

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTOMA DE MEXICO
ENEP ACATIAN

CASA DE LA TERCERA EDAD
CD. COOPERATIVA CRUZ AZUL, HGO.

TESIS
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ARQUITECTO
PRESENTA:
ANCONA CEBALLOS, RICARDO
ASESOR: BENITEZ RODRIGUEZ, JOSE ALBERTO

1995



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.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTOMA DE MEXICO
ENEP ACATLAN**

**CASA DE LA TERCERA EDAD
CD. COOPERATIVA CRUZ AZUL, HGO.**

**TESIS
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ARQUITECTO
PRESENTA:
ANCONA CEBALLOS, RICARDO
ASESOR: BENITEZ RODRIGUEZ, JOSE ALBERTO**

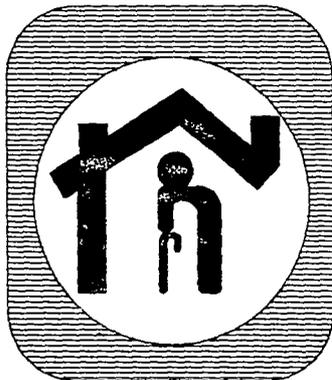
1995

FALLA DE CAJEN

UNAM

5
ENEP ACATLAN
ARQUITECTURA

2E5



CASA DE LA TERCERA EDAD

CD. COOPERATIVA CRUZ AZUL, HIDALGO.

DICIEMBRE/95

ricardo ancona ceballos.

1995_





**MI MAS SICERO AGRADECIMIENTO Y RESPETO, A
LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO,
LA CUAL ME BRINDO LA OPORTUNIDAD, DE PODER REA-
LIZAR ESTUDIOS PROFESIONALES, CON LOS CUALES ME
HE PODIDO DESARROLLAR EN EL AMBITO ARQUITECTO-
NICO, RECIBIENDO GRANDES SATISFACCIONES Y CONO-
CIMIENTOS. LO HAGO EXTENSIVO HACIA LAS PERSONAS
QUE ME BRINDARON SU APOYO TANTO EN EL TRANS -
CURSO DE MIS ESTUDIOS COMO EN LA REALIZACION Y
CULMINACION DEL PRESENTE TRABAJO DE TESIS.**

CASA DE LA TERCERA EDAD

Cd. Cooperativa Cruz Azul, Hidalgo.



- I ANTECEDENTES DEL LUGAR*
- II ENSAYO ARQUITECTONICO*
- III LOCALIZACION DEL TERRENO*
- IV CLIMA*
- V HIDROGRAFIA*
- VI PIRAMIDE DE POBLACION*
- VII ESTUDIO FOTOGRAFICO DEL LUGAR*
- VIII ESTUDIO FOTOGRAFICO DEL TERRENO*
- IX ANALISIS DEL LUGAR*
- X PLAN DE DESARROLLO URBANO*
- XI USO DE SUELO*
- XII SITIOS ANALOGOS*
- XIII ESTUDIO DE AREAS*
- XIV PROGRAMA ARQUITECTONICO*
- XV DESCRIPCION DEL PROYECTO*
- BIBLIOGRAFIA*

TESIS SIN PAGINACION

COMPLETA LA INFORMACION





I.- ANTECEDENTES DEL LUGAR Y DEL TEMA

ANTECEDENTES DEL LUGAR

El Estado de Hidalgo representa el 1.1% de la superficie del país, sus coordenadas geográficas extremas son al Norte, 21° 24', al Sur 15° 36' de latitud norte, al Este 97° 58' y al Oeste 99° 53' de longitud oeste, sus colindancias son al Norte Querétaro, Arteaga, San Luis Potosí y Veracruz Llave; al Este con Veracruz - Llave y Puebla; al Sur con Tlaxcala y México y al Oeste con Edo. de México y Querétaro, Arteaga, con una altitud promedio de 1772 metros sobre el nivel del mar.

La micro-región de Tula, cubre una superficie de 4250 Km², abarcando los municipios de; Tula - Tlahuelilpan - Tlaxcoapan - Abitalaquia - Atotonilco - Ajacuba - Tetepango - Chapantongo - Nopala - Tepetlàn, con una población de 190,000 habitantes, y una altitud general para la micro-región de 2142 metros de altura sobre el nivel del mar.

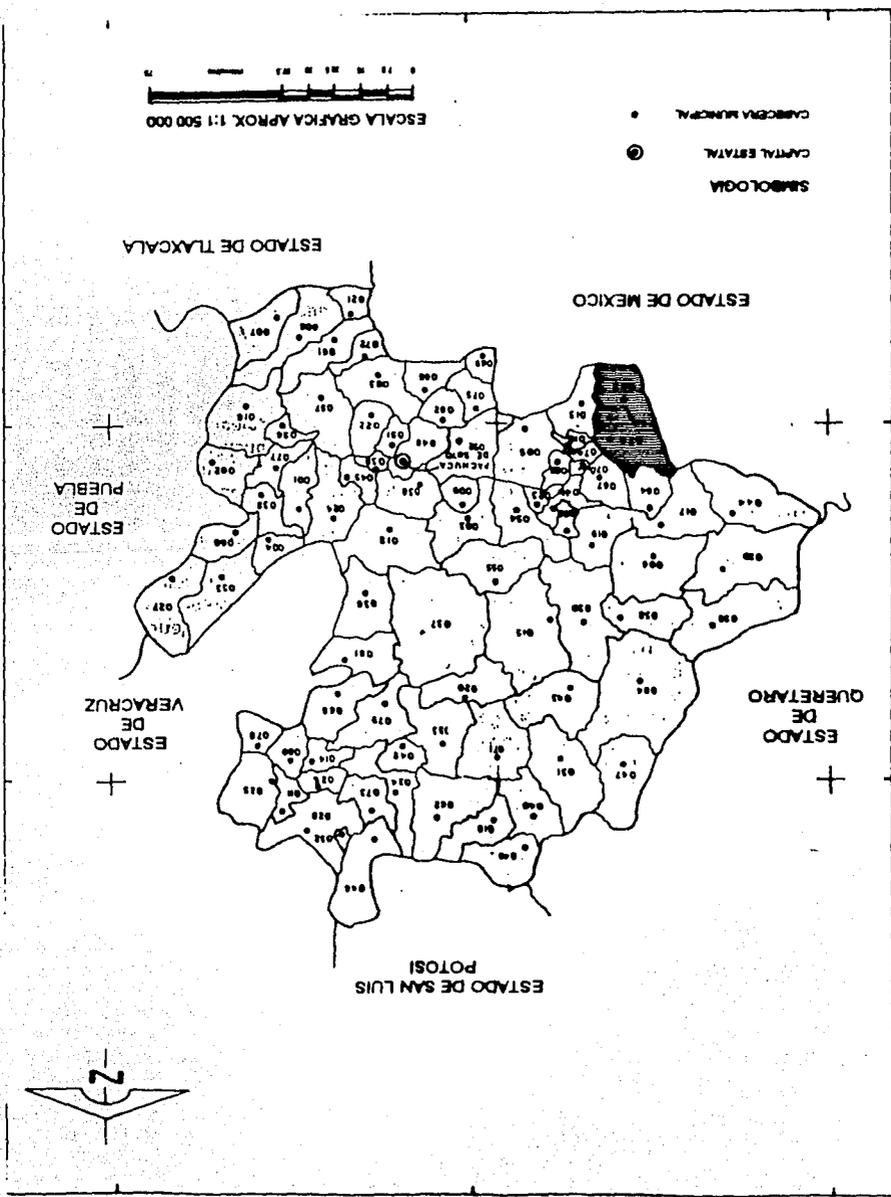
Para efectos del programa de ordenación urbana se determinó una superficie de 425 Km², considerando los municipios de Tula, Tlahuelilpan - Tlaxcala - Abitalaquia - Atotonilco, con una población de 140,000 habitantes, que abarcan las tres cuartas parte de la población total de la micro-región, y donde se manifiestan los principales problemas de infraestructura, equipamiento, vivienda, etc. destacando los siguientes aspectos:

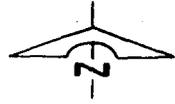
- Un índice de dispersión poblacional y de actividades productivas, agudizando los efectos negativos de la relación campo - ciudad.
- Altos índices de contaminación para agentes internos y externos.
- Contra posición de las actividades productivas entre agricultura de riego y los altos desarrollos industriales.

La micro-región ha reforzado su vocación agrícola y su infraestructura hidráulica con la construcción del distrito de riego de Tula (a cargo de la S.A.R.H.) el cual aprovecha las aguas negras del canal del desagüe del área metropolitana de la ciudad de México, descargando en los ríos Tula y Salado, el primero alimenta a la presa Endbo, la que almacena y distribuye el agua para el riego del Distrito utilizándola sin tratamiento alguno y provocando grandes índices de contaminación del suelo y el agua, así como la producción de alimentos, principalmente hortalizas.

Dentro del sector secundario se consolidaron las cementeras Cruz Azul, Toluca y Apasco, las cuales se asentaron sin ningún patrón de ordenamiento. Posteriormente, fue construida por Pemexertica perteneciente a la C.F.E.; y a cargo de particulares la construcción de la Planta Fenoquímica, S.A., estos complejos industriales, generan altos índices de contaminación por la emisión de humos y polvos tóxicos, materia orgánica en suspensión, lo cual origina la contaminación del subsuelo y el deterioro y erosión del suelo.







ESTADO DE SAN LUIS
POTOSÍ

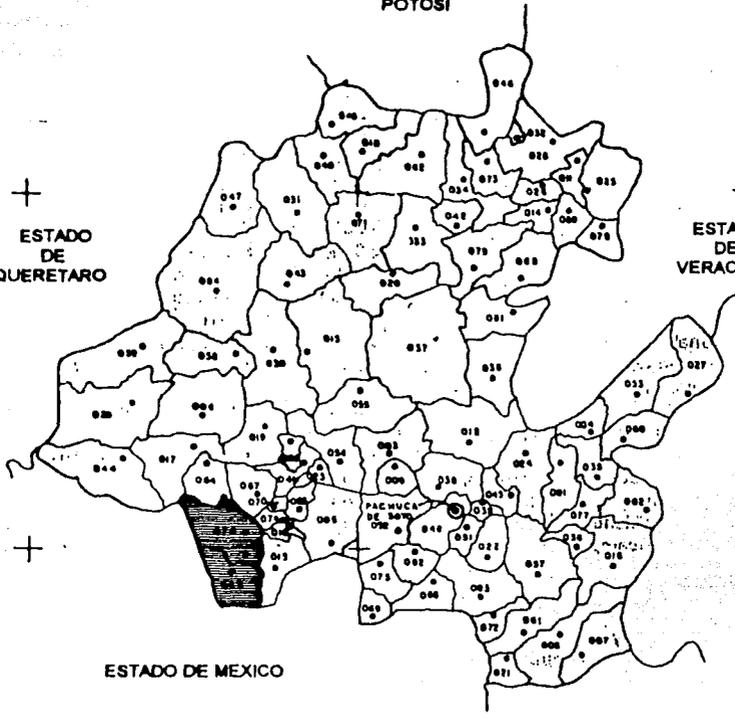
ESTADO
DE
QUERETARO

ESTADO
DE
VERACRUZ

ESTADO
DE
PUEBLA

ESTADO DE MEXICO

ESTADO DE TLAXCALA

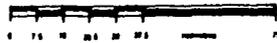


SIMBOLOGIA

CAPITAL ESTATAL ●

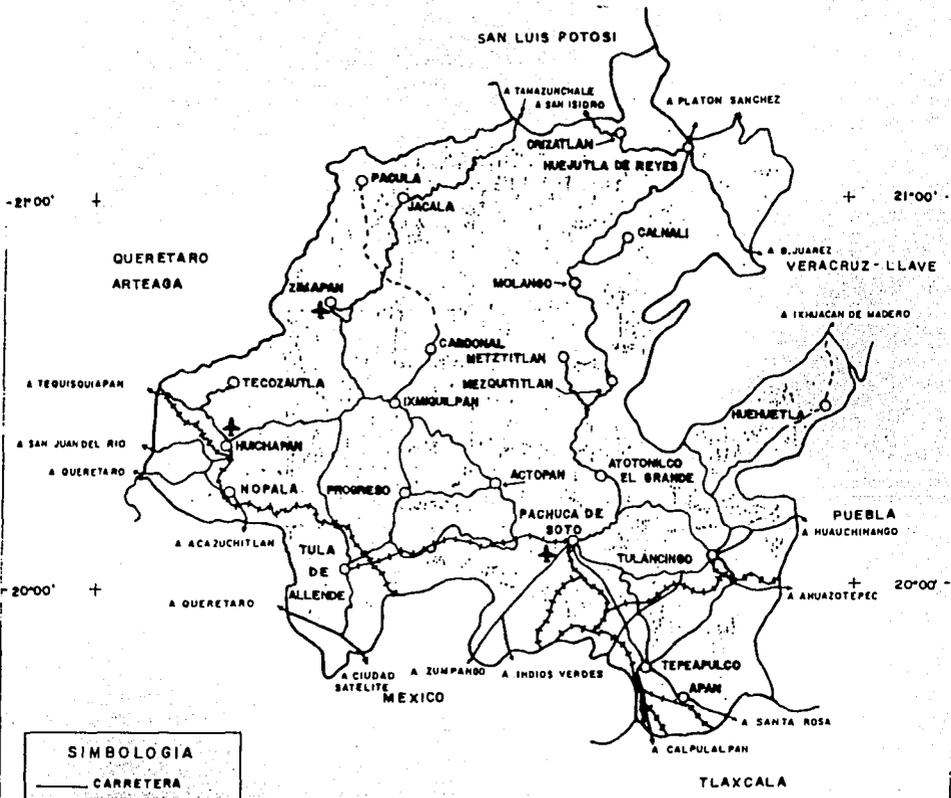
CABECERA MUNICIPAL ●

ESCALA GRAFICA APROX. 1:1 500 000



100°00'

98°00'



SIMBOLOGIA	
—	CARRETERA
- - - -	TERRACERIA
+ + + +	FERROCARRIL
✈	AERODROMO
○	LOCALIDAD

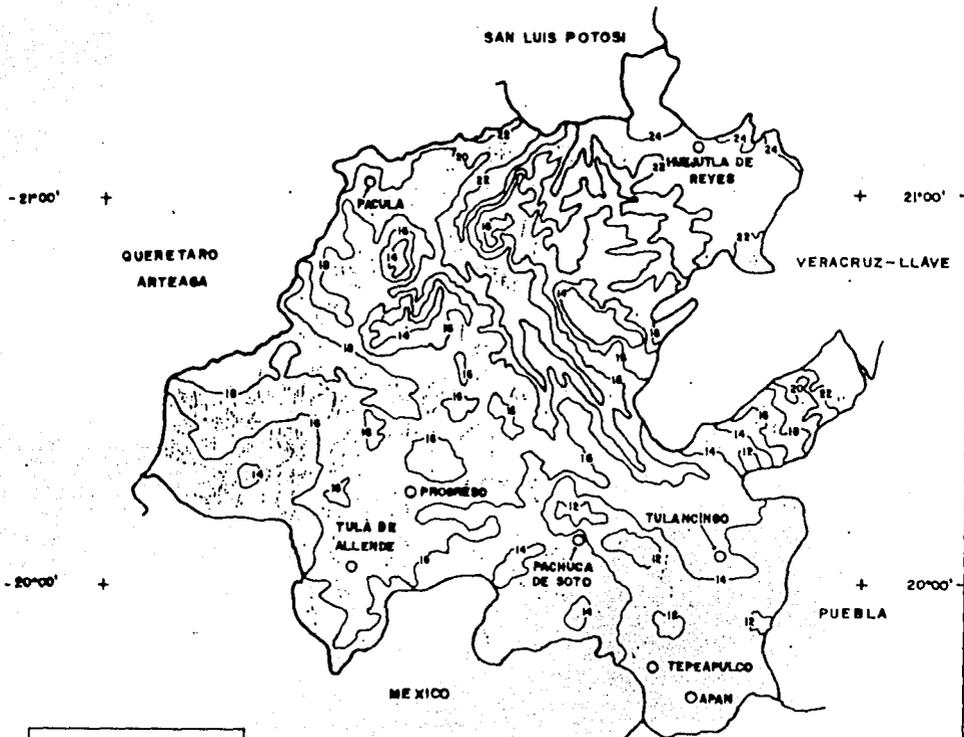


100°00'

98°00'

100°00'

98°00'



SIMBOLOGIA	
— 22 —	ISOTERMA EN °C
○	LOCALIDAD

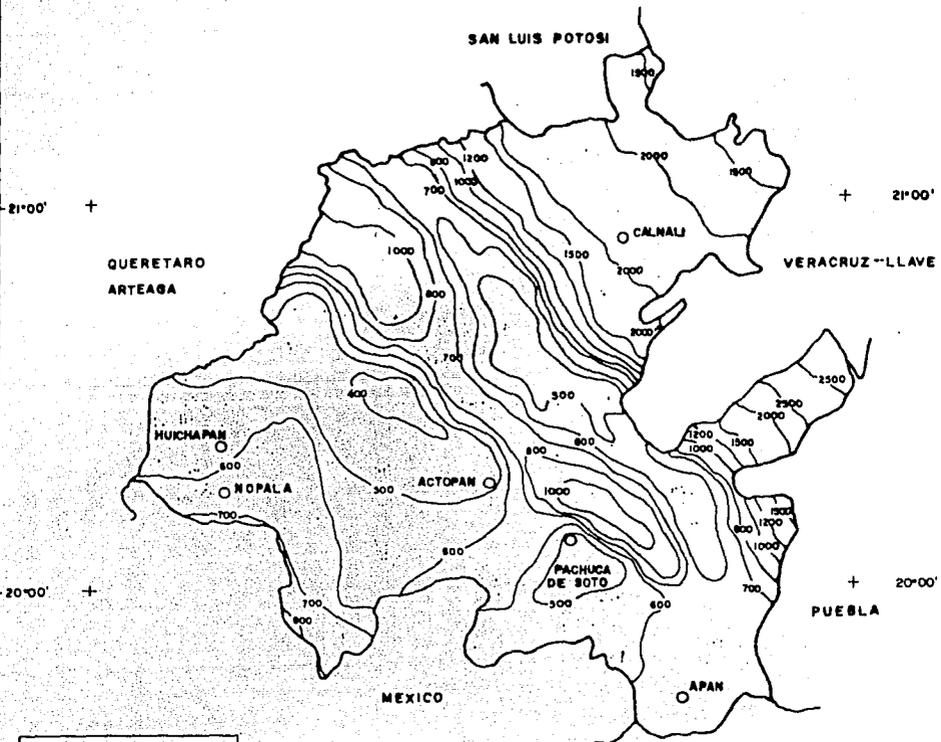
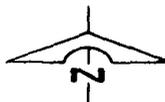


100°00'

98°00'

100°00'

98°00'



SIMBOLOGIA	
— 100 —	ISOYETA EN mm
○	LOCALIDAD



100°00'

98°00'



II.- ENSAYO ARQUITECTONICO

A.- INTRODUCCION

En la estrategia planteada por el programa nacional de desarrollo urbano, se señala para Tula una política de impulso y un nivel de servicios intermedios. En el rubro de ordenamiento de los centros de población se busca incrementar la capacidad de todos los asentamientos, con el fin de subsanar sus requerimientos en materia de suelo urbano y servicios.

