

UNIVERSIDAD ANAHUAC
ESCUELA DE ARQUITECTURA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA.

881203

3
28j



**CENTRO DE ATENCION SOCIAL Y DE SALUD A LA MUJER Y EL NIÑO
CHALCO, ESTADO DE MEXICO.**

FALLA DE ORIGEN

**T E S I S P R O F E S I O N A L
Q U E P A R A O B T E N E R E L T I T U L O D E
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A
J U A N D O M E N E C H M A C I A S**

MEXICO, D.F.

1995.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

SINODALES:

PRESIDENTE: ARQ. RICARDO ARANCON GARCIA.

VOCAL: ARQ. ENRIQUE VACA CHRIETZBERG.

SECRETARIO: ARQ. MIGUEL PEREZ Y GONZALEZ.

PROFESORES DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA U.N.A.M..

A MIS PADRES.

INDICE.

INDICE

1. INTRODUCCION.	8
1.1. INTRODUCCION.	
1.2. OBJETIVOS.	
2. ANTECEDENTES.	11
2.1. DIAGNOSTICO. REGION CHALCO - IXTAPALUCA.	
2.2. MARCO GEOGRAFICO.	
2.3. CRECIMIENTO DEMOGRAFICO 1950-1989.	
2.4. CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS.	
2.5. CARACTERISTICAS ECONOMICAS. EMPLEO. INGRESO.	
2.6. PROBLEMATICA EN GENERAL. SUELO. Tenencia de la tierra VIVIENDA. AGUA POTABLE. DRENAJE. ELECTRIFICACION. VIALIDAD Y TRANSPORTE. ABASTO Y COMERCIO. SALUD. EDUCACION. CONTAMINACION. SEGURIDAD PUBLICA.	

3. SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL. 29

3.1. DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA.

3.2. ACCIONES D.I.F. VALLE DE CHALCO.

3.3. CENTRO DE ATENCION SOCIAL Y DE SALUD A LA MUJER Y EL NIÑO.

- a) Centro de Planificación Familiar.
- b) Protección y Asistencia al Anciano.
- c) Asistencia Jurídica de protección al menor
- d) Villa Hogar Infantil

3.4. EJEMPLOS COMPARATIVOS.

- a) Centro de planificación familiar.
- b) Villa Hogar Infantil

4. MICROREGION VALLE DE XICO. 38

4.1. ANALISIS DEL CONTEXTO.

- a) Medio ambiente natural
- b) Medio ambiente urbano artificial.

4.2. EQUIPAMIENTO URBANO EXISTENTE.

4.3. EQUIPAMIENTO URBANO PROPUESTO.

4.4. EL CENTRO URBANO DE SOLIDARIDAD.

5. PROGRAMA ARQUITECTONICO. 50

5.1. PROGRAMA ARQUITECTONICO

5.2. RESUMEN GENERAL POR AREAS.

6. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO. 59

6.1. SINTESIS DEL DIAGNOSTICO.

- a) Medio fisico natural.
- b) Medio fisico artificial.
- c) Directrices del Plan Maestro.

6.2. CONCEPTOS DE DISEÑO.

- a) Entorno Urbano.
 - b) Relación formal entre los proyectos: Centro de Atención Social y de Salud a la mujer y el Niño y el Centro de Desarrollo Infantil.
 - c) Composición espacial de conjunto.
 - d) Criterios espaciales generales y elementos arquitectónicos particulares.
 - e) Correspondencia entre materiales y sistemas constructivos.
-

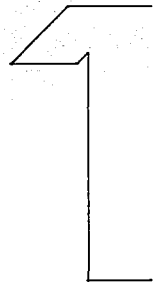
7. PROYECTO. 72

7.1. PROYECTO ARQUITECTONICO.

7.2. CRITERIO ESTRUCTURAL.

7.3. CRITERIO DE INSTALACIONES.

BIBLIOGRAFIA. 104



● introducción.

INTRODUCCION.

TESIS: del griego proposición. El diccionario define la palabra como un estudio detallado de una cuestión científica, histórica o artística, presentado para doctorarse.

1.1 INTRODUCCION.

Analizando los innumerables grupos con que cuenta la clasificación de edificios, de acuerdo a su función base y atendiendo a las cuatro funciones del urbanismo moderno, (habitar, trabajar, recrearse y circular) encontramos que son muchos los temas a los que se puede enfocar una tesis profesional de arquitectura; estos deben responder a las necesidades y objetivos del tiempo histórico en que se vive, siendo esta una aportación a la sociedad actual. En el presente trabajo el tema consistirá en desarrollar el "Centro de Atención Social y de Salud a la Mujer y el Niño (DIF)". Edificio componente del Centro Urbano de Solidaridad, en Chalco, Estado de México, y dependiente del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia.

Para dar las bases que den soporte a la necesidad del tema en cuestión considero que es importante señalar que El Gobierno de la República, comprometido con el cambio estructural como condición para procurar la justicia social y fortalecer la soberanía nacional, ha decidido promover la participación de la sociedad y concentrar sus acciones en la creación de infraestructura social a través del Programa Nacional de Solidaridad como fórmula para enfrentar el reto que exige la nueva condición de la sociedad mexicana.

A este propósito responden, la convocatoria del Concurso Nacional para el Anteproyecto del Plan Maestro del Centro Urbano de Solidaridad, y la invitación que el Lic. Carlos Salinas de Gortari, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, hiciera a nuestro gremio, en el XXV aniversario de la Federación de Colegios de Arquitectos de la República Mexicana, para sumarnos con espíritu solidario a esta nueva fase de relaciones entre Comunidad, Gobierno y profesionales.

Los arquitectos, hemos de responder, conscientes de que las condiciones sociales y económicas son resultado de un prolongado período de crisis, esfuerzos y valores, precisando limitaciones y nuevas oportunidades.

El proyecto del Centro Urbano de Solidaridad es importante por varias razones.

- Se inscribe en un programa de desarrollo social fundamental para los tres niveles de gobierno; Federal, estatal y Municipal.
- Debe tener efectos sociales y económicos convenientes para el Municipio de Chalco.
- Tendrá efectos importantes en el desarrollo urbano, el diseño urbano y la arquitectura de la zona.
- Podrá constituir un antecedente para proyectos semejantes dentro o fuera de la zona metropolitana.

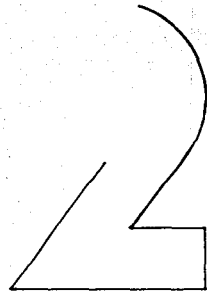
- Genera cauces importantes de acción profesional.
- Por lo que respecta al Centro de Atención Social y de Salud a la Mujer y el Niño, cabe destacar que el edificio constituye un modelo nuevo dentro del género de edificios con fines sociales y usos mixtos.

1.2. OBJETIVOS.

La aguda problemática de Chalco, requiere soluciones que permitan el equipamiento urbano eficaz y completo, que además de satisfacer los requerimientos actuales de la población eleve su nivel de vida.

De esta forma, el objetivo de mi Tesis profesional es el de satisfacer una necesidad actual; desarrollar un proyecto que presenta grandes posibilidades creativas y de integración con un entorno urbano, que por su dificultad y riqueza de programa pone de manifiesto la aplicación de las técnicas y procedimientos constructivos de nuestro tiempo.

La finalidad de la investigación que se presenta a continuación, es proporcionar una imagen real de las condiciones de la zona en estudio tanto físicas como socioeconómicas, con el propósito de integrar un marco de referencia que rija las diferentes alternativas de diseño, y así, establecer bases más sólidas en el desarrollo del anteproyecto, y el proyecto definitivo.



antecedentes.

ANTECEDENTES.

