA MUERTE, DADO QUE LAS DOCTRINAS DE LA MORAL ATRIBUIAN SUS INCAPACIDADES, "A CASTIGO DE DIOS"; SIENDO HASTA EL SIGLO X QUE LOS CALIFAS

ACEPTARON LA CIENCIA.

HACIA 1517 EMPRENDESE POR FIN LA REHABILITACION DE CIVILES Y SOLDADOS, AL INICIAR **AMBROISE PARE** LA FABRICACION DE MIEMBROS ARTIFICIALES.

NICOLAS ANDRY DE ORIGEN FRANCES, PUBLICO EN EL SIGLO XVIII, UN LIBRO TITULADO "L'ORTHOPEDIE" EN- EL QUE EXPLICA LOS MEDIOS PARA AYUDAR AL INVALIDO.

EN 1780, **TISSOT** MEDICO ORIGINARIO DE ORNANS, -- INICIO EL EJERCICIO, MEDIANTE LOS MOVIMIENTOS DEL TRABAJO ARTESANAL, FUNDO EL USO DE LA TERAPIA OCUPACIONAL, LA TERAPIA RECREATIVA Y LOS DEPORTES -- ADAPTADOS.

EN FRANCIA EN 1827, **PREVAS** ESCRIBIO ACERCA DE - LAS MAQUINAS QUE PODRIA OFRECER ASISTENCIA RESIS-- TENCIAL, INAUGURANDO EN 1864 SU INSTITUTO MEDICO- MECANICO, CREANDO HASTA 71 APARATOS PARA EJERCICIOS ACTIVOS Y MASAJES, SE ABRIERON INSTITUTOS "SANDERS" POR TODO EL CONTINENTE Y EN LOS ESTADOS UNIDOS, EVOLUCIONANDO ESTAS MAQUINAS, HASTA SER -- ACCIONADAS POR MOTORES ELECTRICOS.

CADA GUERRA PRESENCIO UN USO CRECIENTE DE LOS --
EJERCICIOS DE RECUPERACION, PONIENDOSE EN MARCHA --
CENTROS ESPECIALES PARA ALGUNAS DE LAS INCAPACIDA--
DES PRINCIPALES.

LA REHABILITACION ES UN TERMINO DEL SIGLO XX, AL
COMIENZO SIGNIFICO RESTAURACION Y LUEGO SE UTILIZO
COMO UN SINONIMO DE LA PRACTICA DE LA BUENA MEDICI-
NA FISICA.

ANTECEDENTES HISTORICOS DE
LA REHABILITACION EN EL
PAIS

LAS ESCUELAS, ESPECIALMENTE LA ESCUELA NACIONAL
DE CIEGOS, LA ESCUELA NACIONAL DE SORDOMUDOS, Y UN
HOSPITAL DE INVALIDOS ERAN A MEDIADOS DEL SIGLO PA-
SADO, LOS ELEMENTOS CON QUE SE CONTABA PARA LA ATEN
CION DE LOS INVALIDOS.

A MEDIADOS DEL PRESENTE SIGLO, SE CREO EN TLAL-
PAN UNA GRANJA, PARA LA ATENCION DE DEBILES MENTA-
LES VARONES, Y UN CENTRO DE REHABILITACION AUDITI-
VO-ORAL PARA NIÑOS SORDOMUDOS.

EN 1952, DURANTE EL GOBIERNO DEL SEÑOR, DON ADOLFO RUIZ CORTINEZ, QUEDO FUNDADA LA DIRECCION GENERAL - DE REHABILITACION, DEPENDIENTE DE LA "SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA".

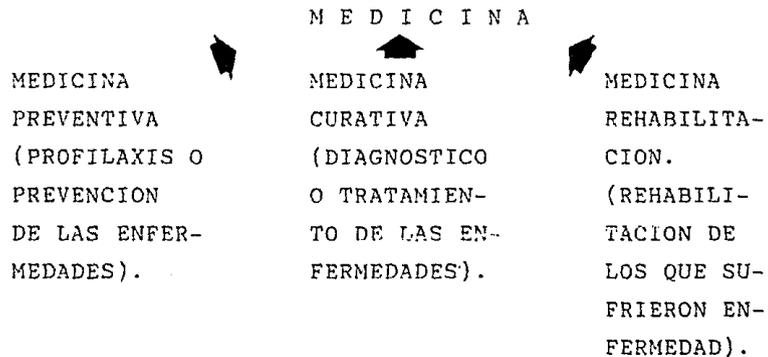
EL 7 DE JULIO DE 1960, SE INAUGURO EL "INSTITUTO MEXICANO DE REHABILITACION", SIENDO UNA INSTITUCION DE ASISTENCIA PRIVADA, ESTE INSITUTO SE FUNDO PARA BENEFICIO DE LOS INVALIDOS DE MEXICO Y AMERICA LATI NA.

POSTERIORMENTE SE CREARON LOS CENTROS DE REHABILITACION Y EDUCACION ESPECIAL DENOMINADOS "CREE; -- SIENDO INSTITUCIONES ORGANIZADAS POR EL GOBIERNO ES TATAL, LA SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA". SU FUNCION PRIMORDIAL ES PRESTAR ATENCION A INFANTES CON CUALQUIER FORMA DE INVALIDEZ FISICA, MENTAL O SOCIAL.

C R I T E R I O S
C O N C E P T O D E L A R E H A B I L I T A C I O N

PARA DEFINIR EN CONCEPTO DE LA REHABILITACION ES IMPORTANTE PRIMERO, MENCIONAR EL PAPEL DE ESTA EN LA MEDICINA GENERAL, Y DEFINIR TAMBIEN QUE ES UN INVÁLIDO, PARA UNA MAYOR COMPRESION DE DICHO CONCEPTO.

L A S T R E S F A S E S D E L A M E D I C I N A



PARA QUE SE CUMPLA COMPLETAMENTE EL CICLO DE SALUD DENTRO DE LA MEDICINA, ES NECESARIO ATENDER LAS FASES ANTERIORES, LAS CUALES DEBEN CONSIDERARSE CA-

DA UNA CON LA MISMA IMPORTANCIA.

CONFORME PASA EL TIEMPO, VAN SURGIENDO ESPECIALIZACIONES DE CADA UNA DE LAS PARTES DE LA MEDICINA, - ANTES ERA UNA GENERALIDAD, SIN EMBARGO, AHORA CONOCEMOS UN SIN FIN DE ESPECIALIDADES, A LAS CUALES PERTENECE LA REHABILITACION, QUE ES TAMBIEN LA ULTIMA FASE ESPECIFICA DE LA MEDICINA, Y QUE EN UN FUTURO SE - VERÁ A SU VEZ DIVIDIDA EN ESPECIALIDADES.



QUE ES UN INVALIDO

INVALIDEZ:

- "ES UNA ALTERACION FISICA O MENTAL -- QUE SUPONE UN OBSTACULO O UN DIFICULTAD, PARA REALIZAR ALGUNA DE LAS ACTIVIDADES HUMANAS".

- "LA INVALIDEZ INCLUYE TODOS LOS TIPOS DE DEFECTOS FISICOS, COMO ALTERACIONES DEL SISTEMA LOCOMOTOR, DE LA VISION, - AUDICION, PALABRA, INCAPACIDADES FISICAS Y DEFORMIDADES ESTETICAS, ALTERACIONES DE ORGANOS Y SISTEMAS ASI COMO LAS DEFICIENCIAS DE LA CAPACIDAD DEL TRABAJO.

"PARA SU TRATAMIENTO LOS INVALIDOS SE DIVIDEN EN CUATRO GRUPOS: FALTOS DE LA VISTA, DEBILES MENTALES, SORDOMUDOS, E INVALIDOS DEL APARATO LOCOMOTOR. ESTE ULTIMO GRUPO ARROJA INDICES ESTADISTICOS SUMAMENTE - ELEVADOS, PORQUE COMPRENDE LESIONES DEL MAYOR NUMERO DE ORGANOS DEL CUERPO HUMANO Y TAMBIEN PORQUE PROPORCIONALMENTE ES EL MENOS ATENDIDO POR LOS MEDIOS HIGIENICOS DE PREVENCION Y REHABILITACION QUE SUMINISTRA EL ESTADO".

POR LO TANTO EL ULTIMO GRUPO QUE SE CONSIDERA ES EL QUE VOY A TRATAR PARA EL ESTUDIO DE ESTE TEMA.

HABIENDO COMPRENDIDO QUE ES UN INVALIDO, A CONTINUACION SE DEFINE EL CONCEPTO DE REHABILITACION O MEDICINA FISICA.

► REHABILITACION O MEDICINA FISICA.

- "SE HA DEFINIDO A LA MEDICINA FISICA, COMO LA RAMA DE LA MEDICINA, QUE UTILIZA AGENTES MECANICOS Y PSICOLOGICOS EN EL TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD".
- LA REHABILITACION ES UNA TECNICA CREADORA, QUE INCLUYE LOS ESFUERZOS CONJUNTOS DE DIVERSOS ESPECIALISTAS MEDICOS Y DE SUS ASOCIADOS EN OTROS CAMPOS

DE LA SALUD, PARA MEJORAR LAS APTITUDES FISICAS, MENTALES, SOCIALES, Y VOCACIONALES DE PERSONAS QUE SE ENCUENTRAN DISMINUIDAS, CON EL OBJETO DE -- PRESERVAR SU CAPACIDAD Y VIVIR DE MODO FELIZ Y PRODUCTIVO, Y CON LAS MISMAS - OPORTUNIDADES DE SUS VECINOS.

■ SE HA DEFINIDO, COMO EL PROCESO DE DEPENDENCIA DECRECIENTE DEL DISMINUIDO O DEL INCAPACITADO, PARA DESARROLLAR CON LA MAYOR EXTENSION POSIBLE, LAS POSIBILIDADES PRECISAS PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO, EN SU SITUACION INDIVIDUAL.

■ ES UN ESFUERZO POR RESTAURAR EL DISMINUIDO A LA MAYOR AUTOSUFICIENCIA Y AUTO RESPETO POSIBLE.

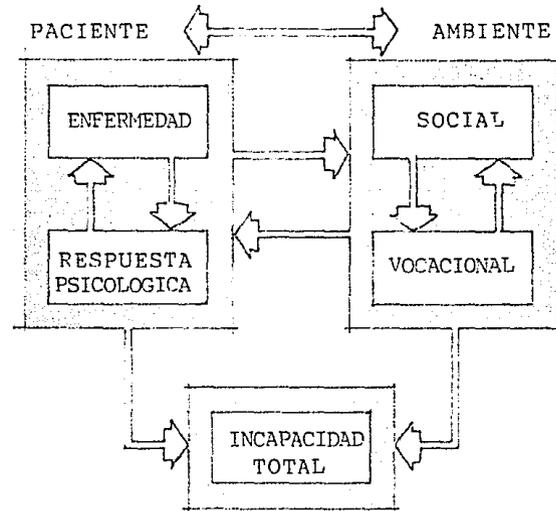
"LA RESPONSABILIDAD DEL ACTUAL TRABAJADOR DE LA - SALUD NO SOLO ES AÑADIR AÑOS DE VIDA, SINO AÑADIR VIDA A LOS AÑOS.

NO ES SUFICIENTE COMPRENDER QUE ES LA REHABILITACION O MEDICINA FISICA, ES NECESARIO CONOCER:

▶ LA CRECIENTE IMPORTANCIA DE REHABILITAR.

- LA CANTIDAD DE ENFERMEDADES CRONICAS ENTRE LOS ADULTOS Y LAS PERSONAS AUMENTA CONSTANTEMENTE.
- A MEDIDA QUE SE DESARROLLA EL CAMPO - CRECIENTE DE LA MEDICINA, SE AMPLIA - PARALELAMENTE LA CAPACIDAD DE VIDA; SIN EMBARGO MUCHAS VECES LLEVA COMO - CONSECUENCIA ALGUNA INCAPACIDAD.
- AUMENTA LA LONGEVIDAD
 - 1900 - 25 AÑOS
 - 1980 - 70 AÑOS
- AUMENTO CONSIDERABLE DE LA POBLACION.

LA REHABILITACION COMO UN
CONJUNTO DE ESPECIALIDADES



EL ESQUEMA ANTERIOR, ES REPRESENTATIVO DE LA INTERACCION DEL PACIENTE CON SU AMBIENTE, A LA IZQ. LOS FACTORES DE LA ENFERMEDAD SE INFLUYEN POR LOS FACTORES PSICOLOGICOS, A LA DERECHA LOS FACTORES SOCIALES SE INFLUYEN POR LOS VOCACIONALES. EL PACIENTE Y SU AMBIENTE SE INFLUYEN MUTUAMENTE. LA INCAPACIDAD TOTAL PROVIENE DE TODAS LAS AREAS.

POR QUE LA REHABILITACION DEBE
SER TRATADA COMO UN CONJUNTO
DE ESPECIALIDADES

LA REHABILITACION HA LLEGADO A SER UN ESFUERZO MULTIDISCIPLINARIO DIRIGIDO POR EL ESPECIALISTA EN MEDICINA FISICA Y REHABILITACION, ASISTIDO POR MEDICOS DE OTRAS ESPECIALIDADES, COMO, MEDICINA INTERNA, PEDIATRIA, CIRUGIA, ORTOPEDIA, NEUROLOGIA Y CIRUGIA PLASTICA.

ESTOS MEDICOS SE VEN A SU VEZ, ASISTIDOS EN OTROS ASPECTOS DE LA REHABILITACION, POR UN EQUIPO DE PROFESIONISTAS, QUE INCLUYE TERAPEUTAS FISICOS Y OCUPACIONALES, ENFERMERAS DE REHABILITACION, ASISTENTES SOCIALES, CONSEJEROS VOCACIONALES, PSICOLOGOS, PSIQUIATRAS Y LOGOPEDAS.

CUANDO INGRESA UNA PERSONA DISMINUIDA, SE EVALUA PRIMERO POR CADA MIEMBRO DE ESTE EQUIPO PARA DETERMINAR SUS POSIBILIDADES FISICAS, MENTALES, SOCIALES Y VOCACIONALES.

AL EQUIPO LE CONCIERNE NO SOLO APRECIAR LOS ASPECTOS NEGATIVOS DE LAS INCAPACIDADES DEL PACIENTE, SINO LOS ASPECTOS POSITIVOS DE LAS INCAPACIDADES RESTANTES.

LA REHABILITACION COMPLETA CONSISTE DE:

TERAPIA FISICA

- ▶ ELECTROTERAPIA:
ESTIMULACION O ACTIVACION DE LA UNIDAD MOTORA, POR MEDIO DE LA ACTIVIDAD ELECTRICA.

- ▶ HIDROTERAPIA:
APLICACION EXTERNA DEL AGUA CON FINES TERAPEUTICOS A DIFERENTES TEMPERATURAS.

- ▶ MASOTERAPIA:
ESTIMULACION O ACTIVACION DE LA UNIDAD MOTORA, POR MEDIO DE UN CONJUNTO DE MANIPULACIONES SISTEMATICAS Y CIENTIFICAS DE LOS TEJIDOS CORPORALES.

- ▶ MECANOTERAPIA:
ESTIMULACION O ACTIVACION DE LA UNIDAD MOTORA, POR MEDIO DEL EJERCICIO FISICO CON Y SIN RESISTENCIA.

TERAPIA OCUPACIONAL
(ERGOTERAPIA)

▶ SIMULACION DEL TRABAJO:

▶ ACTIVIDADES BASICAS COTIDIANAS:

SIMULACION DE LAS ACTIVIDADES DIARIAS TA-
LES COMO COCINAR, LEVANTARSE, ASEARSE, VES
TIRSE, ETC. PARA QUE EL PACIENTE SE ENSEÑE
A LAVARSE POR SI MISMO.

▶ TALLERES ARTESANALES:

▶ TERAPIA DE ENSEÑANZA:
(EDUCACIONAL)

P S I C O T E R A P I A :

"SE DEBE ESPERAR QUE CADA PACIENTE QUE PADECE
UNA INCAPACIDAD FISICA TENDRA PROBLEMAS PSI-
QUICOS ASOCIADOS".

NO BASTA QUEDARSE SATISFECHOS AL DESTACAR LOS
SINTOMAS, EL BALANCE EMOCIONAL O EL CONOCIMIN
TO DE LOS MECANISMOS MENTALES DE CADA ENFERMO,
YA QUE LA INCLUSION EFICAZ EN LA FAMILIA Y EN
LA COMUNIDAD TIENEN IGUAL IMPORTANCIA.

TERAPIA RECREATIVA

EMPLEO TERAPEUTICO DE LABORES MANUALES, -
DEPORTES O ACTIVIDADES VARIAS COMO EL TE-
ATRO, CINE, ETC.

TERAPIA VOQACIONAL Y ASISTENCIA SOCIAL

LA REHABILITACION SIGNIFICA LA MAXIMA RESTAU-
RACION FISICA, EL MAXIMO RECONOCIMIENTO CON--
FORTABLE DE LA INCAPACIDAD, LA ALTERACION DE
LOS OBJETIVOS, LA SUSTITUCION DE VIEJAS SATIS-
FACCIONES POR OTROS NUEVOS, Y POSIBLEMENTE EL
DESARROLLO DE RECURSO NUEVOS O NO EMPLEADOS -
EN SUSTITUCION DE LOS VIEJOS. ESTO ULTIMO ES
LO QUE PRECISAMENTE CORRESPONDE AL ORIENTADOR
VOCACIONAL, QUE HA DE VALORAR LAS APTITUDES -
RENTANTES DE INDIVIDUO, RESTABLECERLO EN LA -
VIDA DE TRABAJO Y PRODUCTIVIDAD.

EL ASISTENTE SOCIAL ES EL PROFESIONAL CUYA PRI-
MORDIAL OCUPACION, ES LA AMBIENTACION SOCIAL DE --
LAS PERSONAS EN RELACION CON SUS PROBLEMAS VITALES.

EL ASISTENTE SOCIAL TIENE 6 FUNCIONES IMPORTANTES EN REHABILITACION:

- ▶ PARTICIPAR EN LA REALIZACION DEL DIAGNOSTICO PSICOSOCIAL.
- ▶ REALIZAR LOS SERVICIOS DE TRABAJO SOCIAL.
- ▶ OFRECER INFORMES AL EQUIPO DE TRATAMIENTO RESPECTO AL FUNCIONAMIENTO PSICOSOCIAL DEL PACIENTE.
- ▶ INFLUIR EN EL DESARROLLO Y LOS CAMBIOS DE LA ACTUACION SOCIAL EN LA INSTITUCION Y EN LA COMUNIDAD, PARA CONSEGUIR UNA CALIDAD DE VIDA MAS SATISFACTORIA PARA TODOS.
- ▶ INFLUIR EN EL EQUIPO RESPECTO A SUS ACTIVIDADES, SENTIMIENTOS Y OBJETIVOS RESPECTO AL PACIENTE Y SU FAMILIA.
- ▶ ACTUAR PARA DESARROLLAR UN ENLACE EFICAZ EN LA AGENCIA DE REHABILITACION Y UN MAS AMPLIO BIENESTAR SOCIAL DE LA COMUNIDAD.

ORTESIS Y PROTESIS

EQUIPO Y MATERIAL HUMANO, PARA LA REALIZACION -

DE ORTESIS Y PROTESIS (APARATOS SUSTITUTIVOS DE --
ALGUN MIEMBRO O DE AYUDA PERMANENTE). ES IMPORTAN
TE CONTAR CON ESTE SERVICIO POR EL FACTOR TIEMPO Y
ECONOMIA.

INVESTIGACION PRELIMINAR

ANTECEDENTES HISTORICOS DE MORELIA

LOS PRIMEROS HABITANTES DE LOS QUE SE TIENE CONOCIMIENTO SON LOS MATLALZINGOS, QUE HABITARON EN TIEMPOS DEL IMPERIO TARASCO, LOS CUALES DESPUES -- FUERON LLAMADOS PIRINDAS Y SE ASENTARON EN EL VALLE DEL GUAYANGAREO ("QUE SIGNIFICA LOMA CHATA").

CUANDO LLEGARON LOS ESPAÑOLES A ESTE LUGAR SOLO ENCONTRARON PEQUEÑAS ALDEAS, QUE FUERON REDUCIDAS EN UN LUGAR QUE FUE DETERMINADO POR FRAY JUAN DE SAN NICOLAS EN 1580 AL CAMBIARSE ESTE A PATZCUARO.

VALLADOLID SE FUNDA EL 18 DE MAYO DE 1545, POR PROPOSICION HECHA POR EL VIRREY DON ANTONIO DE MENDOZA EL 23 DE ABRIL DE MISMO AÑO. ATENDIENDO LA CEDULA REAL DEL 27 DE OCTUBRE DE 1537 SU NOMBRE -- ORIGINAL "VILLA DE VALLADOLID".

MORELIA FUE ERIGIDA EN MUNICIPIO EN BASE A LA SEGUNDA LEY TERRITORIAL DEL 10 DE DICIEMBRE DE 1831.

EL 6 DE FEBRERO DE 1545 SE LE DIO RANGO DE CIUDAD

LA CIUDAD DE MORELIA, CABECERA MUNICIPAL Y CAPITAL DEL ESTADO DE MICHOACAN, FUE CUNA IDEOLOGICA DE LA INDEPENDENCIA, DONDE EN 1809 SE LLEVO A CABO LA CONSPIRACION DE VALLADOLID, QUE FUE DESCUBIERTA

Y QUE PRETENDIA EMANCIPAR A MEXICO DE LA MONARQUIA ESPAÑOLA, FUE TAMBIEN ESCENARIO DE LAS LUCHAS ENTRE FEDERALISTAS Y CENTRALISTAS, Y PRESTO SU BATALLON MATAMOROS PARA LA DEFENSA DEL TERRITORIO NACIONAL EN EL AÑO DE 1847 AL CUNSUMARSE LA INDEPENDENCIA, LOS DIPUTADOS DEL PRIMER CONGRESO, LIBERALES ACORDARON DESTERRAR LOS RECUESOS DE LA DOMINACION ESPAÑOLA Y LOGRAR CAMBIAR EL NOMBRE DE VALLADOLID POR EL DE MORELIA, EN MEMORIA DEL CAUDILLO DE LA INDEPENDENCIA DON JOSE MARIA MORELOS Y PAVON (NACIDO - EN ESTA LOCALIDAD EL 30 DE SEPTIEMBRE DE 1765), LO CUAL SE LLEVO A CABO EN LA SEGUNDA LEGISLATURA POR DECRETO EL 12 DE SEPTIEMBRE DE 1828.

MORELIA, COMO CAPITAL DEL ESTADO HA SIDO SIEMPRE DE GRANDES ATRACTIVOS TURISTICOS E HISTORICOS, YA QUE HA SIDO CUNA DE GRANDES FIGURAS, TANTO NACIONALES COMO ESTATALES.

MARCO REGIONAL

ASPECTOS SOCIOECONOMICOS DE LA
CIUDAD DE MORELIA

PRINCIPALES ASPECTOS
D E M O G R A F I C O S

MICHOACAN	1970	1980
POBLACION	2,324, 226	2,868,824
NACIMIENTOS	110,704	126,403
DEFUNCIONES	20,128	20,279
CRECIMIENTO NATURAL	90,581	106,129
DEFUNCIONES DE MENORES DE 1 AÑO	3,423	3,789

LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONOMICAS EN MORELIA SON: LA AGRICULTURA, LA GANADERIA, LA FLORICULTURA, LA SEVICULTURA PERO LO MAS IMPORTANTE ES EL COMERCIO, LA INDUSTRIA Y EL TURISMO.

ACTIVIDADES SOCIOCULTURALES

PARA ESTAS ACTIVIDADES Y SU INVESTIGACION, -- CUENTA CON VARIAS INSTITUCIONES COMO SON: "LA CASA DE LA CULTURA", "BIBLIOTECAS", "LA ESCUELA DE LAS BELLAS ARTES", ADEMAS DE LOS CENTROS DE ESTUDIOS -- SUPERIORES COMO SON LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE -- SAN NICOLAS DE HIDALGO Y EL INSTITUTO TECNOLOGICO REGIONAL DE MORELIA.

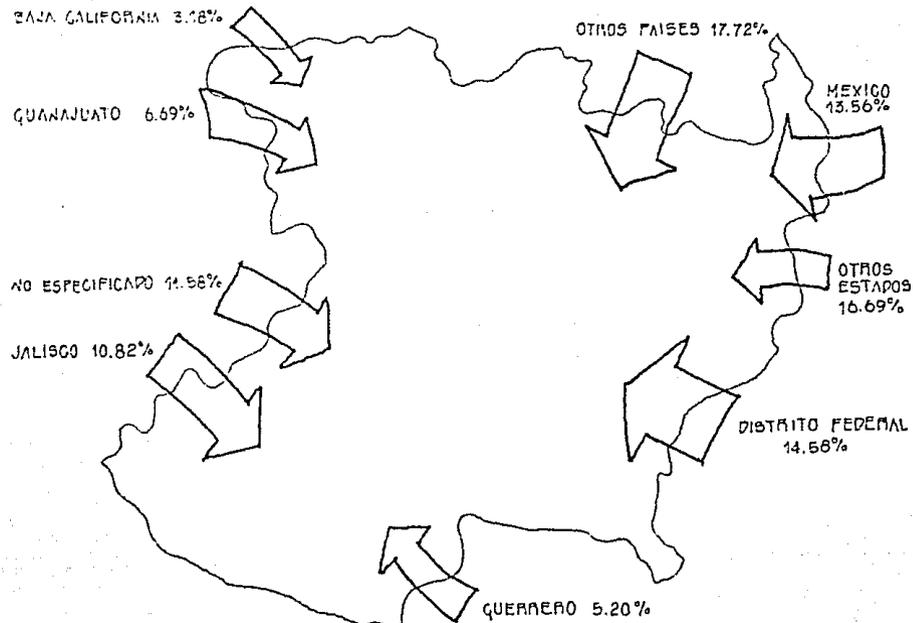
CONFORME AL CENSO GENERAL DE POBLECION DE 1980 MORELIA TUVO UNA POBLACION TOTAL DE 353,055 HABITANTES.

U B I C A C I O N

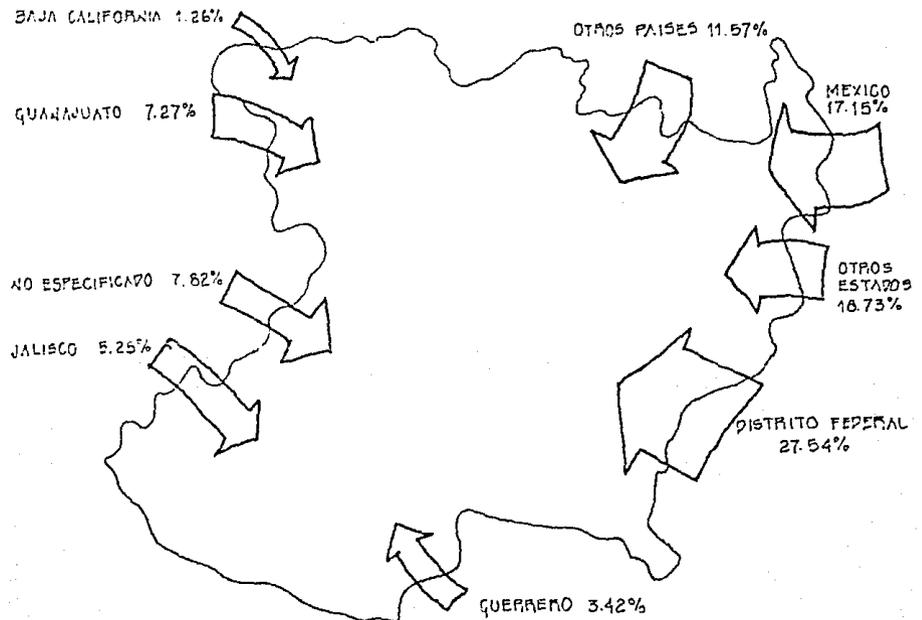
EL MUNICIPIO DE MORELIA ESTA UBICADO EN LA REGION SOCIOECONOMICA DE LA ENTIDAD LLAMADA "CENTRO" MORELIA ESTA SITUADA A 304 KM. DE LA CAPITAL DE LA REPUBLICA POR EL CAMINO DE "EL ORO" A 315 KM POR LA LINEA MEXICO-ZITACUARO.

RUTAS QUE CONSTITUYEN LA BASE DE SU INFRAESTRUCTURA EN MATERIA DE COMUNICACIONES, CUENTA -- ADEMAS CON EL AEROPUERTO DE LARGO ALCANCE Y CON EL FERROCARRIL ACAMBARO-MORELIA-URUAPAN, OBRAS QUE -- PERMITEN AGILIZAR LA COMUNICACION CON EL RESTO DEL ESTADO Y CON EL CENTRO DE LA REPUBLICA.