Se propone un programa de integración de servicios urbanos Tula - Tepeji del Rio; un programa de sistemas de enlace interurbano, y programas de conservación del medio natural y regeneración del medio contaminado, por otro lado el programa de ordenación territorial de la zona metropolitana de la ciudad de México y de la región centro del país, propone fomentar como política nacional y regional vigente, la desconcentración del área metropolitana de la ciudad de México y la disminución de su acelerado proceso de crecimiento; para lo cual se contempla impulsar a la región centro, planteándose dentro de las posibles sub-regiones para un desarrollo integral de la región centro, la micro-región Tepeji - Tula, asignándole una política de impulso, con especial énfasis en su desarrollo industrial.

B) OBJETIVO GENERAL

Proyectar una Casa de la Tercera Edad, para 76 habitantes permanentes, los cuales se conforman como socios jubilados de la Fabrica de cemento portland La Cruz Azul, S.C.L. ubicada en ciudad Cooperativa Cruz Azul, Hgo. perteneciente al municipio de Tepeji del Rio de Ocampo, Hgo., comprendido dentro de la micro-región de Tula.

El Objetivo es realizar el proyecto arquitectonico general, resolviendo cada elemento que conforme el conjunto en su totalidad, desarrollando:

- Planos Arquitectonicos.
- Planos de instalaciones Hidraulica, SanitariayElectrica.
- Planos Estructurales (criterio estructural, de algun elemento que conforme el conjunto, asi como detalles constructivos).
- Planos de acabados (criterio de acabados, asi como detalles de los mismos.).
- Presupuesto global de inversion para su ejecucion.



C) FUNDAMENTACION DEL TEMA

El programa de la micro-región intermunicipal, señala los siguientes objetivos y políticas; consolidar el patrón de asentamientos de la región económica del Estado de Hidalgo, en apoyo a los objetivos de desconcentración territorial de la zona metropolitana de la ciudad de México, desalentar las tendencias de conurbación, hacia los asentamientos vecinos, incrementar las medidas de reordenación de la zona ocupada por los asentamientos circunvecinos a la principal zona de desarrollo industrial (Refinería, Termoeléctrica e Industria Cementera).

Evitar el crecimiento extensivo aprovechando el potencial de redensificación interna de los asentamientos existentes, para programas emergentes de vivienda y equipamiento.

Asegurar un sistema vial micro-regional que permita el acceso de la población a las zonas donde se ofrecen mayores oportunidades de empleo y servicios.

Mejorar las condiciones de vivienda, promover programas dirigidos al abatimiento de los déficits de vivienda, y prevenir el incremento de la demanda futura con programas de vivienda progresiva y terminada.

Políticas de conservación de monumentos y zonas arqueológicas mediante programas de forestación de calles, avenidas parques y jardines y crear áreas arborizadas, perimetrales que aislen la zona de riesgo de las poblaciones.

Conservación de áreas agropecuarias en el entorno de la Refinería, Termoeléctrica, Industrias Químicas y Cementeras, en las inmediaciones de las manchas urbanas así como de las poblaciones contiguas a las zonas de riesgo.

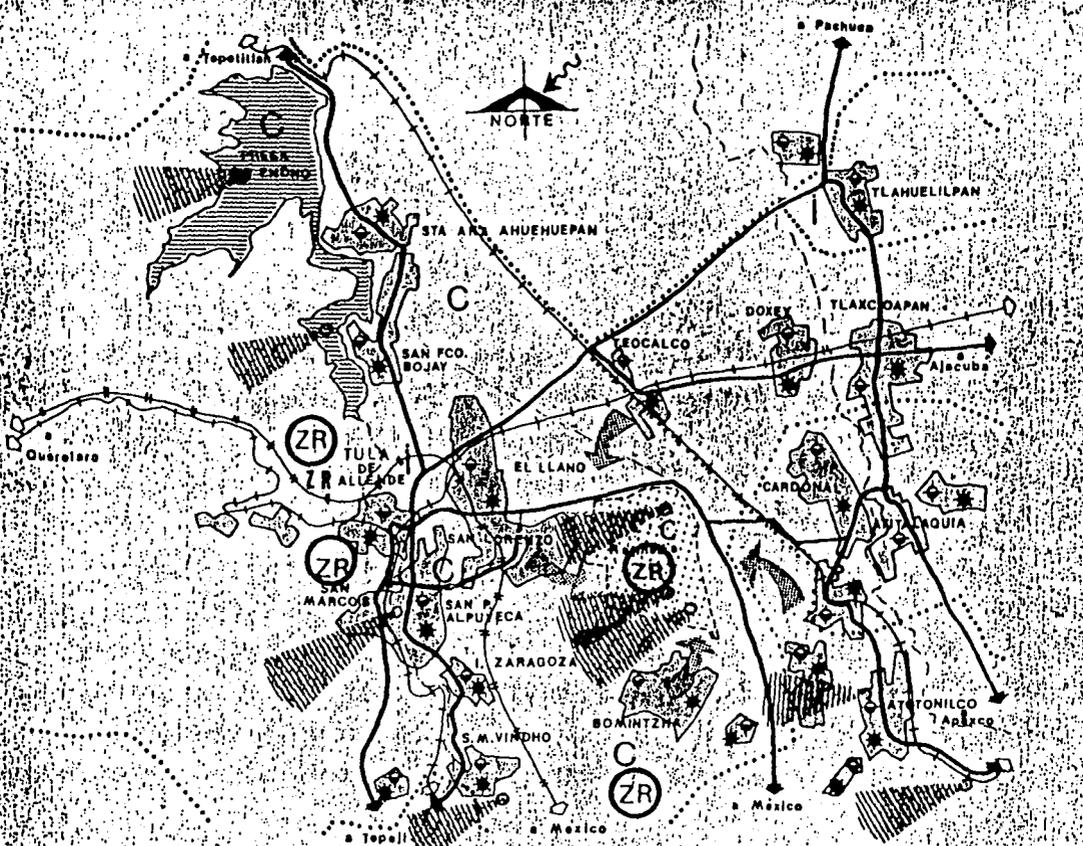
Mejoramiento de la estructura urbana actual, dando prioridad a los centros de servicios existentes, y dotando de infraestructura y equipamiento a las conurbaciones.

En base al programa estatal de desarrollo urbano, y como apoyo a dicha política, Ciudad Cooperativa Cruz Azul a promovido como plan de acción el dotar de infraestructura y de servicios su mancha urbana, así como las conurbaciones que se han ido dando en su entorno.

Dentro de las necesidades que se han detectado dentro de los servicios de asistencia se encuentra la realización de la Casa de la Tercera Edad, que de servicio a los socios jubilados de la Fabrica de Cemento Portland La Cruz Azul, ya que en la actualidad cuenta con una agrupación de socios jubilados, con un total de ——— la cual promueve y organiza, diferentes actividades, (Deportivas, recreativas, sociales, y de trabajo) sin contar con instalaciones propias, por lo que tienen que recurrir a diferentes lugares, para realizar dichas actividades.

Ante esta situación Ciudad Cooperativa Cruz Azul, se ha preocupado por promover, la construcción de un centro que satisfaga estas necesidades, para lo cual propone un terreno ubicado en la periferia de la colonia independencia, Pueblo Nuevo, Hgo. Región conurbada a la Ciudad Cooperativa Cruz Azul, y que últimamente, a contado con un desarrollo habitacional importante, por lo que actualmente ya cuenta con una infraestructura (Luz, agua, pavimentación y drenaje) por lo que la ubicación de proyectos en este lugar, ampliaría dicha infraestructura de servicios, hacia esta zona, contando con el apoyo de la infraestructura urbana existente.

Y por otro lado se contaría con la infraestructura urbana existente como apoyo.



- | | | | | | |
|--|--------------------|---|-------------------------------|---|-------------------------------------|
|  | LIMITE MUNICIPAL |  | ZONA CON FUERTE CONTAMINACION |  | PUNTOS CONTAMINANTES TOXICOS |
|  | AREA URBANA ACTUAL |  | ZONA DE RIESGO |  | DEFICIT EN EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS |
|  | VIALIDAD REGIONAL |  | DEFICIT EN INFRAESTRUCTURA |  | TENDENCIA INADECUADA DE CRECIMIENTO |
|  | FFCC | | |  | ZONA INUNDABLE |



III.- LOCALIZACION DEL TERRENO

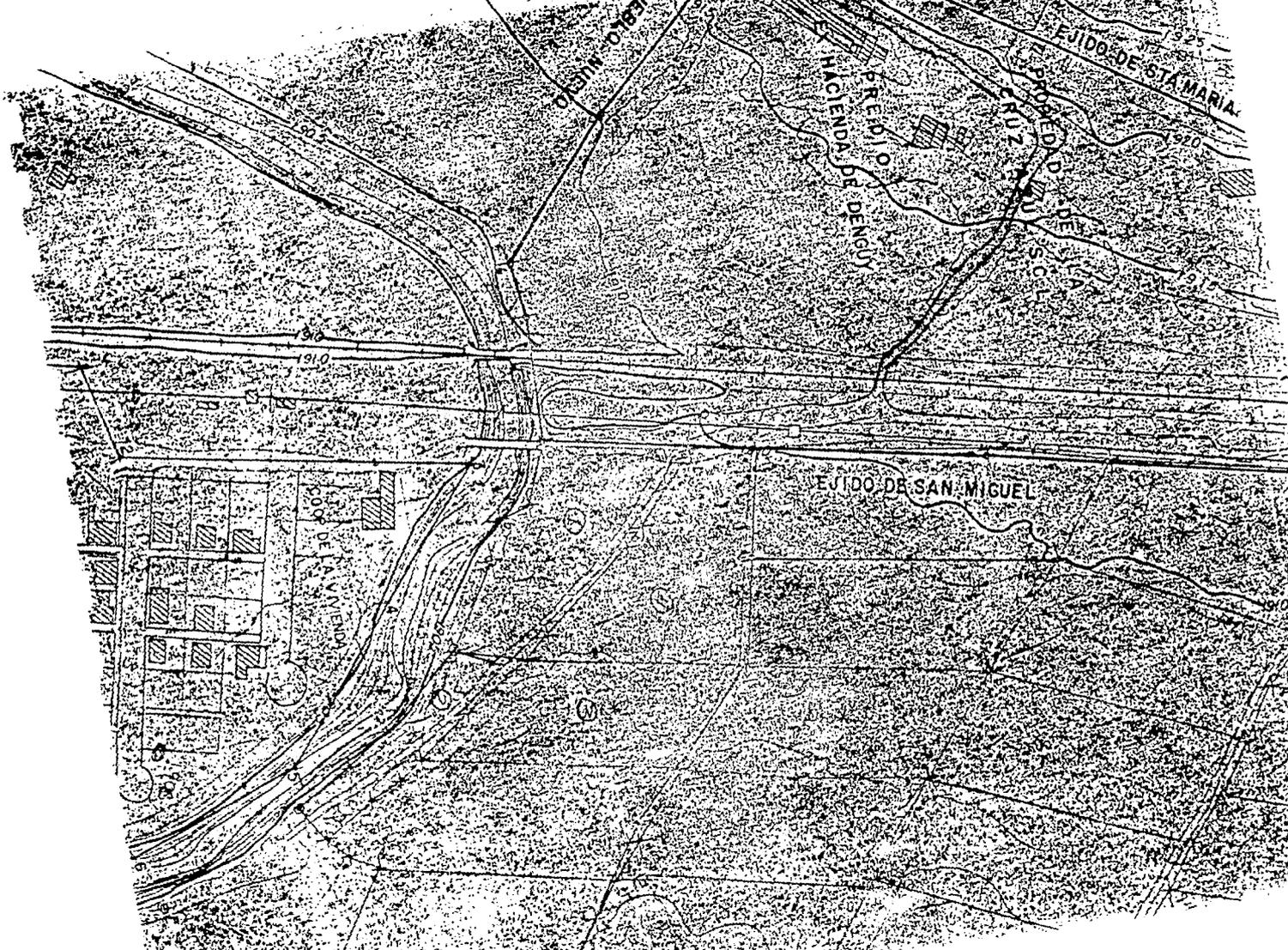
QUEVEDO

PRELIO
HAZIENDA DE DENCO

EJIDO DE SAN MARIA

EJIDO DE SAN MIGUEL

QUEVEDO





IV.- CLIMA

El Clima de Pueblo Nuevo es templado subhúmedo con lluvias en verano, la temperatura media anual es de 14.2 C con 19.7 C, en el mes más cálido (Mayo) el régimen de lluvias es en verano, presentando una altura anual de 385.3 mm.. El mes más lluvioso (Junio) con una precipitación de 15.1 cm. y de 0.2 cm. en el mes más seco (Febrero).

Los meses más lluviosos son Junio, Julio, Agosto, Septiembre.

Los vientos dominantes son de noreste a suroeste, cambiando en Septiembre y Octubre debido a la invasión de masas de aire frío del norte al finalizar el Otoño.

EDAFOLOGIA * SUELOS *

En relación con La Edafología, en el municipio existen los siguientes: Suelo, El Cambisol, El regosol, Feosen.
La variedad de suelos ya mencionadas, nos permite afirmar que la tendencia del terreno es formas planícies.

PROFUNDIDAD (m)

DESCRIPCION

0.00 - 0.20

Terreno vegetal, formado por arcilla, café oscura, acompañada de raíces y arena.

0.20 - 0.35

Limo arenoso, café claro, en estado medianamente compacto, acompañado con altos índices de caliza.

0.35 - 0.75

Arcilla arenosa, café oscura, en estado medianamente compacta y su contenido natural de agua medio es de 30%.