2.1 DIAGNOSTICO.

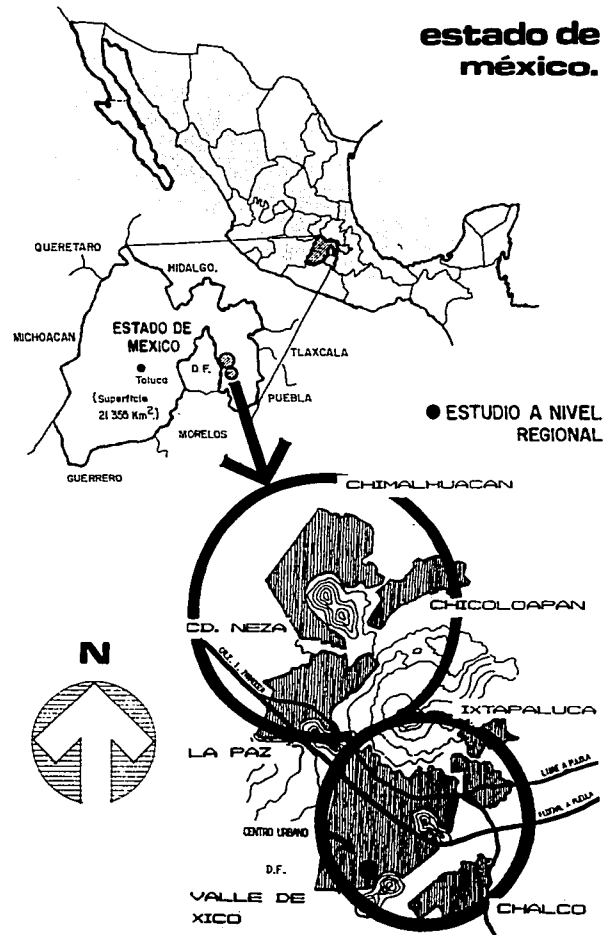
El paisaje del valle de Chalco ha sufrido un cambio radical en apenas un siglo. El proceso de crecimiento de la Ciudad de México y su área metropolitana ha sido acelerado y sin control en los últimos cuarenta años. Los asentamientos humanos ubicados en los municipios conurbados constituyen una amalgama de lugares de origen, costumbres, preparación y visión de la ciudad que, tal vez sin plena conciencia, adoptan su carácter de ciudadanos mexiquenses estableciéndose una relación implícita con las instituciones del Estado de México.

El oriente del Estado de México, área ocupada antiguamente por los lagos de Chalco y Texcoco, ha sido también susceptible a este proceso; actualmente constituye la zona de mayor crecimiento e inequidad social de México.

El deterioro del valle parece irreversible, por ello corresponde a todos contribuir a su mejoría, haciendo más habitable esta parte de la ciudad, y elevando por ende las condiciones de vida de estos mexiquenses.

REGION CHALCO IXTAPALUCA.

La zona oriente del Estado de México esta formada por cinco municipios (Chalco, Ixtapaluca, La Paz, Chimalhuacán y Chicoloapan); en conjunto, su población rebasa un millón de habitantes (1,041,944), sobre una superficie de 11,550 hectáreas.



Dentro de la estrategia de planeación derivada del Programa Nacional de Solidaridad y del Plan de Desarrollo Urbano del Valle de Chalco, se propone que funcionen dos grandes centros urbanos: Xico y Chimalhuacán, que de manera integral satisfagan las necesidades de equipamiento de tipo regional del valle. El primero cubriendo los municipios de Chalco e Ixtapaluca y el segundo atendiendo a Chimalhuacán Chicoloapan y La Paz.

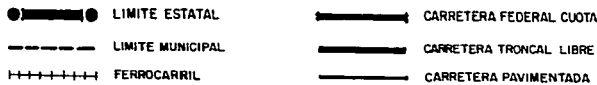
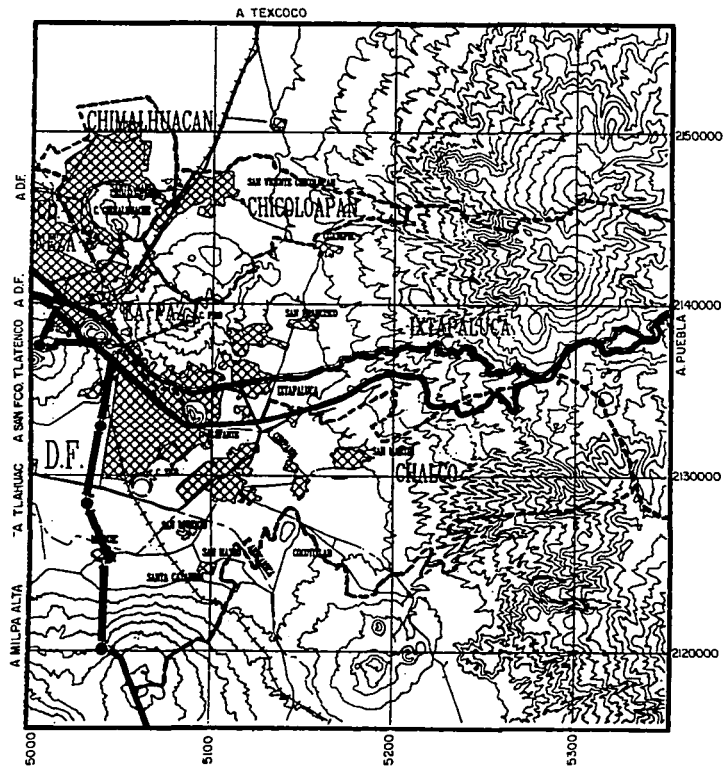
Es importante mencionar que dentro de las estrategias de planeación se señala, a su vez, la instrumentación de varios sub-centros urbanos que contengan el equipamiento básico de tipo local.

El área de influencia del Centro Urbano de Xico cubrirá la atención de los habitantes de Chalco e Ixtapaluca, aproximadamente 500,000 en 1990 y 720,000 en 1993.

2.2. MARCO GEOGRAFICO.

Los cinco municipios que conforman la region oriente del Estado de México tienen una superficie total de 728.6 kilómetros cuadrados, es decir, el 3.2% del territorio estatal. De este total 115.5 kilómetros cuadrados (16% total municipal) constituye la mancha urbana.

La región se ubica al oriente del área metropolitana del Distrito Federal y el Estado de México; colinda al norte con el municipio de Texcoco y la zona federal del vaso del ex-lago de



FALLA DE ORIGEN

Texcoco; al sur y suroriente se encuentran los municipios de Juchitepec, Temamantla, Cocotitlán y Tlalmanaco; al poniente hace frontera con el municipio de Nezahualcóyotl y con el Distrito Federal; al oriente con el municipio de Tlalmanalco y un tramo corto, con el estado de Puebla. Los cinco municipios están incluidos entre los diecisiete del Estado de México, que, conurbados con el Distrito Federal conforman el área metropolitana.

• Superficies municipales y de la mancha urbana (ha.)

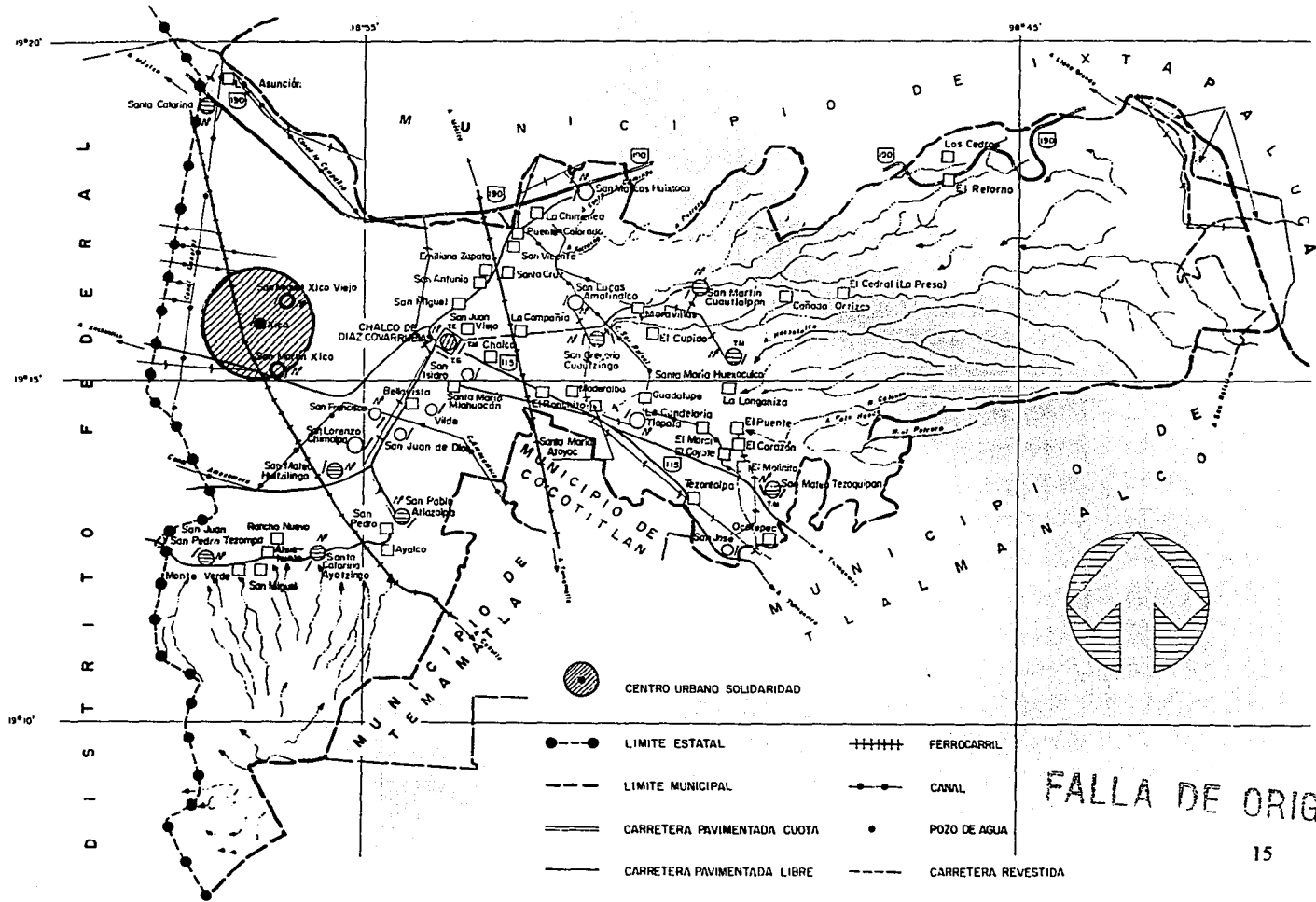
Municipio	Superficie municipal. ¹	Superficie mancha urbana. ²
Chalco	27,442.6	4,025.7
Chicoloapan	6,089.8	897.4
Chimalhuacán	4,660.6	2,196.7
Ixtapalapa	31,944.4	1,970.6
La Paz	2,722.7	2,460.2
Total	72,860.1	11,550.6