POBLACION INMIGRANTE AL ESTADO
DE MICHOACAN 1980

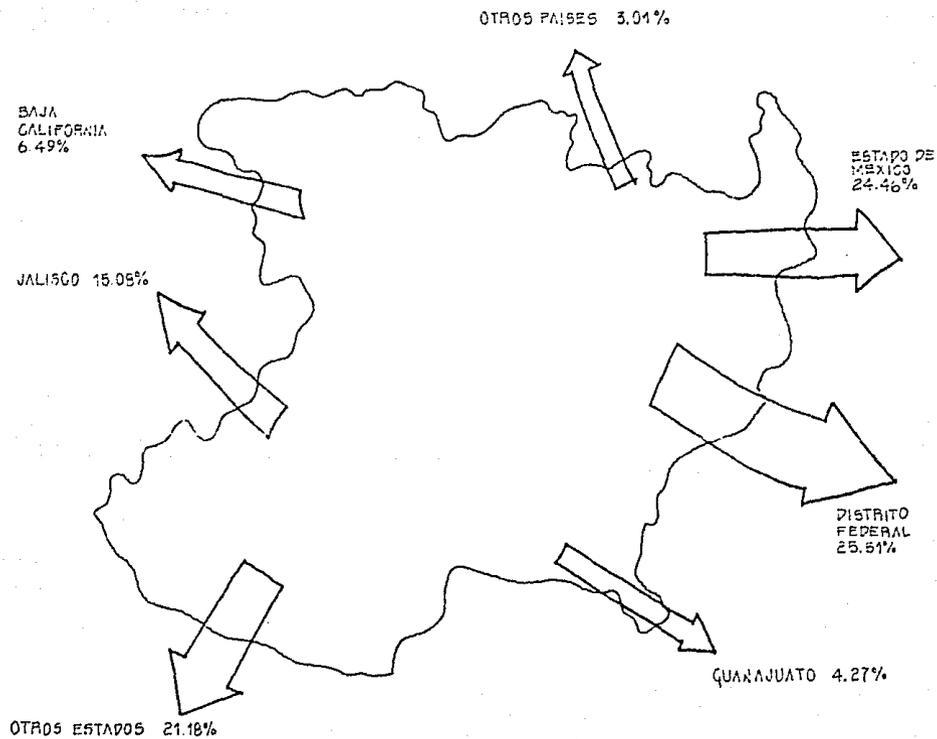


POBLACION INMIGRANTE AL ESTADO
DE MICHOACAN 1988



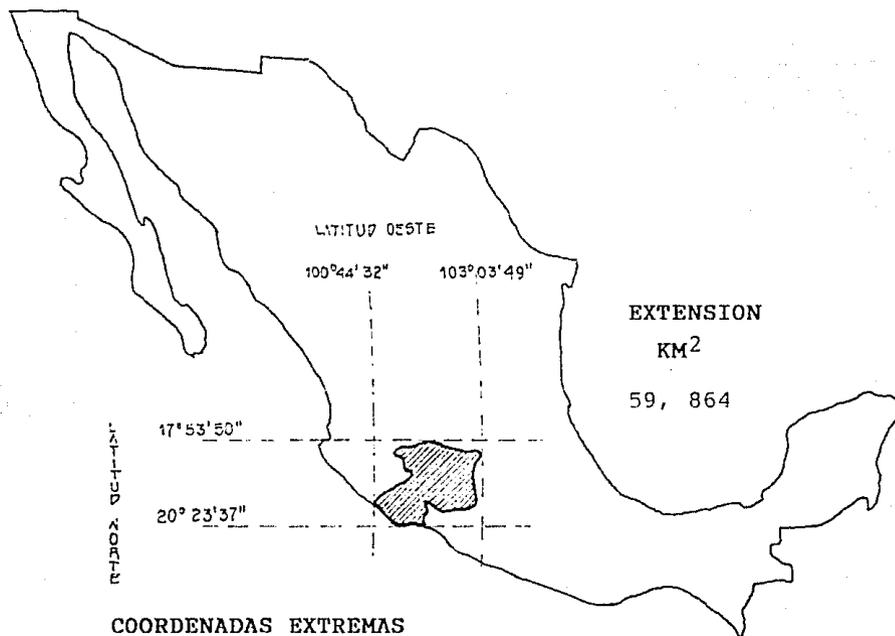
POBLACION EMIGRANTE AL ESTADO

DE MICHOACAN 1980



SITUACION GEOGRAFICA Y EXTENSION
T E R R I O R I A L

LA SITUACION GEOGRAFICA DEL ESTADO DE MICHOACAN ES LA SIGUIENTE: SITUADO AL CENTRO OCCIDENTAL DE LA REPUBLICA MEXICANA, LIMITA AL NORTE CON LOS ESTADOS DE JALISCO Y GUANAJUATO, AL NOROESTE CON EL ESTADO DE QUERETARO, AL ESTE CON EL ESTADO DE MEXICO, AL SUR CON GUERRERO Y AL SUROESTE CON JALISCO Y COLIMA.



D I A G N O S T I C O - P R O N O S T I C O Y E V A L U A C I O N

LA POBLACION DE LA CIUDAD DE MORELIA ES APROXIMADAMENTE DE 406,000 HAB., CON UNA DENSIDAD DE POBLACION DE 152 HAB./HA. Y LA DE LOS CENTROS DE POBLACION DONDE TENDRA VIGENCIA ESTE PLAN ES DE APROXIMADAMENTE 19,439 HAB. CON UNA DENSIDAD DE 40 HAB./HA.

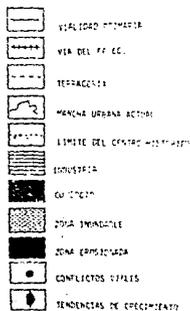
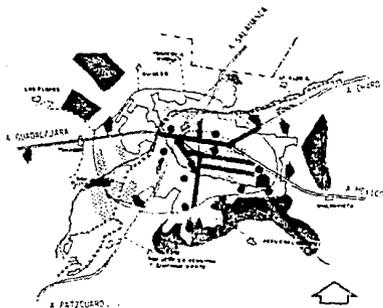
PARA EL AÑO 2,000 SE ESTIMA QUE LA POBLACION -- ALCANCE APROXIMADAMENTE LOS 653,000 HABITANTES CON UNA DENSIDAD PROMEDIO DE 110 HAB./HA.

EL AREA URBANA Y SUBURBANA QUE COMPRENDE EL AMBITO DE APLICACION DE ESTE PLAN ES DE 2,040 HAS.; Y DE ACUERDO A LAS ESTIMACIONES DE POBLACION AL AÑO 2,000 SE DETERMINO LA DEMANDA DEL SUELO URBANO Y SUBURBANO EN 2,500 HAS., OCUPANDO PARA ELLO TERRENOS BALDIOS EXISTENTES EN EL AREA URBANA Y TERRENOS DE BAJA PRODUCTIVIDAD AGRICOLA CON PENDIENTES MENORES DEL 15POR CIENTO.

EL PATRIMONIO HISTORICO DE MORELIA; SE CONCENTRA EN LA ZONA HISTORICA CUYA ESTRUCTURA ACTUAL DE BASA EN LOS ANTIGUOS BARRIOS DE LA CIUDAD.

LA CIUDAD PRESENTA EN EL AREA CENTRAL UNA CONCENTRACION DE SERVICIOS COMERCIALES, ADMINISTRATIVOS, CULTURALES Y TURISTICOS QUE HAN PROVOCADO EL CAMBIO DE USO DE ALGUNAS DE SUS AREAS Y CONGESTIONAMIENTO VIAL; DEBIENDOSE PROPICIAR LA DESCONDEN-- TRACION Y ORDENAMIENTO DE LOS SERVICIOS PARA EL BENEFICIO DE LA POBLACION.

LA INFRAESTRUCTURA PRESENTA EN GENERAL DEFICIENCIA Y/O CARENCIA EN EL SERVICIO DE AGUA POTABLE, DRENADAJE SANITARIO Y PLUVIAL; PROVOCANDO INUNDACIONES EN EPOCA DE LLUVIAS, CONTAMINACION, INSALUBRIDAD Y DEGRADACION DEL MEDIO AMBIENTE DEBIDO A QUE LA MAYORIA DE LAS AGUAS NEGRAS SE VIERTEN A CIELO ABIERTO, A LOS RIOS "GRANDE" Y "CHIQUEITO".



ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO

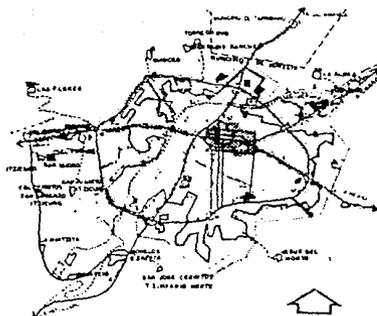
DEL ANALISIS DEL DIAGNOSTICO Y DE LOS OBJETIVOS SEÑALADOS EN EL PLAN, SE DERIVAN TRES POLITICAS DE DESARROLLO:

POLITICA DE CRECIMIENTO.- PARA LAS AREAS DE FUTURO CRECIMIENTO URBANO Y SUBURBANO SE PROPONE PRIMERAMENTE OCUPAR LAS AREAS LIBRES; ASI COMO LA UTILIZACION PAULATINA DEL AREA PROPUESTA PARA EL CRECIMIENTO URBANO, CON EL OBJETO DE LOGRAR LA OPTIMIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA Y EL EQUIPAMIENTO PARA EL DESARROLLO URBANO.

POLITICA DE MEJORAMIENTO.- SE APLICARA EN LAS AREAS QUE LO REQUIERAN Y SE LLEVARA A CABO A TRAVES DE LAS SIGUIENTES ACCIONES:

- a).- **RESTAURACION.**- COMPRENDE LA REHABILITACION DE MONUMENTOS Y SITIOS QUE POR SUS VALORES HISTORICOS, ARTISTICOS Y CULTURALES LO AMERITEN.
- b).- **ARMONIZACION.**- CONSISTE EN PRESENVAR, RESTAURAR Y MEJORAR LAS CARACTERISTICAS TÍPICAS DE LA CIUDAD EN CUANTO A LA IMAGEN URBANA, PRINCIPALMENTE EN LA ZONA CENTRO.
- c).- **REGENERACION.**- MEJORAR AQUELLAS ZONAS EN DONDE EL DETERIORO FISICO, AMBIENTAL O DE ORDEN FUNCIONAL LO DETERMINE.
- d).- **REGULARIZACION.**- COMPRENDE LA LEGALIZACION DE LA TENENCIA DE LA TIERRA, PRINCIPALMENTE AL NORTE, NORORIENTE Y PONIENTE DE LA CIUDAD.

POLITICA DE CONSERVACION.- SE EJERCERA BASICAMENTE EN EL CENTRO HISTORICO Y ZONAS CIRCUNDANTES, SE HARAN ACCIONES QUE TIENDAN A MANTENER EL EQUILIBRIO Y PRESERVACION ECOLOGICA DENTRO DE TODO EL CASCO URBANO Y ZONAS PERIFERICAS.



CONSERVACION

□ CONSERVACION DE AREAS LIBRES Y ZONAS LIBRES

□ MEJORAMIENTO DE LA ESTRUCTURA URBANA

□ RESTAURACION

□ REGENERACION

CRECIMIENTO

□ MEJORAMIENTO DE

117 LOCALIDADES MENORES DE 500 HABITANTES.

**CONDICIONANTES DE OTROS NIVELES
DE PLANEACION**

DENTRO DE LAS ESTRATEGIAS PROPUESTAS POR EL PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO, LA CIUDAD DE MORELIA ESTA CONSIDERADA DENTRO DEL SISTEMA URBANO NACIONAL COMO CIUDAD MEDIA DE PRIORIDAD "A", CON UNA POLITICA DE IMPULSO INDUSTRIAL, CON UN NIVEL DE SERVICIOS ESTATALES Y FORTALECIMIENTO MUNICIPAL CON ENFASIS EN LA INDUSTRIA DEL TURISMO Y DE LA TRANSFORMACION. EN EL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE MICHOACAN Y DENTRO DEL SISTEMA URBANO INTEGRADO DE BAJIO, MORELIA ESTA CONSIDERADACOMO CABECERA DEL "SUBSISTEMA URBANO INTEGRADO DEL CENTRO" Y SE LE ASIGNA A LA CIUDAD UN NIVEL DE SERVICIOS ESTATALES.

CENTRO DE REHABILITACION

PUNTO DE REUNION DE MEDICOS-TERAPISTAS Y ESPECIALISTAS, QUE TIENEN LA FUNCION DE HABILITAR A PERSONAS IMPOSIBILITADAS FISICAMENTE, A ADAPTARSE A UNA VIDA SOCIAL Y LABORAL.

SANATORIO

ESTABLECIMIENTO PARA QUE RESIDAN EN EL LOS ENFERMOS O CONVALECIENTES SOMETIDOS A CIERTO REGIMEN CURATIVO, BASADO PRINCIPALMENTE EN LA HIGIENE Y LAS CONDICIONES DE ALTITUD O CLIMA.

HOSPITAL

CENTRO DE ALBERGUE Y TRATAMIENTO DE ENFERMOS, CON EXCLUSION DE LOS MENTALES.
CENTRO DE ASISTENCIA.

CLINICA

PARTE PRACTICA DE LA ENSEÑANZA DE LA MEDICINA.
DEPARTAMENTO DE LOS HOSPITALES DESTINADO A DAR ESTA ENSEÑANZA. DONDE CONCURREN VARIOS MEDICOS ESPECIALISTAS.

DISPENSARIO

ESTABLECIMIENTO BENEFICO QUE PRESTA ASISTENCIA A
ENFERMOS QUE NO SE ALOJAN EN EL.

DIAGNOSTICO

CASOS DE INCAPACIDAD PERMANENTE
DERIVADOS DE RIESGOS DE TRABAJO.

EL "INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL" REGISTRA EL SIG. INDICE DE INCAPACIDAD POR RIESGO DE TRABAJO. (1)

ACCIDENTES POR RIESGO DE TRABAJO.	PAIS			MICHOACAN		
	1985	1986	1987	1985	1986	1987
ACCIDENTES DE TRABAJO	12 160	14 514	11 774	168	133	137
ACCIDENTES EN TRAYECTO AL TRABAJO.	825	1 150	1 162	10	5	15
ENFERMEDADES - DE TRABAJO.	1 692	2 689	1 705	3	5	2
TOTAL.	14 681	18 353	14 641	181	143	154

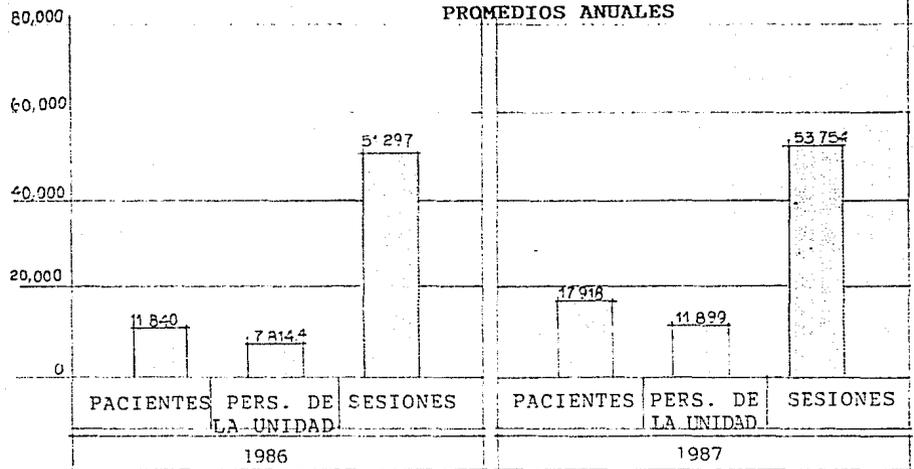
POR OTRO LADO LA "COORDINACION GENERAL DE LOS SERVICIOS NACIONALES DE ESTADISTICAS, GEOGRAFIA E INFORMATICA" REGISTRA EL SIGUIENTE INDICE DE HERIDOS POR ACCIDENTES DE TRANSITO.

VICTIMAS DE ACCIDENTE DE TRANSITO EN EL ESTADO DE MICHOACAN. (HERIDOS)	AÑO	Z. URBANA	Z. RURAL
	1985	1 484	991
	1986	1 642	1 319
	1987	1 560	1 165

(1) "INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL" SUBDIRECCION GENERAL ADMINISTRATIVA, JEFATURA DE SERVICIOS DE PLANEACION DPTO. DE ESTADISTICA.

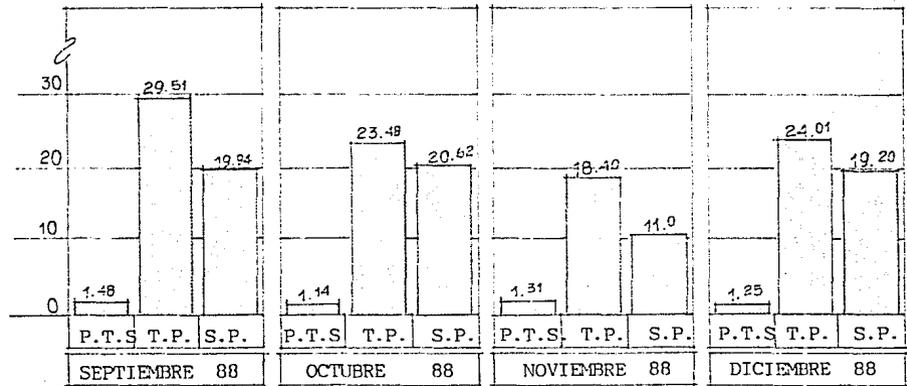
"INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL"

PROMEDIOS ANUALES

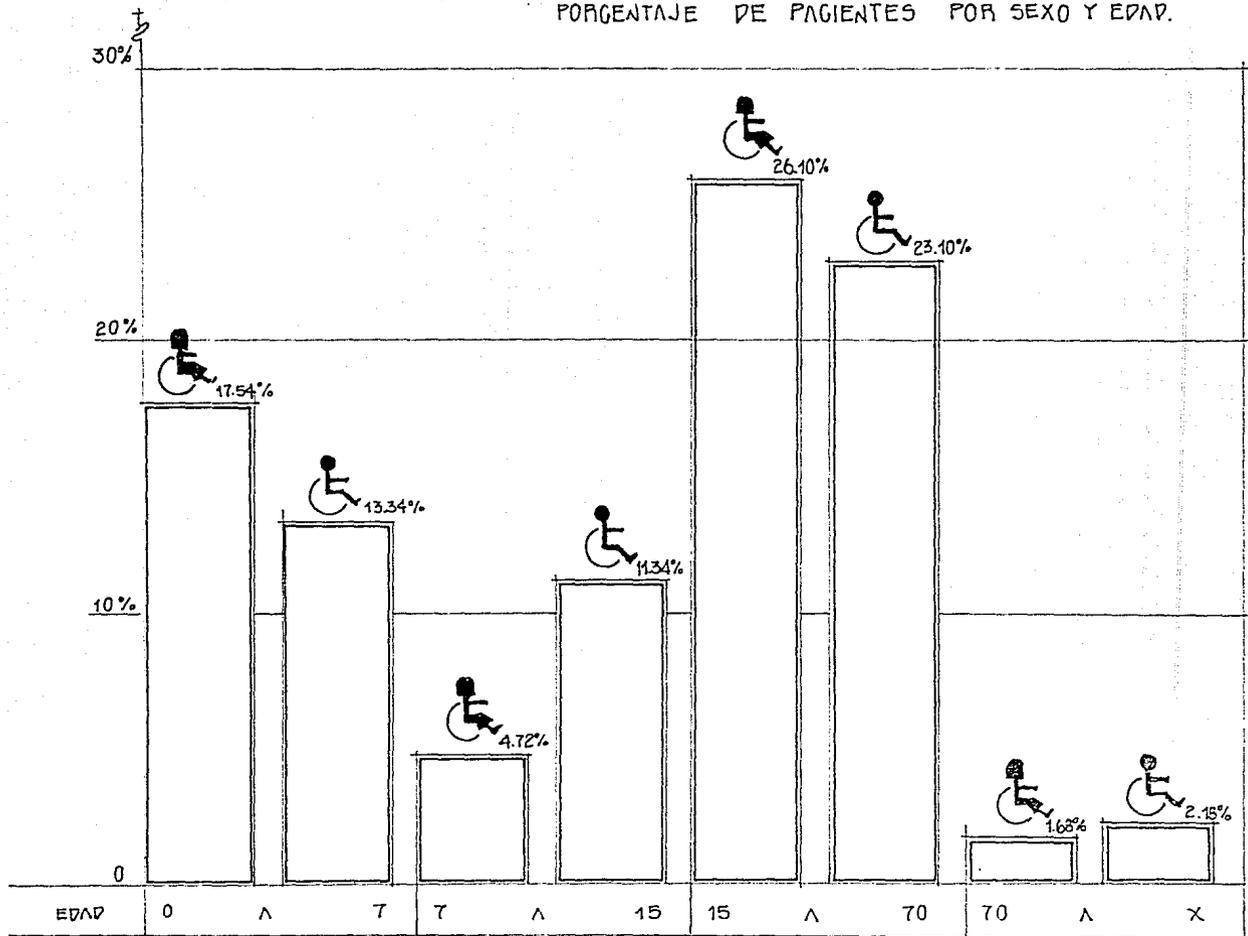


PORCENTAJE DE TRATAMIENTOS Y SESIONES POR PACIENTE

P.T.S - PROMEDIO DE TRATAMIENTOS POR SESION
 T.P. = TRATAMIENTOS POR PACIENTE
 S.P. = SESIONES POR PACIENTE



" SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA"
 PORCENTAJE DE PACIENTES POR SEXO Y EDAD.



JUSTIFICACION

DE ACUERDO AL ANALISIS DE LA INVESTIGACION LA NE
CESIDAD DE UN CENTRO DE REHABILITACION EN ESTA ZO-
NA, NOS DA LOS SIGUIENTES BENEFICIOS:

-ATENCION CLINICA A LA DEMANDA DE PERSONAS IMPE
DIDAS FISICAMENTE EN EL ESTADO DE MICHOACAN Y
LOS MUNICIPIOS CERCANOS A LA LOCALIZACION DEL-
CENTRO.

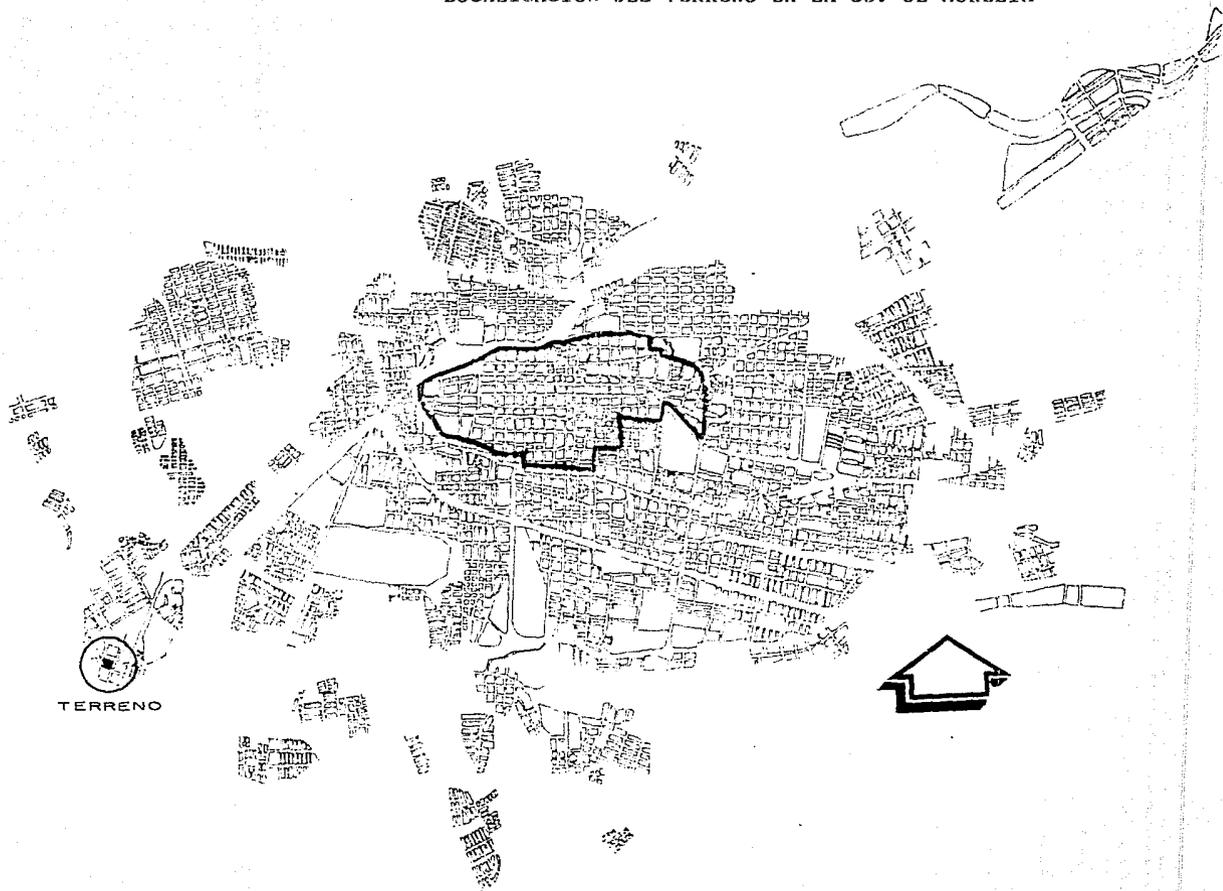
-PROPORCIONAR ATRAVES DE LA CAPACITACION QUE --
BRINDA EL CENTRO DE REHABILITACION, LA ADAPTA-
CION A UNA ACTIVIDAD SOCIAL A PERSONAS IMPEDI-
DAS FISICAMENTE.

-DECENTRALIZAR LA LABOR PROFESIONAL, CREANDO AL
TERNATIVAS, TRABAJO A TERAPISTA Y DE TRABAJO -
SOCIAL.

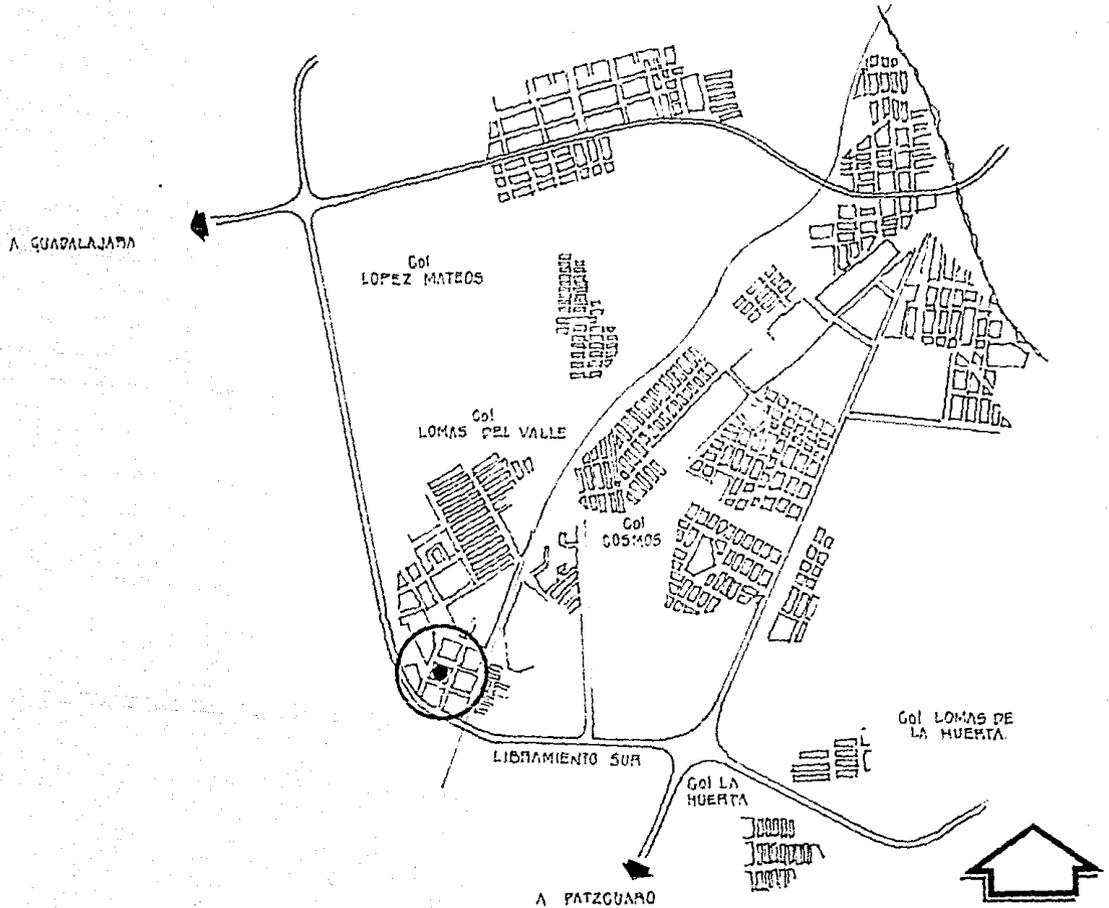
DATOS FISICOS DEL TERRENO

Municipio de TARIMBARO.