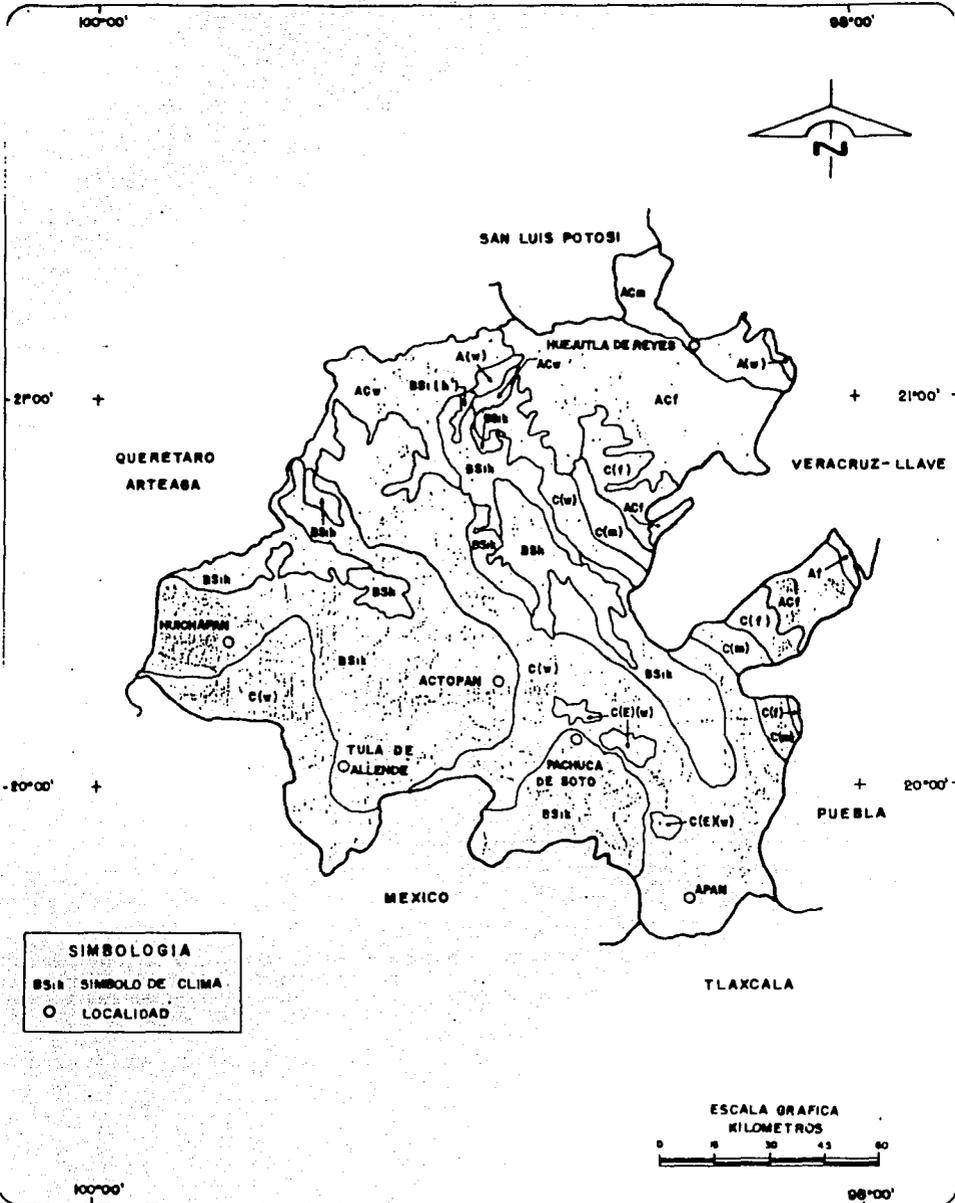
0.75 - 1.60

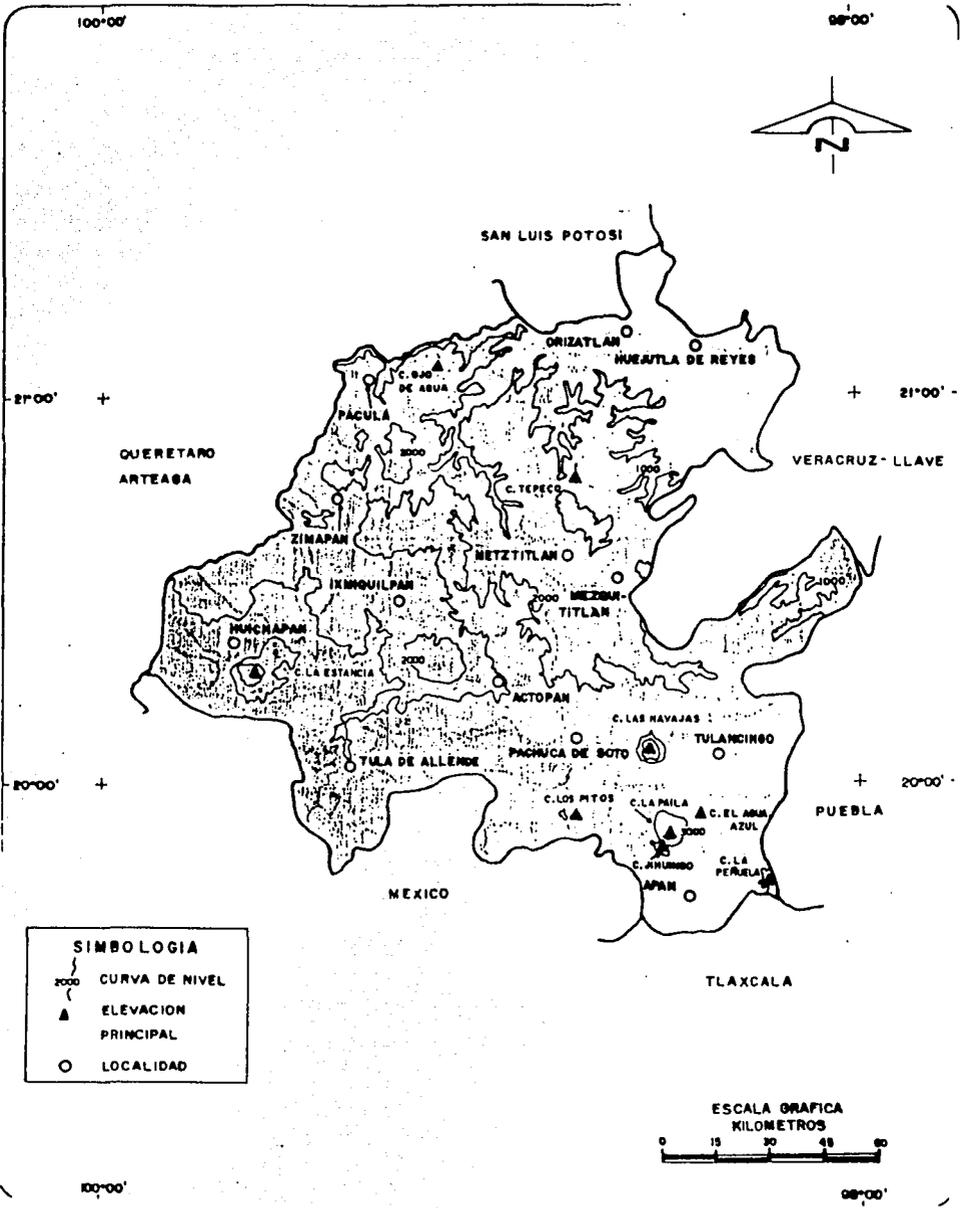
Limo arenoso, café claro, en estado muy compacto, empacando boleas con tamaños variables de 20 a 30 cm., el contenido natural de agua medio es de 27 % y su cohesión media es de 13 Ton/m².

El sitio en estudio se puede regionalizar como Zona I, ò sea de Lomas, con depósitos de suelos en estado muy compactos a partir de 0.60 cm. de profundidad, respecto al nivel natural del terreno.

VEGETACION

En el municipio de Tepeji del Rio de Ocampo y Tula de Allende se encuentra una vegetación compuesta de pinos, encinos, robles, pirul, jacaranda.
Monocotiledoneas: Lirio, narciso, tulipan, palmas, cactaceas.





SIMBOLOGIA	
	CURVA DE NIVEL
	ELEVACION PRINCIPAL
	LOCALIDAD



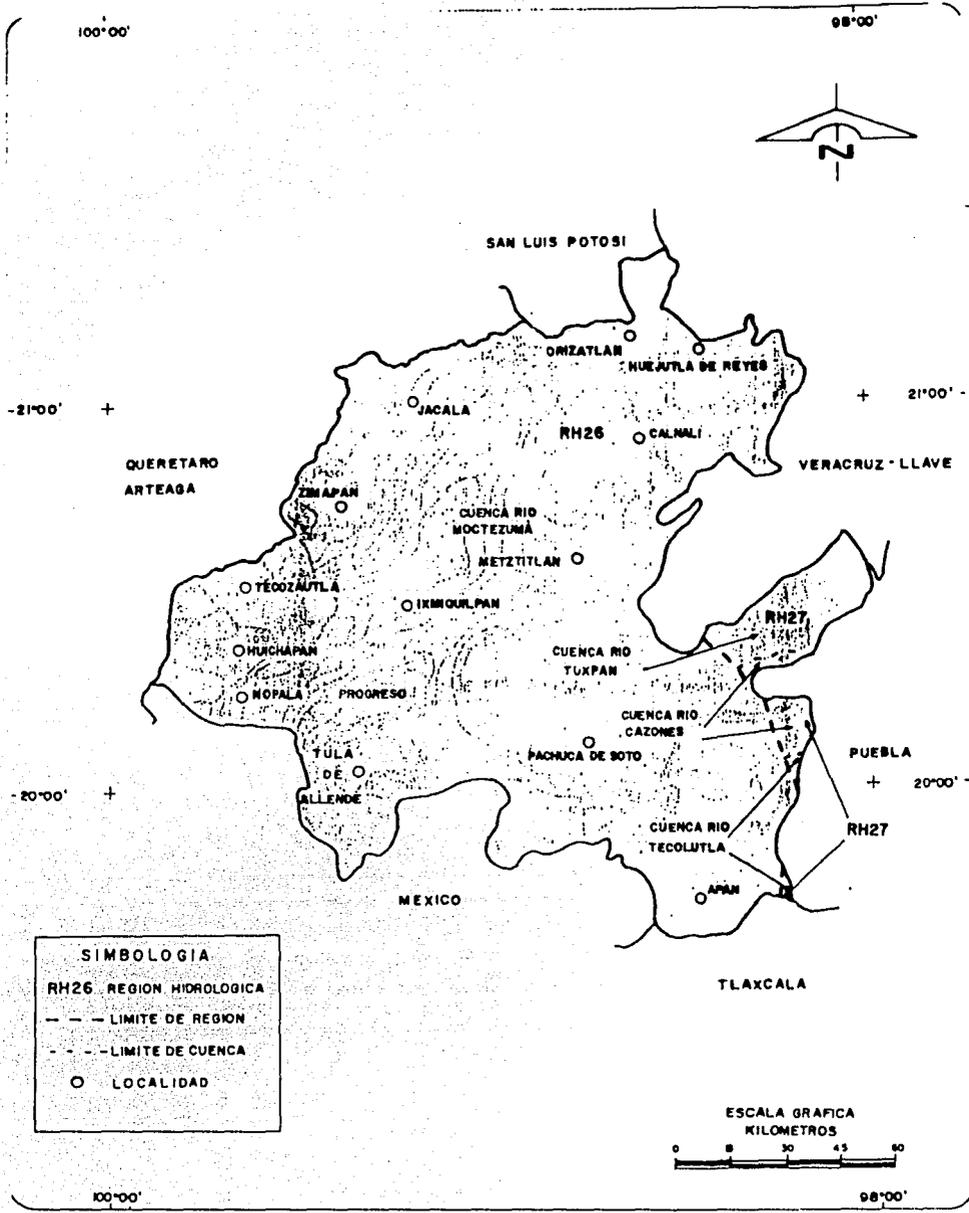


V.- HIDROGRAFIA

Regiones Hidrológicas y cuencas.

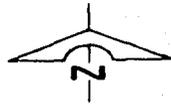
El Estado de Hidalgo cuenta con 2 regiones hidroógicas: Panuco con la cuenta del Rio Moctezuma, y la de Tuxpan - Nauda con la cuenca de los Rios Tecolutla, Cazones y Rio Tuxpan.

El municipio de Tepeji del Rio de Ocampo pertenece a la región del Panuco, y los Rios que lo bañan que son tributarios del Rio Moctezuma son El Rio Tula y el Rio Salado, cruzando el municipio en dirección Suroeste. Presenta cuerpos de agua como son: La Presa Requena, Endho y Taxmay.



100°00'

98°00'



SAN LUIS POTOSI

OMZATLAN

JACALA

CALMALI

21°00'

20°00' +

QUERETARO
ARTEAGA

ZMAPAN

VERACRUZ - LLAVE

GARDONAL

L. METZITLAN

R. COATEPEHU

P. VICENTE
ABUINTE

P. JOVIER ROJAS
GONZALEZ

MADERO

P. EL RAMON

P. DEBOCHE

P. SIERRA
TULANCINGO

R. OMILOP

R. PANIATEPEC

ACTOPAN

P. METEPEC

P. LA
LABANA

20°00' +

P. TAXIHUAY

MEXICO

PACHUCA DE SOTO

20°00'

L. TECOCOMULCO

PUEBLA

TEPEAPULCO

APAN

TLAXCALA

SIMBOLOGIA

- CORRIENTE DE AGUA
- CUERPO DE AGUA
- LOCALIDAD

ESCALA GRAFICA
KILOMETROS



100°00'

98°00'



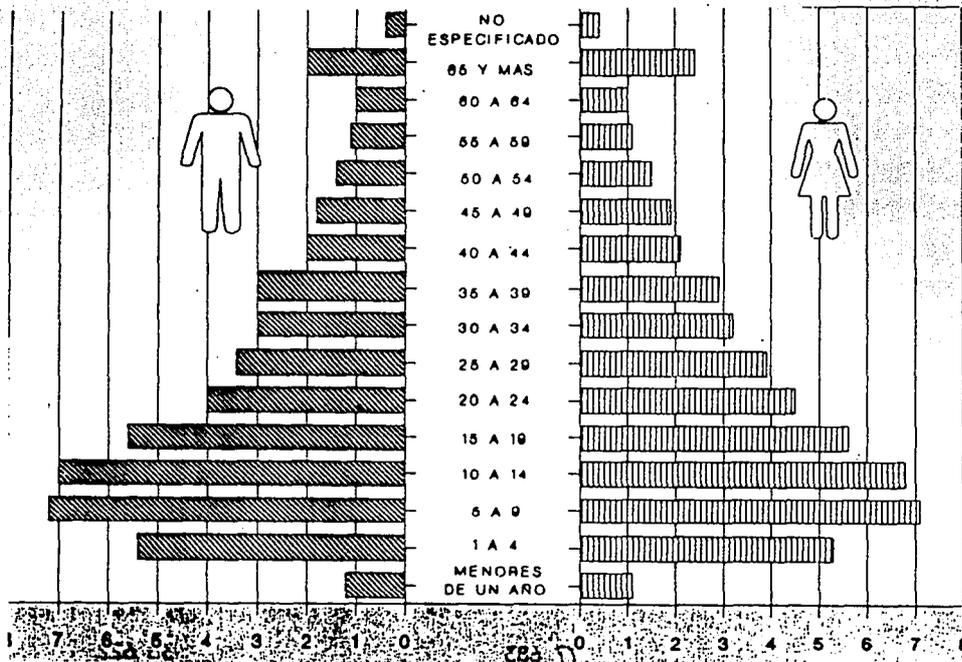
VI.- PIRAMIDE DE POBLACION

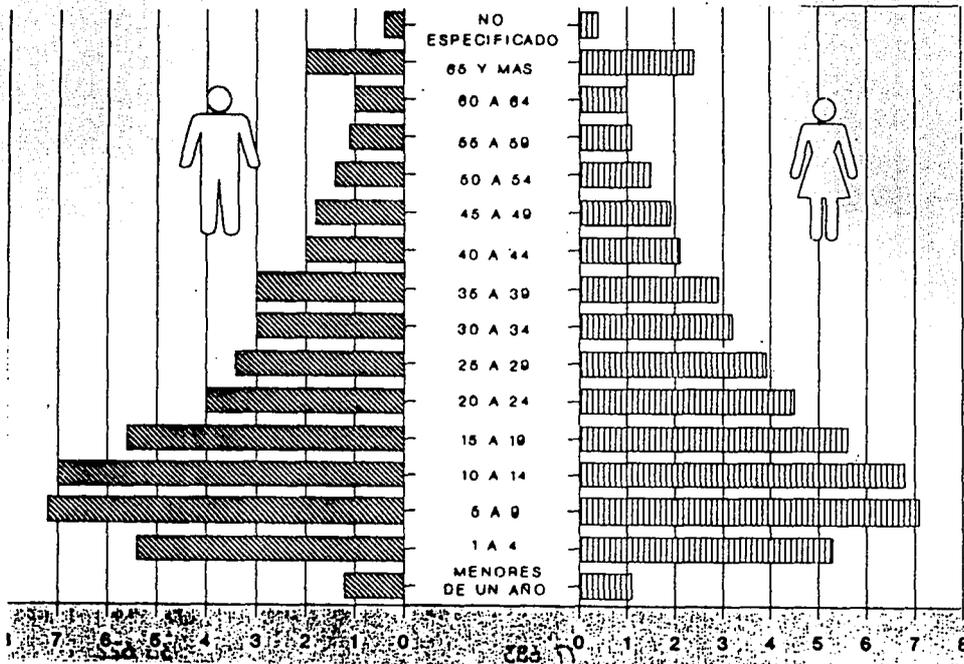
Para la década 1960-1970 la región de Tula aumento su población de 72,685 a 96,694 habitantes registrandose un incremento en el periodo 1970-1980 de 47,882 habitantes, para 1987 la región contaba con una población de 172,260 habitantes lo cual sera afectada en su ritmo tendencial de crecimiento por los cambios previstos en las actividades productivas, proyectandose para el año 2040 una población de 293,551 habitantes. Por lo que respecta a la totalidad de la microrregión la población para el año -2040 sera de 350,000 habitantes.

La población económicamente activa en 1980 de la micro-región fue de 57,936 habitantes, representando el 30% del total de la población. En lo que respecta a los sectores, el 32% corresponde al sector primario, el 19% al sector secundario,

el 17% al terciario y como actividades no especificadas el 32%.