Fuente: 1. Gobierno del Estado de México, SEI. "Estadísticas básicas municipales". Toluca, Méx., 1987.

2. Gobierno del Estado de México. OCEC. "Evolución de la mancha urbana del Valle de Chalco 1970-1988", Toluca Méx., julio 1989.

Hasta principios de la década de los sesenta, esta región era eminentemente agrícola y ganadera. La desecación del lago de Chalco hizo que algunas zonas del valle dejaran de ser ricas y productivas.

municipio de chalco.



FALLA DE ORIGEN

Las características físicas de la región son: zonas agrícolas, que aplicando medidas adecuadas, pueden conservar su uso productivo; predominancia del suelo de tipo colapsable, corrosivo y disperso la hacen poco apta para el desarrollo urbano, ya que implican costos adicionales de urbanización, sobre todo en cuanto a la altura de la construcción permisible y a los coeficientes de ocupación y utilización del suelo.

2.3. CRECIMIENTO DEMOGRAFICO 1950-1989.

El incremento demográfico de la región oriente del Estado de México es resultante de la metropolización que experimenta la Ciudad de México, mismo que implica el crecimiento físico-urbano fuera de los límites del Distrito Federal.

La dinámica del crecimiento demográfico se ha expresado en tasas de crecimiento promedio anuales para toda la zona, del 10% a partir de la década de 1950, el doble de las registradas para el área metropolitana en su conjunto y el triple del promedio nacional para esos periodos.

Como resultado de este patrón el crecimiento la población se incremento 240% entre 1970 y 1980, pasando de 149 mil a 360 mil habitantes en 1980; y alcanzó cifras de un millón 42 y dos mil en 1989.

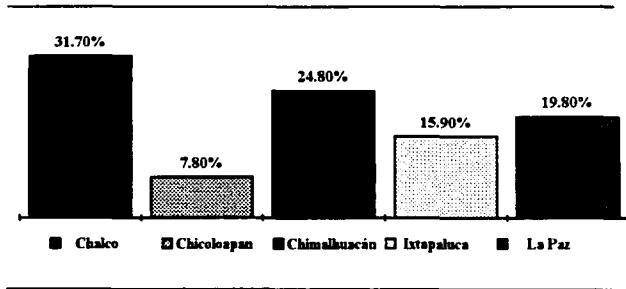
El incremento demográfico de la presente década impactó principalmente en los municipios de Chalco,

Chicoloapan y Chimalhuacán, donde en el periodo de 1980-88 se presentaron tasas anuales de crecimiento de 17, 12 y 17% respectivamente, cifras que rebasan en más de 6 veces la tasa nacional que de acuerdo con el Consejo Nacional de Población, es de 2.5%.

2.4. CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS.

La población actual de la zona conurbada de la región oriente asciende a un millón 42 mil habitantes, distribuyendose un 31.7% en el municipio de Chalco, 7.8% en el de Chicoloapan, 24.8% en Chimalhuacán, 15.9% en Ixtapaluca y 19.8% en el de La Paz.

• Distribución de la población zona oriente.



Fuente: Memoria del Concurso "Proyecto del Plan Maestro del Centro Urbano Solidaridad". Chalco Edo. de México. Comité organizador. México 1990.

De acuerdo con datos de la investigación de campo, solo 23 de cada 100 habitantes son originarios de alguno de los cinco municipios que conforman la zona. Destaca que cerca de 36 de cada 100 son originarios del Distrito Federal; 24 de otros estados del centro y sur del país, y 12 de cada 100 habitantes nacieron en algún otro municipio del Estado de México.

La zona está habitada mayoritariamente por jóvenes; la población menor de 15 años representa el 31% del total y la de 15 a 39 años el 51%. Esto implica una gran demanda de servicios, para la educación y la salud, así como la creación de fuentes de trabajo en la región.

POBLACION TOTAL POR MUNICIPIO 1950-1989.

Municipio	1950 *	1960 *	1970 *	1980 *	1988 **	1989 **
Chalco	23,410	31,552	44,289	81,553	294,030	330,472
Chicoloapan	3,429	5,015	9,052	28,556	73,596	81,464
Chimalhacán	13,938	81,453	20,828	64,528	231,329	258,186
Ixtapaluca	11,475	21,770	39,538	81,064	153,833	166,218
La Paz	4,461	8,401	35,620	103,793	192,484	205,604
Total	53,713	148,191	149,777	359,494	945,272	1'041,994

Fuente: * Secretaría de Programación y Presupuesto. INEGI et al. "México, estimaciones y proyecciones de población, 1950-2000". Correcciones a los Censos de 1950-1980. México D.F. 1982.

** Gobierno del Estado de México. OCEC "Diagnóstico demográfico del Valle de Chalco. Evolución, situación actual y perspectivas 1950-2010" Agosto 1989.

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL DE LA POBLACION 1950-1988 (%).

Municipio	1950-1960	1960-1970	1970-1980	1980-1988
Chalco	3.03	3.45	6.30	17.0
Chicoloapan	3.87	6.60	11.63	12.5
Chimalhuacán	19.31	- 1	11.97	17.3
Ixtapaluca	6.61	6.15	7.44	8.3
La Paz	6.53	15.54	11.29	8.0
PROMEDIO PONDERADO	10.08	*	9.15	12.85

Fuente: Gobierno del Estado de México, OCEC "Diagnóstico demográfico del Valle de Chalco. Evolución, situación actual y perspectivas 1950-2010", Agosto 1989.

* No se considera tasa de crecimiento, pues en 1964 se creó el Municipio de Ciudad Nezahualcóyotl, que absorbió una parte del territorio y de la población de Chimalhuacán.

**POBLACION, SUPERFICIES Y DENSIDADES DE LA MANCHA URBANA
1976-1984-1988.**

Municipio	Población	1976		Población	1984		Población	1988	
		Sup. (ha.)	Densidad hab./ ha.		Sup. (ha.)	Densidad hab./ ha.		Sup. (ha.)	Densidad hab./ ha.
Chalco	58,763	1,036	56.7	158,538	2,284	69.4	294,030	4,025.7	73.0
Chicoloapan	17,059	110	155.1	44,254	323	137.0	73,596	897.4	82.0
Chimalhuacán	34,658	290	119.5	113,643	1,340	84.8	231,329	2,196.7	105.3
Ixtapaluca	45,293	554	81.8	74,915	576	130.1	153,833	1,970.6	78.0
La Paz	56,087	440	127.5	113,484	963	117.8	192,484	2,460.2	78.2
TOTAL	211,860	2,430	87.2	504,486	5,486	92.0	945,272	11,550.6	81.8

Fuente: Gobierno del Estado de México. OCEC. Estudio de fotografías aéreas de 1976, 1984 y 1988 de la región del Valle de Chalco. Toluca, Méx., Junio de 1989.