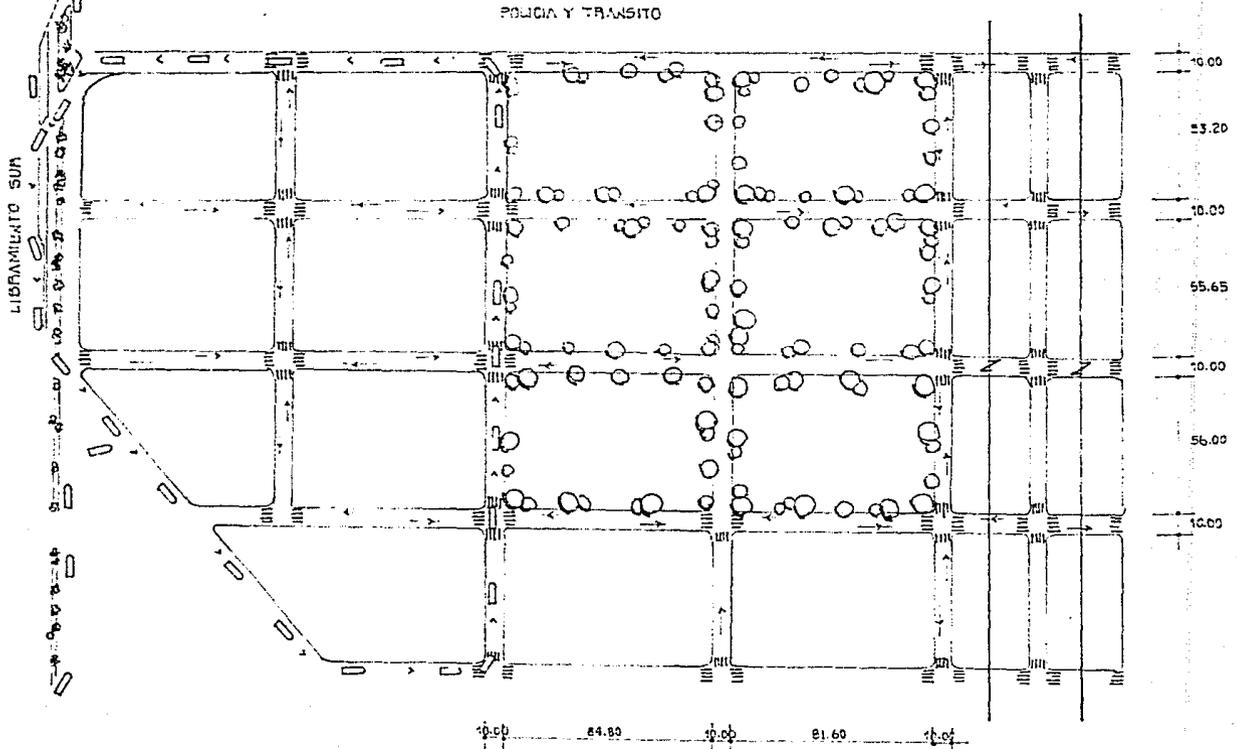
LOCALIZACION DEL TERRENO EN LA CD. DE MORELIA

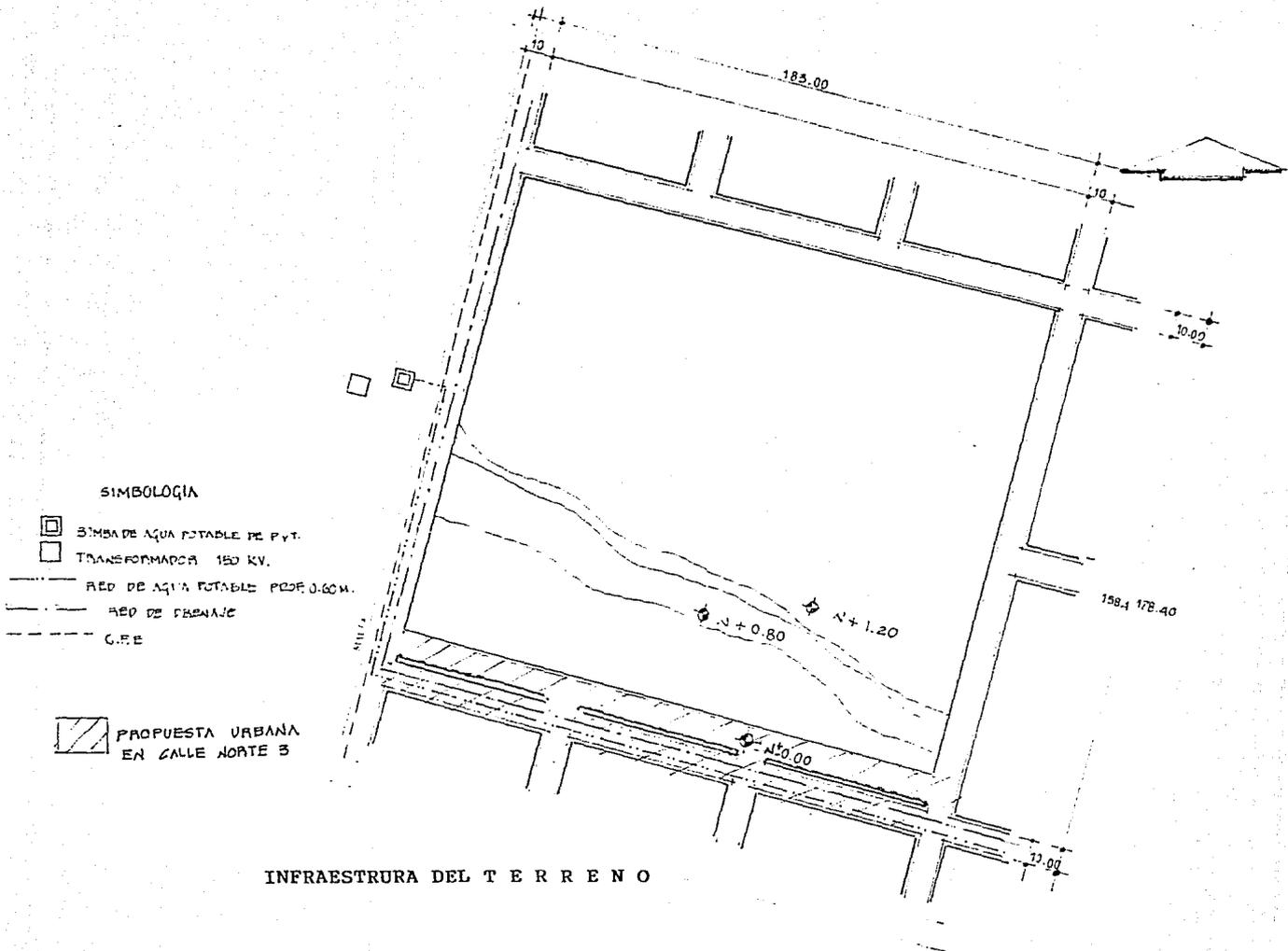


LOCALIZACION DE TERRENO
ZONA SUROESTE CD. DE
MORELIA MICH.



ESTADO ACTUAL





ESTADO ACTUAL DEL TERRENO



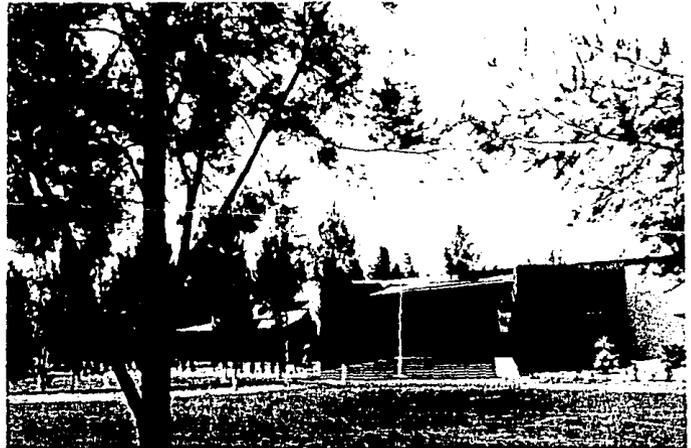
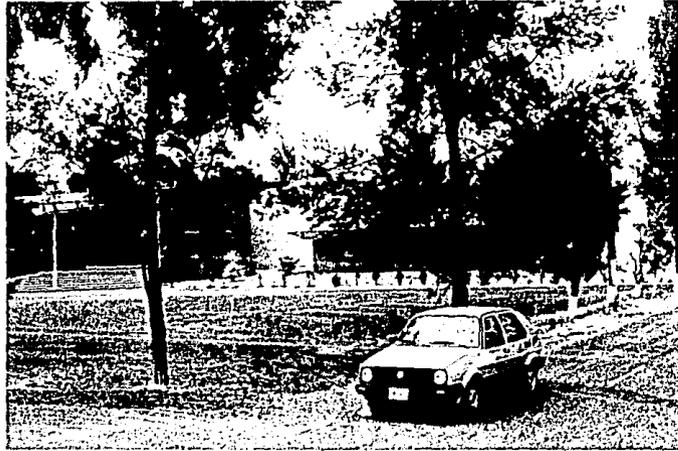
ESTADO ACTUAL DEL TERRENO



ARROYO Y VIALIDAD
EN EL T E R R E N O



TIPO DE CONSTRUCCION
COLINDANTE EN EL TERRENO



CARACTERISTICAS FISICO-GEOGRAFICAS

DE LA CD. DE MORELIA MICH.

◇ LIMITES.-

AL NORTE DE LOS MUNICIPIOS DE TARIMBARO, CHUCANDIRO, Y HUANIQUEO, AL SUR CON LOS DE VILLA MADERO, ACUITZIO Y HUIRAMBA, AL ESTE CON LOS DE CHARO Y SITZIO, Y AL OESTE CON LOS DE LAGUNILLAS, QUIROGA, COENEYO Y TZINZUNTZAN.

◇ SUPERFICIE.-

1, 335. 94 KM.

◇ ALTITUD.-

M. S. N. M.

◇ COORDENADAS.-

19° 42' 12" LA LATITUD NORTE
101° 11' 00" LA LONGITUD OESTE DEL
MERIDIANO DE GRENWICH.

◇ CLIMA.-

TEMPLADO, CON LLUVIAS EN VERANO; --
PRECIPITACION PLUVIAL 796.4 MM.

◇ TEMPERATURAS.-

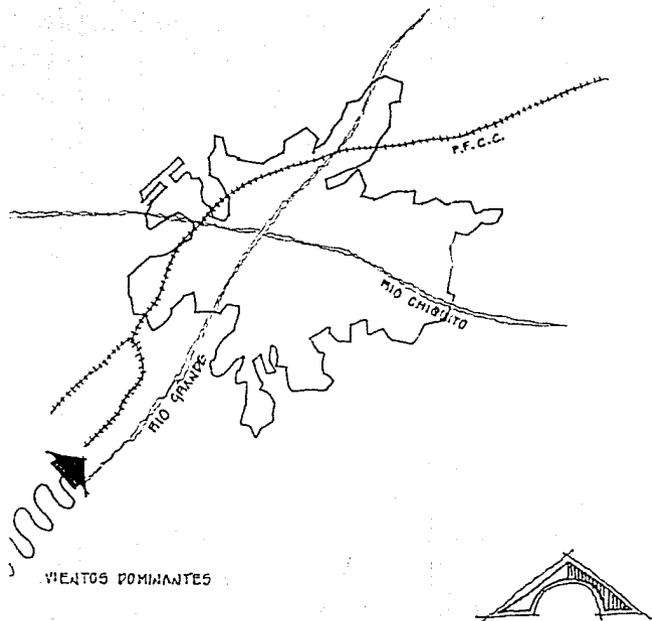
MINIMA	13.0
MEDIA	27.5
MAXIMA	42.0

◇ VIENTOS DOMINANTES.-

SUR/ESTE

◇ ALTURAS PRINCIPALES.-

PICO DE QUINCEO, CERRO DE PUNHUATO,
SAN ANDRES, CERRO DE LA NIEVE Y CERRO DE AGUILA.

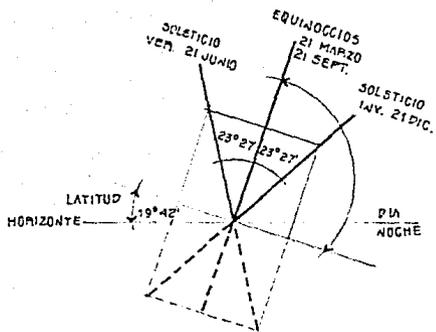


◇ HIDROLOGIA.-
RIO CHIQUITO Y RIO GRANDE.

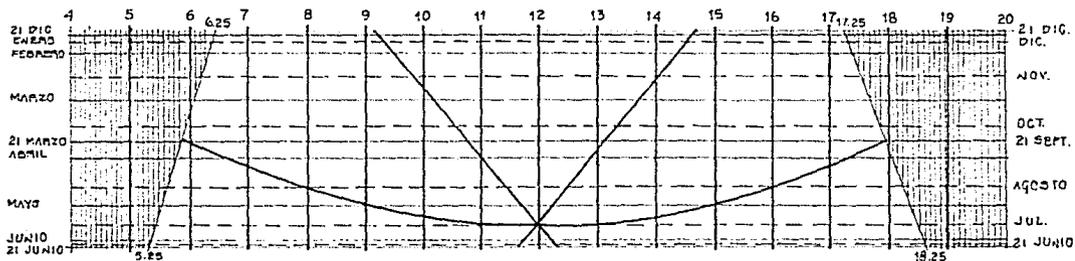
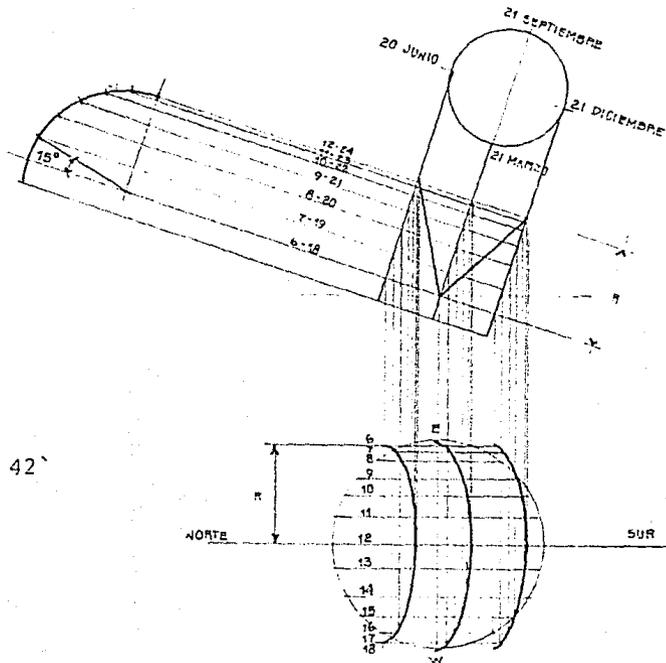
◇ MANANTIALES.-
AGUAS TERMALES DE COINTZIO.

◇ SUELO.-
MORELIA SE ASIENTA SOBRE SUELO FIRME DE PIEDRA DURA, LLAMADA REOLITA (CANTERA) Y MATERIALES VOLCANICOS NO CONSOLIDADOS (TEPETATE), EL RESTO DE MUNICIPIO TIENE DOS TIPOS DE TERRENOS, - COMPLEJO DE MONTAÑA Y CAFE.

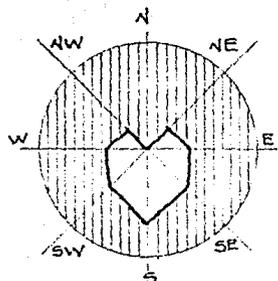
A S O L E A M I E N T O C D. DE MORELIA



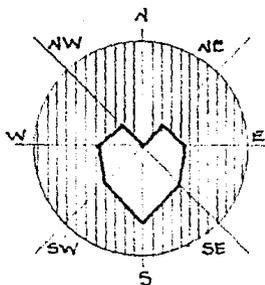
LATITUD DE LA CIUDAD DE MORELIA $19^{\circ} 42'$



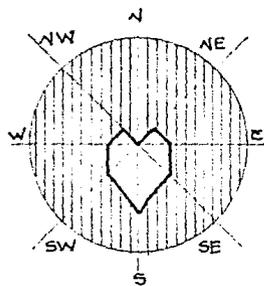
CARDIOIDES



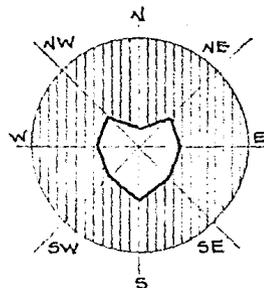
ENERO



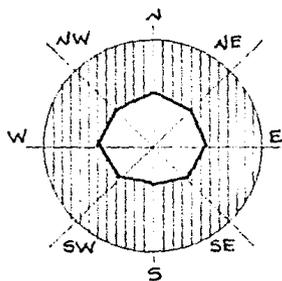
FEBRERO



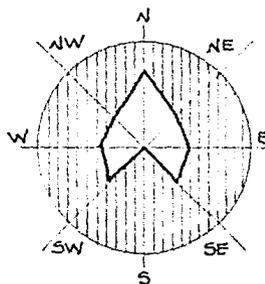
MARZO



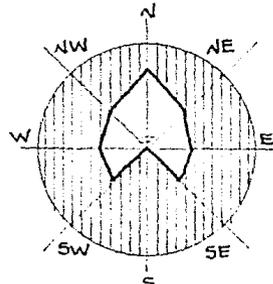
ABRIL



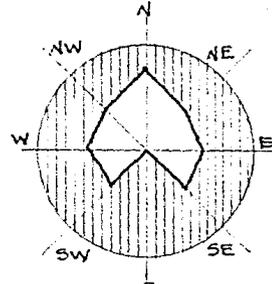
MAYO



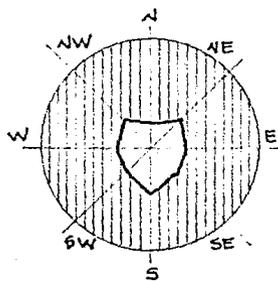
JUNIO



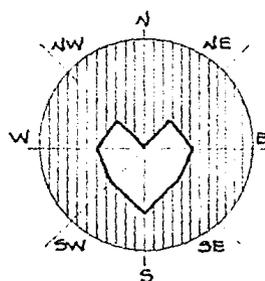
JULIO



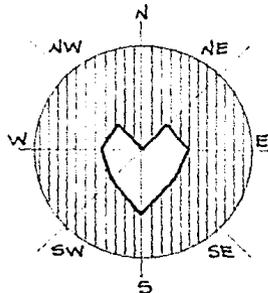
AGOSTO



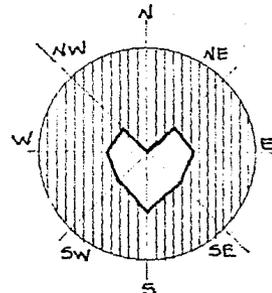
SEPTIEMBRE



OCTUBRE

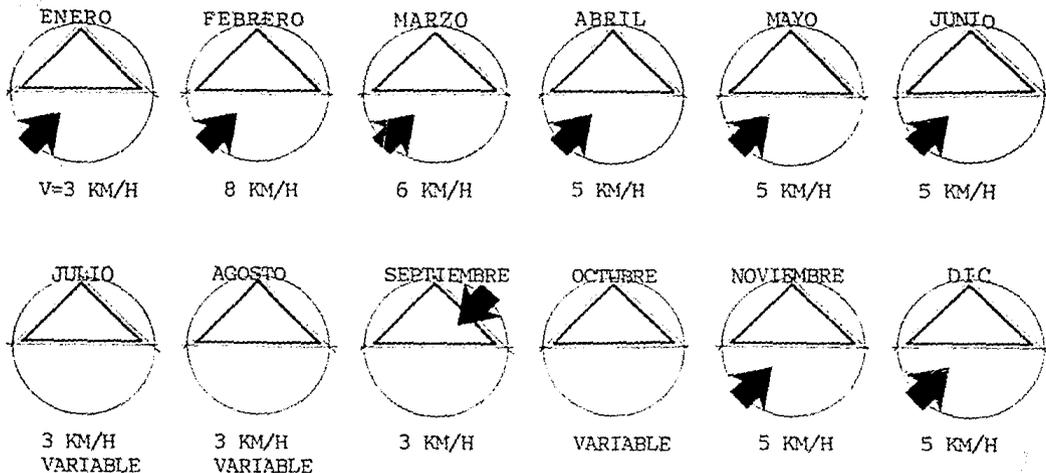


NOVIEMBRE



DICIEMBRE

VIENTOS DOMINANTES



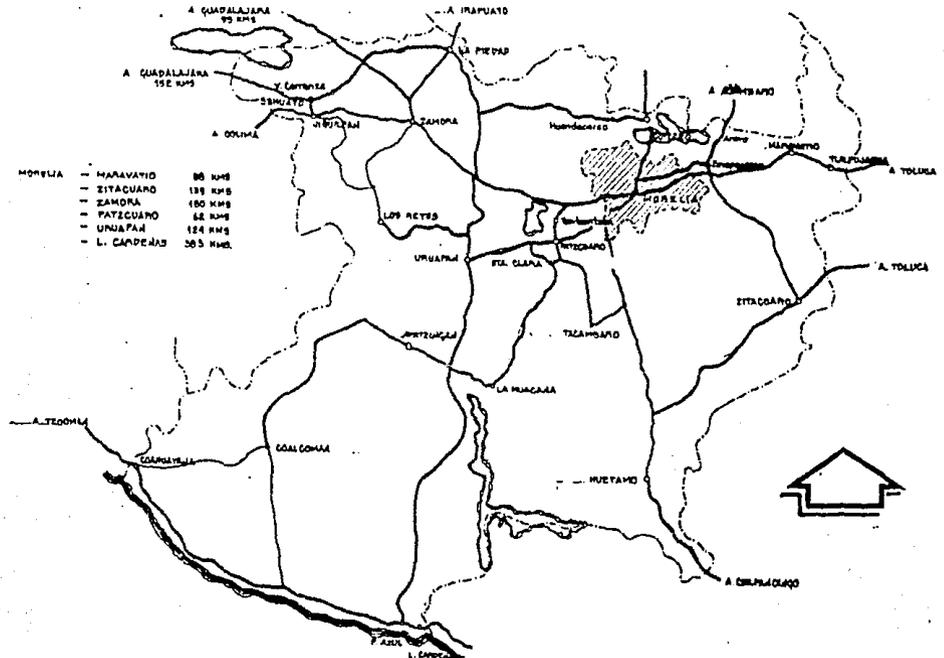
COMO SE PUEDE APRECIAR, LOS VIENTOS DOMINANTES-
PROVIENEN DEL SUEOESTE AL NORESTE EN GENERAL Y CON
UNA VELOCIDAD PROMEDIO DE 3.8 KM/H.

ESTUDIO URBANO

PRINCIPALES VIAS DE COMUNICACION
TERRESTRES EN EL EDO. DE MICHOACAN

SIENDO MORELIA LA CAPITAL DEL ESTADO Y TENIENDO POR ELLO UNADECUADO SERVICIO DE COMUNICACION, ADEMAS DE OTROS VARIOS, UNA COMPLETA INFRAESTRUCTURA Y UN CLIMA FAVORABLE.

SE HA TOMADO EN CUENTA COMO EL LUGAR FAVORABLE PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO PROPUESTO.



VIALIDAD DE MORELIA



EQUIPAMIENTO URBANO E INFRAESTRUCTURA



DESTINOS DE EQUIPAMIENTO

- MUNICIPIO
- RESIDENCIAL
- SALUD
- EDUCACION
- CULTURA
- INDUSTRIA Y COMERCIO PUBLICO
- SERVICIOS PUBLICOS
- MANUTENCION
- MUSEO
- MERCADO
- TERMINAL DE PASAJEROS
- ESTACION DE TRANSITO
- ALBERGUE

INFRAESTRUCTURA

- AGUA POTABLE
- CAPTADOR
- PLANTA POTABILIZADORA
- ESTACION ELECTRICA
- ESTACION DE TRANSFORMACION
- ALICATA/RIILLADO
- PAVIMENTO
- PLANTA DE TRATAMIENTO

FINANCIAMIENTO

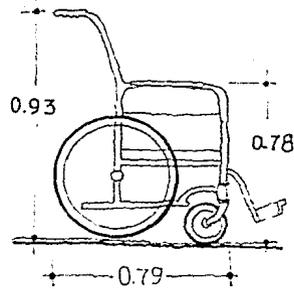
POLITICA FINANCIERA

LA POLITICA DE NAFINZA (NACIONAL FINANCIERA S.A) ESTA ORIENTADA A OTORGAR APOYO CREDITICIO EN CUALQUIER LUGAR DEL PAIS; SE APOYARA CUALQUIER PROYECTO QUE MUESTRE FACTIBILIDAD FINANCIERA Y DE MERCADO Y QUE ADEMAS ESTE DISEÑADO DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE UN SEGMENTO DE MERCADO AL QUE SE VA A DIRIGIR.

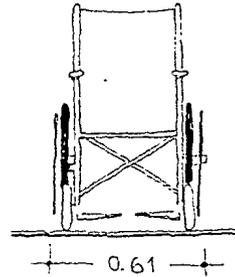
EL MONTO TOTAL DEL FINANCIAMIENTO AL SECTOR SALUD PUEDE REPRESENTAR HASTA EL 60% DE LA INVERSION TOTAL, DE ESTE PORCENTAJE EL FONDO DESCUENTA HASTA EL 80%. EL PLAZO AL QUE OPERA ACTUALMENTE ES DE 15 AÑOS COMO MAXIMO, INCLUYENDO AÑOS INICIALES DE GRACIA EN LA AMORTIZACION DEL CAPITAL. LAS TASAS DE INTERESES FLUCTUAN ENTRE EL 72% Y EL 104% DEL C.P.P. DEPENDIENDO DEL CREDITO SOLICITANTE.

ANALISIS DE AREAS

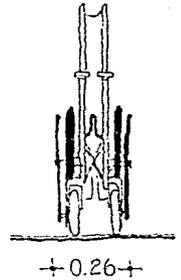
DIMENSIONES SILLAS DE RUEDAS



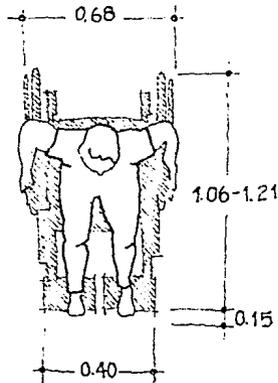
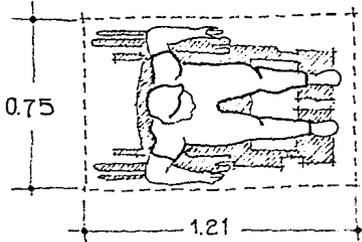
ALZADO LATERAL



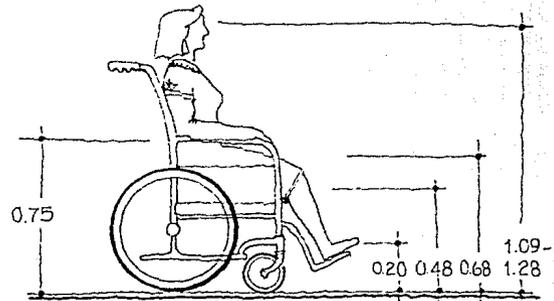
ALZADO FRONTAL

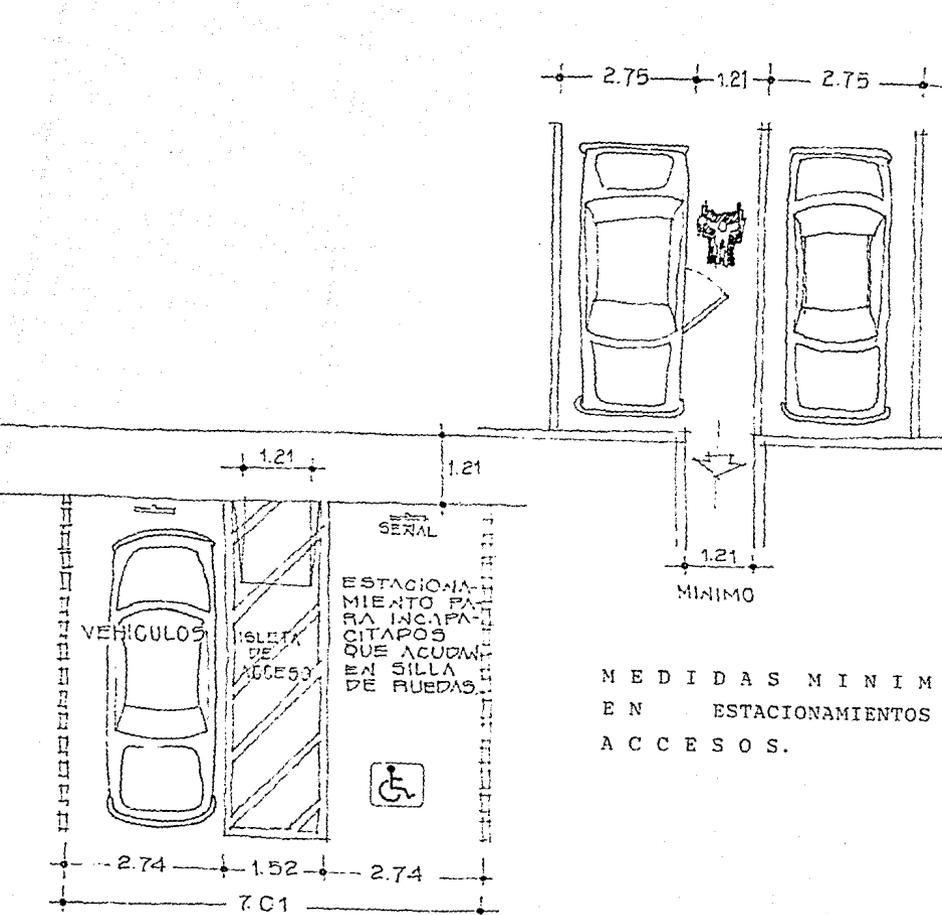


SILLA PLEGADA

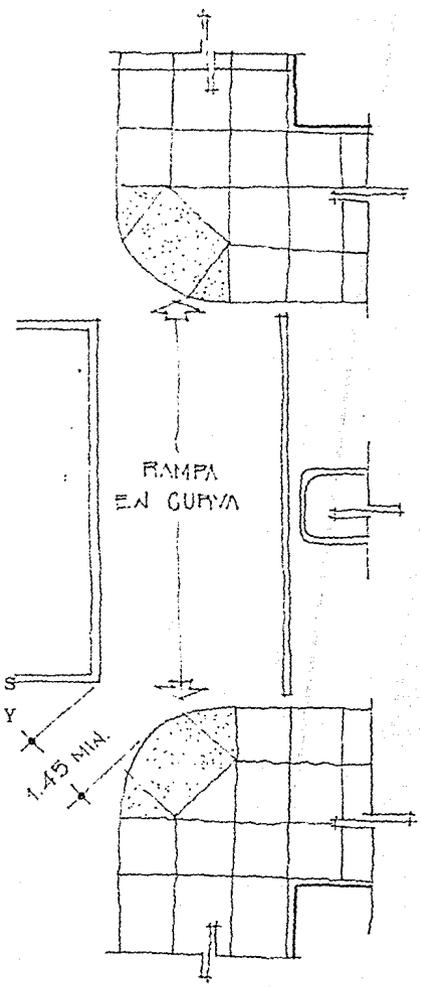


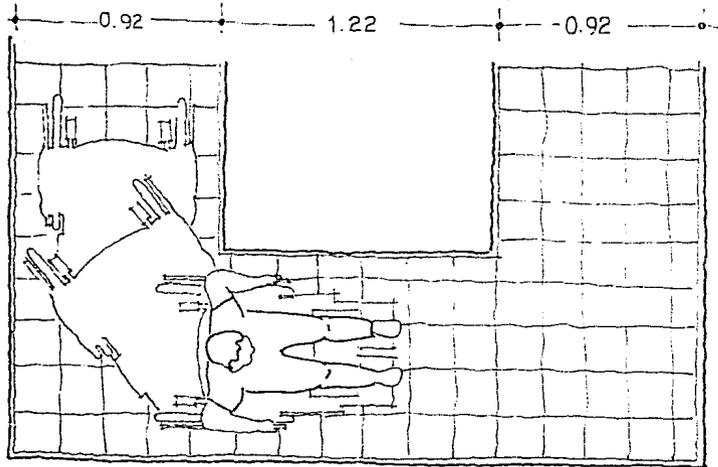
PLANTA



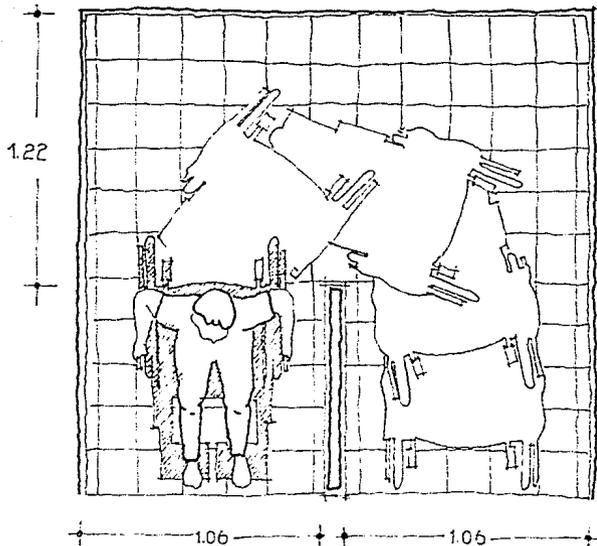


MEDIDAS MINIMAS
EN ESTACIONAMIENTOS Y
ACCESOS.