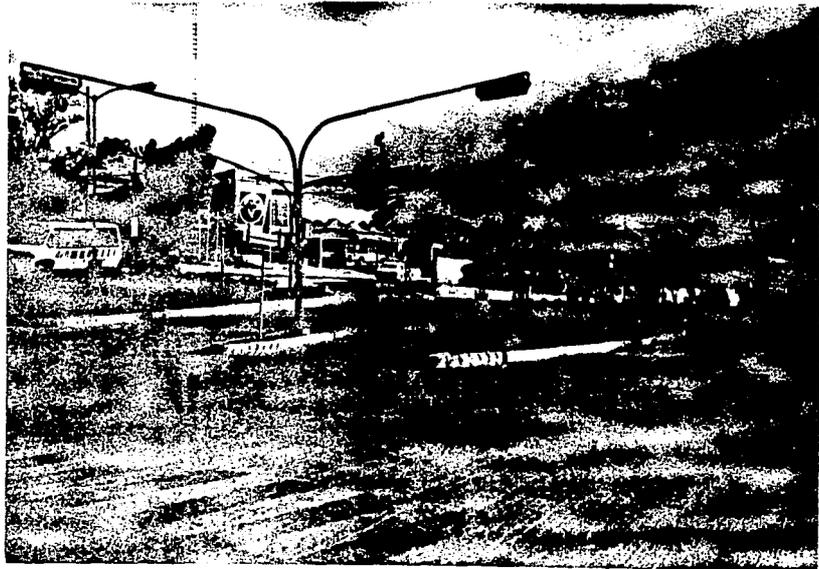
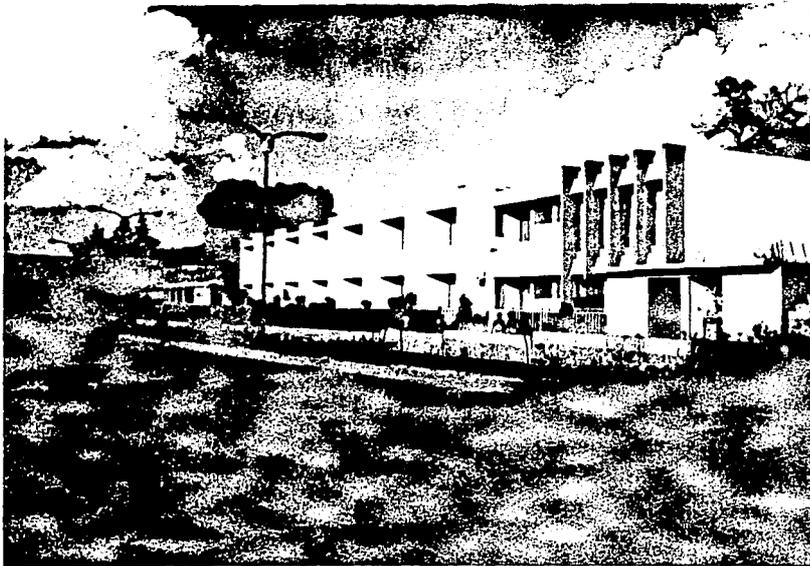
El la comubación de Cruz Azul - San Miguel Vindho - Pueblo Nuevo (antes Jasso) se considera que para el año 2010 al bergara una población de 14,119 habitantes.







VII.- ESTUDIO FOTOGRAFICO DEL LUGAR











VIII.- ESTUDIO FOTOGRAFICO DEL TERRENO



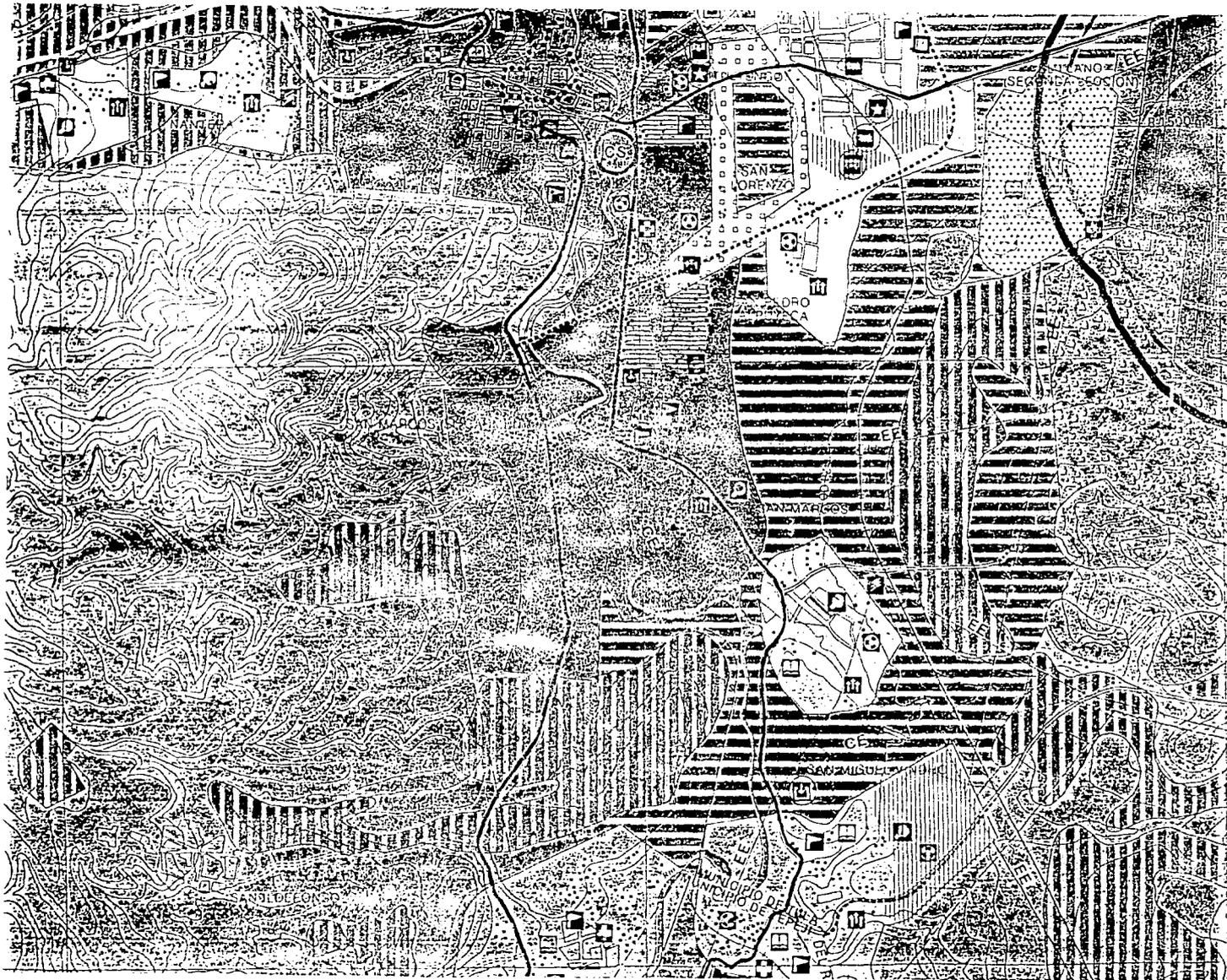




11111



IX.- ANALISIS DEL LUGAR





X.- PLAN DE DESARROLLO URBANO

El Programa de Ordenación Urbana de la micro-región, señala los siguientes usos y define las delimitaciones dentro del AEF, siendo necesaria su aplicación para la operatividad del mismo.

LIMITE DE LA ZONA CONURBADA FUNCIONAL

El contorno de este límite se considera como área de agrícola de riego al norte, agrícola de temporal y forestal al Poniente, Sur y Oriente. Al interior de la zona se enmarcan los dos centros de servicios (Tula-San Marcos y Tlaxcoapan-Ahtala-quia) y la zona industrial con una área de riego. Se señala asimismo, en el entorno de las manchas urbanas, el uso habitacional y el área de preservación ecológica que tendrá usos específicos de agricultura de riego, de temporal y uso forestal, así como áreas para experimentación de cultivos.

AREA DE RIEGO

Se define un área, en la que se encuentran las poblaciones de El Llano 2a. Sección, Bojay, Progreso y Sominzá. En esta zona se propone desalentar el crecimiento, para garantizar la integridad física de los pobladores. Debido a esto, el inminente peligro de la zona industrial representa para los asentamientos humanos. Dentro de la zona industrial no se contempla un mayor crecimiento que rebasa los proyectos de ampliación de la Refinería y la Termoeléctrica, constituyendo una barrera vegetal para protección en todo el perímetro de las instalaciones.

Asimismo, se propone la construcción de dos barreras de protección física, una al este de Bojay y otra al oeste de El Llano 2a. Sección, para lo cual es necesario garantizar que el uso de suelo se preserve en el entorno permitiéndose la agricultura de riego, de temporal y usos forestales.

CENTROS DE SERVICIOS

Los centros de servicios de la micro-región se ubicarán en las conurbaciones Tula-San Marcos y Tlaxcoapan-Ahtalaquia, en donde se encontrará la mayor parte del equipamiento requerido para el funcionamiento del Área Específica de Estudio, considerando como área de preservación ecológicas de agricultura de temporal, de riego y forestal, el contorno de las manchas urbanas, así como la instalación de áreas de cultivo experimental, al norte de ambos centros y de constitución de una reserva para granjas agrícolas en el interior del centro de servicio Tula-San Marcos.



XI.- USO DEL SUELO

Con el propósito de realizar la estrategia planteada por el Programa de Ordenación Urbana, se han identificado dentro de los programas urbanos, las siguientes acciones.

SUELO

Adquirir 203 ha. y expropiar 62.4 ha. para el desarrollo del área experimental agrícola.
Adquirir 391 ha. y expropiar 184.0 ha. como reservas territoriales para uso habitacional.
Regularización de la tenencia de la tierra en áreas urbanas.

VIVIENDAS

Las acciones de vivienda que se han planteado en este programa son: de mejoramiento 6,003 acciones, vivienda progresiva 18,320 acciones y vivienda terminada 3,598 acciones a realizar a corto, mediano y largo plazos, a excepción de la última que se ha programado sólo en mediano y largo plazo.

INFRAESTRUCTURA

Construcción del Sistema de Agua Potable y Drenaje en Tula.
Proyecto y construcción del Sistema de Agua Potable en la Col. Dendhò.
Proyecto y construcción del Sistema de Drenaje en Tlaxcoapan, Cardonal, Col. Dendhò, Tlaxcoapan, Doxey Tlahuelilpan.
Proyecto y construcción del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado en Tepeji del Río de Ocampo.

VIALIDAD

Proyectar, construir, ampliar y pavimentar el libramiento Tablón - Tlahuelilpan con la finalidad de evitar el paso de autobuses foráneos por los centros de población.
Proyectar, construir y ampliar el par vial Tlaxcoapan, Axatlaquia, para fortalecer la conurbación y construir el Centro de Servicios Poniente.
Proyectar, construir ampliar y pavimentar el semicírculo vial al norte de la Refinería Miguel Hidalgo.



TRANSPORTE

Considerando que el transporte colectivo se hará más necesario en el futuro, se plantean 4 rutas principales, operadas por medio de minibuses administrados como parte de los servicios intermunicipales, que comunican los dos principales polos de desarrollo con la refinería, estos entre sí y la conexión Tula-Tepeji.

Para complementar el servicio de los minibuses y fortalecer las relaciones entre los dos polos de desarrollo y entre cada una de las localidades, se contempla la creación de 9 rutas operadas por colectivos de administración privada.

En ambos programas se toma en cuenta la propuesta hecha por el Plan Parcial de Crecimiento del área prioritaria Sureste en la Zona Conurbada de Pachuca - Pachuquilla, de conectar el tren México Querétaro con Tula - Pachuca, siendo necesario dotar a la ruta Tula - Pachuca de un servicio eficiente.

EQUIPAMIENTO

EDUCACION Y CULTURA

Construcción de una escuela técnica de 8 aulas.

Construcción de dos bachilleratos, una general y el otro tecnológico, con 19 y 30 aulas respectivamente.

Construcción de 2 bibliotecas y 2 casas de la cultura, una en cada Centro de Servicio, suministrando un total de 8,380 m².

ASISTENCIA PUBLICA

Construcción de 2 guarderías infantiles, sumando un total de 53 módulos de cunas.

Construcción de un centro de integración juvenil de 1,468 m² de construcción.

Construcción de un velatorio público de un total de 6 capillas.

SALUD

Previniendo el aumento de población y analizando los déficits en este rubro, se programó la construcción de una clínica hospital que constará de 205 camas.

ADMINISTRACION PUBLICA

Construcción de un reclusorio de 1,200 m² cubiertos.



SERVICIOS URBANOS

Una comandancia de policía para Tlaxcoapan y Tula respectivamente, con una superficie de 1.777 m². de construcción.
Una central de bomberos con 9 autos-bomba.

PATRIMONIO E IMAGEN URBANA

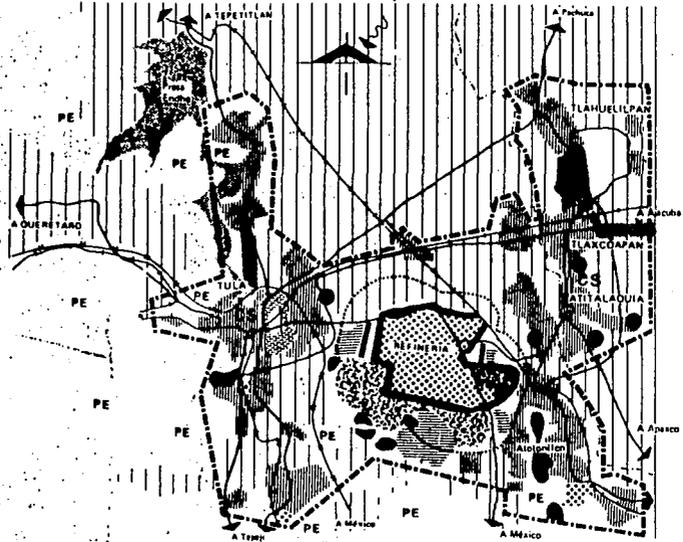
Conservación de los centros históricos e inmuebles patrimoniales de Tula, Tepeji, Atlatlaquia y Tetepango.
Conservación de la zona arqueológica de Tula.
Rescate y mantenimiento de las zonas arqueológicas de "El Cielito" en Tula y "Chingú" en Tlaxcoapan.
Mejoramiento y conservación de la calzada existente entre Tula y San Marcos.

MEDIO AMBIENTE

Reglamento de tratamiento de aguas residuales, principalmente de las descargas del AMCM y de la zona industrial.
Eliminación del lino acuático y control de plagas de moscos de la presa Endbó.
Implementación de viveros y granjas piscícolas en Atonilco.
Forestación de más de 2,500 ha.
Construcción de una planta de tratamiento de basura.

EMERGENCIAS URBANAS

Reglamento de Usos del Suelo en el entorno de la refinería.
Construcción de 2 barreras de protección para los asentamientos humanos.
Áreas perimetrales arborizadas en el territorio de la zona industrial.



- LIMITE DE ZONA CONURBADA FUNCIONAL
- LIMITE ZONA URBANA AÑO 2010
- ZONA URBANA A CONTROLAR
- CENTRO DE SERVICIOS
- INDUSTRIA
- BANCOS DE MATERIAL

- ZONA DE RIESGO
- BARRERA VEGETAL DE AMORTIGUAMIENTO
- AREA AGRICOLA
- PRESERVACION ECOLOGICA
- AREA A FORESTAR
- GRANJAS AGRICOLA

- AREA DE CULTIVO EXPERIMENTAL
- VIALIDAD REGIONAL
- BARRERA DE PROTECCION
- PARQUE RECREATIVO
- TANJQUE DE ALMACENAMIENTO



XII.- SITIOS ANALOGOS

Para poder reahzar la conceptualización del proyecto se reviso información de lo realizado en otros países como Estados Unidos, y de lo construido en México, en donde actualmente ya se tiene la idea de crear centros que parezcan menos instituciones o Asilos de Ancianos (Lugares que les sirve para ver pasar el tiempo o donde se les recluye), sino que realmente sea un lugar para vivir, donde puedan realizar actividades que se adapten a las condiciones de vida que se tienen a partir de los 65 años sobre todo ahora que la expectativa promedio de vida de cualquier persona es mucho más de los 70 años y se incrementa día a día con los avances tecnológicos dirigidos al sector salud.

Esto significa que eventualmente se necesitara ir cubriendo necesidades con este libro de centros buscando construir mejores instalaciones dirigidas al aspecto físico y actitudes positivas, a través de programas sociales dinámicos. Actualmente en Estados Unidos hay tres millones de unidades diseñadas específicamente para ancianos, que van desde apartamentos con servicios médicos intermedios y avanzados, funcionando como una comunidad autoadministrada, otros creados con características informales de un hotel de recreo creando oportunidades para interacción social, o villas donde la gente puede escoger donde vivir, y donde se ofrecen cuidados físicos continuos al nivel que se desee, no enviando a sus residentes a otras institución es cuando sus condiciones de salud empeoran. Los programas que manejan, incluyen recreación organizada, mantenimiento domestico y servicios médicos y de terapia. En algunos centros se les da la oportunidad de ser maestros en la preescolar o en la guardería, o de realizar trabajos manuales que posteriormente se venden en tiendas de regalos.