2.5. CARACTERISTICAS ECONOMICAS.

La estructura económica y social de la región ha experimentado profundos cambios, reflejo del acelerado crecimiento demográfico y de la modificación de usos de suelo; sin embargo, no se han resuelto las necesidades económicas de empleo y mejoramiento del nivel de ingresos de la población.

La ocupación de zonas agrícolas para uso habitacional, sin que paralelamente se desarrollaran fuentes de empleo, ha obligado a parte de la población a buscar empleo en el Distrito Federal o municipios cercanos.

La industria es incipiente, por las limitaciones de servicios básicos, por lo que no tiene capacidad de absorber la mano de obra existente, ni previsiblemente podrán dar empleo a la que se incorpore cada año, en demanda de trabajo.

El sector servicios ocupa a la mayoría de la población económicamente activa, principalmente en el llamado sector informal.

EMPLEO.

La migración proveniente del interior del país y del área metropolitana compuesta por personas de bajo nivel de ingresos y capacitación, ha obligado a que la mayoría de éstas se incorporen al subempleo o, peor aún permanezcan en el desempleo abierto.

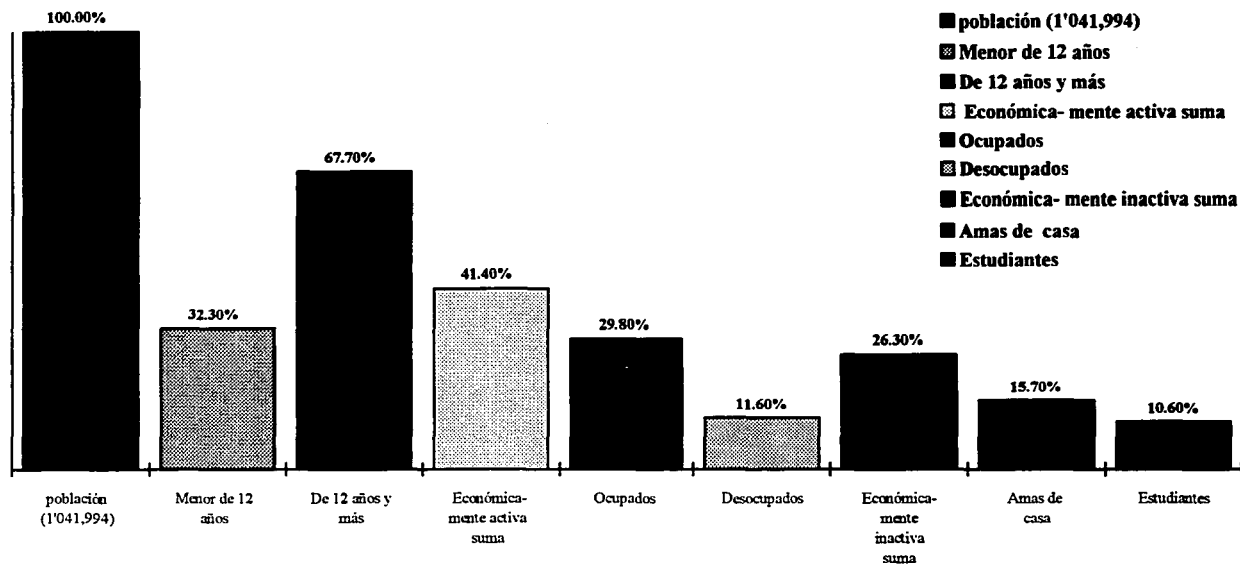
El estancamiento de la economía nacional durante la última década, la concentración excesiva de la población y de la actividad económica en la región central del país, así como, el deterioro de los salarios reales y el incremento del desempleo a nivel nacional, son principalmente los factores que se expresan en forma clara y dramática en la región oriente del valle de México.

• Población de 12 años y más, económicamente activa e inactiva, 1989.

Población	Valle de Chalco.	%	
Total.	1'041,994	100.0	
Menor a 12 años.	336,547	32.3	
De 12 años y más.	705,397	67.7	
Económicamente activa	Suma.	431,366	41.4
	Ocupados.	310,500	29.8
	Desocupados.	120,866	11.6
Económicamente inactiva	Suma.	274,031	26.3
	Amas de casa.	163,585	15.7
	Estudiantes.	110,446	10.6

Fuente: Gobierno del Estado de México. O.C.E.C. Investigación de campo- encuesta, Julio 1989.

• Población de 12 años y más, económicamente activa e inactiva, 1989.



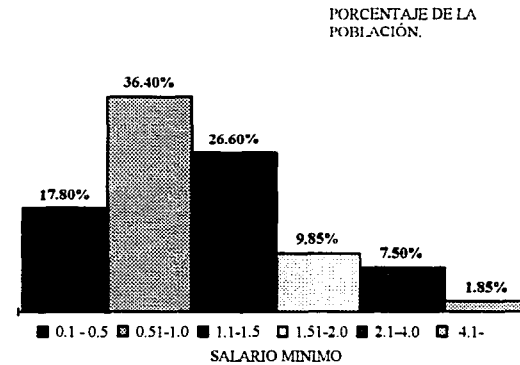
Fuente: Gobierno del Estado de México. OCEC. Investigación de campo - encuesta, Julio 1989.



INGRESO.

La situación del ingreso guarda correlación con el desempleo identificado; de esta forma, se tiene que el 54% de la población económicamente activa percibe hasta un salario mínimo y el 81%, 1.5 veces el salario mínimo o menos.

- **Ingreso per cápita de la población ocupada.**



Fuente: Gobierno del Estado de México: O.C.E.C. "Investigación de campo-encuesta". Julio 1989.

2.6. PROBLEMATICA EN GENERAL.

La pobreza que predomina en la región, la cual se exacerba día a día, pone a prueba la estructura del orden público y por lo tanto, del sistema político.

Las malas condiciones de vida provocan que los habitantes de la región busquen alternativas para mejorarlas, y utilicen diversas formas de organización para hacerse presentes, y ser escuchados por las autoridades y ejercer presión sobre el poder público.

SUELO (TENENCIA DE LA TIERRA).

Uno de los problemas más delicados que aqueja a los habitantes de la zona se refiere a la irregularidad de la tenencia de la tierra, estrechamente vinculado con la ocupación de suelos no aptos para el desarrollo. Se estima que un 80% de las viviendas de la mancha urbana actual se sitúan sobre terrenos ejidales y lacustres, que sus poseedores enajenaron de manera ilegal.

La presión del crecimiento urbano y los procesos de ocupación del suelo han determinado la plusvalía de los terrenos agrícolas y su consecuente incorporación al mercado inmobiliario.

• Dotación de tierras ejidales y comunales (ha.)

Municipio	Superficie dotada por la S.R.A.
Chalco.	6,037.68
Chicoloapan.	2,282.80
Chimalhuacán.	1,681.60
Ixtapaluca.	6,067.44
La Paz.	1,579.05
TOTAL.	17,648.57

Fuente: Datos obtenidos por O.C.E.C. a partir del documento de: aportación al "Programa especial del Valle de Chalco" de la Secretaría de la Reforma Agraria, Delegación Agraria en el Estado de México. Mayo 1989.

VIVIENDA.

La región presenta serios problemas en materia de vivienda. La manifiesta insuficiencia del mercado inmobiliario público y privado, han obligado a que el 80% de la población tenga vivienda de autoconstrucción.

Las características físicas encarecen la introducción de servicios básicos. Se calcula que en la región existen 161,000 viviendas, cuyos lotes miden por término medio 220 m² y en ellos se edifican 3.4 cuartos promedio, carentes de servicios indispensables como agua y drenaje en su mayoría. El problema se agudiza en los municipios de Chalco y Chimalhuacán y en especial en lo que se conoce como Valle de Xico.

AGUA POTABLE.

La escasez de agua para uso domiciliario en el valle de Chalco constituye un grave problema; según la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento del Estado de México, actualmente la oferta es de 1,310 litros por segundo. La principal fuente de suministro son 44 pozos profundos ubicados en diferentes puntos. La demanda real de agua en la región es mucho mayor, arroja un déficit de 981 l.p.s., lo que corresponde al 34%.

DRENAJE.

El drenaje pluvial y sanitario de la región presenta graves deficiencias; la infraestructura solo cubre el 35% de la población en condiciones inadecuadas. El problema se acentúa en las zonas de nuevo crecimiento de los municipios de Chalco, Chimalhuacán e Ixtapaluca.

• Cobertura de la red para el drenaje, por municipio.

Municipio.	% infraestructura.
Chalco.	13
Chicoloapan.	25
Chimalhuacán.	60
Ixtapaluca.	25
La Paz.	50
Promedio.	35

Fuente: Gobierno del Edo.de Méx., Comisión Estatal de Agua y Saneamiento aportación al "Programa especial del Valle de Chalco". Abril, 1989.