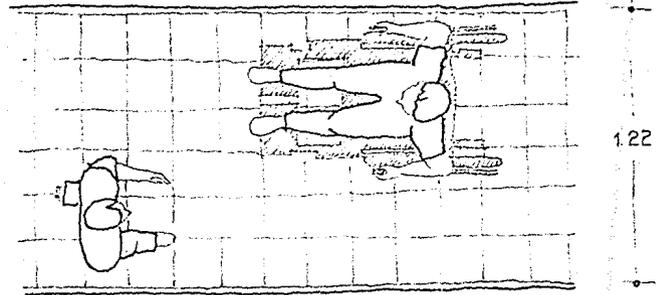




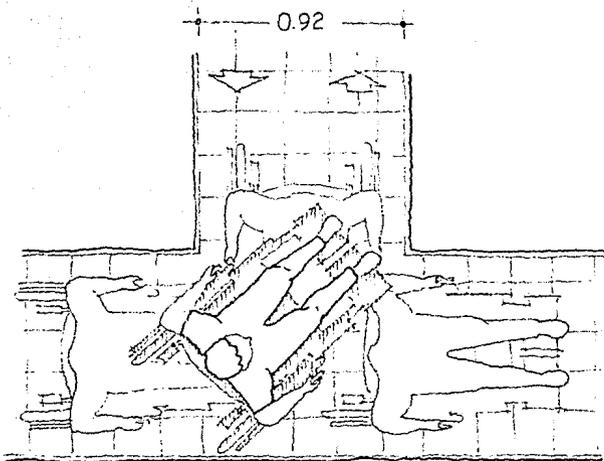
VUELTA DE 90°



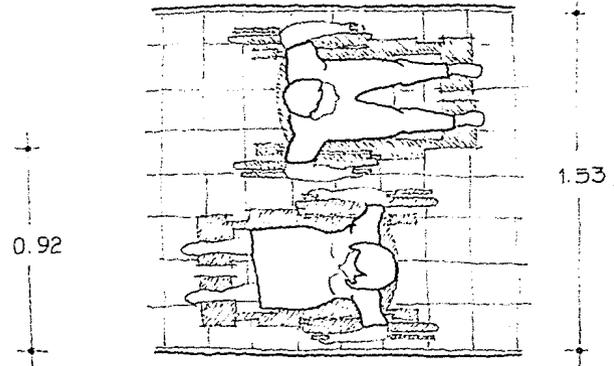
CLAROS MINIMOS MOVIMIENTOS
AL REDEDOR DE ALGUNA OBSTRUCCION



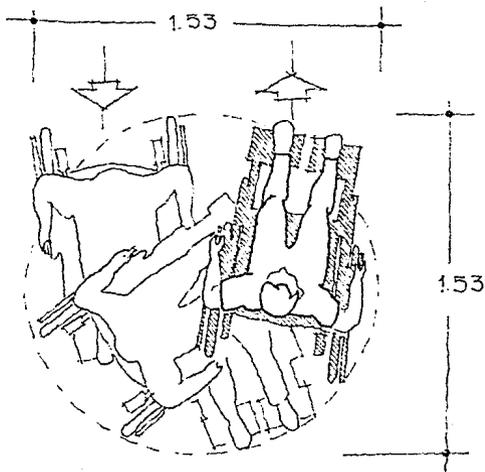
DISTANCIA MINIMA, UNA SILLA
DE RUEDAS Y UNA PERSONA



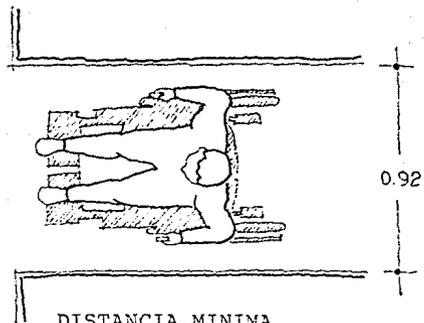
VUELTA EN " T "



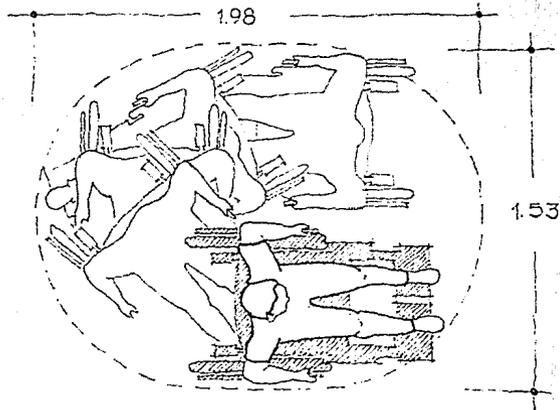
DISTANCIA MINIMA
2 SILLAS DE RUEDAS



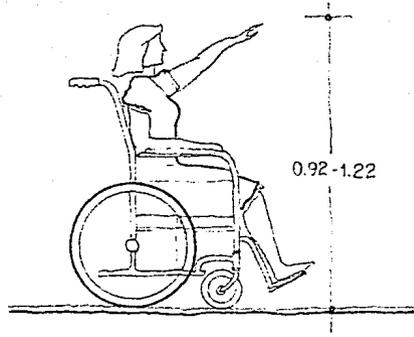
VUELTA EN UN MISMO LUGAR



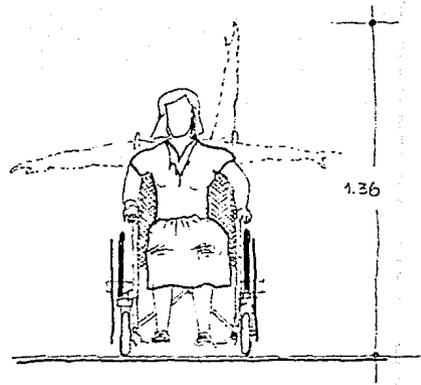
DISTANCIA MINIMA
UNA SOLA SILLA DE
RUEDAS



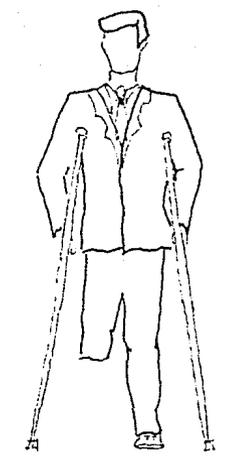
VUELTA EN " U "



PERFIL

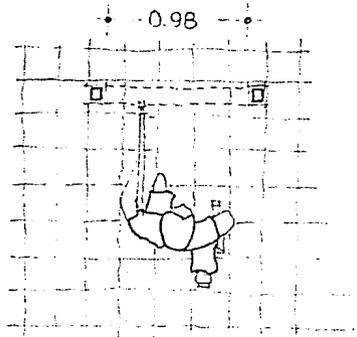


ALZADO

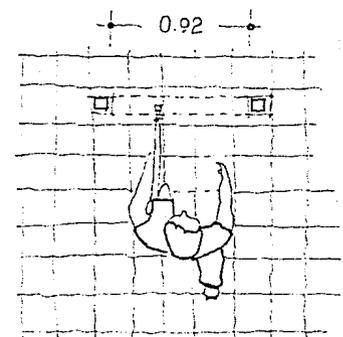


0.75-0.82

ALZADO

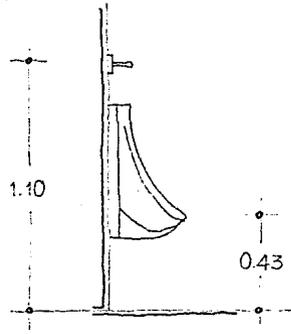


DISTANCIA MINIMA
UNA PERSONA CON
MULETAS

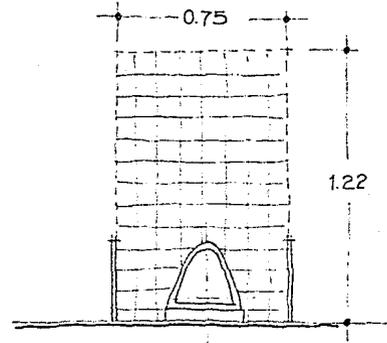


DISTANCIA MINIMA
UNA PERSONA CON
BASTON

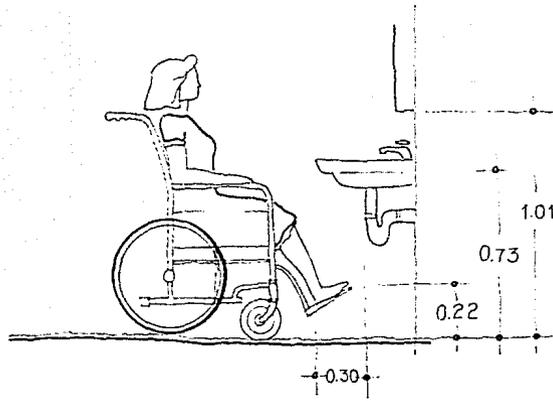
MEDIDAS MINIMAS PARA MINGITORIOS
Y LAVAMANOS



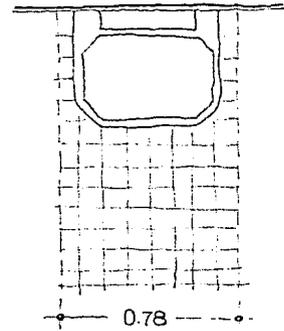
A L Z A D O



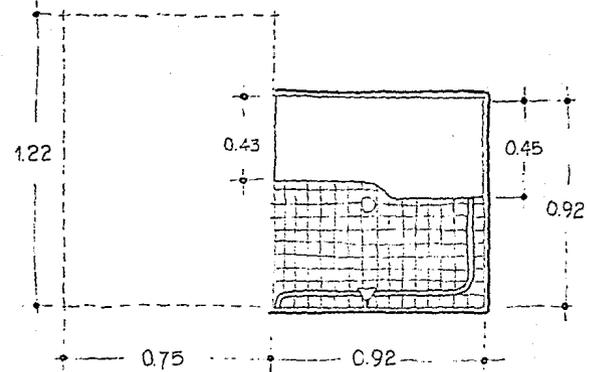
MINGITORIO



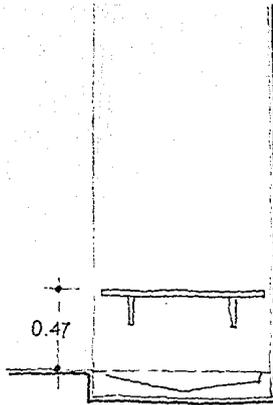
ESPACIO LIBRE PARA LAVAMANOS



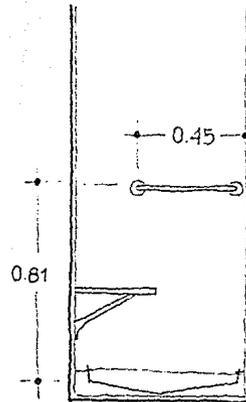
D I M E N S I O N E S
M I N I M A S P A R A B A Ñ E R A S



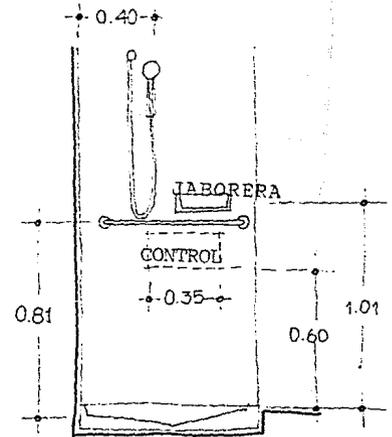
P L A N T A
R E G A D E R A



S I L L A E M P O T R A D A

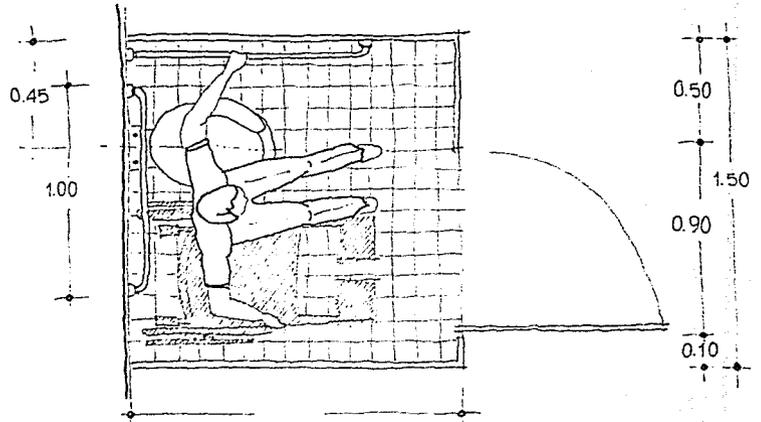


A L Z A D O



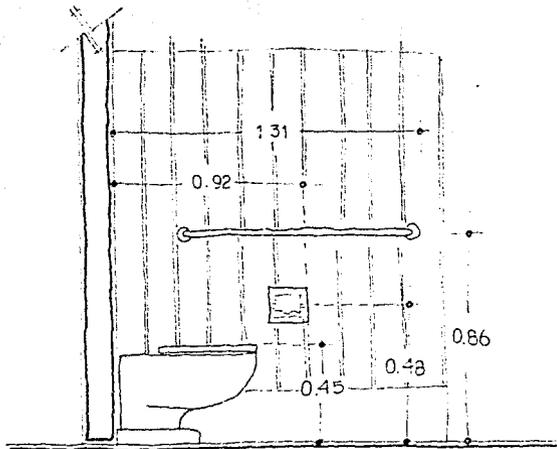
A L Z A D O

SANITARIOS

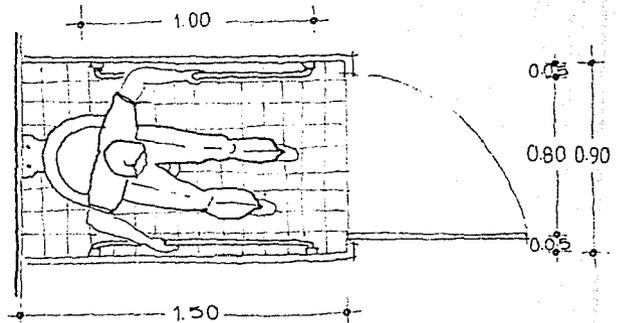


SANITARIOS PARA PERSONAS EN SILLA DE RUEDAS

A = 2.25 m²



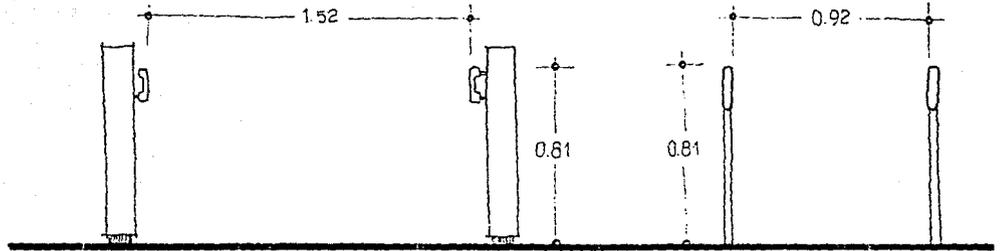
ALZADO LATERAL



SANITARIOS PARA PERSONAS CON MULETAS O BASTON

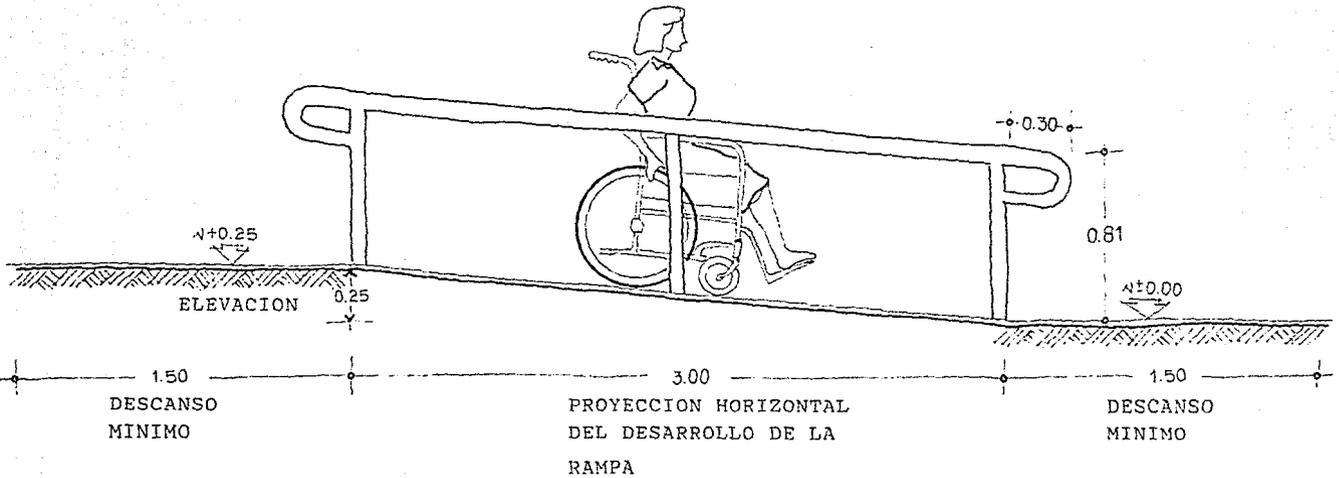
A = 2.35 m²

MEDIDAS MINIMAS PARA RAMPAS

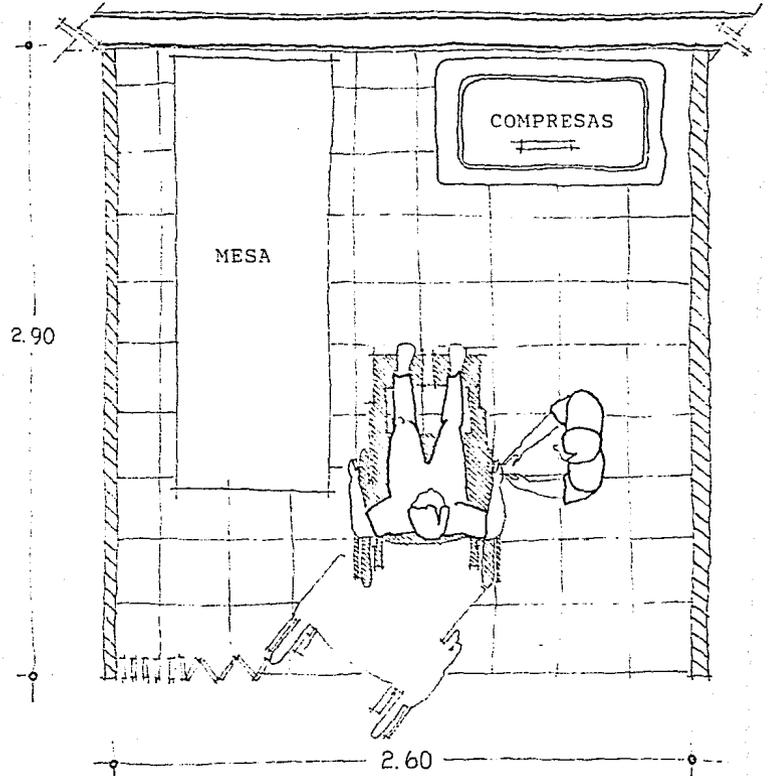


RAMPA CON PARED
CIRCULACION 2 PER-
SONAS.

RAMPA CON
PASAMANOS
VERTICAL.

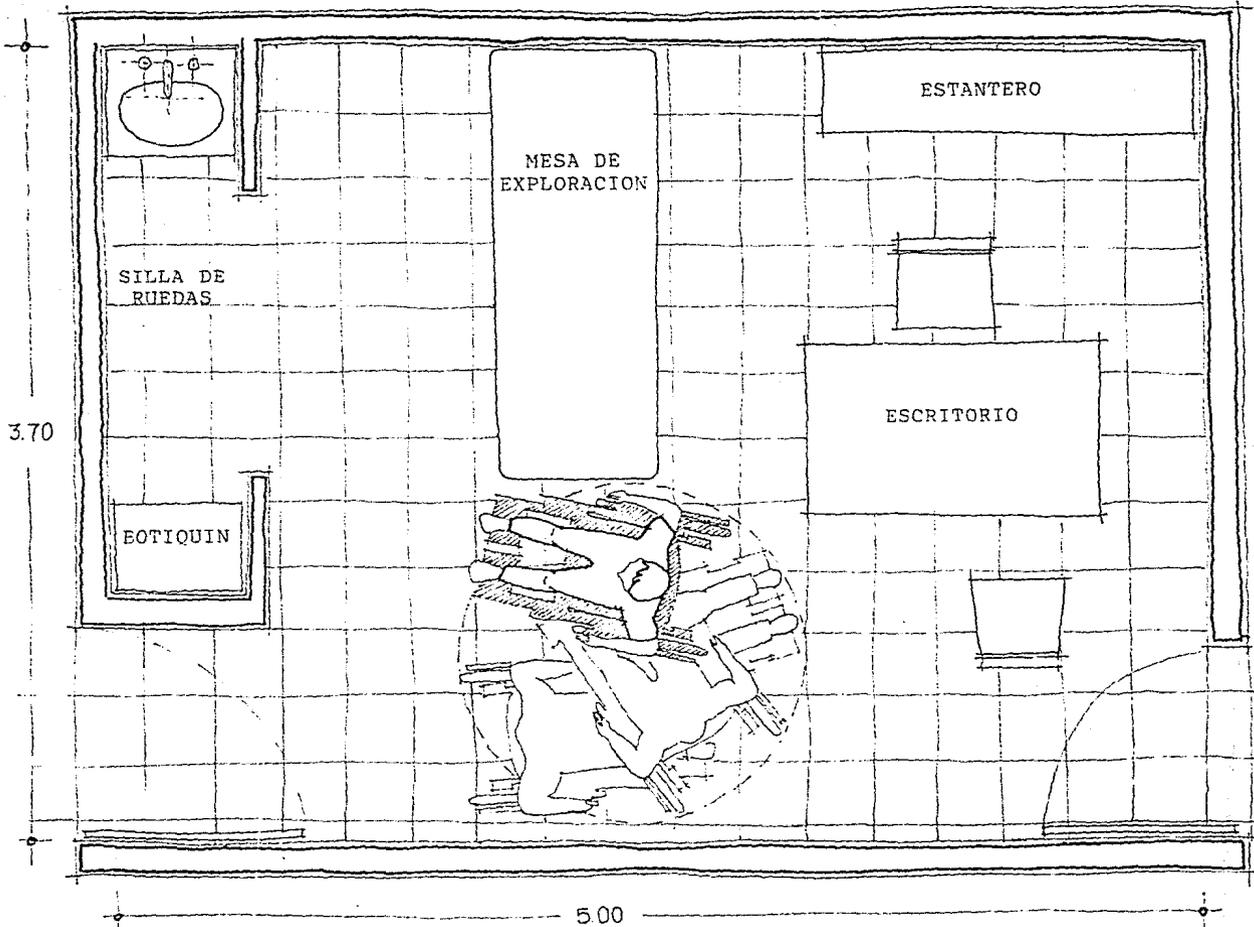


CONSULTORIO TIPO



AREA TOTAL = 7.54 M²

CONSULTORIO TIPO



EQUIPO NECESARIO PARA TERAPIAS

TERAPIA	MEDIDA APROX.
FISIOTERAPIA	
HIDROTERAPIA	
TINA DE HUBBARD	2.50 X 2.00
TANQUES DE REMOLINO	1.40 X 0.60
BAÑO DE CONTRASTE	2.00 X 2.00
TANQUE TERAPEUTICO	9.00 X 15.00
COMPRESAS (HOT PACKS)	1.20 X 0.70
COMPRESAS (COLD PACKS)	1.20 X 0.70
MASOTERAPIA	
MESAS DE MASAJE	2.00 X 0.90
MECANOTERAPIA	
PARALELAS	4.00 x 7.00
ESCALERAS	2.50 X 1.75
RAMPAS	2.50 X 1.75
MESA DE ELGUIN.	2.50 X 1.00
POLEAS	0.50 X 1.20
ESCALERAS DE PARED	2.50 X 1.80
ANDADERAS	1.20 M ²
TIMON O RUEDA DE HOMBRO	1.00 M. DJAM.
COLCHONES	2.00 X 1.00
BICICLETAS	1.00 X 0.60
ESPEJO MOVIL	0.80 X 1.80
REMO	2.00 X 1.50

HIGIENE DE COLUMNA		
COLCHONES	2.00 X	1.00
ESTANTERIA P/RULTOS		
SILLAS	0.50 X	0.60
ESFEJOS		
BARRA		
ELECTROTERAPIA		
DIATERMIA	0.70 X	0.50
ELECTROMIOGRAFO	0.70 X	0.70
ULTRATERMIA	0.70 X	0.50
RAYOS ULTRAVIOLETA		
TANQUE DE PARAFINA	0.70 X	0.50
RAYOS INFRARROJOS		
RESTAURADOR DE CUADRICEPS	1.25 X	0.90
TRACCION VERTICAL	2.00 X	1.00
ESTABILIZADOR	0.70 X	0.50
BICICLETA PARA PRUEBAS DE ESFUERZO.	1.00 X	0.70
TERAPIA OCUPACIONAL		
TALLERES ARTESANALES (TODO EL EQUIPO NECESARIO PARA LOS DIFERENTES TALLE RES MESAS, ESTANTES, ETC.)		
ALTERACION DE MANO		
TELAR DE MESA	1.20 X	0.70
TELAR MEDIANO	1.00 X	1.00

MESA DE KANAVIL

MESA PARA OTROS EJERCICIOS

1.00 X 1.00

ESTANTERIA

PSICOTERAPIA

MESA DE RELAJACION

0.90 X 2.00

ESCRITORIO

1.50 X 0.90

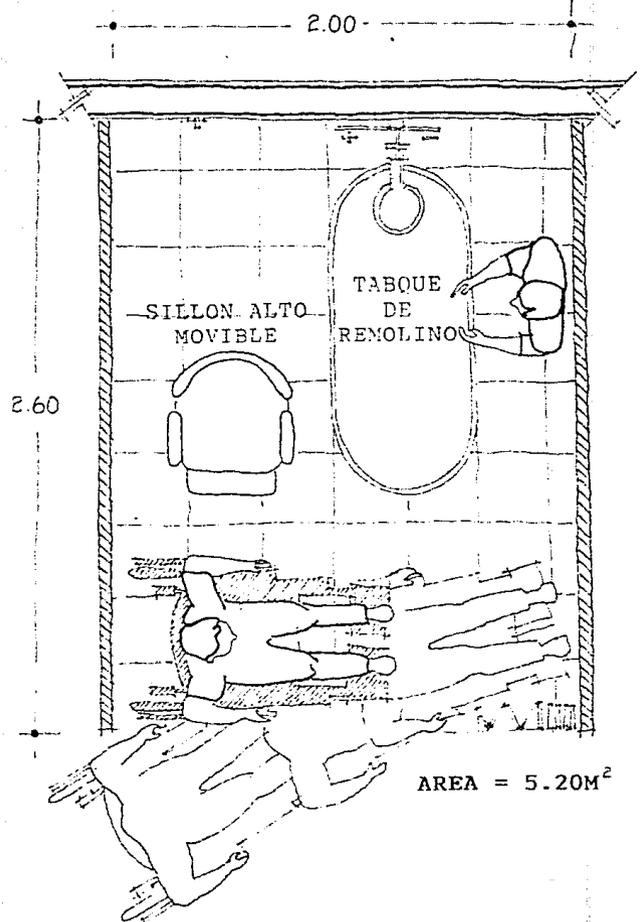
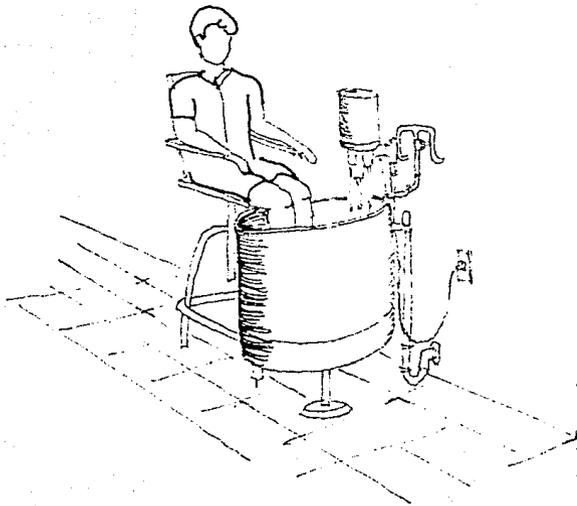
SILLAS

0.60 X 0.50

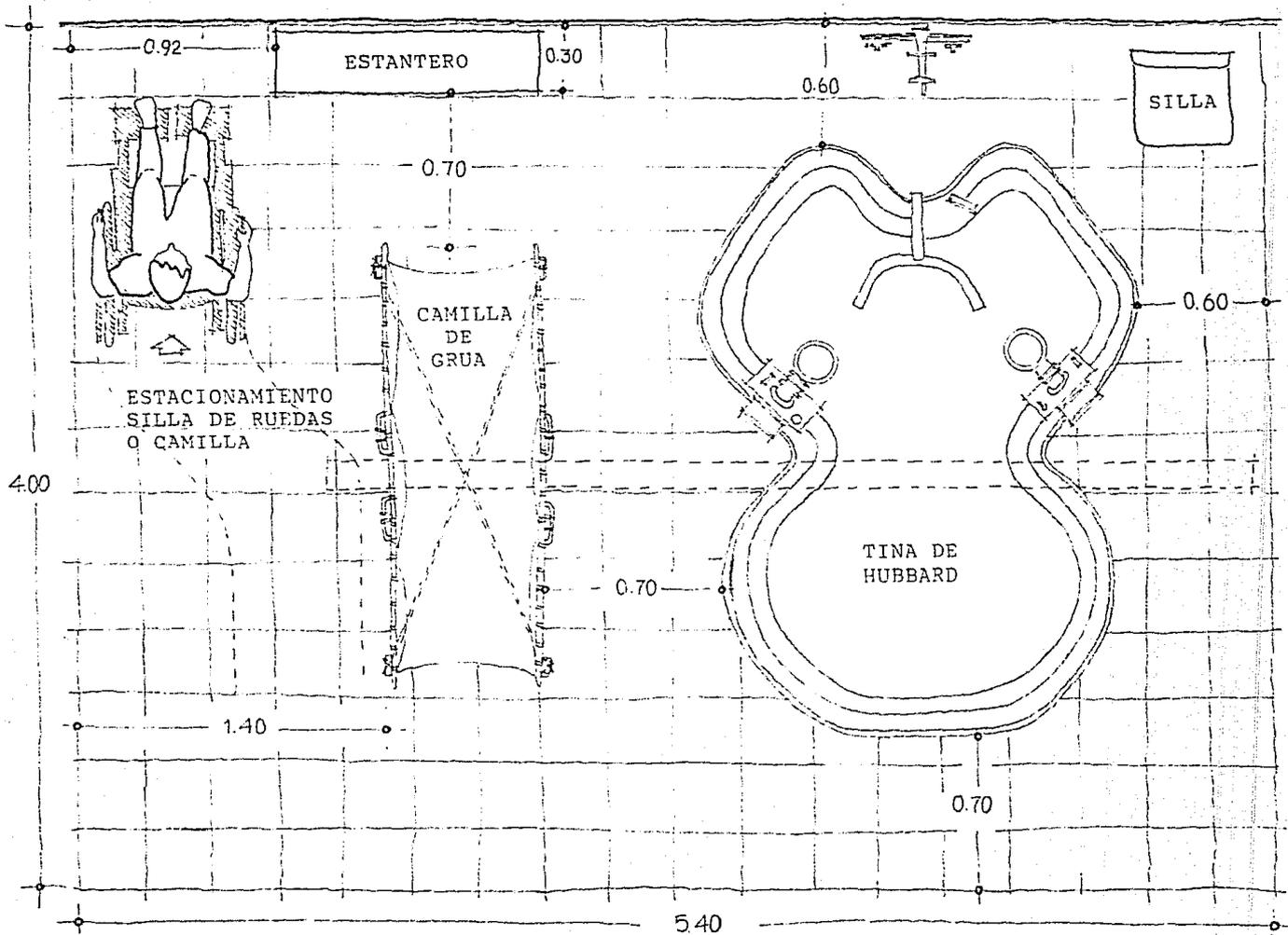
NOTA:

LAS MEDIDAS QUE NO APARECEN ES PORQUE SON VARIABLES.