Ambas actividades mantienen alto el interes y el sentido de responsabilidad, permitiendo obtener ingresos.

En México se comienza a dar ese cambio de concepto en lo relativo a este tipo de proyectos, aunque todavía se manejan en muchos casos como centros aislados, donde se reahzan trabajos manuales, y se ponen a la venta, o centros de descanso, a manera de hotel, o centros recreativos donde pueden realizar actividades sociales.

Como sitio se considero La Casa de Descanso " Los Tamayo" construcción realizada en la Ciudad de Oaxaca, en el año de 1989. Con una area de construcción de 3,000 m2. Es para personas de la Tercera Edad con capacidad para 60 residentes en cuartos dobles esta construida en un terreno regular, con una vista del Valle de Oaxaca y rodeado de jardines y areas verdes.

El complejo esta dividido en dos bloques, en el primero se desarrollan las actividades sociales y recreativas, organizadas al rededor de un patio interior; en el segundo se desarrolla la zona de los dormitorios en dos bloques de recamaras con 15 cuartos cada uno, abiertos y comunicados a los jardines por medio de terrazas, inferiormente se comunica con un comedor a cubierto, con acrilico transparente, rampas de acceso y corredores a cubierto a manera de portales.

La zona de servicios se genero en un nivel inferior y en un nivel superior y en la misma la administración.

La obra se construyó con concreto aparente, aplanados plasticos y piedra del lugar (Cantera verde).



XIII.- ESTUDIO DE AREAS

RECOMENDACIONES ARQUITECTONICAS

INTRODUCCION. (Texto).

ENTRADA

Debe ser de superficie regular, lo que implica que si el terreno es irregular se debera construir una rampa, cuya inclinación maxima debera ser de 2.00 mts., por cada 30 cm. de altura, se debera instalar a ambos lados, un pasamanos de 1 1/2 o 2 pulgadas de grosor, en una altura de 90 cm. y un metro de ancho.

El piso debera ser de una superficie antideslizante., o con alfombra antideslizante.

PUERTA

El ancho debera ser de 1:20 m. que permita el acceso facil y rapido en casos de emergencia, debiendo abrir hacia afuera. La perilla debe ser grande, ancha facil de maniobrar y de colores constantes con los de la puerta, para que sean más visiales y se colocaran a 90 cm. de altura.

PISOS

Debe ser antideslizante y nivelado y liso. Baldosas sin esmaltar y madera sin pulir.

PASILLOS

Deben ser amplios, con ventilación e iluminación lo más natural posible es necesario que hayan pasamanos a ambos lados del pasillo y a lo largo de ellos. Deberan estar a 90 cm. del suelo con un grosor de 1 1/2 a 2" pulgadas. Entre el pasamanos y la pared debe quedar un espacio mínimo de 10 a 15 cm.

VENTANAS

Deberan estar colocadas de manera que el anciano pueda ver hacia afuera sin dificultad, con una altura de 90 cm. del suelo y que la ventana abra con facilidad lateralmente.

INTERRUPTORES

Se deberán colocar a una altura de 90 cm. y de facil manejo.

INODORO

55cm. de altura. Esto se puede conseguir ubicando una base de cemento de 5 a 8 cm., antes de ser colocado el inodoro, o utilizando asientos desmontables que se colocan sobre el mueble, fijados sobre 3 zoquetes de madera por debajo, uno detras y dos adelante. Entre los dos de adelante hay una plancha de plastico o de metal para no salpicar.



APOYAMANOS

Brinda mayor apoyo al levantarse y ayuda a mantener el equilibrio mientras se esta sentado. Para instalarlo se deberá asegurar que la pared resista la tensión de la barra. En caso contrario se instalara un modelo que se apoye en el suelo. Serán de tubos de acero inoxidable de 1" de grosor con una altura de 90 cm. para aquellas personas que usan silla de ruedas, 120 cm. para personas de ambulatorias. La longitud puede ser de 50 cm. entre la pared y al apoyarnos debe existir un espacio mínimo de 10 a 15 cm. se recomienda que sean colocados a ambos lados.

CABINA DE BAÑO

Debe ser una superficie regular con un pequeño declive en una esquina hacia la coladera.

La perilla de la regadera debe estar colocada a 90 cm. de altura contando también con apoyamanos.

SILLA DE BAÑO

Debera poseer apoyabrazo, respaldo y asiento. El asiento debera tener un agujero en el centro para que el agua fluya con más facilidad y la higiene corporal se puede realizar con mayor efectividad.

SILLA DE BAÑO

Posee agujeros de 1 cm. de diametro distribuidos a todo lo largo y ancho del asiento y ademas cuenta con apoyamanos, esta fabricada en fibra de vidrio.

NOTA: Hay sillas de baño que poseen rodines, esto proporciona gran facilidad de manejo. Dispone de frenos seguros y algunos poseen apoyapiés. Este tipo de silla de baño se recomienda que sea utilizada para aquellas personas incapacitadas que son dependientes en las actividades de higiene.

SILLA - INODORA

La utilizan personas que presentan problemas físicos, severos o moderados que les impiden caminar hasta el servicio sanitario, poseen apoyamanos, respaldo y asiento con una abertura en el centro, se ubica un recipiente abajo para el deposito de excretas, algunos poseen ruedas, para mayor comodidad de la persona que lo utiliza.

LAVATORIOS

Se colocará a 1.20 mts. de altura para aquellas personas que se movilizan por si solas y a 90 cm. para personas que utilizan silla de ruedas, el mismo debera ser sin mueble abajo de la pileta, ademas la conexión del agua se hara en la pared, de este modo la persona en silla podra acercarse sin dificultad.

Los pasamanos se deben colocar firmemente en la pared, y sus extremos deben estar vueltos hacia la pared y no sobresalir de la misma.

NORMATIVIDAD

Rigieron en lo general, el reglamento del Distrito Federal y el plan estrategico del municipio, y en lo particular, las normativas de diseño de la Secretaria de Salud:



LA PLAZA DE ACCESO

Debe contar con una zona de acceso y descenso del senescente de su medio de transporte, y debe incluir elementos como barandares que les faciliten esta tarea.

- A cada 10 mts. deben colocarse elementos que brinden al senescente posibilidad de descanso en distancias considerables.
- Deben proveerse rampas de desnivel en guarniciones y banquetas con un ancho mínimo de un metro y un 20 % de pendiente máximo.
- La longitud máxima de rampas exterior e interior sera de 6.00 mts.
- Tratará de evitarse en lo posible el uso de escalones.
- En circulaciones de intercomunicación deben existir, pasamanos a una altura de 75 cm. sobre el n.p.t.
- En puertas y cancelas con vidrio se utilizarán bandas de colores para que indiquen su presencia y la altura de chapas sera de 75 cm. sobre el n.p.t.
- En dormitorios se debe considerar un pasamano próximo a la cama.
- En regaderas :
 - a.) Se evitarán sardineles y cambios de nivel de piso.
 - b.) Se considerara una banca de concreto a una altura de 45 cm. sobre el n.p.t.
 - c.) Deberan contar con una barra de apoyo metálica e inoxidable, fija el muro.
 - d.) La altura máxima de ganchos para ropa sera de 1.50 mts. sobre el n.p.t.
 - e.) Se evitará el uso de botiquines, que serán sustituidos por un espejo con marco de aluminio fijo al muro, a una altura de 1.40 mts. al centro de este.
- Es preferible la utilización de una rampa con un declive de 1:20. El declive máximo no debe sobrepasar 1:12 pero en la practuca se puede aceptar un declive más inclinado de 1: 8 ò de hasta 1:6.
- Las rampas no deben tener una longitud mayor de 6 mts. cuando el declive es 1:12, para reducir al mínimo los riesgos de accidentes para los usuarios de sillas de ruedas, se deben equipar las rampas con bordillos para las personas impedidas, las rampas deben tener pasamanos a ambos lados.

El diseño de aceras y caminos determina si es posible o no que las personas impedidas en primer lugar las que tienen deficiencias de movimiento o de la vista se desplacen libremente de un lugar a otro.

DORMITORIO

Se recomiendan cuartos amplios, con buena ventilación e iluminación, con capacidad para una o dos camas, esto propicia la socialización a la vez que permite la privacidad.

CAMA

La cama debe tener una altura de 50 a 55 cm. lo que brinda al anciano una mayor movilidad y a la vez le sera más fácil el levantarse.

ADITAMENTOS PARA EL DORMITORIO

En el techo de la habitación y alrededor de la cama se pueden ubicar diferentes accesorios que facilitan la movilidad del anciano, aumenta su fuerza muscular y ofrece seguridad e independencia. Algunos de estos aditamentos pueden ser trapecios, barandillas, correas que se colocan en la cama y el respaldo. Lo que facilitara poder inclinarse o sentarse en la cama. Esta escalera de sogas debe estar sujeta a la pared o al borde de la cama.



ACCESORIOS

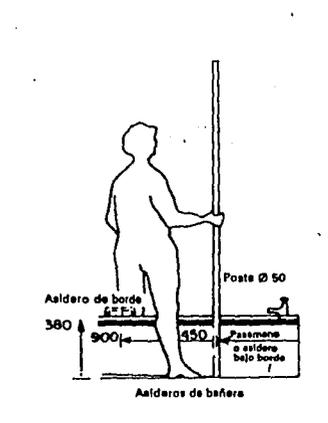
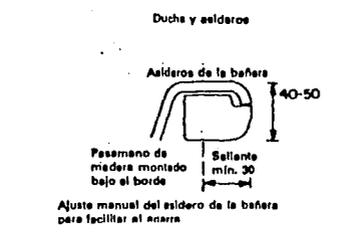
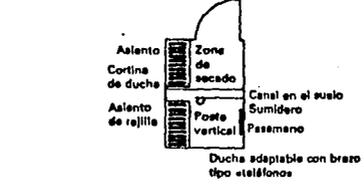
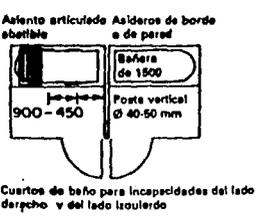
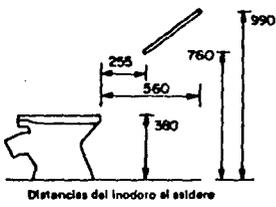
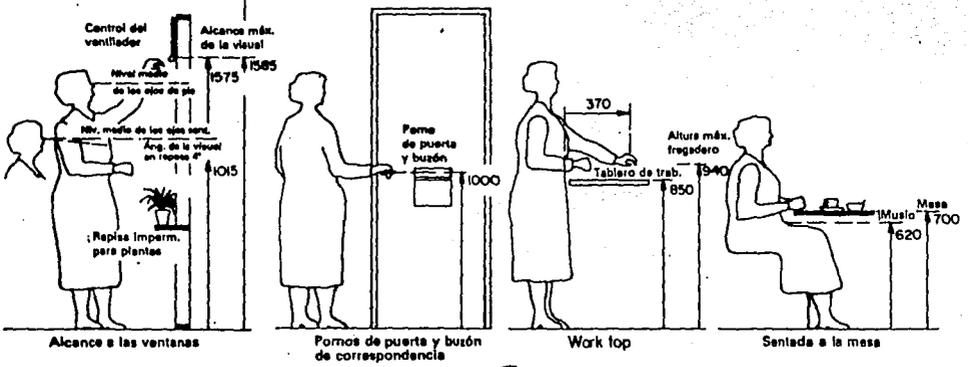
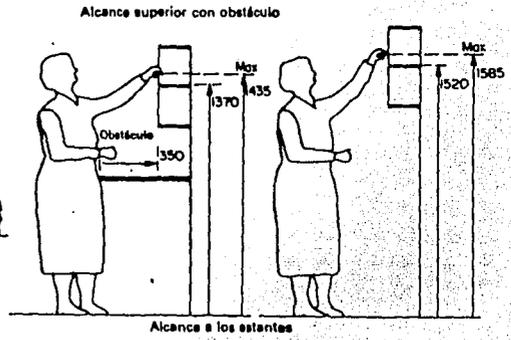
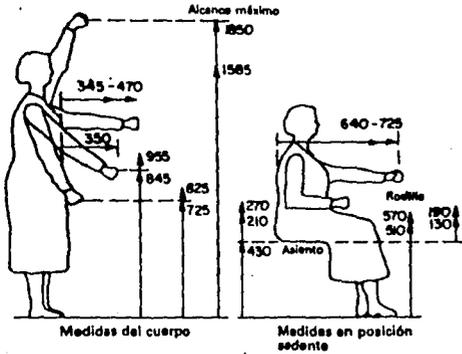
La altura máxima de ganchos para ropa, será de 1.50 mts. sobre el nivel de piso terminado.

PARA : Jaboneras, toalleros, portarrollos y portavasos, serán de empotrar y se colocarán a la altura usual.

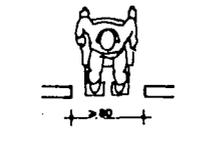
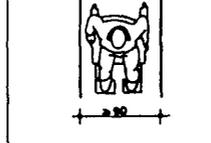
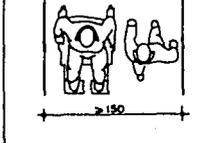
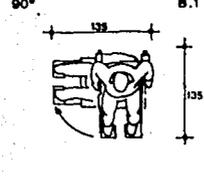
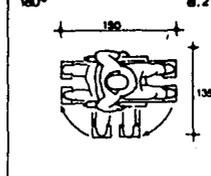
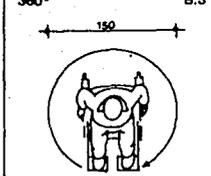
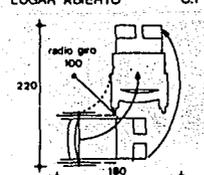
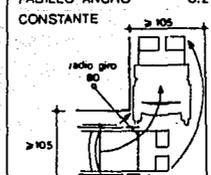
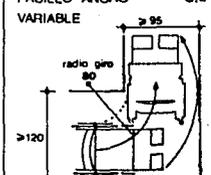
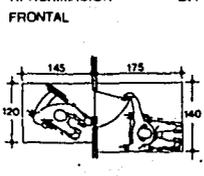
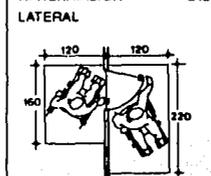
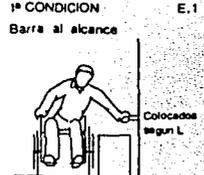
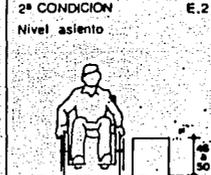
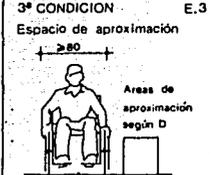
Cada habitación tendrá : - Luz de veladora y por cada cama luz direccional para

lectura.

En puertas o cancelas con vidrio que limiten diferentes áreas se utilizarán elementos como bandas de color que indiquen su presencia.