El desalojo de las aguas negras se efectúa sobre el río de la Compañía, provocando inundaciones y con ello problemas de contaminación del aire y de los mantos acuíferos.

ELECTRIFICACION.

La actual infraestructura de electrificación sirve sólo al 50% de las viviendas de la zona; en consecuencia tiene un déficit de 65%, equivalente a 104,000 conexiones. Este déficit provoca graves problemas de abastecimiento ilícito e inseguridad pública, por el también insuficiente alumbrado público.



FALLA DE ORIGEN

• **Déficit de electrificación.**

Valle de Chalco.	
Población 1989.	1'041,944
Número de viviendas.¹	160,764
Servicios existentes.²	56,535
Número de viviendas sin servicio.	104,229
<hr/>	
Porcentaje de Cobertura.	35.1

Fuente: 1. Resultado de dividir el número de pobladores entre el promedio de habitantes por lote en la región (6.48). Gobierno del Edo. de México. OCEC. "Estudio de campo-encuesta". Julio 1989.
 2. Dato proporcionado por la Compañía de Luz y Fuerza de Centro a la Junta de Electrificación, 1989.

VIALIDAD Y TRANSPORTE.

El transporte en la región oriente del Estado de México es muy costoso y sus tiempos de recorrido excesivos, debido a las malas condiciones de las calles, a las deficiencias de mantenimiento de los vehículos y al exceso de pasaje.

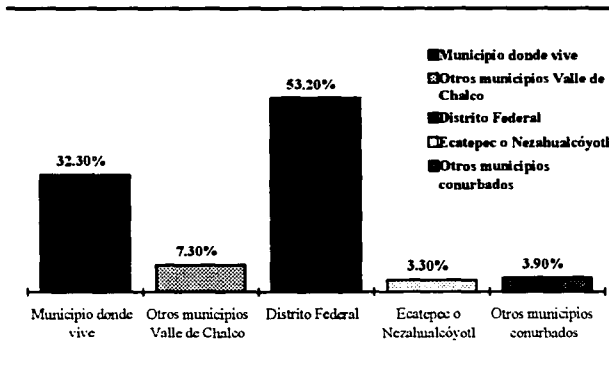
Las vialidades internas son de terracería y en algunos casos estan trazadas en forma desordenada, sobre todo en la zona de nuevo crecimiento.

El parque vehicular público y privado asciende a 5,970 unidades, de las cuales el 97% es transporte público y el 3% restante es privado.



FALLA DE ORIGEN

• **Lugar de trabajo de la Población ocupada.**



Fuente: Gobierno del Estado de México. OCEC. "Investigación de campo-encuesta". Julio 1989.

ABASTO Y COMERCIO.

La infraestructura de la región en materia de abasto y comercio se considera insuficiente. Se cuenta con 51 mercados y 44 tianguis, lo que resulta en un déficit de más de 50%. Los que existen presentan en su mayoría condiciones inadecuadas, por no contar con locales o ubicarse sobre tierra, semi-techados y en zonas insalubres. Dichos mercados y tianguis se abastecen en el Distrito Federal, Estado de México y otras entidades, como Morelos.

• **Infraestructura de abasto y comercio, 1989.**

Población 1989.	1'041,944
Lecherías.	67
Bodegas IMPECSA.	1
Infraestructura Dicoemsa:	
Conasuper A.	5
Tiendas campesinas.	46
Tiendas Pazpu.	25
Almacén rural.	1
Tiendas concesionadas.	7
Número de comercios.	2,995
Mercados.	51
Tianguis.	44
Rastros.	4

Fuente: Gobierno del Estado de México. Secretaría de Desarrollo Económico. Programa de Abasto en el Valle de Chalco. Toluca, México, Abril, 1989.

SALUD.

Existe una grave carencia de infraestructura en este rubro, ya que sólo cubre aproximadamente al 55% de la población, el restante 45% no tiene acceso a los servicios de salud.

• **Unidades de salud en la región.**

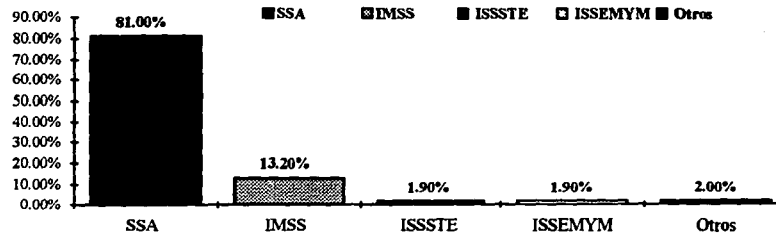
Institución	Total de unidades				
	D	C	U	HG	OT
SSA	26	2	12	1	2
IMSS			5	2	
ISSSTE		1			
ISSEMYM					1
DIF	--	--	--	--	--
Otros	1				
TOTAL	27	3	17	3	3
Población	1'041,944 ¹				

Nota: D = Centro de Salud Rural Disperso.
 C = Centro de Salud Rural Concentrado.
 U = Centro de Salud Urbano.
 HG = Hospital General (2do. nivel).
 OT = Otros.

1. Gobierno del Estado de México. OCEC, "Diagnóstico demográfico del Valle de Chalco. Evolución, situación actual y perspectivas 1950-2010". Toluca, Méx., Agosto 1989.

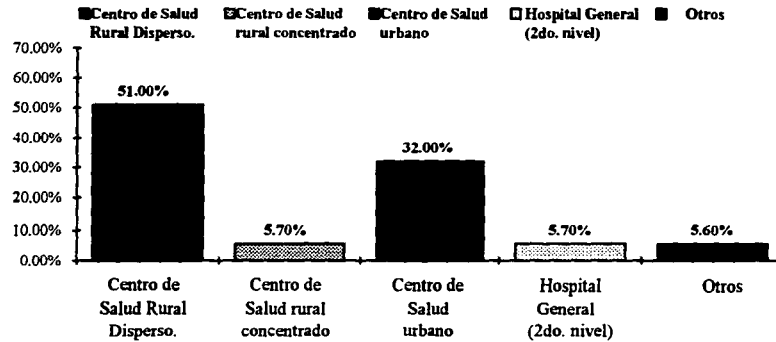
Fuente: Gobierno del Estado de México. Instituto de Salud, aportación al "Programa especial para el Valle de Chalco". Toluca, Méx., Febrero 1989.

• **Instituciones de salud en la región.**



Fuente: Gobierno del Estado de México. Instituto de Salud, aportación al "Programa especial para el Valle de Chalco". Toluca, Méx., Febrero 1989.

• **Unidades de salud en la región.**



Fuente: Gobierno del Estado de México. Instituto de Salud, aportación al "Programa especial para el Valle de Chalco". Toluca, Méx., Febrero 1989.

EDUCACION.

La educación en esta zona enfrenta serios problemas y carencias. Las causas principales se encuentran en las condiciones socioeconómicas y culturales de la población, las instalaciones en mal estado y en la deserción escolar.

CONTAMINACION.

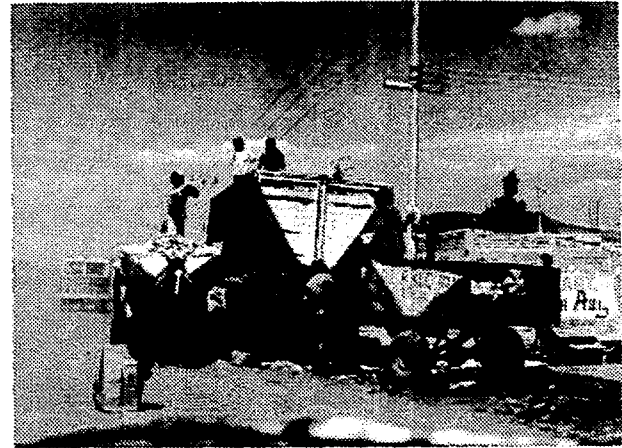
La región afronta una aguda problemática en lo que a contaminación se refiere, con los consecuentes efectos negativos sobre la salud y el medio ambiente.

Desechos sólidos.

El 62% de la población se deshace de la basura por medios propios altamente contaminantes, como arrojarla en lotes baldíos, en la vía pública o enterrarla.

Otras fuentes de contaminación.

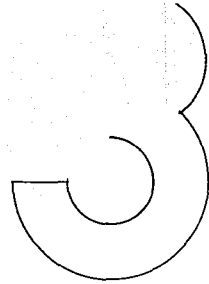
La utilización de letrinas y fosas sépticas provoca la filtración contaminante hacia los mantos acuíferos, además de una constante dispersión en el medio ambiente.