TANQUE DE REMOLINO

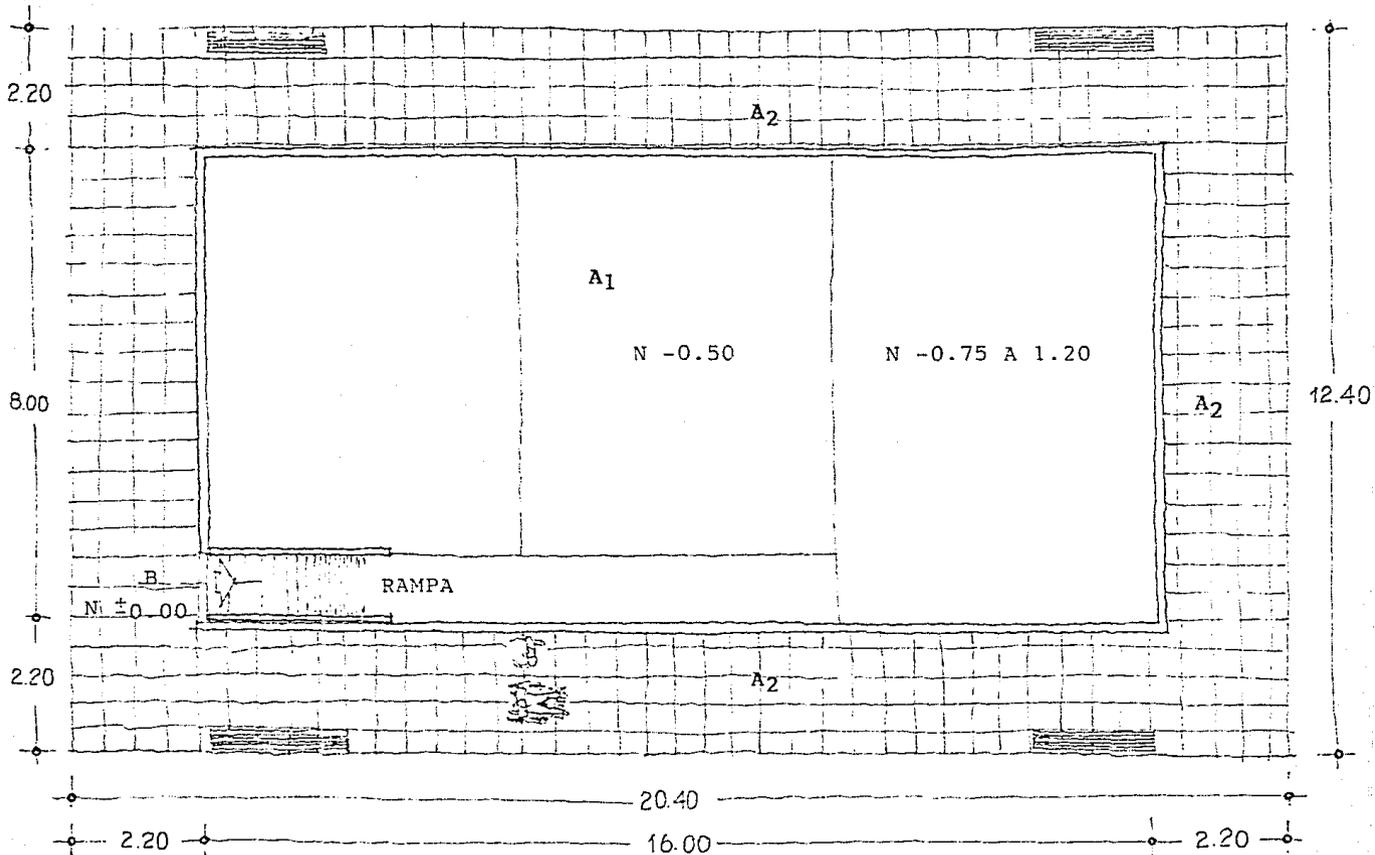


TINA DE HUBBARD



AREA TOTAL = 21.60M²

TANQUE TERAPEUTICO

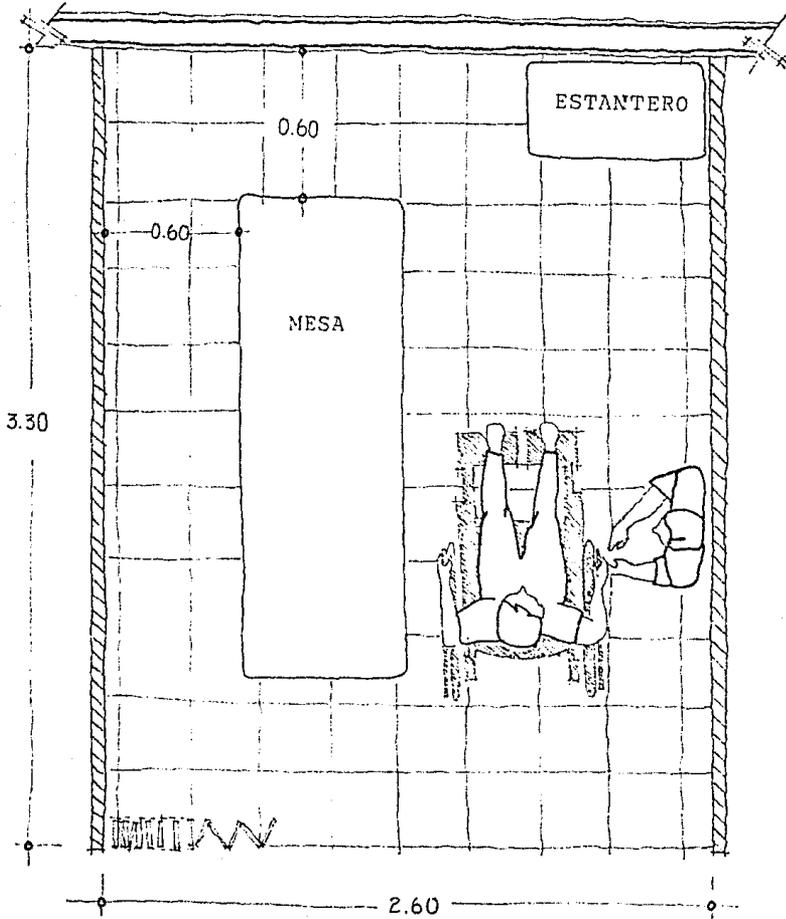


$$A_1 = 128.0 \text{ M}^2$$

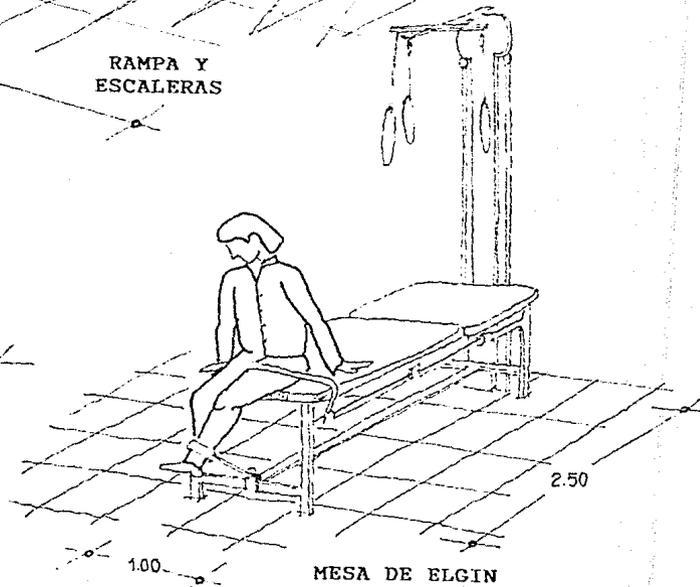
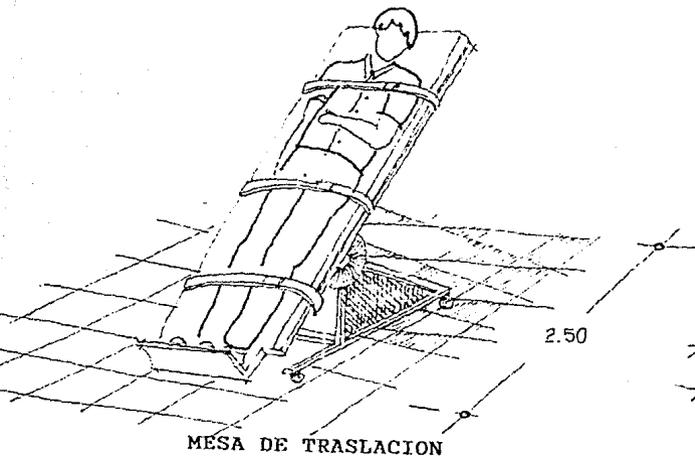
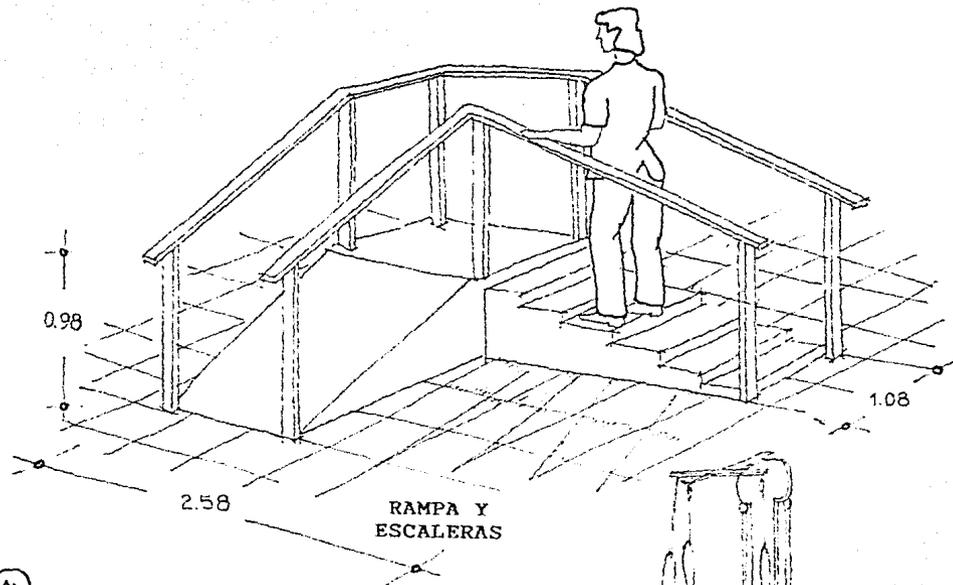
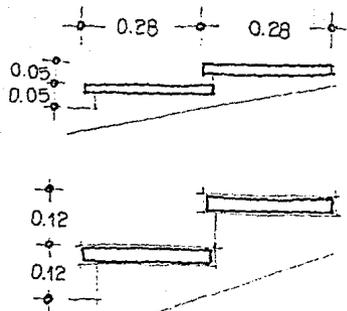
$$A_2 = 124.9 \text{ M}^2$$

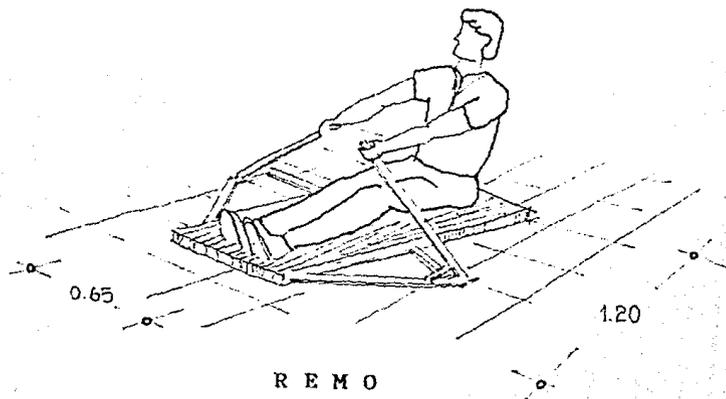
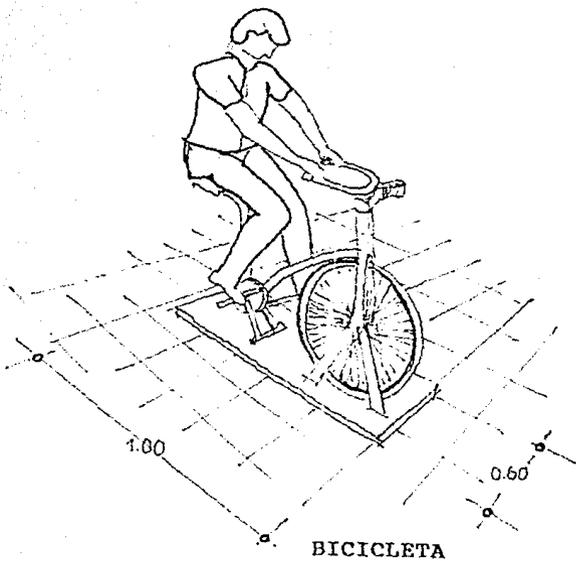
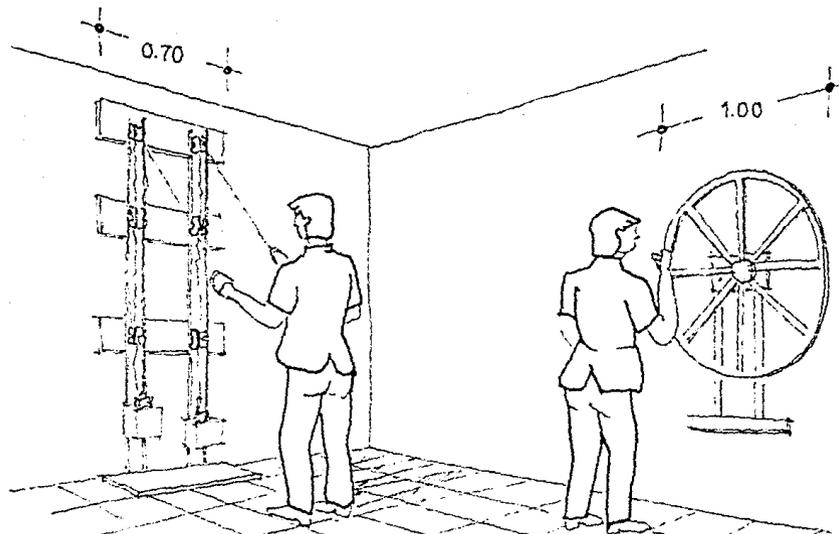
$$\text{AREA TOTAL} = 252.9 \text{ M}^2$$

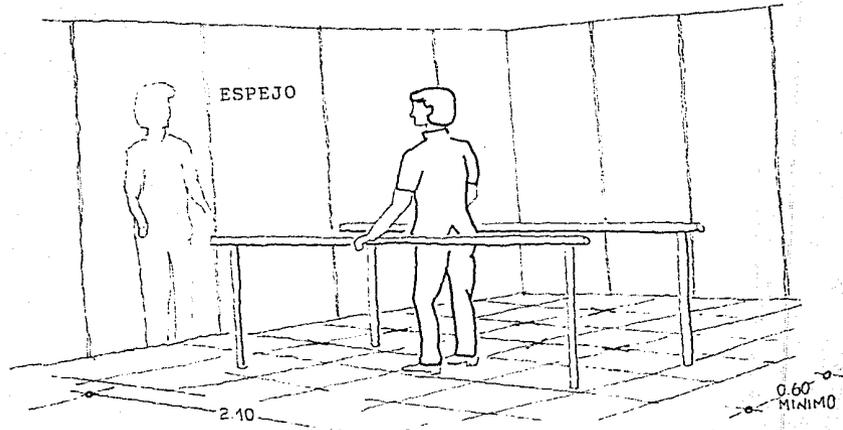
M A S O T E R A P I A



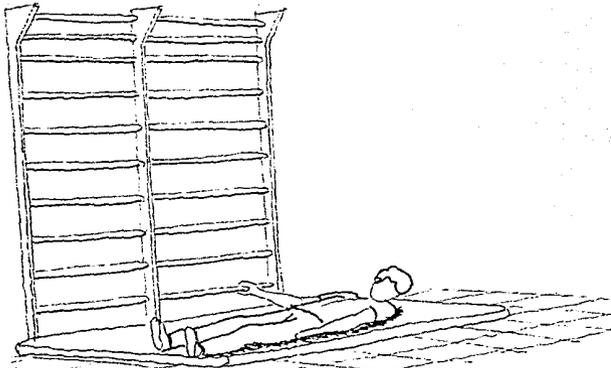
AREA TOTAL= 8.58 M²



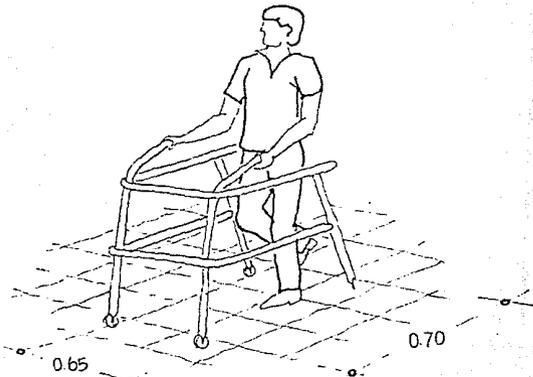




BARRAS PARALELAS



ESCALERA DE PARED



ANDADERA

PROGRAMA ARQ.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA	AREA	ZONA	AREA
RECEPCION:	M ²	VALORACION IN-	M ²
ACCESO PEATO-		TEGRAL	
NAL	350.0	RECEPCION:	24.0
SALA DE ESPE-		CONSULTORIOS:	
RA	70.0	4 FISIATRAS	100.0
VESTIBULO	100.0	1 ORTOPEDISTA	20.0
		2 MEDICOS RESI-	
		DENTES	40.0
ADMINISTRACION:		1 REUMATOLOGO	20.0
OFICINA DIRECTOR		1 LOGOPEDA	20.0
Y SECRETARIA	30.0	1 NEUROLOGO	20.0
OFICINA SUB-		1 TRAUMATOLOGO	20.0
DIRECTOR Y SE-		CURACIONES	19.0
CRETARIA	30.0	BODEGA	10.0
CONTABILIDAD	45.0	SALA DE	
JEFATURAS	45.0	ESPERA	80.0
SERVICIOS SANIT.	20.0	RAYOS X	75.0
		ELECTRODIAGNOSTICO	20.0
OFICINAS TRABAJO		PRUEBAS DE	
SOCIAL		ESFUERZO	32.0
INFORMES, ADMISION		SALA DE JUNTAS	
Y ARCHIVO	40.0	DE VALORACION	
CONTROL DE		INTEGRAL	35.0
PACIENTES	6.0		
SERVICIOS SANIT.	16.0		

ZONA	AREA M ²
PSICOTERAPIA:	
2 PSICOLOGOS	24.0
2 PSIQUIATRAS	24.0
TRATAMIENTOS:	
<u>FISIOTERAPIA:</u>	
VESTIBULO DE RECEPCION	80.0
HIDROTERAPIA	120.0
TANQUE TERAPEUTICO	300.0
SERVICIOS SANIT.	60.0
AREA DE ASEO	9.0
<u>ELECTROTERAPIA:</u>	
RECEPCION	4.0
6 CUBICULOS	50.0
ALMACEN DE APARATOS	16.0
SERVICIOS SANIT.	12.0
<u>MASOTERAPIA:</u>	
RECEPCION	4.0
MESAS DE MASAJES	27.0
3 CUBICULOS	45.0
SERVICIOS SANIT.	16.0
<u>MECANOTERAPIA:</u>	
RECEPCION	4.0

ZONA	AREA M ²
GIMNASIO	250.0
<u>HIGIENE DE CO-</u>	
<u>LUMNA.</u>	12.0
ENFERMERIA	6.0
RE-EDUCACION DE MARCHA AL AIRE LIBRE	120.0
TERAPIA OCUPACIONAL	
ACTIVIDADES BASICAS	
CAS COTIDIANAS	70.0
COSTURA	50.0
TALLER CARPINTERIA	48.0
TALLER CERAMICA	40.0
ALTERACIONES MANO AMPUTADOS	70.0
50.0	
TERAPIA EDUCACIONAL	
BIBLIOTECA	60.0
TERAPIA RECREATIVA	
BASQUET-BOL	740.0
CANCHA DE TENNIS	320.0
PISTA DE ATLETISMO	820.0
SALA AUDITORIO	110.0

ZONA	AREA M ²	ZONA	AREA M ²
TALLER DE		3 CUBICULOS	
ORTESIS Y PROTESIS		DE EMPLEADOS	36.0
RECEPCION	4.0	VESTIDORES	36.0
OFICINA	9.0	SERVICIOS SANIT.	30.0
SALA DE ESPERA	8.0	CHECADOR	2.0
TOMA DE MEDIDAS	12.0	CONTRATAACIONES	9.0
AREA DE PRUEBAS	30.0	MANTENIMIENTO	60.0
AREA DE ZAPATERIA	15.0	JEFATURA	9.0
TALABARTERIA	35.0	INTENDENCIA	20.0
ARMADO ORTESIS	60.0	CUARTO DE	
MOLDEO DE FERMO-		MAQUINAS	140.0
PLASTIC	36.0	COMBUSTIBLE	36.0
ARMADO DE		VIGILANCIA	9.0
PROTESIS	30.0	PATIO DE MANIO-	
ALMACEN GRAL.	20.0	BRAS Y ACCESO DE	
BANCO DE MATERIAL	15.0	SERVICIO	160.0
BAÑOS Y		ESTACIONAMIENTO	180.0
VESTIDORES	20.0		
SANIT. PERSONAL	8.0		
SERVICIOS EXTERNOS			
LAVANDERIA	56.0		
BODEGA	40.0		

MEMORIA DESCRIPTIVA

CENTRO DE REHABILITACION EN MORELIA MICH.

OBJETIVOS:

PROPORCIONAR A LAS AREAS DEL PROYECTO, LOS ELEMENTOS NORMATIVOS DEL SISTEMA MODULAR DE ESPACIOS, OBTENIDOS DE UN ANALISIS INTEGRAL DE LOS REQUERIMIENTOS DE PLANEACION Y EL PROGRAMA ARQUITECTONICO, DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE LAS AREAS OPERATIVAS DEL CENTRO DE REHABILITACION.

INTRODUCCION

EL DISEÑO ARQUITECTONICO Y URBANO DE EL CONJUNTO, FUE ENFOCADO A DAR UNA SOLUCION CLARA Y SENCILLA DE ESPACIOS Y FORMAS, SIN QUE ENCIERRE COMPLEJIDADES, CREANDO DE ESTA MANERA EJES COMPOSITIVOS MUY MARCADOS QUE RIGEN AL DISEÑO DE EL CONJUNTO.

EL CONCEPTO ARQUITECTONICO POR LO TANTO, PARTE DE EL FUNCIONALISMO APOYADO EN UNA RED MODULAR, QUE SE REFLEJA EN EL DISEÑO ARQUITECTONICO TANTO INTERIOR Y EXTERIORMENTE, COMO EN EL CONCEPTO ESTRUCTURAL.

TERRENO:

EL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO URBANO DEL ESTADO DE MICHOACAN, PROPONE DENTRO DE EL SECTOR SALUD, EL MEJORAMIENTO Y DOTACION DE CLINICAS Y HOSPITALES

DAN DOLE CIERTA ATENCION A LA REHABILITACION O MEDICINA FISICA.

EL TERRENO ES DE FORMA RECTANGULAR, LOCALIZADO AL SUROESTE DE LA CIUDAD DE MORELIA EN LA COLONIA LOMAS DE EL VALLE, CONFORMADO POR SEIS MANZANAS. AL SUR LO LIMITA LA AVENIDA NORTE 3 CON 183 MTS., AL NORTE LO LIMITA LA CALLE NORTE 7 CON 183 MTS., AL OESTE LO LIMITA LA CALLE ORIENTE 12 CON 158.4 MTS., FRENTE A POLICIA Y TRANSITO Y AL ESTE LO LIMITA LA CALLE ORIENTE 6 CON 158.4 MTS. SE PROPONE DE ACUERDO CON EL ANALISIS URBANO ARROJADO DE LA INVESTIGACION QUE LA CALLE NORTE 3 TOME EL CARACTER DE AVENIDA, CON EL FIN DE MEJORAR LA IMEGEN URBANA DONDE SE INTEGRA EL CENTRO DE REHABILITACION.

CONJUNTO:

LAS CARACTERISTICAS FUNDAMENTALES DE EL CONJUNTO SON: SU FUNCIONALIDAD ESPACIAL, TANTO INTERIOR COMO EXTERIOR, DEACUERDO A LAS NORMAS DE DISEÑO ANALIZADAS, PROPORCIONANDO DE ESTA MANERA UN AMBIENTE AGRADABLE Y FUNCIONAL.

PODEMOS DEFINIR AL CONJUNTO ARQUITECTONICO EN 5 CUERPOS, 4 DE ELLOS INTEGRADOS Y A LA VEZ DIVIDIDOS POR MEDIO DE JUNTAS CONSTRUCTIVAS. EL OTRO CUERPO SE ENCUENTRA SEPARADO DE MANERA FISICA PERO INTEGRADO COMPOSITIVAMENTE.

- * EL CUERPO DONDE SE LOCALIZA EL ACCESO CENTRAL, ES EL CENTRO DE DISTRIBUCION QUE COMPONE EL CONJUNTO, FORMADO POR LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: TRABAJO SOCIAL, RAYOS X, PSICOTERAPIA, SERVICIOS SANITARIOS AL PUBLICO, ACTIVIDADES BASICAS COTIDIANAS, ELECTROTERAPIA Y MAZOTERAPIA. ESTE CUERPO CUENTA CON UN ESPACIO CENTRAL DE AREA VERDE QUE ADEMAS DE OFRECERNOS VENTILACION E ILUMINACION NATURAL NOS ORGANIZA LOS ELEMENTOS ANTES DESCRITOS.
- * COLINDANTE AL CUERPO ANTES MENCIONADO, TENEMOS VALORACION INTEGRAL Y ORTESIS-PROTESIS, DIVIDIDOS ESTOS POR UN AREA VERDE, PROPORCIONANDO CONFORT EN ESTE CUERPO.
- * A LA DERECHA DEL CUERPO CENTRAL SE ENCUENTRA OTRO CUERPO CON LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: ADMINISTRACION, SALA DE USOS MULTIPLES, SERV. SANITARIOS, BIBLIOTECA Y TERAPIA OCUPACIONAL O TALLERES. ESTE MISMO TIENE FORMA DE HERRADURA GENERANDOSE ASI UN PATIO CENTRAL.
- * COMO CABEZARA CENTRAL ESTOS 3 CUARTOS Y SIENDO ESTE LA PARTE MEDULAR DEL CONJUNTO QUE VA A DAR EL CARACTER AL CENTRO DE REHABILITACION ES FISIOTERAPIA, COMPUESTA DE HIDROTERAPIA, MECANOTERAPIA, SALA DE ESPERA Y DISTRUBUCION, ZONA DE BAÑOS-VESTIDORES Y TANQUE TERAPEUTICO, ADEMAS DE SERVICIOS DE APOYO.

* POR ULTIMO TENEMOS LOS SERVICIOS GENERALES,
QUE ES EL CUERPO QUE SE ENCUENTRA SEPARADO,
CONSTA DE: CASA DE MAQUINAS, CONSERVACION Y
MANTENIMIENTO ADEMAS DE BAÑOS-VESTIDORES DE
EMPLEADOS.

AREAS COMPLEMENTARIAS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO
SON:

- PLAZA DE ACCESO
- ESTACIONAMIENTO PUBLICO
- ESTACIONAMIENTO MEDICO Y PERSONAL ADMINISTRATIVO
- PATIO DE MANIOBRAS

EN RELACION DIRECTA CON MECANOTERAPIA TENEMOS:

- TERAPIA RECREATIVA
- ADIESTRAMIENTO DE MARCHA
- AREAS VERDES

ACCESO

SE MANEJA COMO CENTRO DE ATRACCION VISUAL, COMFOR
MADA POR DOS TRONERAS LATERALES QUE SIRVEN DE APOYO
A UNA ESTRUCTURA ESPACIAL.

TRABAJO SOCIAL

TIENE COMO FUNCION BRINDAR INFORMES Y LLEVAR A CABO
EL REGISTRO DE PACIENTES QUE ACUDEN AL CENTRO.

RAYOS X

SE ENCUENTRA DIRECTAMENTE RELACIONADO CON VALORACION
INTEGRAL COMO SERVICIO DE APOYO.

PSICOTERAPIA

AREA DESTINADA A PSICOLOGOS ESPECIALIZADOS, A LA ATENCION DE PACIENTES CON UNA DEFICIENCIA EN SU APARATO LOCOMOTOR COMO PUEDE SER EL CASO DE UN MINUSVALIDO.