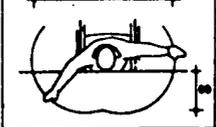
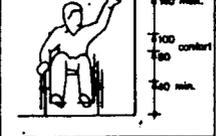
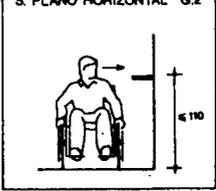
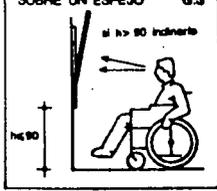
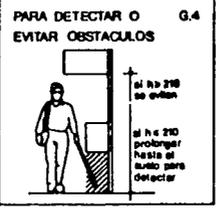
DIFICULTAD DE MANIOBRA

<p>A</p> <p>EN LINEA RECTA</p>		<p>OBSTACULO AISLADO A.1</p> 	<p>CIRCULACION A.2</p> 	<p>DOBLE CIRCULACION A.3</p> 
<p>B</p> <p>ROTACION</p>		<p>90° B.1</p> 	<p>180° B.2</p> 	<p>360° B.3</p> 
<p>C</p> <p>GIRO</p>		<p>LUGAR ABIERTO C.1</p> 	<p>PASILLO ANCHO CONSTANTE C.2</p> 	<p>PASILLO ANCHO VARIABLE C.3</p> 
<p>D</p> <p>PASAR PUERTA</p>		<p>APROXIMACION FRONTAL D.1</p> 	<p>APROXIMACION LATERAL D.2</p> 	
<p>E</p> <p>APROXIMACION</p>		<p>1ª CONDICION E.1</p> <p>Barra al alcance</p> 	<p>2ª CONDICION E.2</p> <p>Nivel asiento</p> 	<p>3ª CONDICION E.3</p> <p>Espacio de aproximación</p> 

DIFICULTAD DE SALVAR DESNIVELES

I		CONTINUO		ITINERARIO I.1 En pendiente longitudinal 	ITINERARIO I.2 En pendiente transversal 	ITINERARIO EN PENDIENTE. I.3 Dimensiones Anchura según A + 10% Areas de maniobra giro 90° según C + 10% rotación según B + 10% Área para franquear puerta según D en llano
	J			BRUSCO	UMBRAL J.1 	PASO DE PEATONES J.2
K		GRAN DESNIVEL			ASCENSOR K.1 Dimensiones cabina 	ASCENSOR K.2 Disposición cabina y rellano
				RAMPA K.4 Pendiente longitudinal. Útil para desniveles ≤ 3m. Pendiente según long. tramo $> 10, x \leq 8\%$ $< 10, x \leq 8\%$ $< 3, x \leq 10\%$ 	RAMPA K.5 Pendiente transversal 	RAMPA K.6 Otras condiciones Anchura según A + 10% Areas de maniobra según B, C y D en llano Rellanos intermedios longitud en la dirección de circulación ≥ 150 Pasamanos, disponer en rampa con pendiente ≥ 6% según L Pavimento antideslizante
				ESCALERA K.7 Peldaños Sin resalles ni discontinuidad entre huella y contrahuella 	ESCALERA K.8 Otras condiciones Anchura de paso ≥ 90 Pasamanos según L Número máximo de escalones sin rellano intermedio 12	

DIFICULTAD DE ALCANCE

F		S. PLANO HORIZONTAL F.1 Altura cómoda plano de trabajo	S. PLANO HORIZONTAL F.2 Alcance sobre plano de trabajo	S. PLANO HORIZONTAL F.3 Espacio bajo plano de trabajo
				
MANUAL				
		S. PLANO VERTICAL F.4 Alturas	S. PLANO VERTICAL F.5 Distancia no > 40"	
				
G		AL EXTERIOR G.1	S. PLANO HORIZONTAL G.2	SOBRE UN ESPEJO G.3
				
VISUAL				
		PARA DETECTAR O EVITAR OBSTACULOS G.4	PARA DETECTAR O EVITAR AGUJEROS G.5	PARA OBTENER INFORMACION GRAFICA G.6
				<p>a) Complementar mensajes visuales con sistema táctil o sonoro.</p> <p>b) Adecuar tamaño, grafismo y color de la señalización a las personas con capacidades visuales reducidas.</p>
H		PARA COMUNICARSE CON EL ENTORNO H.1		
		<p>a) Complementar sistemas de aviso y alarma sonora con impactos visuales.</p> <p>b) Disponer una clara y completa señalización e información escrita</p>		
AUDITIVO				



XIV.- PROGRAMA ARQUITECTONICO CASA DE LA TERCERA EDAD

ZONA EXTERIOR

- AREAS DE APROXIMACION

ACCESO PEATONAL	135.00 M2
ACCESO VEHICULAR	698.00 M2
ACCESO INSUMOS	150.00 M2
ACCESO AMBULANCIA	270.00 M2
	1,253.00 M2

- AREAS LIBRES

JARDINES	10,000.00 M2
PLAZA DE ACCESO	328.00 M2
PASOS A CUBIERTO	250.00 M2
ANDADORES	290.00 M2
AREAS DE LECTURA	169.00 M2
AREA DEPORTIVA	4,000.00 M2
	5,037.00 M2

ZONA DE GOBIERNO

- AREA ADMINISTRATIVA

VESTIBULO	42.00 M2
SALA ESPERA Y CIRCULACIONES	3.00 M2
AREA SECRETARIAL	18.00 M2
DIRECCION	16.00 M2
COORDINADOR GENERAL	14.00 M2
JEFATURA TRABAJO SOCIAL	10.50 M2
RECURSO MATERIALES Y CONTABILIDAD	22.75 M2
JEFATURA PERSONAL	12.25 M2



INFORMACION	11.25 M2
SALA DE JUNTAS	2.00 M2
ARCHIVO	12.25 M2
COCINETA	3.75 M2
1/2 BAÑO	3.75 M2
BAÑOS GENERALES	17.50 M2
PAPELERIA Y COPIADO	7.00 M2
	276.00 M2.

ZONA ATENCION MEDICA

• AREA CONSULTA EXTERNA

CONSULTORIOS (2)	30.00 M2
TERAPISTA	24.00 M2
SALA DE ESPERA	24.00 M2
FARMACIA	18.00 M2
SANITARIOS (HOMBRES Y MUJERES)	17.00 M2
CIRCULACION	25.00 M2
	138.50 M2.

• AREA HOSPITALIZACION

CUARTO ENCAMADOS (H Y M)(6 camas cA)	84.00 M2
BAÑOS (HOMBRES Y MUJERES)	12.00 M2
CENTRAL DE ENFERMERAS	12.00 M2
SEPTICO	3.00 M2
SALA ENCAMADOS	15.00 M2
RAYOS X	16.00 M2
MORGUE	7.00 M2
CUARTO MEDICO C/BAÑO	24.00 M2
ROPERIA	6.00 M2
BODEGA	6.00 M2
CIRCULACION AMBULANCIA	36.00 M2
	231.00 M2.



ZONA SERVICIOS COMUNES

• AREA DIETETICA

CONTROL ENTRADA INSUMOS	18.00 M2.
OFICINA DIETETICA	10.50 M2.
COCINA	100.00 M2.
ALMACEN	42.00 M2.
FRIGORIFICOS	9.00 M2.
BODEGA BASURA	12.00 M2.
AREA DE LAVADO	35.00 M2.
COMEDOR	306.00 M2.
	532.50 M2.

• AREA PERSONAL

COMEDOR PERSONAL	42.00 M2.
BAÑOS PERSONAL	30.00 M2.
	72.00 M2.

• AREA DE SERVICIOS

LAVANDERIA Y ROPERIA	60.00 M2.
----------------------	-----------

• AREA ESPARCIMIENTO

SALON DE USOS MULTIPLES	300.00 M2.
CAPILLA	300.00 M2.
SANITARIOS	30.00 M2.
VESTIBULO Y CIRCULACIONES	40.00 M2.
	670.00 M2.



ZONA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

• AREA TALLERES

GRABADO	25.00 M2.
PORCELANA	25.00 M2.
ESTRUCTURA	25.00 M2.
PINTURA	25.00 M2.
CESTERIA	40.00 M2.
TEJIDO Y BORDADOS	56.00 M2.
CORTE Y CONFECCION	100.00 M2.
CARPINTERIA	108.00 M2.
SALA DE EXPOSICION	195.00 M2.
ASEO	3.50 M2.
SALA DE LECTURA	48.00 M2.
	675.50 M2.

• AREA ACONDICIONAMIENTO FISICO

CANCHA DE CRICKET	2100.00 M2.
CAMINATA	150.00 M2.
CANCHA DE USOS MULTIPLES	660.00 M2.
GRADAS	330.00 M2.
PISCINA	280.00 M2.
BAÑOS	80.00 M2.
CUARTO DE MAQUINAS	22.00 M2.
	3,622.00 M2.



ZONA HABITACIONES

• AREA DORMITORIOS

DORMITORIO P/HOMBRES (24)	96.00 M2.
DORMITORIO P/MUJERES (32)	128.00 M2.
DORMITORIO P/MATRIMONIOS (16)	64.00 M2.
DORMITORIO P/PERSONAL (4)	32.00 M2.
CIRCULACIONES PLAZAS	70.00 M2.
	390.00 M2.

• AREA DE SERVICIOS

ENFERMERIA (3)	18.00 M2.
ROPERIA (3)	18.00 M2.
CUARTO DE ASEO (3)	12.00 M2.
	48.00 M2.

ZONA SERVICIOS GENERALES

• AREA USO ESPECIAL

MANTENIMIENTO	63.00 M2.
SUB-ESTACION ELECTRICA	100.00 M2.
	163.00 M2.

PLAZAS Y TERRAZAS	1.405.00 M2.
-------------------	--------------

TOTAL 24,573.00 M2.



XV.- DESCRIPCION DEL PROYECTO

Para el desarrollo del proyecto se pretende utilizar un terreno propiedad de la Cruz Azul, S.C.L., en el que se encuentra ubicada en El Casco de la Ex-hacienda de Denghi, esta ubicado entre Santa María Ilucán, y Pueblo Nuevo, Hgo., municipio de Tepeji del Río de Ocampo, cuenta con una superficie total de 24818.293 m2., colinda con la vía de ferrocarril al Este, con el terreno del Sr. Alfonso Morales Pozo al Sur y con dos caminos de acceso al Norte y al Oeste.

El proyecto contará con zonas exteriores (Plaza de acceso, accesos vehicular y peatonal, áreas libres jardines, andadores, áreas deportivas).

El acceso será a través de un vestíbulo general, que nos comunique con la zona administrativa, servicios médicos y de paso a cubierto y de paso al interior del conjunto (Dormitorios), salón de usos múltiples, talleres, áreas deportivas, recreativas y capilla todas comunicadas, por pasos a cubierto y andadores; cuenta también con comedor y su área de preparación de alimentos y servicios generales, tanto el comedor como el salón de usos múltiples cuenta con terrazas al aire libre y con vista hacia la zona deportiva y de piscina. El conjunto cuenta con áreas de apoyo como estacionamiento para ambulancia, cuarto de máquinas, sub-estación eléctrica, lavandería, ropería, casa del conserje, sala de exposición para trabajos de manualidades producidos en los talleres.

Se buscará respetar el contexto, creando una Arquitectura que se adapte a su entorno y medio físico, respetando la vegetación existente y propia de lugar, y rehabilitando "La Ex-hacienda de Denghi" integrándolo al conjunto.

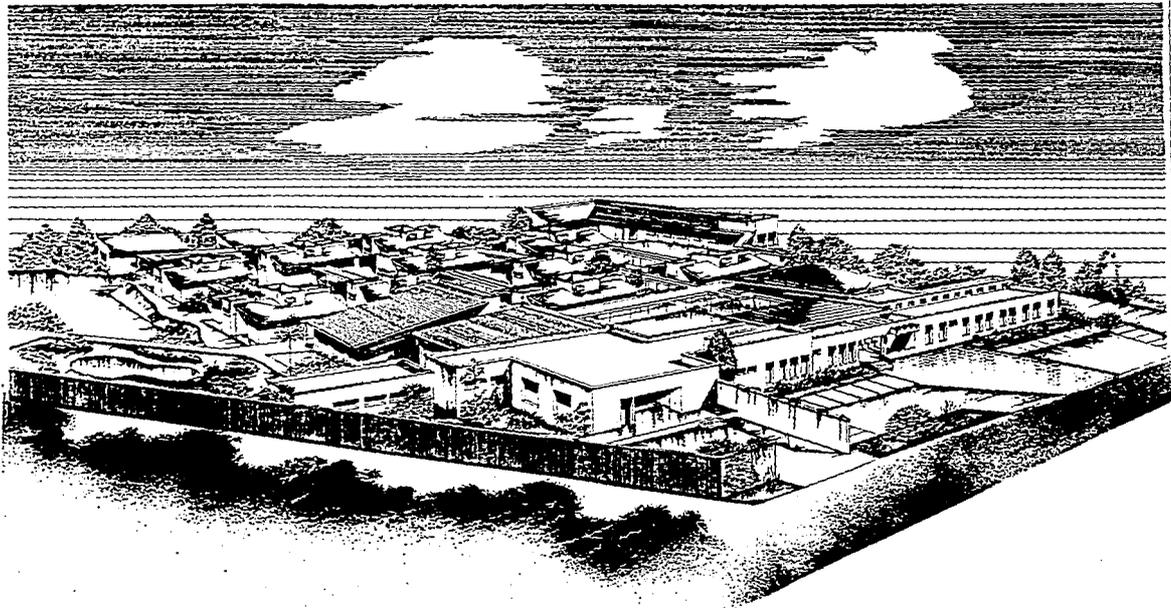
No. de Socios Jubilados

CRUZ AZUL	135
MEXICO	21
LAGUNAS	106
TOTAL	262 Socios Jubilados.

No. Socios Jubilados para Casa de la Tercera Edad

CRUZ AZUL	1	35	40%	54	Socios
MEXICO		21	10%	2	Socios
LAGUNAS		106	10%	10	Socios

TOTAL 72 HABITANTES PERMANENTES.
TOTAL 262 DE SOCIOS JUBILADOS.



UNAM ENEP ACATLAN
ARQUITECTURA

CASA DE LA TERCERA EDAD
C.O. COOPERATIVA CIEP ACATLAN
ACATLAN



ESPECIFICACIONES

ALICADO:

REDACTO INGENIA GENERAL



ASADO:

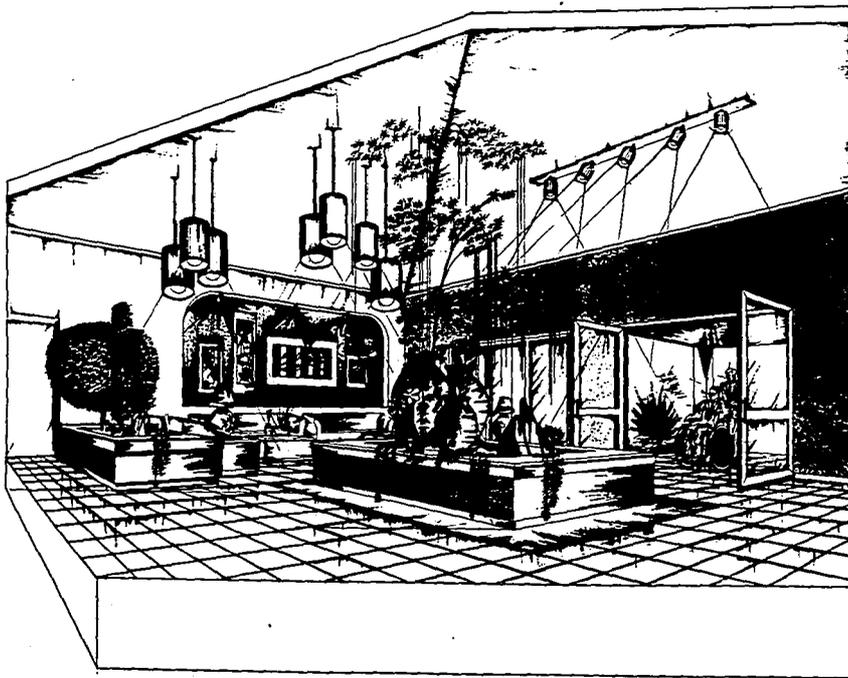
MR. GUSTAVO RAMOS
MR. JOSE LUIS GONZALEZ ALBA
MR. JOSE ALBERTO GONZALEZ GONZALEZ
MR. FELIPE RAMOS
MR. CARLOS RAMOS GONZALEZ RAMOS

PLANO:

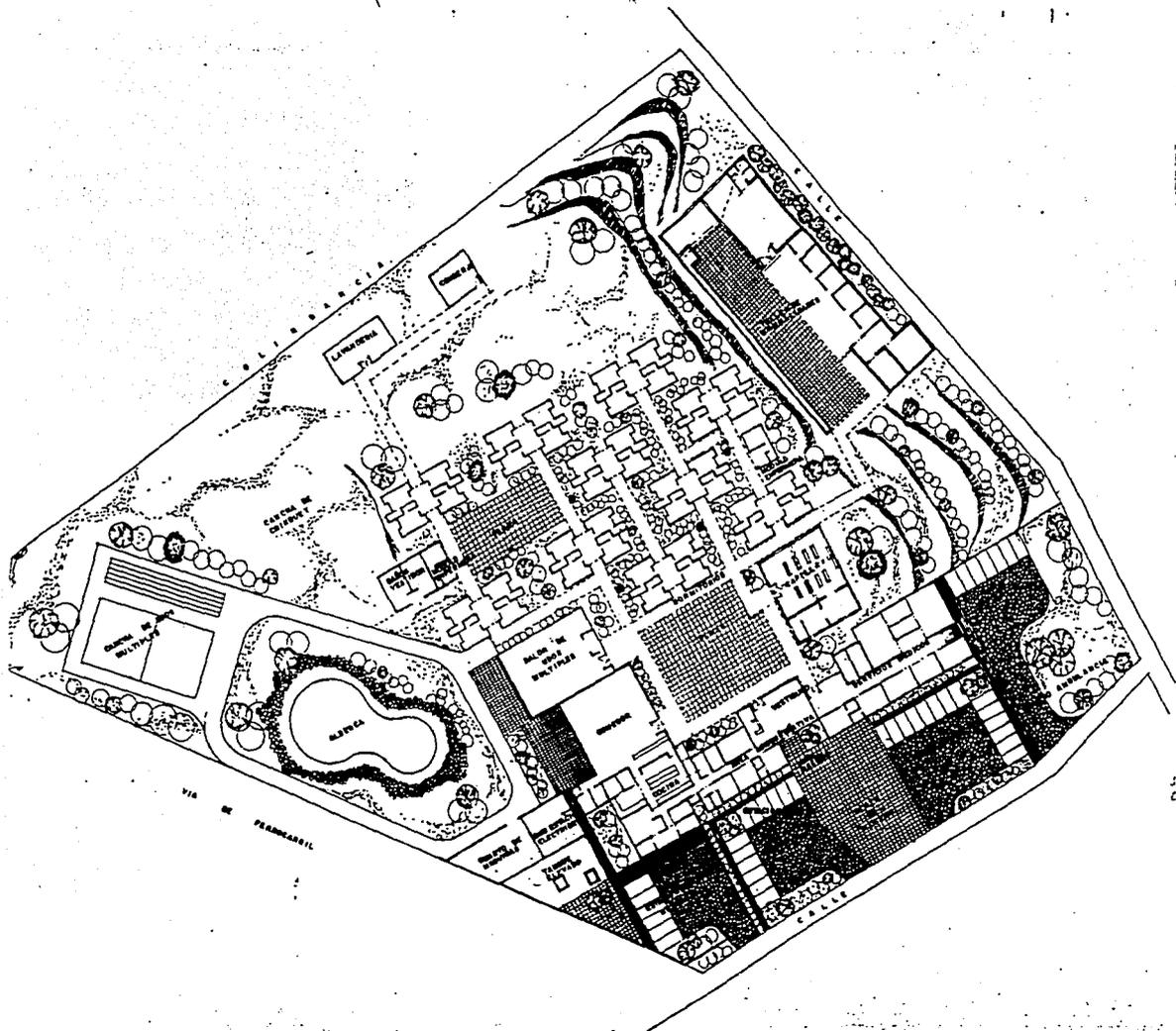
No. PLANO:

ESCALA GRACA

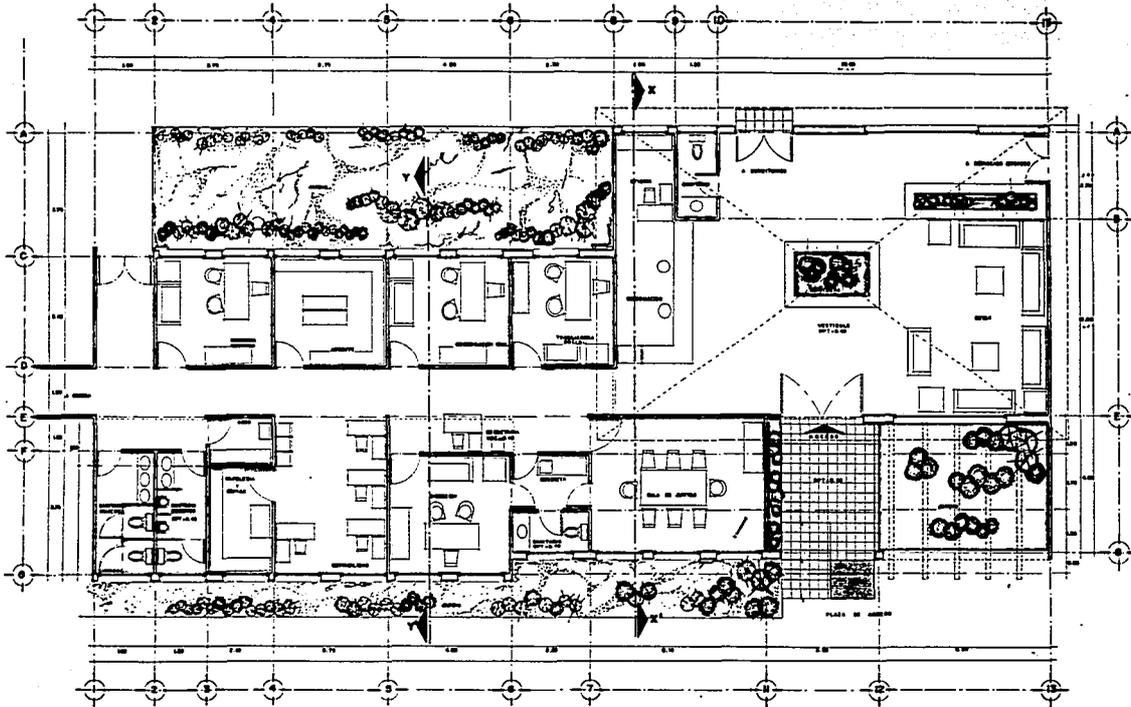
Fecha: 7/1/68



UNAM ENEP ACATLAN ARQUITECTURA	
CASA DE LA TERCERA EDAD CL. CONFIDENTIAL, COL. AZUL (MEXICO)	
	
ESPECIFICACIONES	
Empty space for specifications	
ALMOHO : DESARRO ANTONIO ESCOBALLES	
AREA : 100.00 M ² AREA CONSTRUIDA 100.00 M ² AREA TOTAL 100.00 M ² AREA DE PAVIMENTO 100.00 M ² AREA DE PLANTA 100.00 M ² AREA DE PLANTA	
PLANO :	AL PLANO :
ESCALA GRUPO :	
1:100	



UNAM		ENEP ACATLAN	
		ARQUITECTURA	
CASA DE LA TERCERA EDAD			
CALLE COMPLETA CRUZ AZUL		SEAS	
ESPECIFICACIONES			
AÑO: 1964 DISEÑO: MEXIA GONZALEZ			
JEFE: DR. FRANCISCO JAVIER PERAZA DR. JOSE LUIS GONZALEZ ALONSO DR. PEDRO GONZALEZ GONZALEZ DR. GONZALEZ GONZALEZ			
PLANO: PLANTA DE CONJUNTO		NO. PLANO: 1.0	
ESCALA: 1:500			
(MATERIAL) (MATERIAL)			



UNAM **ENEP ACATLAN**
ARQUITECTURA

CASA DE LA TERCERA EDAD
CL. CAMPESINA UNIV. ACOL.
TOLUCA



ESPECIFICACIONES

ALUMNO:
MELISSA ANDREA CENILLOS

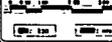


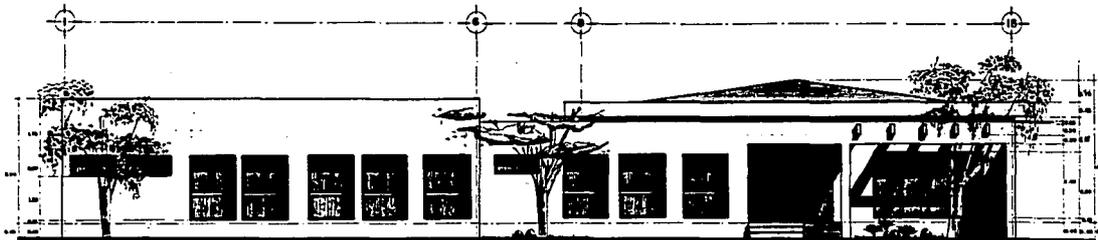
ABRIL:
 - DEL 10 AL 15 DE ABRIL DE 1988
 - DEL 16 AL 20 DE ABRIL DE 1988
 - DEL 21 AL 25 DE ABRIL DE 1988
 - DEL 26 AL 30 DE ABRIL DE 1988

PLANO: PLANTA
ARQUITECTONICA
AREA ADMINISTRATIVA

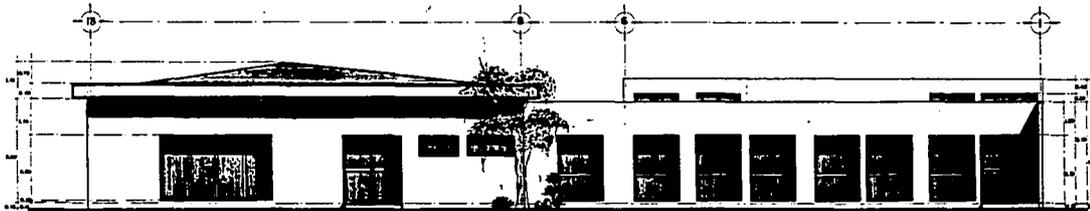
N. PLANO:
3.0

ESCALA GRUPO

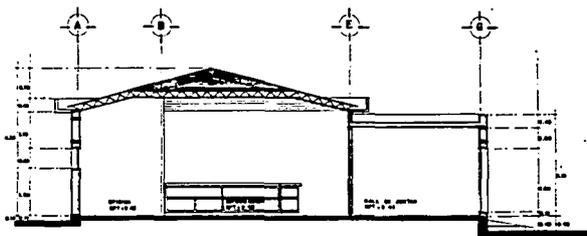




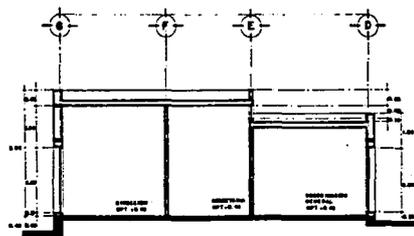
FACHADA PRINCIPAL (NORTE)



FACHADA POSTERIOR (SUR)



CORTE X-X'



CORTE Y-Y'

UNAM ENEP ACATLAN
ARQUITECTURA

CASA DE LA VEREDA ENO
C.D. COMPENIA CRUZ AZUL
SALCIL

ESPECIFICACIONES

Blank area for specifications.

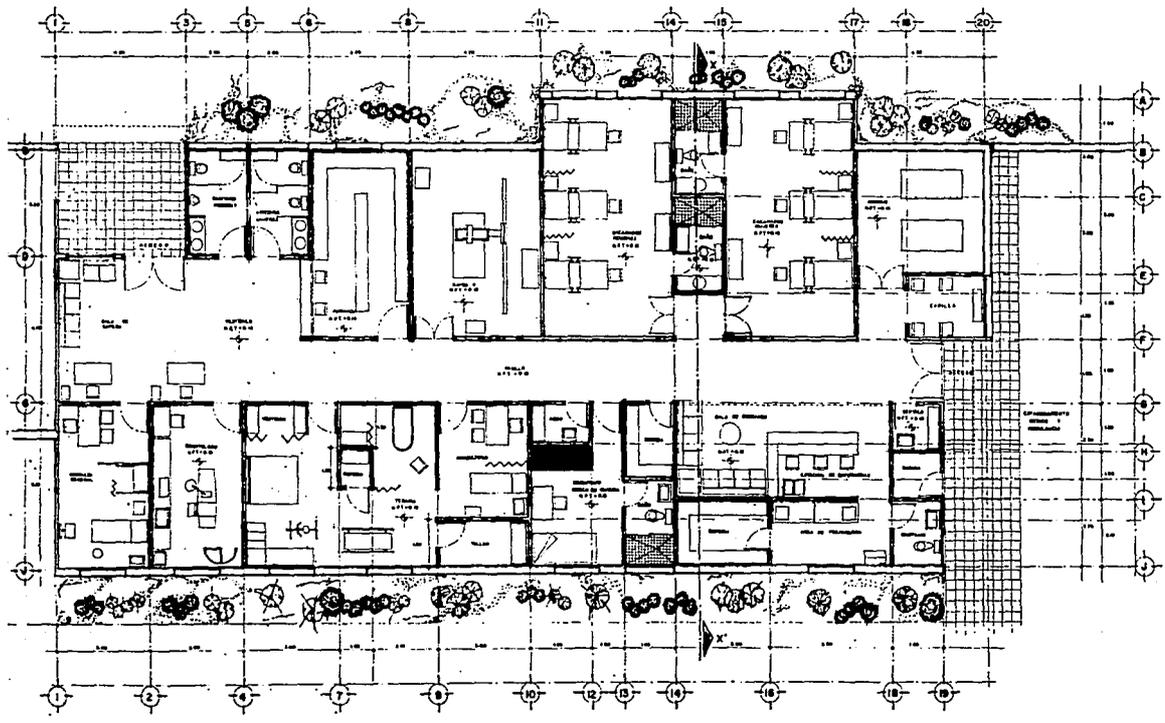
AREA: **AREA ADMINISTRATIVA**

AREA: **AREA ADMINISTRATIVA**

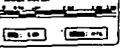
PLANO: **CORTES FACHADAS AREA ADMINISTRATIVA** N. PLANO: **3.1**

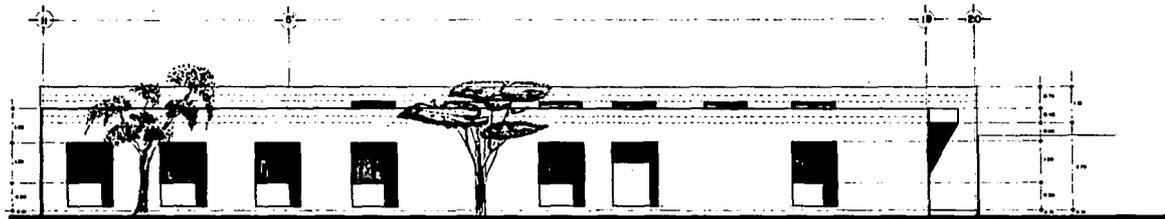
ESCALA: **1/4" = 1'-0"**

NO. 130

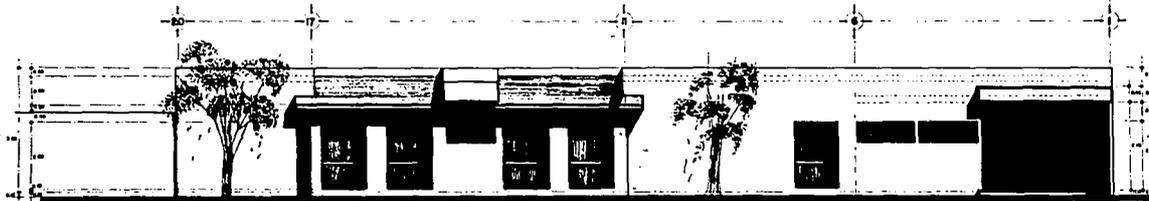


ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

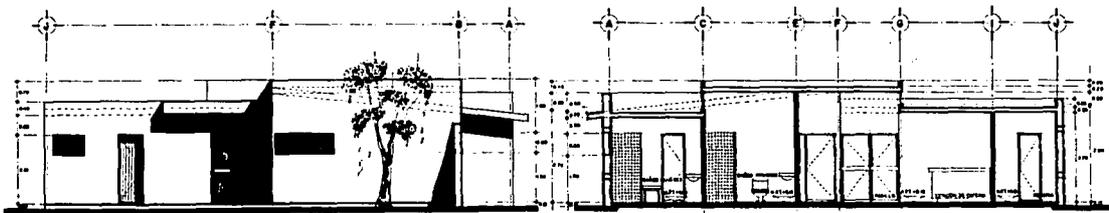
 	
CASA DE LA TERCEIRA LEAO CO. COOPERATIVA CRUZ AZUL MEXICO	
	
ESPECIFICACIONES	
Empty space for specifications	
ALAMO: RICARDO ACUNA CENILUS	
ARQUITECTOS: ANIL ORTEGA JARAMERA REYES ANIL JOSE LUIS BERNARDEZ ALCAZAR ANIL JOSE ALBERTO REYES I. R. ANIL JOSE LUIS TOLSON ANIL HANNO O. SHARADA SUYTER	
PLANO: ARQUITECTONICA SERVICIOS MEDICOS	No. PLANOS: 2.0
ESCALA GRUPO: 	



FACHADA PRINCIPAL (NORTE)



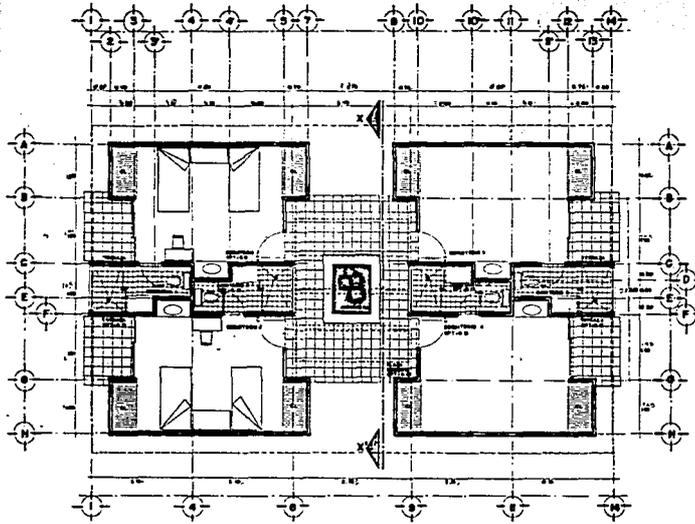
FACHADA POSTERIOR (SUR)



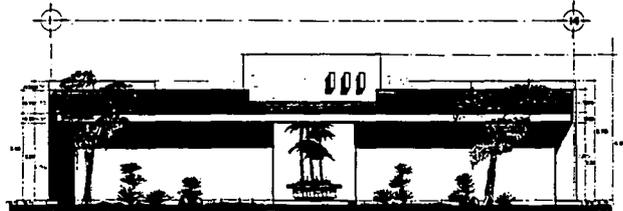
FACHADA LATERAL (PONIENTE)

CORTE X-X'

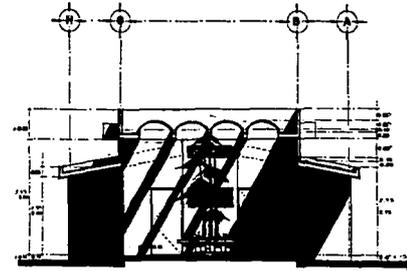
UNAM		ENEP ACATLAN	
		ARQUITECTURA	
CASA DE LA TERCERA EDAD			
CJ. COOPERATIVA CRUZ AZUL MEXICO			
ESPECIFICACIONES			
Empty space for specifications			
ALUMNO:			
DAZARO MACINA CENALUS			
ARQUITECTO: ABO. ENRIQUE MANRIQUE DEHNAS ABO. JORGE LUIS BERNARDEZ ALEJO ABO. JOSE ALBERTO SANTIAGO R. ABO. PEDRO LOPEZ TOLEDO ABO. GABRIEL G. BARRERA BAYTERA			
PLANO: CORTES Y FACHADAS		No. PLANO:	
SERVICIOS MEDICOS		2-1	
ESCALA GRAFICA			



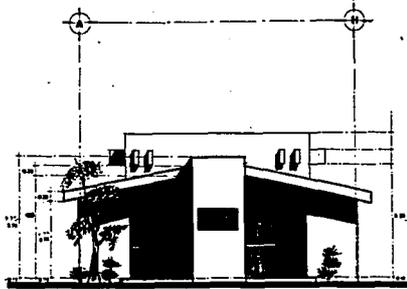
PLANTA ARQUITECTÓNICA



FACHADA PRINCIPAL Y POSTERIOR



CORTE X-X'



FACHADAS LATERALES

UNAM ENEP ACATLÁN
ARQUITECTURA

CASA DE LA VEJECERA EDUO
CALLE CONFIDENTIAL, CERRILLOS, A.C.M.