SEGURIDAD PUBLICA.

El problema de seguridad pública ocupa un lugar preponderante. Imperan un alto grado de violencia y criminalidad, principalmente en los asentamientos irregulares.

Por otro lado, no cuenta con estación de bomberos, por lo que tiene que solicitar auxilio al Distito Federal, o a los municipios de Nezahualcóyotl o Texcoco, según la proximidad del siniestro.



**salud y asistencia
social.**

SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL.

Entendida en un sentido amplio, la salud no es sólo la ausencia de enfermedad sino un estado de completo bienestar físico y mental, en un contexto ecológico y social propicio para su sustento y desarrollo. La salud descansa en la esfera de prácticamente todas las interacciones económicas, sociales y culturales, y es, con ellas, un componente sinérgico del bienestar social. Así, la salud es un elemento imprescindible del desarrollo y, es además, un derecho esencial de todos.

La asistencia social complementa a la salud haciendo más integral el propósito de atender el bienestar social en esta materia. La asistencia social persigue incorporar a los individuos que lo requieren a una vida digna y equilibrada en lo económico y social, principalmente menores en estado de abandono y en general desamparados y minusválidos.

En los últimos años, no obstante las restricciones de recursos que ha enfrentado nuestro país, se han conseguido avances en materia de salud. La mayoría de los mexicanos tienen acceso a establecimientos permanentes de servicios de salud. Sin embargo, en las zonas marginadas urbanas y rurales, como la del zona oriente del Estado de México, aún no se alcanza la cobertura total de los servicios de salud y asistencia social.

El Programa Nacional de Solidaridad, en su lucha contra la pobreza extrema concede prioridad especial a la atención de las zonas marginadas, con énfasis en la atención primaria a la salud y la asistencia social.

La ampliación de la cobertura de estos servicios es uno de los objetivos del Centro Urbano de Solidaridad en Chalco, Estado de México; planteandose para dicho proyecto, en materia de salud y asistencia social los siguientes alcances:

- Sector Salud - Hospital General (144 camas).
- Desarrollo Integral de la Familia (DIF) - Guardería infantil.
- Atención Social y de Salud a la Mujer y el Niño.
- Centro de Desarrollo a la Comunidad.

3.1. DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA.

El Sistema Nacional para el Desarrollo integral de la Familia (DIF), surgió en 1977 de la fusión de dos organismos de asistencia social: el Instituto Mexicano de asistencia a la Niñez (IMAN) y el Instituto Mexicano para la infancia y la familia (IMPI), con el objeto de fortalecer la estructura familiar y promover el bienestar social del país.

Desde 1982, el D.I.F. está integrado al Sector Salud, teniendo como marco normativo la Ley General de Salud, reglamentaria del artículo 4 de la Constitución que establece la protección de la salud y la familia, y la Ley sobre el Sistema Nacional de Asistencia Social. Esta última define la asistencia social como el conjunto de acciones tendiente a modificar y a

mejorar las circunstancias de carácter social que impidan al individuo su desarrollo integral, así como la protección física, mental y social de personas en estado de necesidad, desprotección o desventaja física y mental, hasta lograr su incorporación a una vida plena y productiva.

Actualmente el D.I.F. realiza sus acciones en el contexto del Plan Nacional de Desarrollo, opera en todos los estados de la República, con presencia en mas de 2,000 municipios, y tiene como objetivos principales:

- Fortalecer los valores tradicionales, la integridad de la familia y la comunidad.
- Cubrir con los servicios de asistencia social, a todas las formas de marginación, en menores, adolescentes, ancianos, madres gestantes y en período de lactancia , discapacitados y personas en estado de abandono
- Alentar la participación colectiva en el desarrollo integral de la comunidad.
- Divulgar el significado de la asistencia social como dimensión de la justicia.

Para llevar a cabo dichos objetivos, el D.I.F. establece programas operativos específicos dirigidos a la población marginada , mediante criterios de selectividad, temporalidad y productividad.

- Selectividad, a fin de que se dedique una mayor atención a la sociedad menos favorecida.
- Temporalidad, para determinar los periodos en que deban superarse las condiciones que originaron la necesidad de los servicios.
- Productividad, para un óptimo aprovechamiento de los recursos a la asistencia social.

De esta forma, los programas operativos del D.I.F. comprenden:

A. Atención y Mejoramiento Nutricional de Familias.

Destinado a mejorar la condición nutricional de los mexicanos sujetos de asistencia social, este programa se enfoca a la distribución de raciones alimenticias y despensas, fomenta la producción de alimentos y orienta a la población en materia alimentaria.

B. Promoción del Desarrollo Familiar y Comunitario.

Mediante acciones de promoción y prevención se sensibiliza, motiva, concientiza y organiza a los habitantes de las comunidades promoviendo la formación y funcionamiento de

grupos de desarrollo que contribuyan a elevar el nivel de vida familiar y comunal.

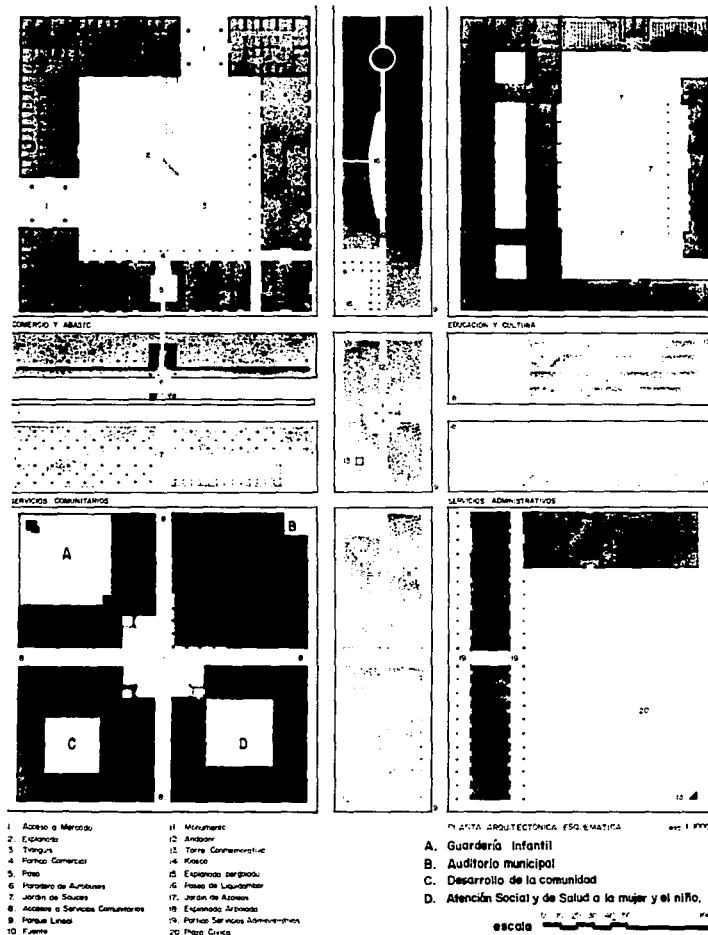
Esta conformado por programas de orientación social y familiar; tutelares del derecho de los adolescentes para un normal desenvolvimiento social; cursos de capacitación, mediante comités de desarrollo comunitario; así como acciones para el desarrollo e impulso de microempresas familiares y comunitarias, entre otros.

C. Protección y Asistencia a la Población en Desamparo.

Con este programa se asiste a menores en estado de abandono, desamparo, desnutrición o sometidas a maltrato; a ancianos en desamparo, incapacitados, marginados o sujetos a maltrato; e indigentes; y a personas que por su extrema ignorancia requieren de este tipo de servicios.

D. Rehabilitación y Asistencia Social a Discapacitados.

El D.I.F. proporciona servicios de rehabilitación no hospitalaria a minusválidos, con el propósito de facilitar su integración a su familia y a la sociedad. La institución atiende casos de ceguera, debilidad visual, sordera, mudez, traumas neuromúsculo-esqueléticos, deficiencias mentales, problemas de lenguaje y otras deficiencias.



3.2. ACCIONES D.I.F. - VALLE DE CHALCO.

Mediante la creación de los DIF municipales, la asistencia social entrega sus mayores beneficios. Por este medio, la atención se proporciona en el lugar mismo en que se generan las necesidades de la población, a la vez se promueve la organización comunitaria y la participación activa de todos en la solución de problemas comunes.