ACTIVIDADES BASICAS CODIANAS

ES UN TIPO DE TERAPIA O TRATAMIENTO QUE SE BRINDA ESPECIALMENTE A PERSONAS IMPEDIDAS FISICAMENTE PARA SU ADAPTACION A UNA VIDA INTEGRAL EN EL HOGAR.

F I S I O T E R A P I A

ESTE SERVICIO DEBERA UBICARSE EN PLANTA BAJA, CON FACILIDADES PARA LOS PACIENTES QUE ACUDEN EN VEHICULO Y PARA AQUELLOS QUE LO HACEN POR SU PROPIO PIE O EN CAMILLA O SILLA DE RUEDAS (RAMPAS).

TENDRA ADECUADA VENTILACION E ILUMINACION, DE PREFERENCIA NATURALES Y CLIMA DE CONFORT SOBRE TODO EN AREAS DE TRATAMIENTO TODO EL SERVICIO CONTRA CON LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:

SALA DE ESPERA DE PUBLICO

SU CAPACIDAD ESTARA EN FUNCION AL NUMERO DE PACIENTES QUE ACUDEN AL SERVICIO DIARIAMENTE, CONSIDERANDO QUE CADA PACIENTE Y SU ACOMPAÑANTE CON EL QUE ACUDEN SIEMPRE, DEBERAN ESPERAR UNA HORA EN PROMEDIO. ENTRE CADA FILA DE ASIENTOS DE ESPERA DEBERA EXISTIR SUFICIENTE ESPACIO PARA QUE LOS PACIENTES CON APARATOS DE YESO O MULETAS PUEDAN MOVILIZARSE FACILMENTE. ESTA SALA DE ESPERA DEBERA TENER UNA SECCION EN DONDE SE PUEDAN ESTACIONAR, TRANSITORIAMENTE, PACIENTES EN CAMILLA O SILLA DE RUEDAS.

SANITARIOS PARA PUBLICO (HOMBRES Y MUJERES)

CON ESPACIOS AMPLIOS Y CON BARANDALES DE APOYO PARA QUE PUEDAN SER UTILIZADOS POR PACIENTES CON MULETAS O EN SILLAS DE RUEDAS.

PUESTOS DE RECEPCION Y CONTROL

EN BARRA-ESCRITORIO, CON LUGAR PARA DOS PERSONAS. UBICADO EN RELACION INMEDIATA A LA SALA DE ESPERA DE PUBLICO.

CONSULTORIOS

UBICADOS EN RELACION DIRECTA CON LA SALA DE ESPERA, CON ACCESO DIRECTO DESDE ESTA. EL NUMERO DE CONSULTORIOS SE CALCULA EN BASE AL PROCEDIMIENTO DESCRITO.

ELECTROTERAPIA

EN CUBICULOS DE APROXIMADAMENTE 6 METROS CUADRADOS (2 X 3 M) DIVIDIDOS CON MAMPARAS RIGIDA Y CONTARA CON MESA DE MADERA PARA TRATAMIENTOS.

EN ESTA SECCION HABRA LUGAR PARA EL TRABAJO DE ESCRITORIO DEL TECNICO TERAPESTA Y UNA ALACENA PARA LA GUARDA DE ROPA LIMPIA Y MATERIAL DE TRABAJO.

LOS CUBICULOS DE ESTA SECCION SE DESTINARAN A:

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| * RAYOS INFRAROJOS | * DIATERMIA |
| * ULTASONIDO | * CORRIENTE DINAMICA. |
| * ELECTROESTIMULACION | |

HIDROTERAPIA

ESTA ZONA ES HUMEDA, POR LO TANTO DEBE ESTAR SEPARADA DE LA ANTERIOR, CON ACCESO FACIL DESDE LA SALA DE ESPERA Y DEBERA CONTAR CON UNA EXCELENTE VENTILACION, YA QUE EXISTE CONSTANTEMENTE VAPOR DE AGUA, POR LO MISMO SE ACONSEJA QUE LA ALTURA DE LOS TECHOS EN ESTA ZONA SEA DE DOBLE ALTURA.

CONTARA CON CUBICULOS DE 6 METROS CUADRADOS (2 X 3 CM), SEPARADOS ENTRE SI MEDIANTE MAMPARA RIGIDA. EN ALGUNOS DE ELLOS HABRA UNA MESA DE MADERA PARA TRATAMIENTO Y EN EL RESTO HABRA TINAS PARA BAÑOS DE REMOLINO DE MIEMBROS SUPERIORES E INFERIORES Y TANQUES PARA DEPOSITO DE PARAFINA CALIENTE PARA APLICACION DE TRATAMIENTOS.

EN UN ESPACIO DE APROXIMADAMENTE 16 M CUADRADOS (4 X 4 M) SE INSTALARA UNA TINA DE "HUBBARD" QUE CONTARA CON UN "POLIPASTO" PARA PODER SUMERGIR A LOS PACIENTES QUE ASI LO AMERITEN EN UNA CAMILLA ESPECIAL.

ESTA SECCION TENDRA ADEMAS UN TANQUE TERAPEUTICO, CON CARRILES DE DIFERENTES PROFUNDIDADES PARA FACILITAR EL TRATAMIENTO DE LOS PACIENTES. CONTARA TAMBIEN CON UN "POLIPASTO" PARA EL MISMO FIN ANTES SEÑALADO.

TODA LA SECCION CONTARA CON ALACENA PARA LA GUARDA ROPA LIMPIA, UN LUGAR PARA LA EL DEPOSITO DE ROPA SUCIA Y LUGAR PARA TRABAJO DE ESCRITORIO DE LOS TERAPISTAS.

MECANOTERAPIA

ESTA SECCION ESTA CONSTITUIDA PREFERENTE POR-
EL GIMNASIO CON DIMENSIONES APROXIMADAS ENTRE 40 Y
60 METROS CUADRADOS, CONTANDO CON EQUIPO PARA LA -
REALIZACION DE LOS DIFERENTES EJERCICIOS TALES CO-
MO: GIMNASIA, REMO, BICICLETA, ESCALERA MARINA, --
ESCALERA TERAPEURICA, POLEAS, PESAS, RUEDA DE ----
COORDINACION, AREA PARA MARCHA EN PARALELAS, AREA-
PARA MARCHA AL AIRE LIBRE CON DIFERENTES CARACTE--
RISTICAS DE TERRENOS, ETC.

CONTARA CON ALACENA PARA GUARDA DE ROPA LIMPIA
Y EQUIPO.

TERAPIA OCUPACIONAL

ESTA SECCION DE APROXIMADAMENTE 40 A 60 CUA--
DRADOS, ESTA CONSTITUIDA POR DOS AREAS DISTINTAS, _
UNA PARA LA PRACTICA DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA
DIARIA Y OTRA PARA LA REHABILITACION EN EL TRABA--
JO.

LA PRIMERA TENDRA ESPACIO PARA INSTALAR UN --
COMEDOR, UNA COCINA DOMESTICA, UN BAÑO DE REGADERA
SANITARIO Y LAVABO, UNA RECAMARA.

LA SEGUNDA ESTA CONSTITUIDA POR LOS TALLERES-
PARA DIFERENTES ACTIVIDADES COMO SON: CARPINTERIA,
PLOMERIA, COSTURA, ALFARERIA, RELOJERIA, ETC.

TODA LA SECCION CONTARA CON LA ALACENA PARA -
LA GUARDA ROPA DE MATERIAL DE TRABAJO.

TERAPIA DE MANO

ESTA SECCION DE APROXIMADAMENTE 25 METROS ---
CUADRADOS ESTARA DEDICADA A LA REHABILITACION DE --
LOS MOVIMIENTOS DE LA MANO, YA QUE ES UNA PARTE --
DEL CUERPO QUE CON MAYOR FRECUENCIA SE LESIONA Y --
QUE ES DE SUMA UTILIDAD PARA LOS TRABAJADORES. ---
CONTARA CON INSTALACIONES ESPECIALES PARA ESTAS --
ACTIVIDADES QUE CONSISTEN EN MESAS INDIVIDUALES O--
COLECTIVAS.

BAÑOS Y VESTIDORES PARA PACIENTES

PARA HOMBRES Y PARA MUJERES, UBICADOS EN UN -
SITIO INTERMEDIO ENTRE LA ZONA DE ACCESO Y LAS DE-
TRATAMIENTO. DEBERA CONTAR CON LAS ESPECIFICACIO--
NES DE AMPLITUD Y APOYOS (BARANDALES) YA SEÑALA--
DOS CON ANTERIORIDAD.

BAÑOS Y VESTIDORES PARA PERSONAL DE SERVICIO

PARA HOMBRES Y MUJERES, UBICADOS CON LAS MIS-
MAS CARACTERISTICAS PEDIDAS PARA LOS ANTERIORES.

ROPERIA (ROPA LIMPIA).

CUARTO PARA ROPA SUCIA

CUARTO DE ASEO

LOS LOCALES DESCRITOS PARA ESTE SERVICIO SON-
LOS QUE EN UN MOMENTO DADO REQUERIRIA UN SERVICIO-
MUY DESARROLLADO PARA UNA POBLACION DE POR LO ME--
NOS 500,000 D.H., DEBIENDO RESTRINGIR ALGUNAS SEC-
CIONES PARA POBLACIONES MENORES CON BASE EN LAS --
DEMANDAS.

F I S I A T R I A
F U N C I O N A M I E N T O

LA DESCRIPCION DEL FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO SE HARA EN RELACION DE LAS ACTIVIDADES DEL PUBLICO, PACIENTE Y PERSONAÑ.

PUBLICO

A ESTE SERVICIO, COMO A MUCHOS OTROS, EL PUBLICO ACUDE ACOMPAÑADO A LOS PACIENTES, SU AREA DE ACCION SE CIRCUNSCRIBE A LA SALA DE ESPERA Y SUS INSTALACIONES SANITARIAS Y, OCASIONALMETE, PASA AL CONSULTORIO A RECIBIR INSTRUCCIONES RELATIVAS AL CUIDADO DOMESTICO DE SUS PACIENTES.

PACIENTES

LA MAYORIA DE LOS PACIENTES SON EXTERNOS Y BIEN EN SU MAYORIA ACUDEN AL SERVICIO EN VEHICULO, YA SEA PARTICULAR. TODOS ELLOS SE ATIENDEN EN FORMA PROGRAMADA, ESTO ES, PREVIA CITA.

INICIALMENTE, EL PACIENTE OCUPA LA SALA DE ESPERA DESPUES DE HABER SOLICITADO EN EL CONTROL SU TURNO DE ATENCION. ESTA SALA DE ESPERA SE DEBE CALCULAR TOAMDO EN CUENTA EL NUMERO DE ATENCIONES-DIARIAS, EL TIEMPO DE ESPERA PROMEDIO Y UN ACOMPAÑANTE POR PACIENTE. EL TIEMPO DE ESPERA ES MUY IMPORTANTE, YA QUE ALGUNOS DE LO S PACIENTES DEBEN DE SER ACOGIDOS POR-VEHICULOS INSTALACIONES A HORAS DETERMINADAS, LO CUAL NECESARIAMENTE PROLONGA EL TIEMPO DE ESPERA.

TAMBIEN DEBE TOMARSE EN CUENTA PARA EL DIMENSIONAMIENTO DE LA SALA DE ESPERA, EL HECHO DE QUE UNA BUENA PARTE DE LOS PACIENTES ACUDEN CON MULETAS, APARATOS DE YESO, EN SILLA DE RUEDAS Y EN CAMILLA.

DE LA SALA DE ESPERA PASAN A LOS CONSULTORIOS EN DONDE EL MEDICO VALORA AL PACIENTE Y LE INDICA SEGUN EL CASO- EL TRATAMIENTO FISIATRICO QUE REQUIERA, ASI COMO EL TIEMPO DE CADA SESION Y LA FRECUENCIA DE LAS MISMAS. A ESTE RESPECTO, VALE LA PENA SEÑALAR QUE LAS CIFRAS DE PACIENTES EN TRATAMIENTO SON ACUMULATIVAS, YA QUE POR LA DEMANDA EXISTENTE, SE ACORTAN LOS TIEMPOS DE TRATAMIENTO Y COMO CONSECUENCIA, SE PROLONGAN LAS SESIONES POR PACIENTE.

DEL CONSULTORIO, LOS PACIENTES SON REFERIDOS AL CONTROL PARA QUE SEAN DERIVADOS A LA SECCION DE TRATAMIENTO QUE LES CORRESPONDA. EN ALGUNOS CASOS, SOBRE TODO CUANDO EL PACIENTE PASA AL GIMNASIO O A HIDROTERAPIA, UTILIZA LOS BAÑOS PARA CAMBIARSE DE ROPA O PARA BAÑARSE CUANDO EL TRATAMIENTO HA CONCLUIDO.

PERSONAL

EL DE ESTE SERVICIO ESTA CONSTITUIDO POR :

- MEDICOS FISIATRAS
- ADMINISTRATIVOS
- FISIOTERAPEUTAS
- INTENDENCIA

MEDICOS

LOS MEDICOS DE ESTE SERVICIO SON ESPECIALISTAS EN FISIATRIA Y DESARROLLAN SUS ACTIVIDADES --- TANTO EN EL CONSULTORIO, VALORANDO CASOS Y PLANEA--- NEANDO TRATAMIENTOS, COMO EN LAS DIFERENTES SECCIONES DEL SERVICIO LA APLICACION DE LOS TRATAMIENTOS.

FISIOTERAPEUTAS

ESTE PERSONAL ES EL ENCARGADO DE LA APLICACION DE LOS TRATAMIENTOS RECOMENDADOS POR LOS MEDICOS, ACTUAN EN LAS DISTINTAS SECCIONES DEL SERVICIO, FRACUENTEMENTE A LOS PACIENTES EN LA EJECUCION DE LOS DISTINTOS EJERCICIOS QUE SE REQUIERAN. FRACUENTEMENTE UTILIZAN LAS INSTALACIONES DEBAÑO, YA QUE EL EJERCICIO PROLONGADO HACE NECESARIO ROPA ADECUADA Y ASEO POSTERIOR.

ADMINISTRATIVOS

BASICAMENTE ESTE PERSONAL ESTA CONSTITUIDO -- POR PERSONAL DE RECEPCION Y SECRETARIAS QUE LABORAN EN EL PUESTO DE RECEPCION AL PUBLICO Y DESARROLLANDO TRABAJOS SECRETARIALES (MECANOGRAFIA, -- ARCHIVO, ETC).

INTENDENCIA

ESTE PERSONAL ACTUA PRACTICAMENTE EN TODA EL-
AREA DEL SERVICIO, HACIENDO EL ASEO Y AUXILIANDO -
AL PERSONAL EN EL TRANSLADO Y MOVILIZACION DE PA--
CIENTES.

EN ESTE SERVICIO SE REQUIEREN AMPLIOS EN TO--
DAS SUS AREAS, POR EL TIPO DE PACIENTES QUE SON --
ATENDIDOS; ASI COMO ILUMINACION Y VENTILACION ADE--
CUADAS.

CRITERIO ESTRUCTURAL

LA CAPACIDAD DE CARGA DE LA ZONA ES DE 15 TON/M² POR TAL MOTIVO Y DE ACUERDO A LAS CARACTERISTICAS DEL SUBSUELO Y AL CALCULO ESTRUCTURAL, SE PROPONE UN TIPO DE CIMENTACION, A BASE DE ZAPATAS AISLADAS DE CONCRETO.

LA RETICULA ESTRUCTURAL DE LOS TRES PRIMEROS CUERPOS CORRESPONDE A UNA MODULACION ENTRE EJE Y EJE DE 7.30 MTS. DIVIDIDOS ESTOS 3 CUERPOS, POR JUNTAS CONSTRUCTIVAS, DETERMINADOS ASI, POR LA ESTABILIDAD DE UNA FORMA CUADRADA.

EL CUERPO DE FISIOTERAPIA, ASI COMO EL DE SERVICIOS EXTERNOS SE COMPONEN DE ZAPATAS AISLADAS UNIDOS POR CIMIENTOS DE PIEDRA BRAZA DONDE SE APOYAN MUROS DE CARGA.

LA SUPER ESTRUCTURA ESTA CONFORMADA A BASE DE LOZAS DE CONCRETO APOYADAS EN TRABES PERIMETRALES A CADA MODULO, A SU VEZ DIVIDIDO EN CLARO, POR OTRAS DOS TRABES SECUNDARIAS, CON EL PROPOSITO DE REDUCIR EL MOMENTO FLEXIONANTE DE LA LOSA.

EN CUANTO A LA ESTRUCTURACION DE TECHUMBRES TANTO EN FISIOTERAPIA COMO CUARTO DE MAQUINAS Y AUDITORIO SE PROPONE UNA ESTRUCTURA DE ACERO POR EL CLARO QUE SE ESTA SALVANDO, APOYANDOSE Y FIJANDOSE ESTAS ARMADURAS A UNA MENSULA PREVIAMENTE ARMADA Y COLADA EN LA COLUMNA.

CRITERIO DE INSTALACIONES

INSTALACION HIDRAULICA

TOMANDO EN CUENTA Y EN BASE A LOS REQUERIMIENTOS CONSIDERADOS, SE ESTABLECE QUE EL GASTO DIARIO DEL CENTRO DE REHABILITACION ES DE 250 LTS/PACIENTE, EMPLEADOS Y TERAPELSTAS 200 LTS.

DE ACUERDO A LA DEMANDA ESTABLECIDA EN EL CALCULO DE ALMACENAMIENTO DEL AGUA, SE REQUIERE DE DOS CISTERNAS 7 X 7 X 4, TENIENDO UNA CAPACIDAD DE 392 LTS³ DE AGUA.

FUNCIONAMIENTO:

EL AGUA SE OBTIENE DE LA RED MUNICIPAL, SIENDO ALMACENADA EN DOS CISTERNAS.

EL AGUA ES BOMBEADA A UN CARCAMO, DE AHI A TRAVES DE UN SISTEMA HIDRONEUMATICO EL AGUA FRIA ES LLEVADA A LOS DIFERENTES MUEBLES SANITARIOS.

OTRA PARTE, ES TOMADA DEL DEPOSITO DE SUCCION POR MEDIO DE OTRA BOMBA; ESTA PASA A LAS CALDERAS, DE AHI A UN CABEZAL DE VAPOR, POR MEDIO DE UN AUTO CLAVE, DEPOSITANDOSE EL AGUA EN UN TANQUE DE AGUA CALIENTE A UNA TEMPERATURA APROXIMADA DE 50°C.

DE LOS TANQUES DE AGUA CALIENTE PASA A TRAVES DE UN INTERCAMBIADOR DE CALOR, DE AHI FINALMENTE ES BOMBEADA A HIDROTERAPIA, LLEGANDO A UNA TEMPERATURA DE 36°C.

HIDROTERAPIA. LA TINA "HUBBARD", REQUIERE ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y CALIENTE PARA LLEVE MEZCLADORA

CON VALVULA TERMOSTATICA.

LAS ALIMENTACIONES DE AGUA SON DE 32 MILIMETROS Y EL DESAGUE DE 76 MILIMETROS DE DIAMETRO.

EL TANQUE DE REMOLINO TAMBIEN REQUIERE DE ALIMENTACION DE AGUA FRIA Y CALIENTE PARA MEZCLADORA DE 32 MILIMETROS Y DESAGUE DE 25 MILIMETROS DE DIAMETRO.

LOS DESAGUES TANTO DE LOS TANQUES DE REMOLINOS COMO LA TINA HUBBARD ESTAN CONECTADO A UNA RED DE TRATAMIENTO DE AGUA UTILIZANDOSE ESTA AGUA PARA EL RIEGO DE AREAS VERDES.

INSTALACION SANITARIA

TODOS LOS SANITARIOS Y BAÑOS ESTAN DISEÑADOS CON UN DUCTO CENTRAL DE APROXIMADAMENTE 90 CM DE ANCHO, DONDE SE JUNTAN TODAS LAS CONECCIONES, TANTO DE DISTRIBUCION DE AGUA, COMO DE DESCARGA DE AGUAS JABONOSAS Y AGUA NEGRAS, CON EL FIN DE BRINDAR UN MEJOR MANTENIMIENTO Y DISCRECION DEL MISMO.

LOS DIAMETROS DE LA TUBERIA PARA INSTALACION SANITARIA SERA EL SIGUIENTE EN MUEBLES SANITARIOS:

LAVABOS 40 ML, INHODORO DE FLUXOMETRO 100 ML., MINGITORIOS 50 ML., TINA HOBARD 76ML Y TANQUE DE REMOLINOS 25 ML.

LAS AGUAS NEGRAS SON DESALOJADAS A BASE DE UNA RED CON REGISTROS DE 60 X 40, CON SEPARACION ENTRE UNO Y OTRO DE 10 MTS. COMO MAXIMO Y UNA PENDIENTE 2%.

INSTALACION ELECTRICA

EL CRITERIO DE LA RED DE INSTALACION DE LA LUMI
NARIAS CORRESPONDE AL DISEÑO MODULAR DE ESPACIOS Y
A LA DEMANDA REQUERIDA DE LAS DIFERENTES ZONAS.

GENERALIZANDO, PODEMOS DECIR QUE LAS NECESIDADES
SON LAS SIGUIENTES:

HIDROTERAPIA. SE REQUIERE DE 4 CONTACTOS EN PLAFON
PARA EL MALACATE DE LA TINA HOBEARD, Y OTRO CONTACTO
EN MURO PARA EL MOTOR DE LA MISMA.

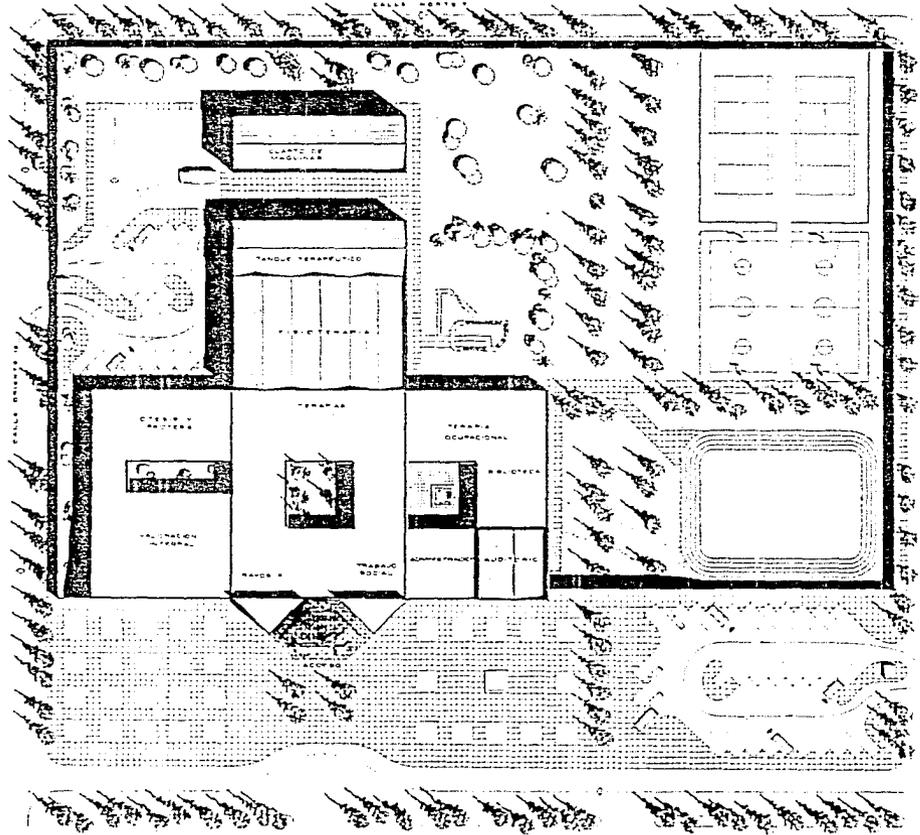
MORMALMENTE ESTOS CONTACTOS SON DE 115 VOLTS Y
SU CONSUMO VARIA DE 5 A 8 AMPERES.

PARA LOS TANQUES DE REMOLINO SE REQUIERE UN CONTACTO
CON LINEAS A TIERRA CUYA CAPACIDAD NORMAL ES DE 125
VOLTIOS Y 15 AMPERES, ESTA SERA LOCALIZADO CONVE-
NIENTEMENTE DE ACUERDO AL EQUIPO.

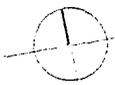
ELECTROTERAPIA. EN ESTA ZONA DEBERAN INSTALARSE
LOS CONTACTOS NECESARIOS, PARA EL EMPLEO DE MUY
DIVERSOS APARATOS, COMO LANPARA DE RAYOS INFRAERO-
JOS Y ULTRAVIOLETA, GABINETES DE DIATERMIA. ETC.

MECANOTERAPIA. SE INSTALARAN CONTACTOS NORMALES
DE 115 VOLTS, PARA EL ASEO GENERAL DEL GIMNASIO
DONDE SE REALIZAN LOS EJERCICIOS DE MECANOTERAPIA,
Y ALGUNOS APARATOS COMO LA SILLA ELGIN ASI, COMO
LA MESA DE TRACCION CERVICAL.

PROYECTO ARQUITECTONICO



P L A N T A D E C O N J U N T O

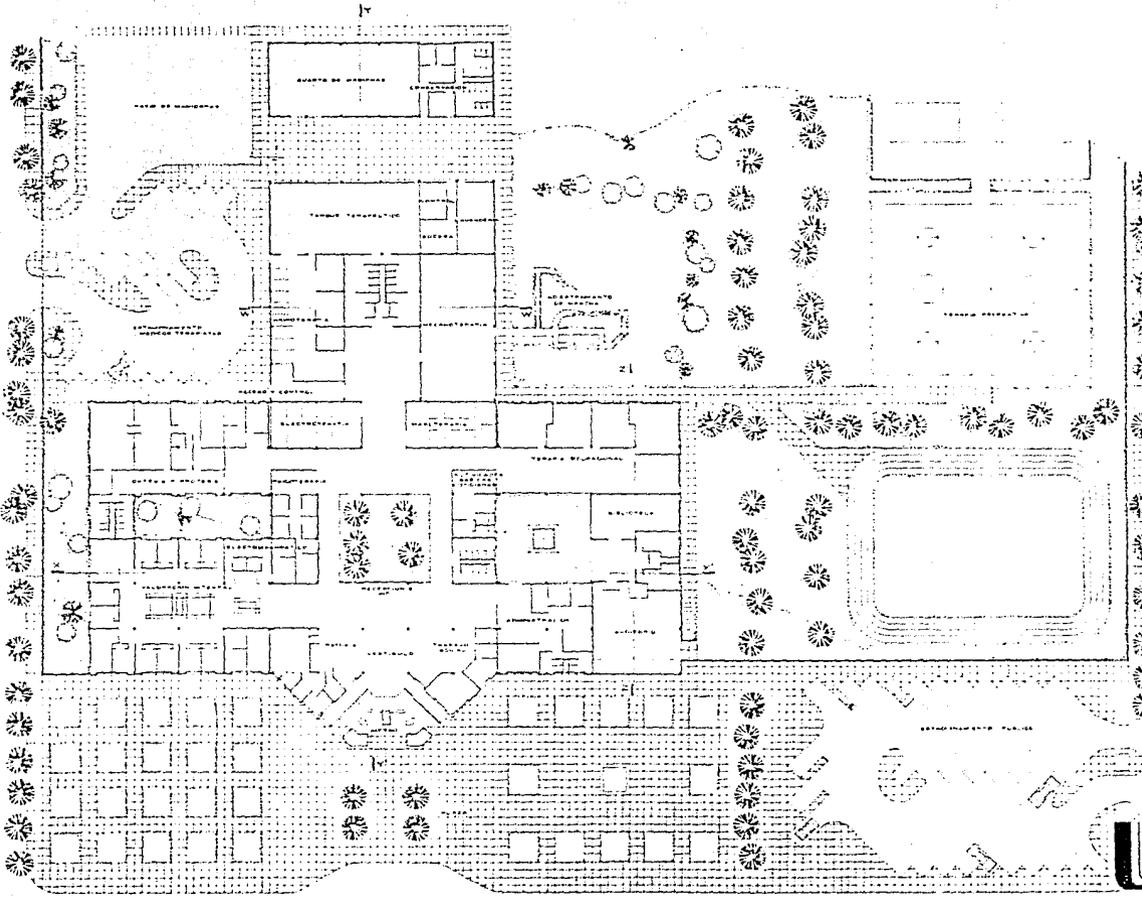


CENTRO DE REHABILITACION
 T E C N I C O S P R O F E S I O N A L

UNAM
 FACULTAD DE PROFESIONES
 AV. ANSEL DOMINGUEZ ALARCA
 480 BULLEROS MEXICO D.F. 06700



ROBERTO GARCIA GONZALEZ, ARQUITECTO EN JEFE
 ROBERTO GARCIA GONZALEZ, ARQUITECTO EN JEFE
 ROBERTO GARCIA GONZALEZ, ARQUITECTO EN JEFE



PLANTA ARQ.
GENERAL

PROYECTO DE REHABILITACION DEL CENTRO DE REHABILITACION GENERAL DEL INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES PSICOLOGICAS Y SOCIALES (IVIPSS) EN LA ZONA DE LA ESTACION DE LA CARRERA 100 Y LA AVENIDA 100, DEL DISTRITO DE LA ZONA NOROCCIDENTAL DE LA CIUDAD DE CARACAS, VENEZUELA.