ESPECIFICACIONES

ALUMNO:
WALTER ANDRÉS CENALUS



ABRIL: 2011
MAYO: 2011
JUNIO: 2011
JULIO: 2011
AGOSTO: 2011
SEPTIEMBRE: 2011
OCTUBRE: 2011
NOVIEMBRE: 2011
DICIEMBRE: 2011

TÍTULO: PLANO ARQUITECTÓNICO DORMITORIOS
Escala: 4.0

ESCALA: 1:40



ESPECIFICACIONES

NOTAS GENERALES

1. Se debe considerar el terreno como firme y nivelado.

2. El propietario es responsable de las utilidades y servicios públicos.

3. El contratista debe proporcionar mano de obra calificada y materiales de buena calidad.

4. Se debe considerar un factor de seguridad de 1.5 para las cargas muertas y 1.7 para las cargas vivas.

5. El diseño se basa en las normas de la CENOTEX.

6. Se debe considerar el viento dominante del Noreste.

7. El terreno es de tipo normal.

8. Se debe considerar un coeficiente de fricción de 0.35 para las zapatas.

9. El concreto debe ser de resistencia a compresión de 2500 kg/cm².

10. El acero debe ser de resistencia a tensión de 4200 kg/cm².

11. Se debe considerar un coeficiente de fricción de 0.35 para las zapatas.

12. El terreno es de tipo normal.

13. Se debe considerar un coeficiente de fricción de 0.35 para las zapatas.

14. El concreto debe ser de resistencia a compresión de 2500 kg/cm².

15. El acero debe ser de resistencia a tensión de 4200 kg/cm².

NOTAS ARMADOS Y ANCLAJES

1. Se debe considerar un coeficiente de fricción de 0.35 para las zapatas.

2. El terreno es de tipo normal.

3. Se debe considerar un coeficiente de fricción de 0.35 para las zapatas.

4. El concreto debe ser de resistencia a compresión de 2500 kg/cm².

5. El acero debe ser de resistencia a tensión de 4200 kg/cm².

NOTAS DE CIMENTACION

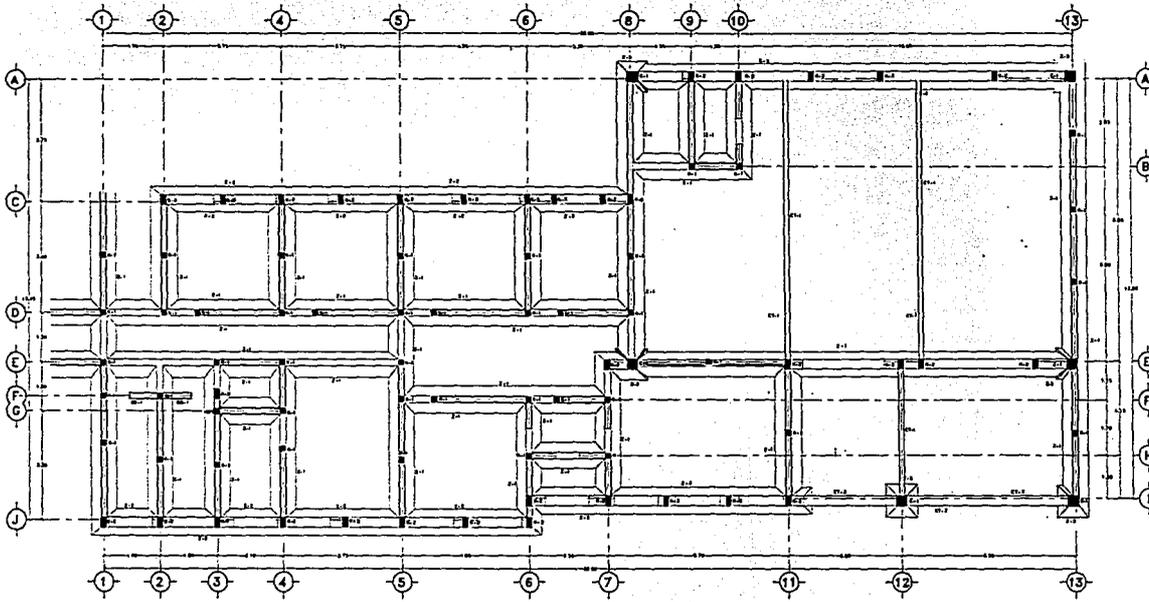
1. Se debe considerar un coeficiente de fricción de 0.35 para las zapatas.

2. El terreno es de tipo normal.

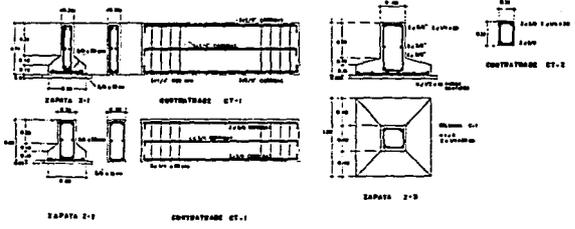
3. Se debe considerar un coeficiente de fricción de 0.35 para las zapatas.

4. El concreto debe ser de resistencia a compresión de 2500 kg/cm².

5. El acero debe ser de resistencia a tensión de 4200 kg/cm².



PLANTA DE CIMENTACION



SIMBOLOGIA

CASTILLOS

1	1.00	1.00	1.00
2	1.00	1.00	1.00
3	1.00	1.00	1.00
4	1.00	1.00	1.00
5	1.00	1.00	1.00
6	1.00	1.00	1.00
7	1.00	1.00	1.00
8	1.00	1.00	1.00
9	1.00	1.00	1.00
10	1.00	1.00	1.00
11	1.00	1.00	1.00
12	1.00	1.00	1.00
13	1.00	1.00	1.00

CADERAS

1. 1.00

2. 1.00

TABLA DE VARIAS

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	CONCRETO	1.00	m ³	1.00	1.00
2	ACERO	1.00	kg	1.00	1.00
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13

ARMO :

ACERO ENRICA CEMEX

ARMO :

ACERO ENRICA CEMEX

PLANO :

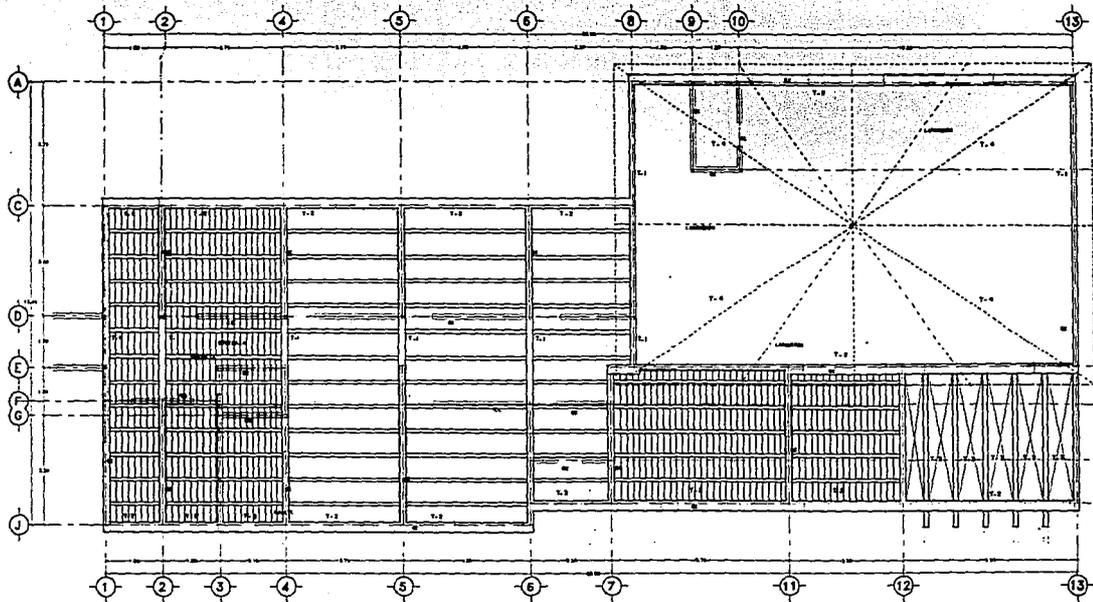
ESTRUCTURAL

NO. PLANO :

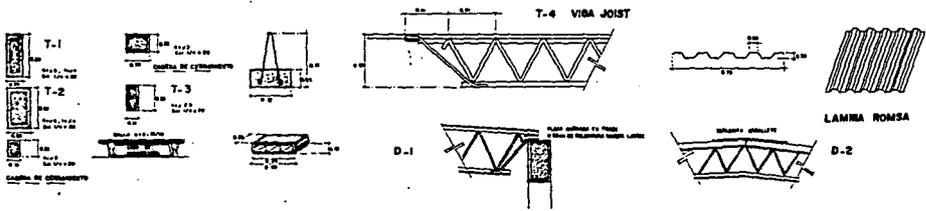
E-1

ESCALA ORIENTE :

1:100



PLANTA DE LOSAS



ESPECIFICACIONES

NOTAS MUROS DE CARGA

- 1. Los muros de carga serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 2. Los muros de carga serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 3. Los muros de carga serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 4. Los muros de carga serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 5. Los muros de carga serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 6. Los muros de carga serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 7. Los muros de carga serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 8. Los muros de carga serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 9. Los muros de carga serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 10. Los muros de carga serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 11. Los muros de carga serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 12. Los muros de carga serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 13. Los muros de carga serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 14. Los muros de carga serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 15. Los muros de carga serán de concreto armado de 15 cm de espesor.

NOTAS DE LOSAS

- 1. Las losas serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 2. Las losas serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 3. Las losas serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 4. Las losas serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 5. Las losas serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 6. Las losas serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 7. Las losas serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 8. Las losas serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 9. Las losas serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 10. Las losas serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 11. Las losas serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 12. Las losas serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 13. Las losas serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 14. Las losas serán de concreto armado de 15 cm de espesor.
- 15. Las losas serán de concreto armado de 15 cm de espesor.

Tabla de Varillas

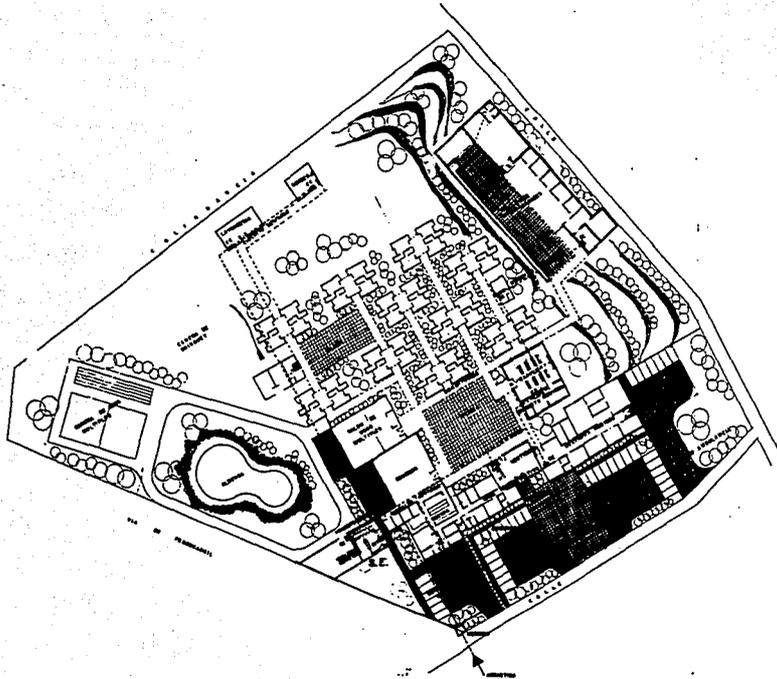
Varilla	Longitud	Nº	Observaciones
1	3.00	1	
2	3.00	1	
3	3.00	1	
4	3.00	1	
5	3.00	1	
6	3.00	1	
7	3.00	1	
8	3.00	1	
9	3.00	1	
10	3.00	1	
11	3.00	1	
12	3.00	1	
13	3.00	1	
14	3.00	1	
15	3.00	1	

REINO: INGENIERIA CIVIL

REINO: ING. CIVIL

PLANO: ESTRUCTURAL No. PLANO: E-2

ESTILO GRATEA



UNAM EN: ^{EN} AR. ^{AR} ARQUITECTURA

CASA DE LA VEJEC EN: ^{EN} AR. ^{AR} ARQUITECTURA

CA. COOPERATIVA CRUZ AZUL

ESPECIFICACIONES

1. Instalación eléctrica.
 2. Iluminación.
 3. Interruptores y tomacorrientes.
 4. Canales.
 5. Canales.
 6. Canales.
 7. Canales.
 8. Canales.
 9. Canales.
 10. Canales.
 11. Canales.
 12. Canales.
 13. Canales.
 14. Canales.
 15. Canales.
 16. Canales.
 17. Canales.
 18. Canales.
 19. Canales.
 20. Canales.

ANEXO:

RELEVANTE GENERAL

NOTA: VER TABLA DE ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO Y DEL PLAN DE OBRAS PARA OBTENER LOS DATOS DE LAS CANTIDADES Y UNIDADES DE OBRAS.

PLAN: INSTALACION ELECTRICA **N. PLAN:** 1.0

ESCALA: 1:100

FECHA: 1980



BIBLIOGRAFIA

- **LA GESTION DEL PROYECTO EN ARQUITECTURA**
Autor: Ednard D.Mills.
Editorial: G. GILL, S.A. de C.V. 1992.
- **ANUARIO ESTADISTICO DEL ESTADO DE HIDALGO**
Editorial: Instituto Nacional de Estadística, Geográfica e Informática.
(INEGI). Gobierno del Estado de Hidalgo 1993.
- **CURSO BASICO SOBRE ACCESIBILIDAD AL MEDIO FISICO**
Evitación y Supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas y del transporte.
Autores: Guillermo Cabezas, Javier de Cardenas, Santi Delas, Francisco Garcia Aznares, Xavier Garcia, Mila, Ricardo Hernandez, Carlos Maldonado, y Ma. Eugenio Zarate.
Tercera Edición: 1990.
- **APARTAMENTOS, CASA HABITACION Y CONDOMINIOS**
Autor: Mildred F. Schimierz.
Editorial: Limusa 1987.
- **MEXICO: NUEVA ARQUITECTURA 2**
Autor: Antonio Toca.
Ediciones: G. GILL, S.A. de C.V. 1993.
- **LEY GENERAL DE SALUD FRACC. II ART. 168.**
Instituto Nacional de la Senectud.
- **REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL**
Editorial: Agenda del Abogado. 1987.
- **EL CONCRETO ARMADO EN LAS ESTRUCTURAS**
Autor: Vicente Pérez Aldama.
Editorial: Trillas.
Octava Reimpresión, Julio 1988.



- **MANUAL DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS, GAS, AIRE COMPRIMIDO, VAPOR,
SANITARIOS HIDALGO. S.A.**

Ing. Sergio Zepeda C.

Editorial: Limusa.

Primera Reimpresión 1990.

- **INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS.**

Autor: Gray, Fawcett, McGuinness, Stein.

Ediciones: Gustavo Gub 6a. Edición.

- **HOSPITALES DE SEGURIDAD SOCIAL.**

Autor: Arq. Enrique Yañez.

Editorial: Limusa 8a. Edición, 1986.



- **MANUAL DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANITARIAS, GAS, AIRE COMPRIMIDO, VAFGR,
SANITARIOS HIDALGO, S.A.**

Ing. Sergio Zepeda C.

Editorial: Limusa.

Primera Reimpresión 1990.

- **INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS.**

Autor: Goy, Fawcett, McGuinness, Steun.

Ediciones: Gustavo Gili 6a. Edición.

- **HOSPITALES DE SEGURIDAD SOCIAL.**

Autor: Arq. Enrique Yañez.

Editorial: Limusa 8a. Edición, 1986.