De acuerdo con el Proyecto de equipamiento para el Centro Urbano de Solidaridad y la normatividad establecida por el D.I.F. para el Valle de Chalco se desarrollaran las siguientes áreas operativas de asistencia social:

- Area Administrativa.
- Programa de Red Móvil Nacional
- Centro de Desarrollo Infantil (C.D.I.)
- Centro de Desarrollo de la Comunidad.
- Centro de Atención Social y de Salud a la Mujer y el Niño.
 - Centro de planificación familiar;
 - Atención médica de urgencias.
 - Atención a madres solteras y desamparadas
 - Consulta médica.
 - Atención a ancianos.
 - Servicio de asistencia Jurídica de protección al menor
 - Villa Hogar Infantil.

• (fig. 1) Anteproyecto Polígono 1. Plan Maestro Centro Urbano de Solidaridad.

3.3. CENTRO DE ATENCION SOCIAL Y DE SALUD A LA MUJER Y EL NIÑO.

Integrar programas de protección y asistencia a la población en desamparo, es el propósito principal del Centro de Atención y de Salud a la Mujer y el Niño.

En la actualidad el D.I.F., no cuenta con ningún centro de atención social integral, por lo que no se tienen parámetros de referencia para el desarrollo del mismo, pero sí cuenta con infraestructura con elementos comparativos aislados, que permiten el análisis de las partes que lo conforman.

a) Centro de planificación familiar.

Si consideramos que, el Valle de Chalco cuenta con una población de 257,942 mujeres en edad fértil; y de ellas 143,940, son consideradas, con riesgo de embarazo* se hace necesario la instalación de una clínica de planificación familiar en esta área geográfica.

El centro de planificación tiene como función, orientar la sexualidad, propiciar la planeación de la familia, educar para la salud y prevenir la farmacodependencia, atendiendo principalmente a los adolescentes y los adultos jóvenes, tanto en el ámbito urbano como rural.

* Fuente: Gobierno del Edo. de Méx. DGDU, "Proyecto de Instalaciones D.I.F. en el área de desarrollo regional en el Valle de Chalco". Dr. Raúl Arizmendi Peña.

En los centros de planificación se desarrollan programas como los "Círculos de madres adolescentes" como opción para la superación de madres jóvenes. El programa promueve el desarrollo de las madres y sus hijos a través de atención médica y acciones de reintegración social, que mejoran su calidad de vida, la de la pareja y su familia.

b) Protección y asistencia al anciano.

Dentro del programa de protección y asistencia social a la población en desamparo, el D.I.F., proporciona atención a ancianos, mayores de 60 años, cuya situación familiar o laboral los coloca parcial o totalmente en estado de abandono o rechazo familiar, maltrato, carencia de recursos económicos o estado de desamparo.

El programa considera ofrecer, igualmente, alimentación, vestuario, atención médica integral, educación y recreación, capacitación laboral y subsidios temporales.

c) Asistencia jurídica de protección al menor.

El D.I.F. proporciona asesoría y apoyo jurídico y social a través de la Procuraduría de Defensa del Menor y la Familia, atendiendo a familias de escasos recursos en su problemática familiar, a menores en estado de abandono o sujetos a malos tratos, a menores infractores, a personas desempleadas y a familias con problemas de conducta.

En beneficio del menor y la familia, el Departamento de asistencia jurídica, realiza actividades sobre prevención de maltrato al menor, libertad y vigilancia de menores infractores, coordinación de internados, integración familiar y social, bolsas de trabajo y orientación psicológica.

Tomando en cuenta el alto índice de criminalidad y de problemática jurídico-familiar que existe en los municipios de Chalco e Ixtapaluca, se considera necesario la creación de una Subprocuraduría de la Defensa del Menor en el Centro Urbano del Valle de Xico, prestando asistencia a las personas de escasos recursos.**

d) Villa hogar infantil.

El objetivo del sistema Villa Hogar es albergar temporalmente, a la población infantil cuya situación familiar la coloca en estado de orfandad o abandono por carencia o rechazo familiar, explotación o maltrato, hasta que se defina su situación.

En estos hogares sustitutos se protege al menor, se contribuye a su integración social y familiar; y se le proporciona albergue temporal, alimentación, vestuario, atención médica integral, educación, recreación y deporte.

** Fuente: Gobierno del Edo. de Méx. DGDU., "Proyecto de Instalaciones D.I.F. en el área de desarrollo regional en el Valle de Chalco". Lic. Leopoldo García Rodríguez. Coordinador de Servicios Jurídicos. Toluca, Méx. 1989.

El sistema Villa Hogar consiste en casas de tipo unifamiliar de cuatro recamaras, con capacidad para albergar de 6 a 7 menores entre cero y dieciocho años, y un adulto tutelar o trabajadora social, que convive y vive con los integrantes de la familia, encargandose de su desarrollo.

El límite de edad de estos hogares es de 18 años cumplidos, por lo que, durante su estancia se les capacita en trabajos u oficios, incluyendo programas de bolsa de trabajo, que les proporcionen una vida digna a su salida del centro.

El programa de hogares sustitutos esta estrechamente relacionado con el área jurídica de protección al menor, ya que es ésta instancia la que determina la situación legal en la que se encuentran los menores, realizando así mismo acciones de derecho familiar que comprenden adopciones, custodia de menores y rectificación de actas del registro civil, entre otras.

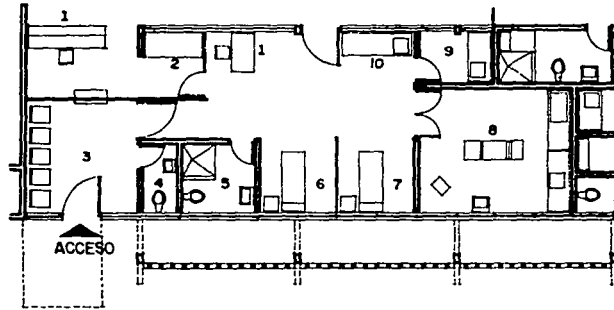
3.4. EJEMPLOS COMPARATIVOS.

El análisis comparativo de edificios existentes del mismo género y problemática semejante tiene el objeto de conocer más a fondo el tema, y mediante el estudio y evaluación de los mismos, establecer los distintos factores que intervendrán en la concepción del proyecto arquitectónico a desarrollar.

De esta forma se analizaron por separado, los diferentes componentes del Cento de Atención y de Salud, ya que como se menciono anteriormente, no existe un edificio del D.I.F., que

contenga e integre varios programas de protección y asistencia social. Entre los ejemplos más significativos, tenemos los siguientes:

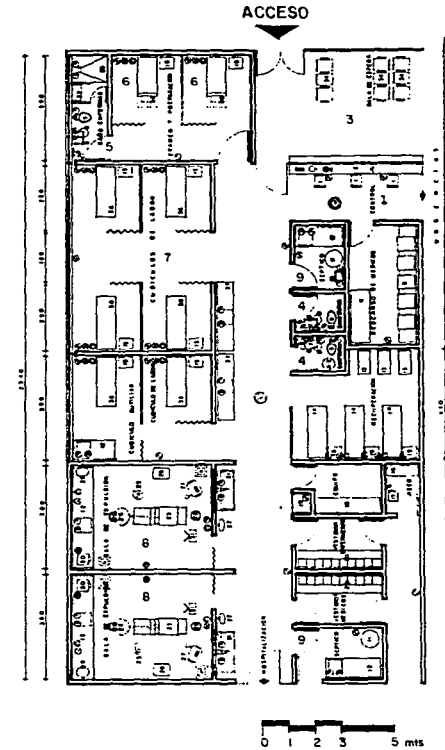
a) Centro de planificación familiar (Area de urgencias).



• Simbología:

- 1.- Control. 2.- Ropería. 3.- Sala de espera. 4.- Sanitario. 5.- Baño.
- 6.- Preparación. 7.- Labor. 8.- Sala de Expulsión. 9.- Cuarto Séptico.
- 10.- Trabajo de enfermeras.

Departamento de obstetricia de la Clínica-Hospital de Cuautla, Mor. (34 camas)
IMSS. 1967. Arq. Enrique del Moral

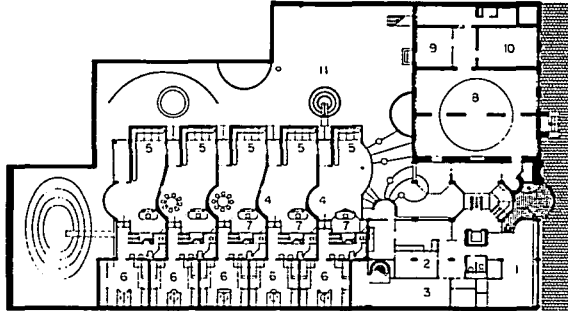


Departamento de Obstetricia para una Clínica-Hospital de 200 camas.
Fuente: Hospitales de Seguridad Social. Arq. Enrique Yañez. Editorial Limusa.