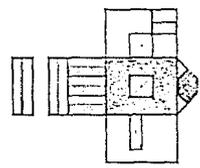
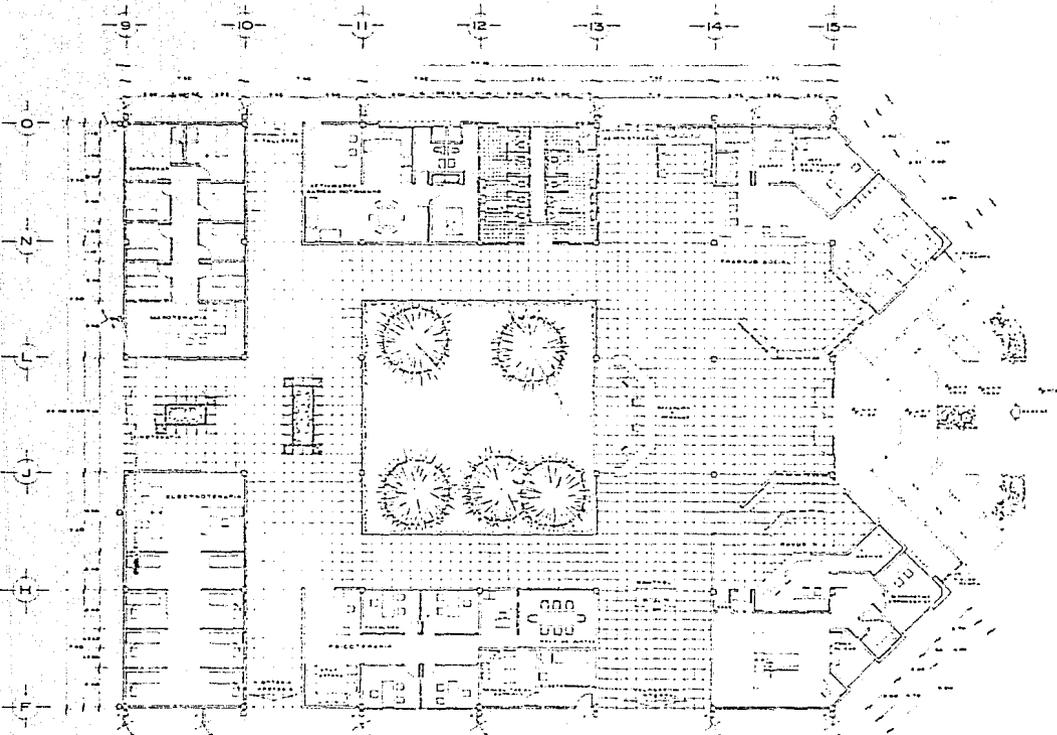
CENTRO DE REHABILITACION
GENERAL



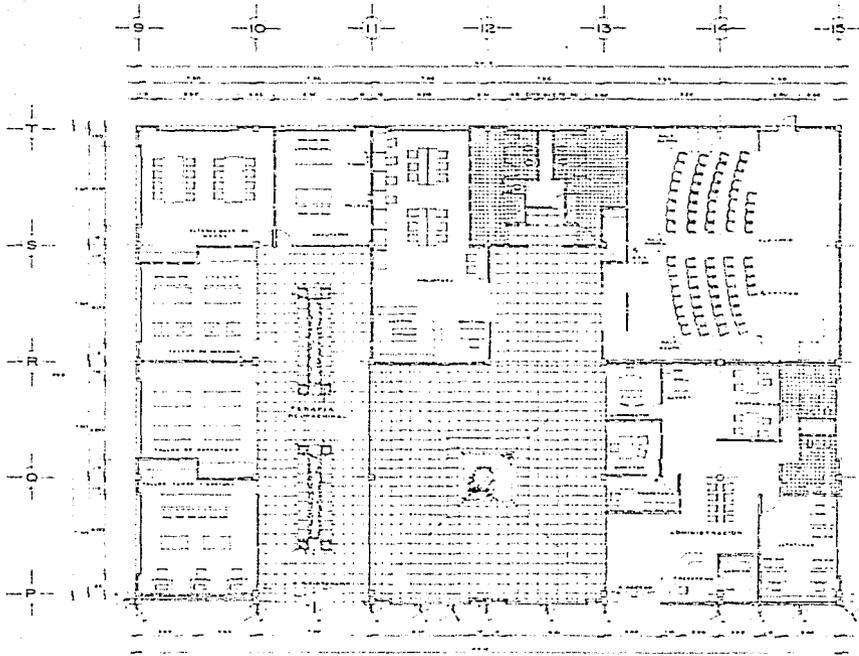
PROYECTO DE REHABILITACION DEL CENTRO DE REHABILITACION GENERAL DEL INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES PSICOLOGICAS Y SOCIALES (IVIPSS) EN LA ZONA DE LA ESTACION DE LA CARRERA 100 Y LA AVENIDA 100, DEL DISTRITO DE LA ZONA NOROCCIDENTAL DE LA CIUDAD DE CARACAS, VENEZUELA.



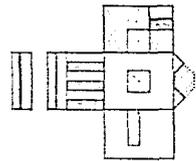
TERAPIAS Y TRABAJO SOCIAL



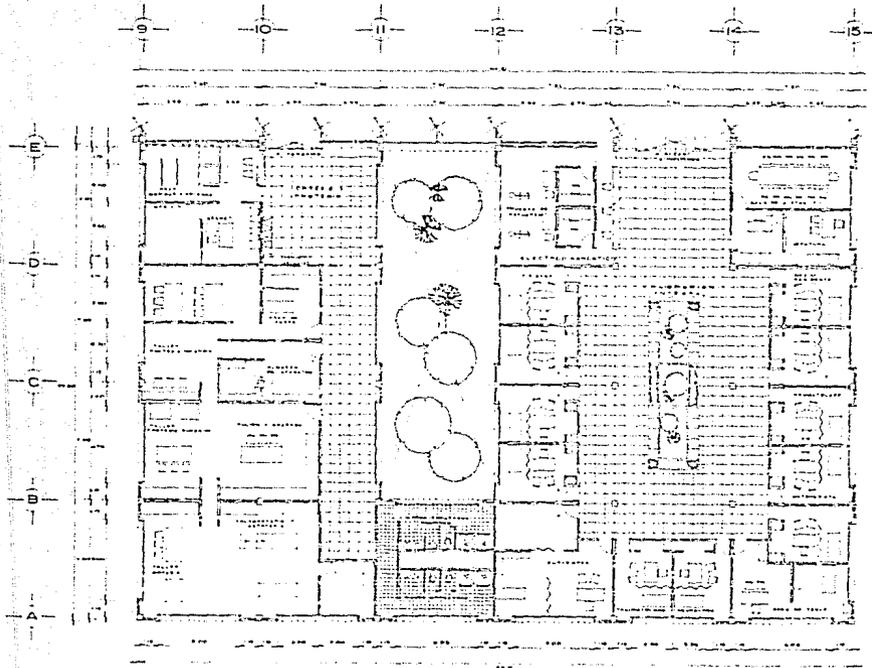
CENTRO DE REHABILITACION
T E R A P E U T I C A S
Y TRABAJO SOCIAL
UNAM
FACULTAD DE ARCHITECTURA
Y PLANIFICACION URBANA
Y AMBIENTE
CARRERA DE ARQUITECTURA
CARRERA DE PLANIFICACION URBANA
Y AMBIENTE
CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES
CARRERA DE DISEÑO DE EXTERIORES
CARRERA DE DISEÑO DE PRODUCTOS
CARRERA DE DISEÑO DE SISTEMAS DE CONSTRUCCION



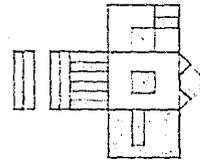
TERAPIA OCUPACIONAL Y ADMINISTRACION



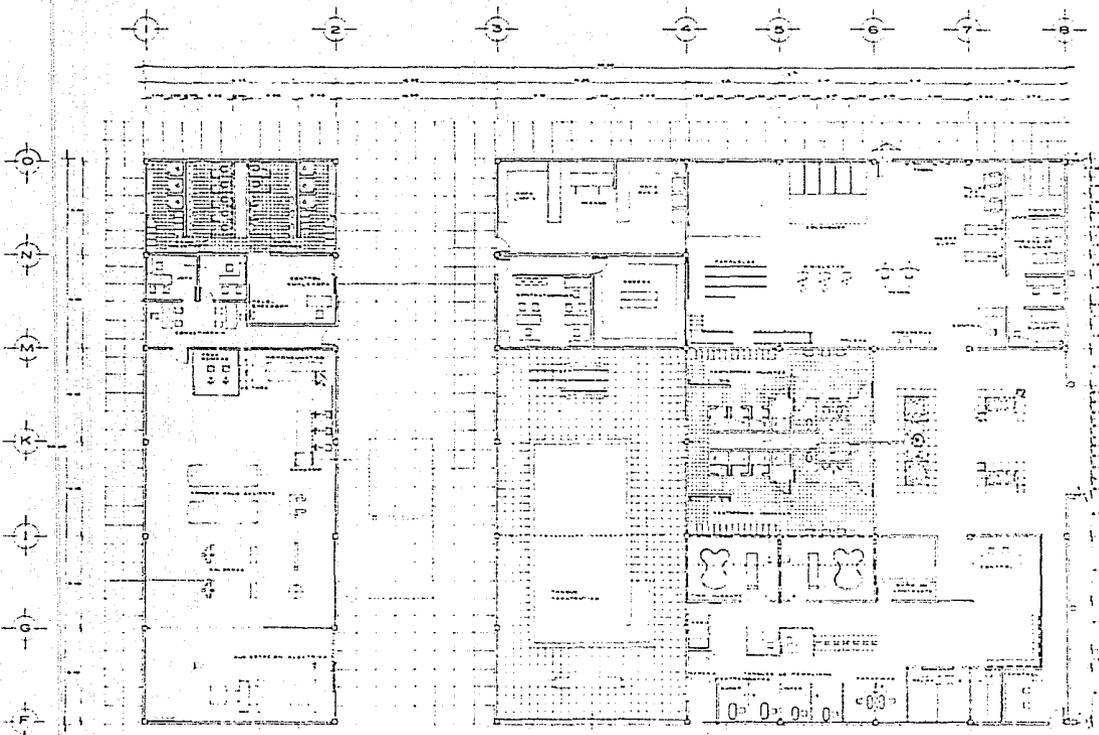
CENTRO DE REHABILITACION
 T. E. S. I. B. P. R. O. F. E. S. I. O. N. A. L.
 FACULTAD DE INGENIERIA
 UNAM
 AV. AVILA CAMARGO, S/N
 SAN MATEO ATLIXCO, PUEBLA
 ESTADO PUEBLA, MEXICO
 TEL. 0352 5100000



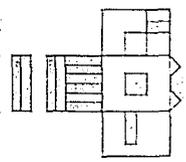
ORTESIS PROTESIS Y VALORACION INTEGRAL



CENTRO DE REHABILITACION
 FACULTAD DE INGENIERIA
 T. E. S. S. PROFESIONAL
 UNIAM
 AV. BALISA BELLA, SECTOR MARTIN, GUAYAMA, P.R.



CUARTO DE MAQUINAS Y FISIOTERAPIA



CENTRO DE REHABILITACION
 T E S I S D E P R O F E S I O N A L
 FACULTAD DE INGENIERIA
 Y ARQUITECTURA
 UNAM
 AND ANGEL GUTIERREZ RAMOS
 AND ALONSO GARCIA MARTINEZ



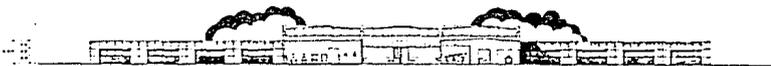
CORTE X-X'



CORTE Y-Y'



CORTE Z-Z'



CORTE W-W'

S
E
T
R
O
C

CENTRO DE REHABILITACION
T E S I S P R O F E S I O N A L



ING. ANIBAL DOMÍNGUEZ MARCHA
ING. WILHELMUS MORALES RODRÍGUEZ
ING. AGUSTÍN CALVO VILLALBA

LOALBA GALLARDO JESÚS MARTÍN BARBERÁN





FACHADA SUR



FACHADA ESTE

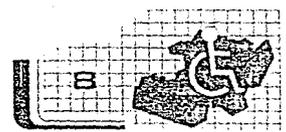
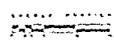


FACHADA OESTE



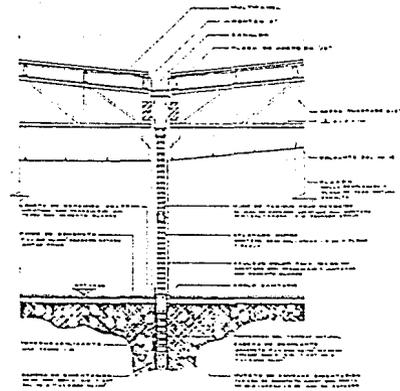
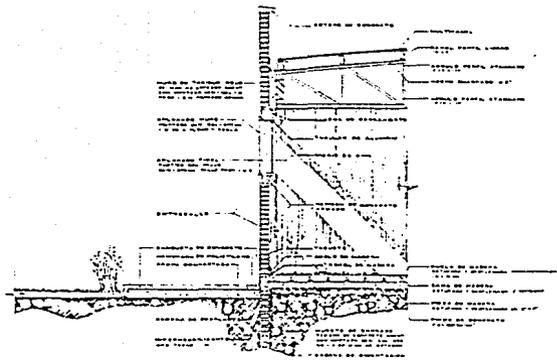
FACHADA NORTE

FACHADA SUR



CENTRO DE REHABILITACION
 FACULTAD DE INGENIERIA
 TESIS PROFESIONAL
 UNAM
 CENTRO DE REHABILITACION
 Y SERVICIOS SOCIALES
 Y SUSTENTACION SOCIALES
 DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO Y UNIVERSITARIO

CONCEPTO ESTRUCTURAL



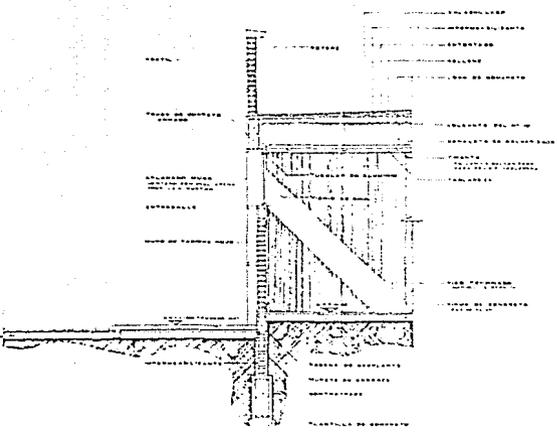
C O R T E S F I S I O T E R A P I A



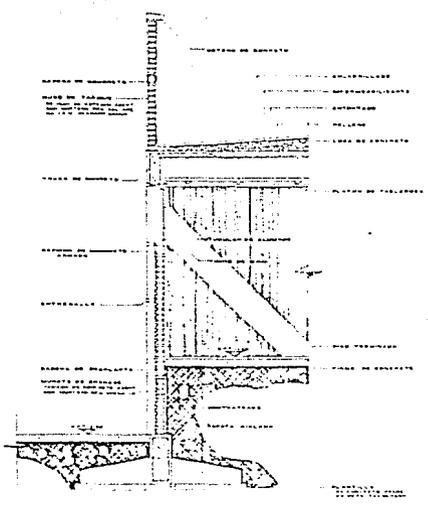
CENTRO DE REHABILITACION
 T. C. S. I. B. PROFESIONAL

UNFAM

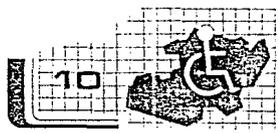
REHABILITACION DE PROYECTOS
 AND OTHER DISTINGUISHED SERVICE
 AND QUALITY AWARD WINNERS
 1000 N. GARDEN STREET, WASHINGTON, D.C. 20001

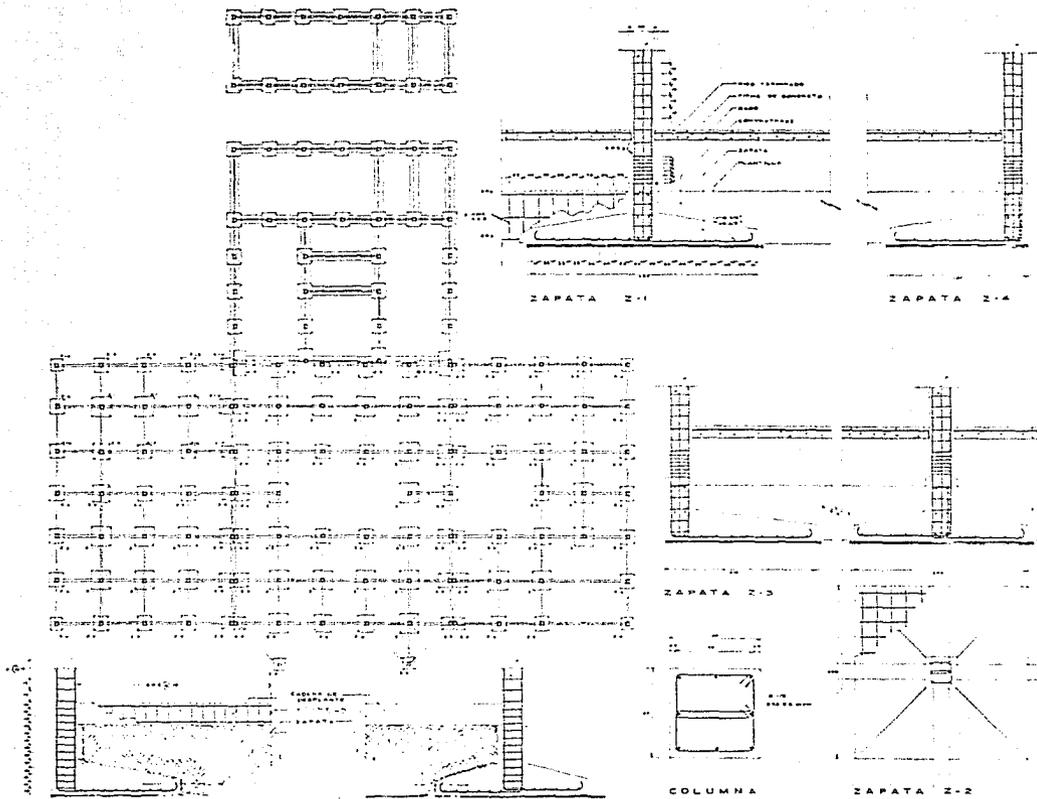


CORTE POR FACHADA
ORTESIS PROTESIS



TRABAJO SOCIAL



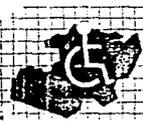


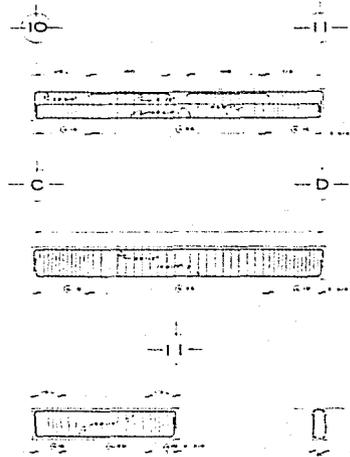
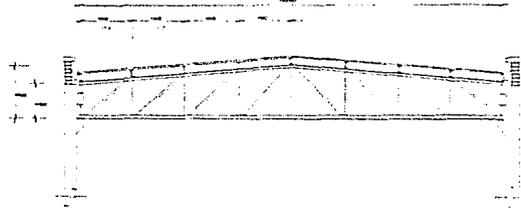
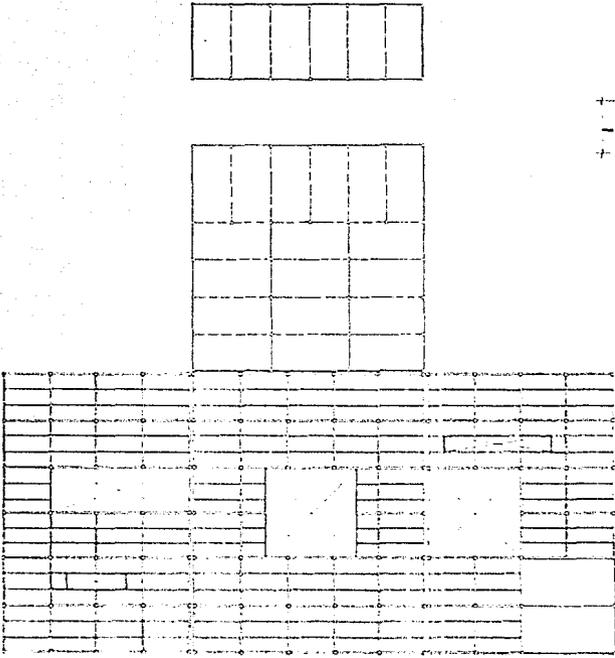
PLANO DE
CIMENTACION

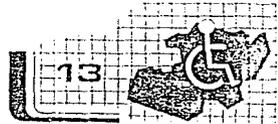
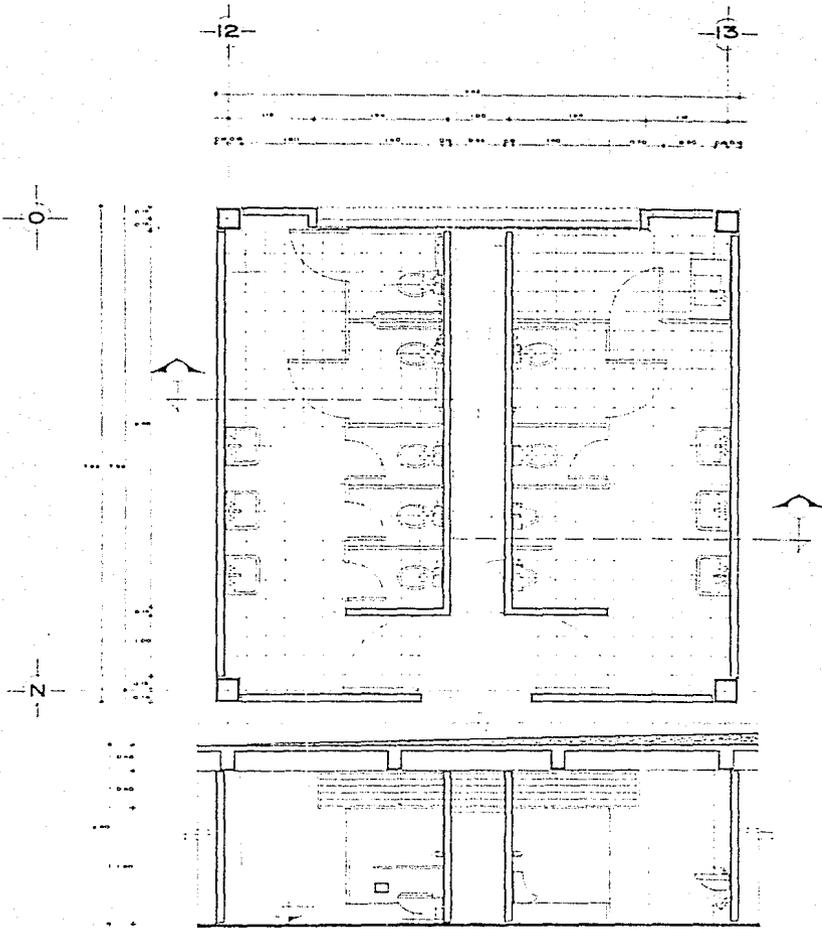
NOTAS

1. Verificar el estado de conservación de las cimentaciones existentes.
2. Las cimentaciones nuevas se construirán con concreto de resistencia $f'_{ck} = 25 \text{ MPa}$.
3. El acero de refuerzo se utilizará de tipo E40.
4. Las juntas de construcción se colocarán en los lugares indicados en el plano.
5. Las juntas de construcción se colocarán en los lugares indicados en el plano.
6. Las juntas de construcción se colocarán en los lugares indicados en el plano.
7. Las juntas de construcción se colocarán en los lugares indicados en el plano.
8. Las juntas de construcción se colocarán en los lugares indicados en el plano.
9. Las juntas de construcción se colocarán en los lugares indicados en el plano.
10. Las juntas de construcción se colocarán en los lugares indicados en el plano.

CENTRO DE REHABILITACION
T E R R O PROFESIONAL



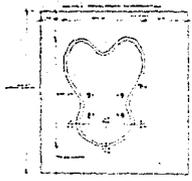




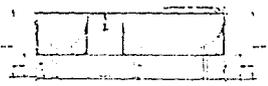
CENTRO DE REHABILITACION
 T E C N I C O P R O F E S I O N A L
UNAFAM

 FACULTAD DE INGENIERIA
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA EN REHABILITACION
 Y MAQUINARIA DE REHABILITACION

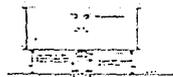
CRITERIO DE INSTALACIONES



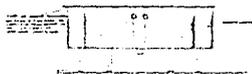
PLANTA



ALZADO LATERAL



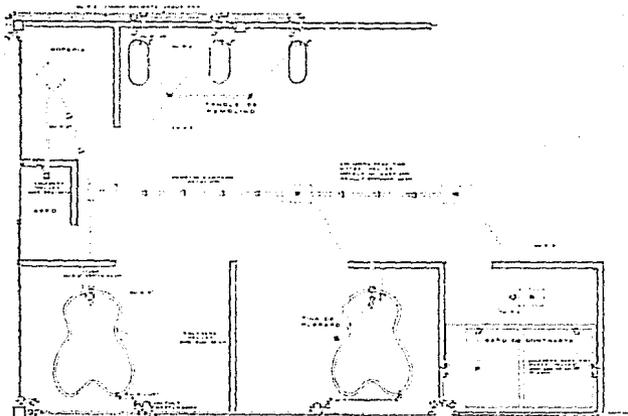
CORTE A-A



ALZADO POSTERIOR



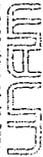
CORTE B-B

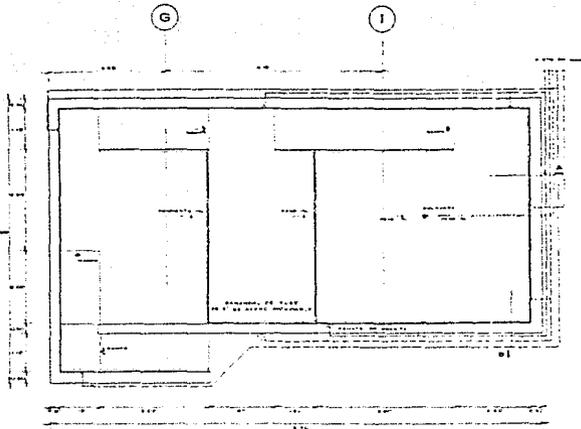


INSTALACION HIDROTERAPIA

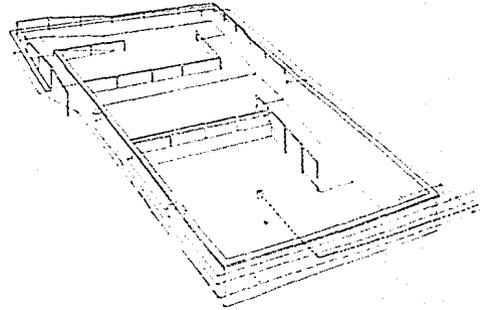
1. SERVICIO DE REHABILITACION
 2. SERVICIO DE FISIOTERAPIA
 3. SERVICIO DE PSICOLOGIA
 4. SERVICIO DE NEUROLOGIA
 5. SERVICIO DE ORTOPIEDIA
 6. SERVICIO DE ODONTOLOGIA
 7. SERVICIO DE GINECOLOGIA
 8. SERVICIO DE PEDIATRIA
 9. SERVICIO DE ENFERMERIA
 10. SERVICIO DE LABORATORIO
 11. SERVICIO DE RADIOLOGIA
 12. SERVICIO DE PATOLOGIA CLINICA
 13. SERVICIO DE PATOLOGIA ANATOMICA
 14. SERVICIO DE PATOLOGIA BACTERIOLOGICA
 15. SERVICIO DE PATOLOGIA MICOLOGICA
 16. SERVICIO DE PATOLOGIA PARASITARIA
 17. SERVICIO DE PATOLOGIA VEGETAL
 18. SERVICIO DE PATOLOGIA ANIMAL
 19. SERVICIO DE PATOLOGIA HUMANA
 20. SERVICIO DE PATOLOGIA EXPERIMENTAL
 21. SERVICIO DE PATOLOGIA COMPARATIVA
 22. SERVICIO DE PATOLOGIA EVOLUTIVA
 23. SERVICIO DE PATOLOGIA SISTEMICA
 24. SERVICIO DE PATOLOGIA LOCAL
 25. SERVICIO DE PATOLOGIA GENERAL
 26. SERVICIO DE PATOLOGIA ESPECIAL
 27. SERVICIO DE PATOLOGIA INTERNA
 28. SERVICIO DE PATOLOGIA EXTERNA
 29. SERVICIO DE PATOLOGIA QUIRURGICA
 30. SERVICIO DE PATOLOGIA MEDICA
 31. SERVICIO DE PATOLOGIA DERMATOLOGICA
 32. SERVICIO DE PATOLOGIA OTOLOGICA
 33. SERVICIO DE PATOLOGIA OFTALMOLOGICA
 34. SERVICIO DE PATOLOGIA OTO-OTOLOGICA
 35. SERVICIO DE PATOLOGIA OTO-OTOLOGICA
 36. SERVICIO DE PATOLOGIA OTO-OTOLOGICA
 37. SERVICIO DE PATOLOGIA OTO-OTOLOGICA
 38. SERVICIO DE PATOLOGIA OTO-OTOLOGICA
 39. SERVICIO DE PATOLOGIA OTO-OTOLOGICA
 40. SERVICIO DE PATOLOGIA OTO-OTOLOGICA

CENTRO DE REHABILITACION
 T. F. S. R. PROFESIONAL

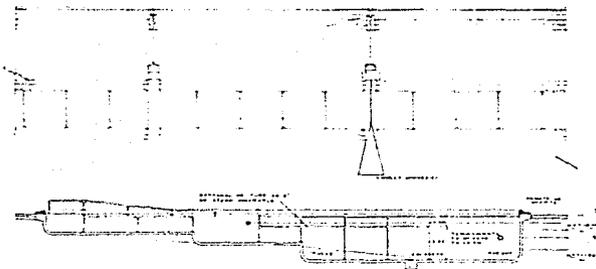




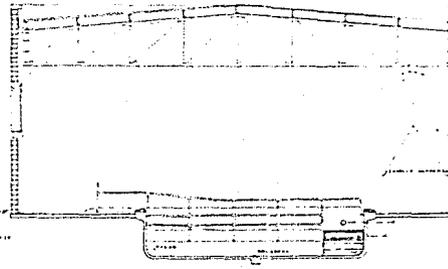
PLANTA



PERSPECTIVA



CORTE "A"



CORTE "B"

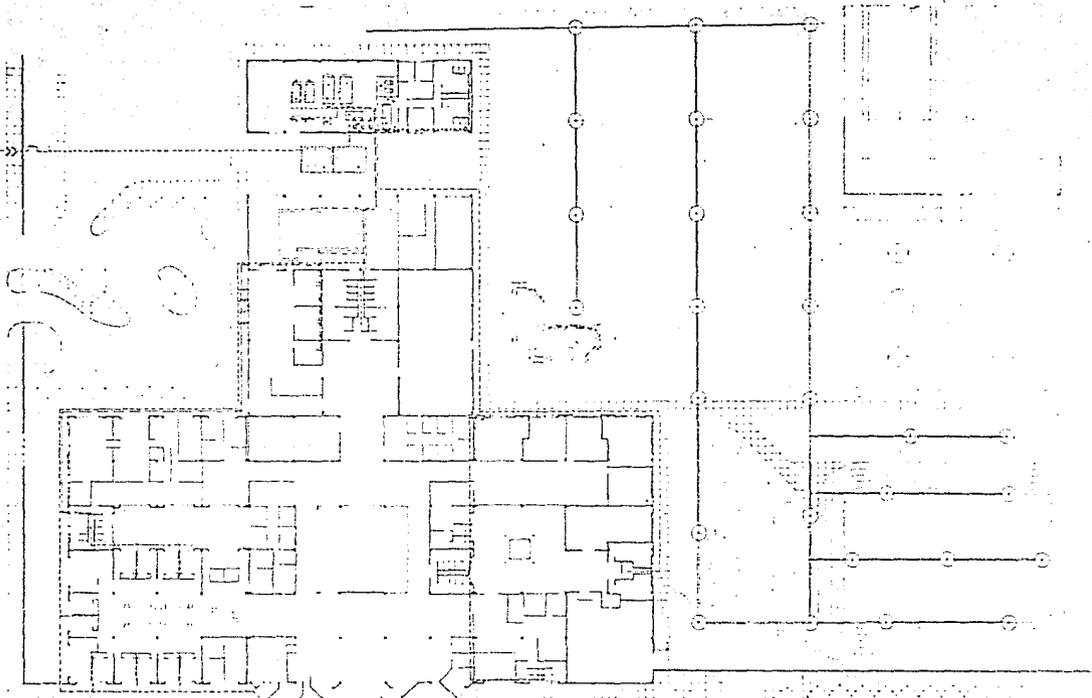
TANQUE

TERAPEUTICO

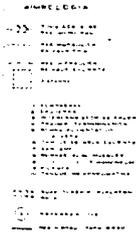
SIMPLOGIA



CENTRO DE REHABILITACION
 TESIS PROFESIONAL
 LUCIA VALLA JESUS MARTIN
UNAM
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Y DISEÑO, DIVISION DE DISEÑO
 Y DISEÑO DE INTERIORES
 Y DISEÑO DE INTERIORES
 Y DISEÑO DE INTERIORES



INSTALACION
HIDRAULICA

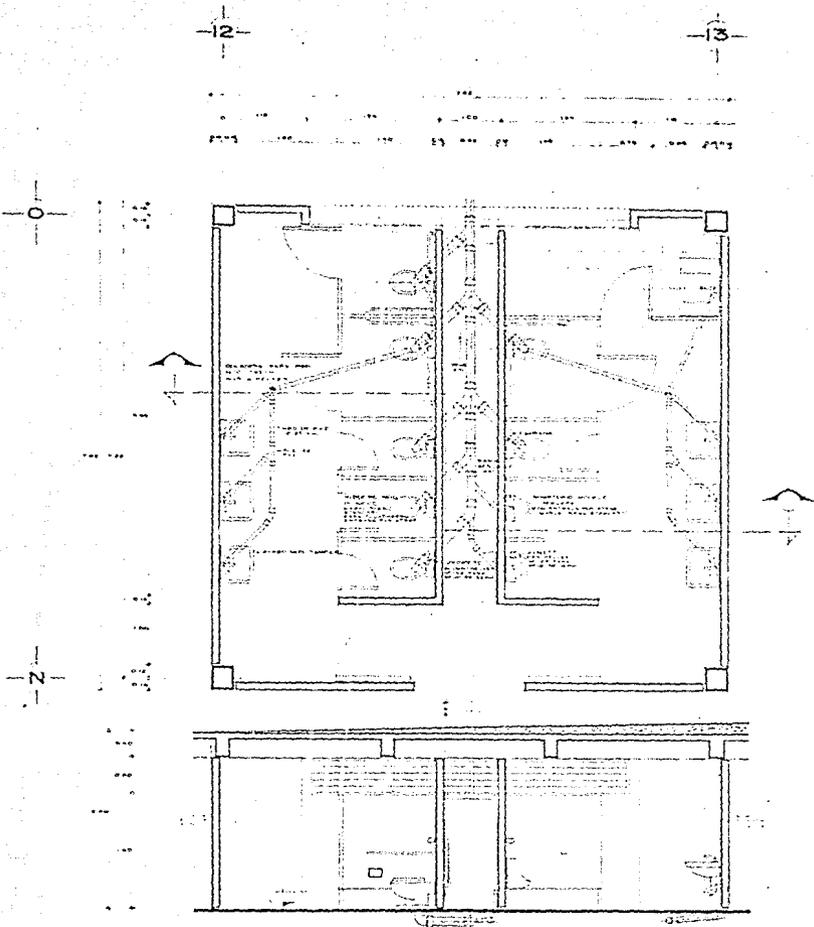


CENTRO DE REHABILITACION
DE TUBERIA PROFESIONAL



UNION NACIONAL DE FERRETEROS,
ALACRISTALES, PLOMEROS Y SOLDADORES
DE MEXICO





DETALLE DE INSTALACION
SANITARIA

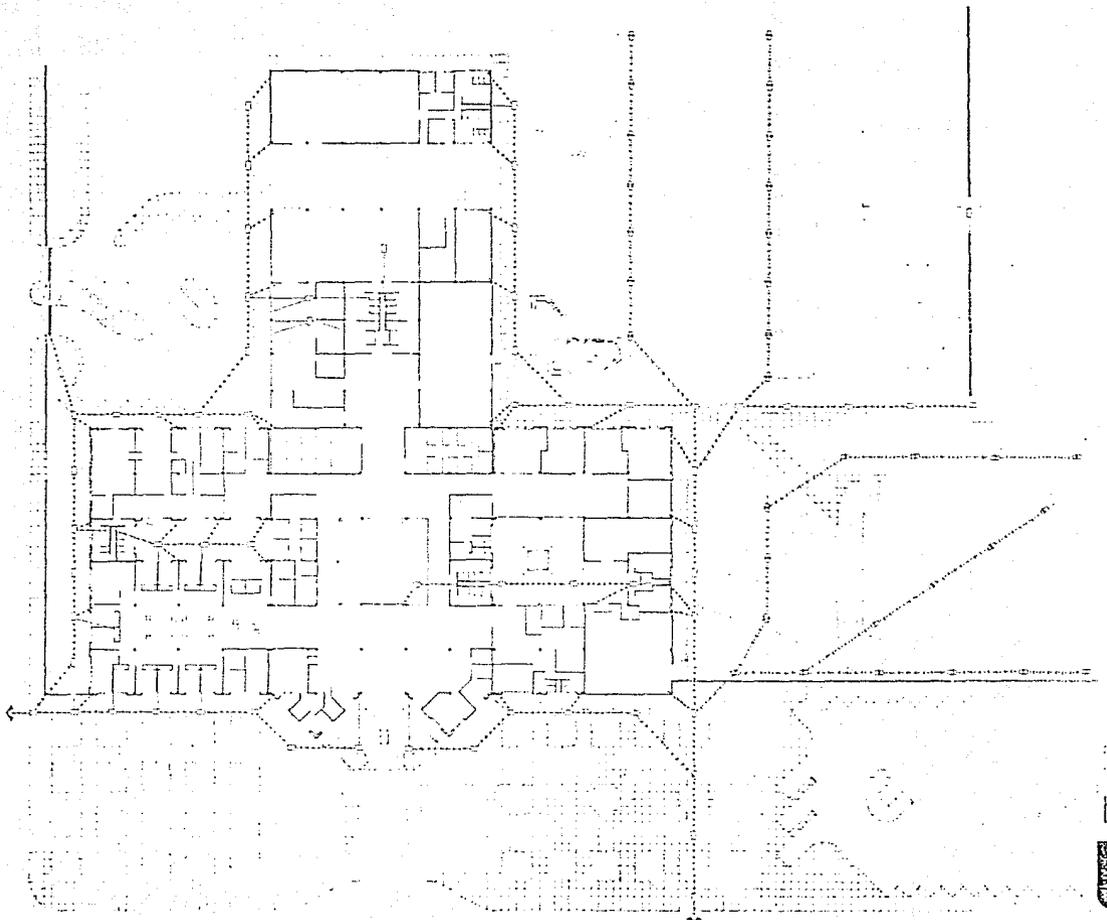


CENTRO DE REHABILITACION
T E S I S P R O F E S I O N A L

UNIFAM

INGENIEROS EN ARQUITECTURA
INGENIEROS EN ELECTRICIDAD
INGENIEROS EN MECANICA
INGENIEROS EN QUIMICA
INGENIEROS EN SISTEMAS DE CALOR Y FRIJO

LOCALIDAD: CALLES 10 Y 11, SAN CARLOS, GUATEMALA



LEGENDE

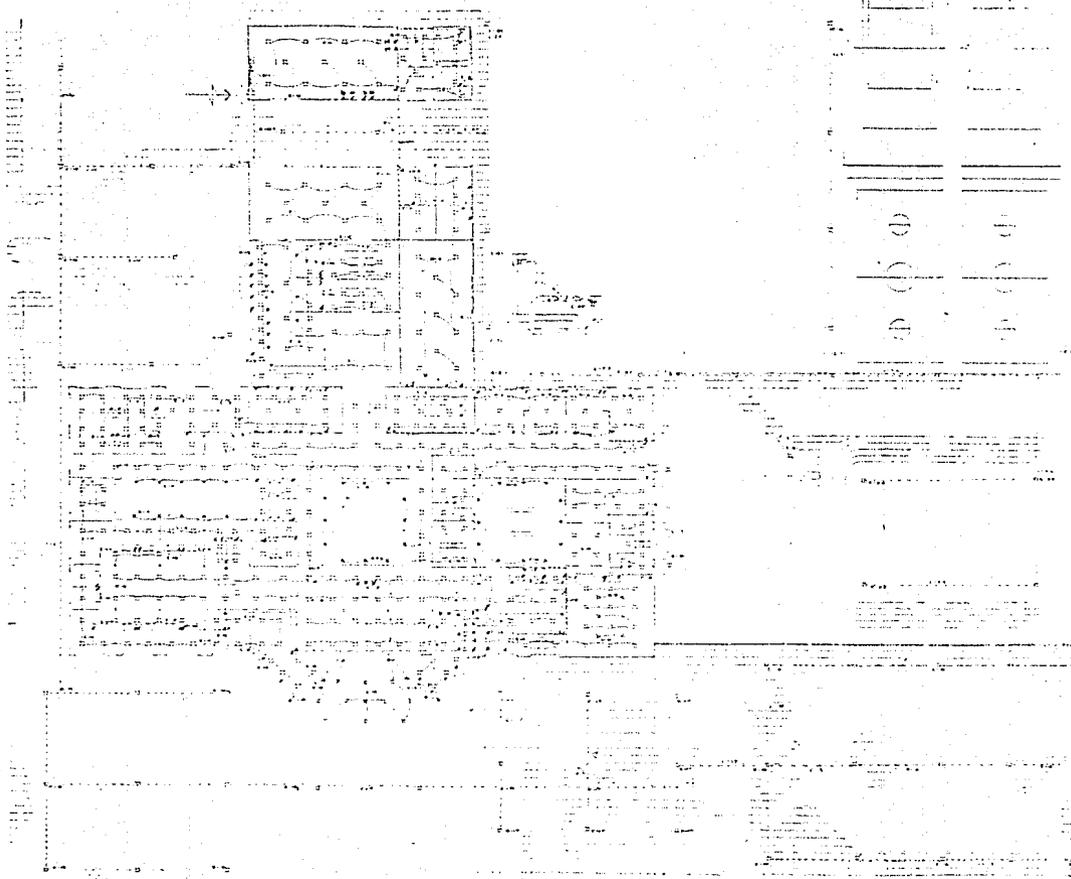
- 1. Sala de espera
- 2. Sala de consulta
- 3. Sala de procedimientos
- 4. Sala de radiología
- 5. Sala de enfermería
- 6. Sala de farmacia
- 7. Sala de laboratorio
- 8. Sala de diagnóstico
- 9. Sala de cirugía
- 10. Sala de recuperación
- 11. Sala de admisión
- 12. Sala de recepción
- 13. Sala de enfermería
- 14. Sala de farmacia
- 15. Sala de laboratorio
- 16. Sala de diagnóstico
- 17. Sala de cirugía
- 18. Sala de recuperación
- 19. Sala de admisión
- 20. Sala de recepción

INSTALACION
SANITARIA



CENTRO DE REHABILITACION
FACULTAD DE ARQUITECTURA
Y PLANEACION URBANA
UNAM

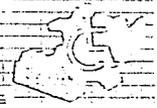
PROFESOR: DR. JUAN CARLOS MARTINEZ
ESTUDIANTE: JUAN CARLOS MARTINEZ



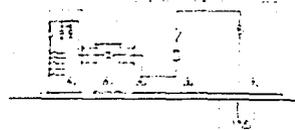
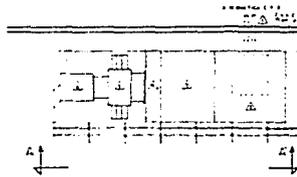
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANTONERO
 CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS
 DEPSILOGIA

CENTRO DE REHABILITACION
 T E R C E R O P R O F E S I O N A L

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANTONERO
 CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS
 DEPSILOGIA

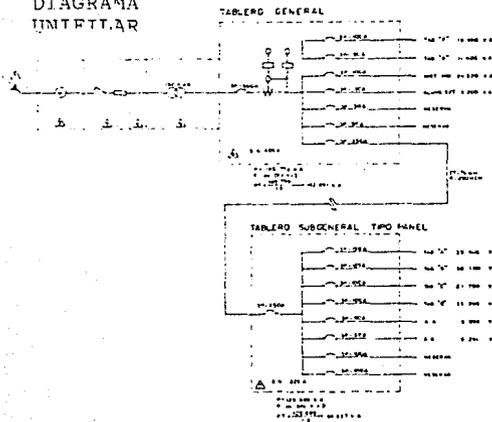


SUBESTACION ELECTRICA Y DIAGRAMA UNIFILAR



ELEVACION A-A'

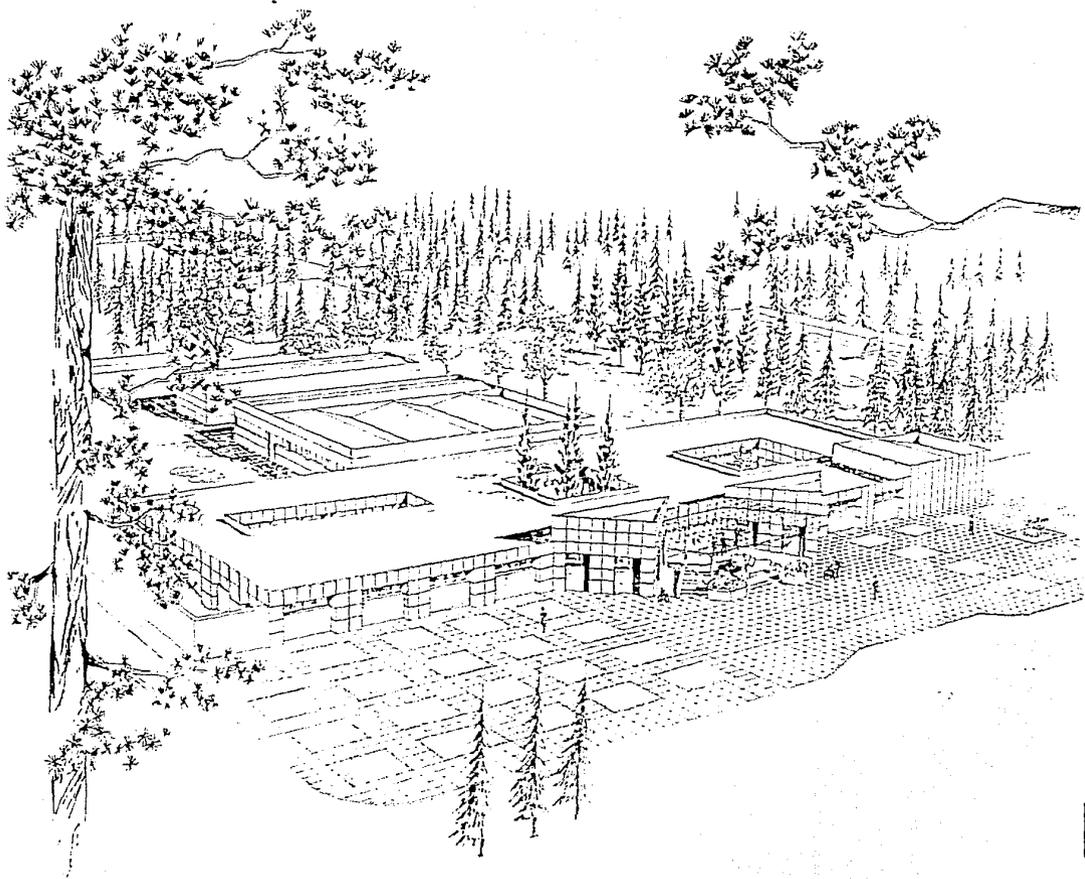
DIAGRAMA UNIFILAR



RELACION DE EQUIPO

1. INTERRUPTOR DE LA RED SUBESTACION PRINCIPAL
2. TRANSFORMADOR DE LA RED SUBESTACION PRINCIPAL
3. INTERRUPTOR DE LA RED SUBESTACION PRINCIPAL
4. TRANSFORMADOR DE LA RED SUBESTACION PRINCIPAL
5. TRANSFORMADOR DE LA RED SUBESTACION PRINCIPAL
6. TRANSFORMADOR DE LA RED SUBESTACION PRINCIPAL

PERSPECTIVA



CENTRO DE REHABILITACION
T.E.S.I.S. PROFESIONAL

UNAFM

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
FACULTAD DE INGENIERIA
CARRERAS DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y EN MECANICA
CARRERAS DE INGENIERIA EN QUIMICA Y EN METALURGIA



FUENTES DE INFORMACION

- * "CENTRO NACIONAL DE REHABILITACION PARA EL TRABAJO".
METEPEC, PUEBLA.
- * UNIDAD DE MEDICINA FISICA DEL SUR.
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.
MEXICO D,F.
- * "UNIDAD DE MEDICINA FISICA DEL NORTE".
IMSS. MEXICO D,F.
- * SERVICIO DE REHABILITACION, "HOSPITAL LOPEZ MATEOS". ISSSTE.
MEXICO D,F.
- * SERVICIO DE REHABILITACION, "HOSPITAL 20 DE NOVIEMBRE. ISSSTE.
MEXICO D,F.
- * SERVICIO DE REHABILITACION, "HOSPITAL GENERAL"
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.
MORELIA, MICH.
- * "INFORMATICA Y ESTADISTICA DEL ESTADO"
MORELIA, MICH.
- * SECRETARIA DE PLANEACION Y PROGRAMACION.
MORELIA, MICH.
- * COORDINACION GENERAL DE LOS SERVICIOS NACIONALES DE ESTADISTICAS, GEOGRAFIA E INFORMATICA. S.P.P

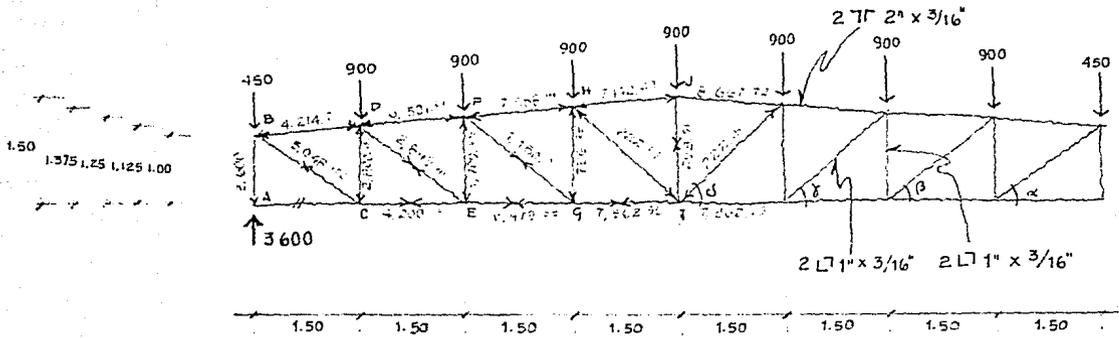
B I B L I O G R A F I A

- * TERAPEUTICA POR EL EJERCICIO.
BASMAJIAN°
EDITORIAL PANAMERICANA MEDICA.
- * ENCICLOPEDIA UNIVERSAL DE LA MEDICINA.
"HISTORIA DE LA MEDICINA EN MEXICO".
ASIS FLORES FRANCISCO DE Y TRONCOSO.
EDITORIAL IMSS. 1982.
- * SOCIOLOGIA HISTORICA DE LAS INSTITUCIONES
DE SALUD EN MEXICO.
MORENO CUETO ENRIQUE, VIVEROS J. MIGUEL
EDITORIAL IMSS.
- * PANORAMA DE LA MEDICINA FISICA Y REHABILITACION
KRUSEN F.H. Y KOTTKE F.J.
EDITORIAL SALVAT. MOLLORCA 1974.
- * "ACCESS FOR THE HANDICAPPED".
HOPF PETER AIA Y REABER JOHN A.
EDITORIAL VAN NOSTRAND REINHOLD.
COMPANY INC. 1988.
- * "AMERICAN NATIONAL STANDARD".
SPECIFICATIONS FOR MAKING BUILDING AND
FACILITIES ACCESSIBLE TO AND USABLE BY
PHYSICALLY HANDICAPPED. PEOPLE.
EDITADO POR AMERICAN NATIONAL STANDARDS
INSTITUTE.

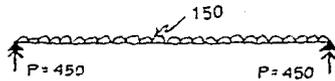
- * "INSTITUTO MEXICANO DE REHABILITACION".
INSTITUCION DE ASISTENCIA PRIVADA.
SAN FERNANDO Nº 15 TLALPAN. MEXICO D, F.
EDICION ESPECIAL. 1969.
- * ESTUDIO SOBRE CENTROS DE REHABILITACION.
DEL DOCTOR GUTMANN A ZAUNER
EDITORIAL JIMS.
- * CENTRO DE REHABILITACION EN "SAN BARTOLO
GUANAJUATO". TESIS PROFECIONAL.
YSITA Y ORTEGA ALVARO.
- * CENTRO DE REHABILITACION PARA INVALIDOS
EN GUANAJUATO. TESIS PROFECIONAL.
VEYTIA MENDOZA JOSE DE JESUS.
- * HOTEL PARA EL INTITUTO MEXICANO DE
REHABILITACION. TESIS PROFECIONAL.
RUEDA HEDVAN VICTOR F.
- * ATLAS GEOGRAFICO DEL ESTADO DE MICHOACAN.
EDITORIAL EDDISA Y DISTRIBUCIONES S.A.
MEXICO D,F. 1987.
- * REPORTE DEL ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS,
REALIZADO EN LOS TERRENOS DE LOS VIVEROS
EN MORELIS MICH.
LABORATORIO MICHOACANO PARA LA CONSTRUCCION.
- * MANUAL DE ESTADISTICAS BASICAS DE TURISMO.
SECTUR.
- * HOSPITALES DE SEGURIDAD SOCIAL.
YAÑEZ ENRIQUE.

- * EL ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA.
NEUFER.
EDITORIAL GUZTAVO GILI.
- * ARQUITECTURA HABITACIONAL.
PLAZOLA ALFREDO.
EDITORIAL LIMUSA.
- * PLAN ESTATAL DE DESARROLLO DE MICHOACAN.
COPRODEMICH. MAYO 1986.
SUB REGION CENTRO.

CALCULO DE ARMADURA TIPO



LAGUERO.



$$w = 100 \text{ kg/m}^2 \quad M = 150 \frac{36}{8} = 675$$

$$P = 900$$

α	Ady	Opuesto	Hip	Sen	Cos
α	1.50	1.00	1.8028	0.5547	0.8320
β	1.50	1.125	1.875	0.60	0.80
γ	1.50	1.25	1.9526	0.6402	0.7682
δ	1.50	1.375	2.0349	0.6757	0.7371
ϵ	6.00	0.50	6.0208	0.083	0.9965

Nudo B.

$$\Sigma F_y = 0$$

$$-450 + 3,600 - BD(0.0830) - BC(0.5547) = 0$$

$$BD = \frac{3,150 - 0.5547 BC}{0.0830}$$

$$BD = \frac{3,150 - 2800.18}{0.083} = 4,214.7$$

$$\Sigma F_x = 0$$

$$-BD(0.9965) + BC(0.832) = 0$$

$$-12,006(3,150 - 0.5547 BC) + 0.8320 BC = 0$$

$$-37,818.90 + 6.6597 BC + 0.832 BC = 0$$

$$BC = \frac{37,818.90}{7.4917} = 5,048.107$$

Nudo C

$$\Sigma F_x = 0.$$

$$-5,048.107(0.8320) + CE = 0$$

$$CE = 4,200.03$$

$$\Sigma F_y = 0$$

$$5,048.107(0.5547) - CD = 0$$

$$CD = 2,800.18$$

Nudo D

$$\sum F_y = 0$$

$$4,214 (0.9965) - DF (0.9965) + DE (0.80) = 0$$

$$DE = -5,249.06 + 1.2456 DF$$

$$DE = 2,849.41$$

$$\sum F_x = 0$$

$$2,800.18 - 900 + 4,214.7 (0.083) - 0.083 DF - 0.6 DE = 0$$

$$2,249.94 + 8,149.44 - 0.7474 DF - 0.083 DF = 0$$

$$0.8304 DF = 5,398.94$$

$$DF = 6,501.61$$

Nudo E

$$\sum F_y = 0$$

$$2,849 (0.60) - FE = 0$$

$$FE = 1,709.65$$

$$\sum F_x = 0$$

$$-4,200 - 2,849 (0.80) + EQ = 0$$

$$EQ = 6,479.53$$

Nudo F

$$\sum F_y = 0$$

$$1,709.65 - 900 + 6,501.61 (0.083) - FH (0.083) - FG (0.6402) = 0$$

$$1,349.23 - 0.083 FH - 0.6402 FG = 0$$

$$FG = 2,107.513 - 0.1296 FH$$

$$FG = 1,150.01$$

$$\sum F_x = 0$$

$$6,501.61 (0.9965) + FG (0.7682) - FH (0.9965) = 0$$

$$6,478.85 + 1,618.99 - 0.0995 FH - 0.9965 FH = 0$$

$$FH = \frac{8,097.84}{1.09606}$$

$$FH = 7,388.14$$

Nudo G

$$\sum F_y = 0 \quad 1,150 (0.6402) - HQ = 0$$

$$HQ = 736.23$$

$$\sum F_x = 0 \quad 6,479.53 + 1,150.01 (0.7682) - QI = 0$$

$$QI = 7,362.968$$

Nudo H

$$\sum F_y = 0$$

$$-900 + 736.23 + 7388.14 (0.083) - HJ (0.083) - HI (0.6757) = 0$$

$$449.446 - 0.083 HJ - 0.6757 HI = 0$$

$$HJ = -8,140.9 + HI + 5,415.012$$

$$HJ = 7,192.23$$

$$\sum F_x = 0$$

$$7,388.14 (0.9965) - 0.9965 (HJ) + 0.7371 HI = 0$$

$$7,362.28 + 8,112.4 HI - 5,396.06 + 0.7371 HI = 0$$

$$HI = \frac{1,965.94}{8.8495}$$

$$HI = 222.15$$

$$HI = -222.15$$

Nudo I

$$\sum F_y = 0$$

$$2(222.15)(0.6757) - 293.91 = 0$$

$$6.3 \approx 0 \quad \text{ERROE 2\%}$$

$$\sum F_x = 0$$

$$222.15 (0.7371) - 222.15 (0.7371) + 7,362.98 - 7,362.98 = 0$$

$$0 = 0 \quad \checkmark$$

Diseño de cuerdas

$$P = 7,362.98 \quad A_s = \frac{P}{\sigma}$$

$$A_s = \frac{7,362}{1,500} = 4.908 \text{ cm}^2$$

$$\approx 2 \text{ T } 2" \times 3/16"$$

Diseño de postes y diagonales

$$A_s = \frac{5,048}{1,500} = 3.365 \text{ cm}^2$$

$$\approx 2 \text{ L } 1" \times 3/16"$$

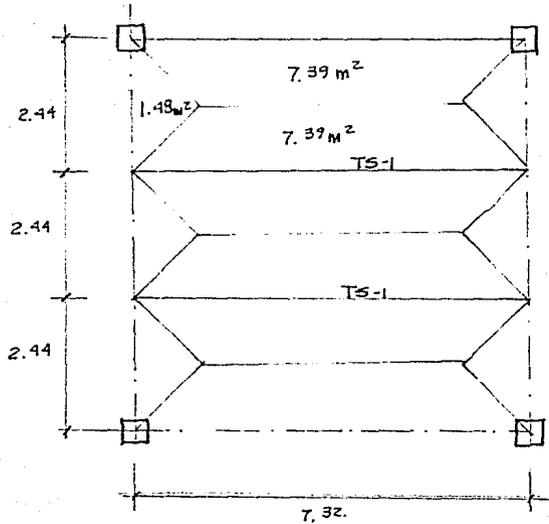
CALCULO DE PESO DE LOSA DE AZOTEA

W =

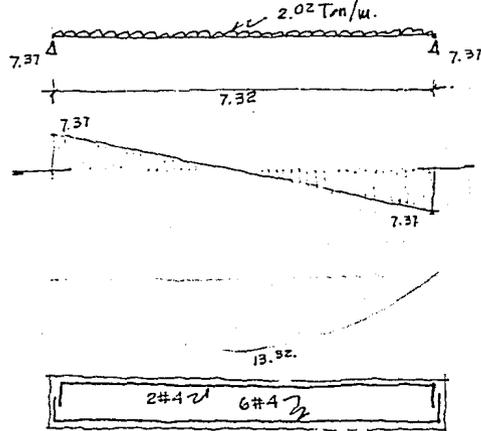
Losa	$0.10 \times 2.4 = 0.24$
Repleno	$0.20 \times 2.00 = 0.400$
Entortado	$0.05 \times 2.00 = 0.10$
Enladrillado	$= 0.020$
TOTAL	0.760
CARGA VIVA	0.150
B	0.910

Se utilizara 1 TON/M²

CALCULO DE LOSA



CALCULO DE TRABE SECUNDARIA TS-1



$$d = \sqrt{\frac{13.32 \times 100,000}{35.5 \times 20}} = 43.30 \text{ cm} \approx 45 \text{ cm.}$$

$$As = \frac{13.32 \times 1.4 \times 100,000}{2736 \times 43} = 15.85.$$

$$n = \frac{7370}{1.42 \times 2100} = 2.47 \quad s = 18.22$$