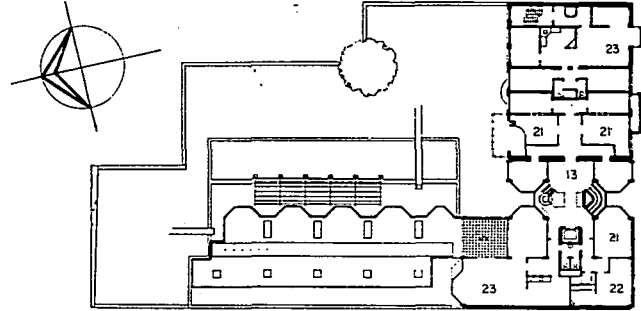
FALLA DE ORIGEN

b) Villa hogar.

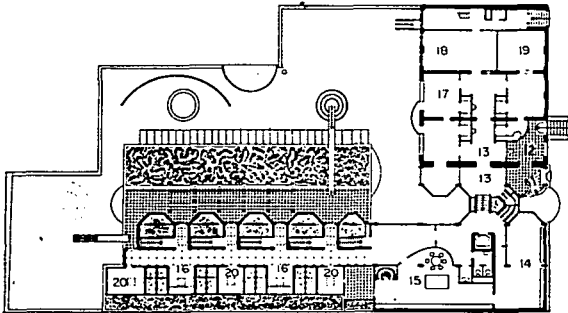
PLANTA SOTANO.



PLANTA 1er NIVEL.



PLANTA ACCESO.



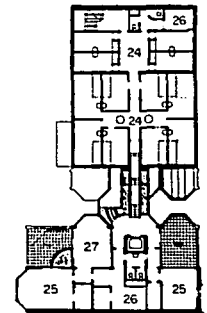
• Simbología:

Planta Sotano: 1.- Bicicletas. 2.- Lavandería.
3.- Almacén Gral. 4.- Comedor. 5.- Estancia.
6.- Recamaras niños 1 - 6 años. 7.- Cocineta.
8.- Cuarto de juegos. 9.- Bodega. 10.-Estar.
11.- Jardín.

Planta acceso: 12.- Acceso. 13.- Vestibulo.
14.- Comedor - Usos múltiples. 15.- Cocina.
16.- Estudio. 17.- Dirección. 18.- Sala juntas.
19.- Administración. 20.- Trabajadora Social.

Planta 1er nivel: 21.- Área de trabajo-estudio.
22.- Doctor. 23.- Habitaciones niños 6-11 años.

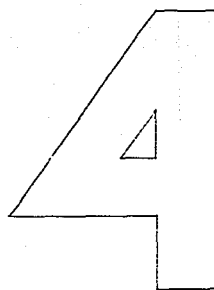
Planta 2o. niv.: 24.- Habitaciones adolescentes.
25.- Habitac. tutores. 26.- Baños. 27.- Estar.



PLANTA 2o. NIVEL.

Casa Hogar para la asociación Hubertus. Arqs. Aldo van Eyck y Theo Bosh.
Amsterdam, Holanda

FALLA DE ORIGEN



**microregión
valle de xico.**

MICRORREGION VALLE DE XICO.

La microrregión está delimitada: al norte por la autopista federal de cuota México-Puebla; al sur por el Volcan de Xico y la carretera a Tláhuac; al oriente por los límites que conforma la reserva del parque metropolitano y al poniente por el límite con el Distrito Federal.

El proceso de urbanización de la zona se caracteriza por la irregularidad en la tenencia de la tierra, así como por las precarias condiciones de vida a causa de la carencia de los servicios públicos y la deficiente calidad de la vivienda.

El uso del suelo predominante en la zona es habitacional, encontrándose sobre las vialidades más importantes, incipientes desarrollos comerciales, con locales en malas condiciones, de tipo misceláneo.

Dentro de la malla urbana que presenta el Valle de Xico, se encuentran dos polígonos de aproximadamente 40 hectáreas cada uno. Estos han sido respetados por la población bajo la promesa de desarrollar en ellos aquel equipamiento urbano que tanta falta hace a la comunidad en general.

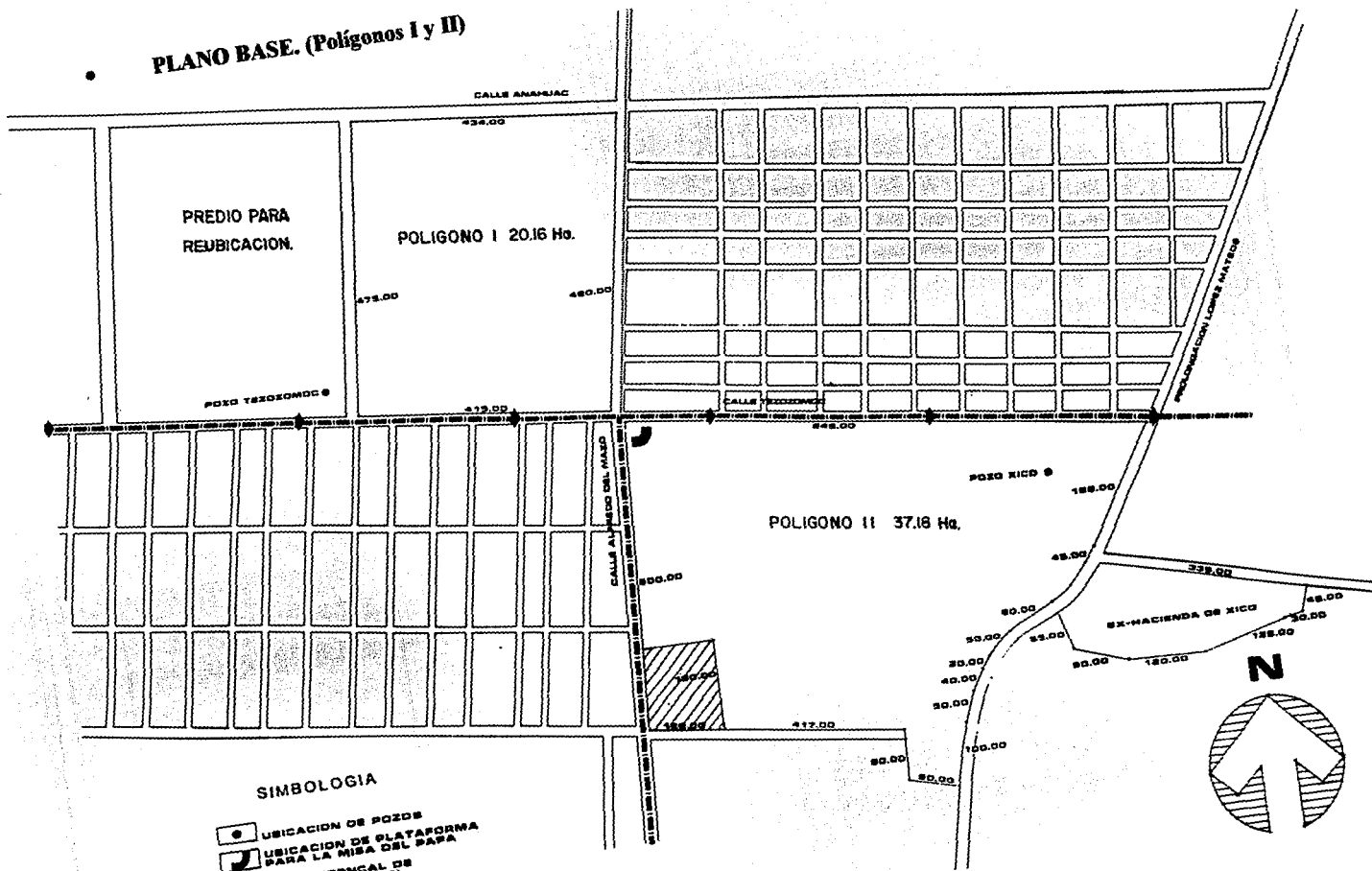
4.1 ANALISIS DEL CONTEXTO.

a) Medio ambiente natural.

Clima.- El clima predominante es templado y subhúmedo seco, con una temperatura media de 16°C. y temperatura extrema de 34.5°C. El periodo de lluvias en la región es del mes de junio al mes de septiembre, con una precipitación promedio anual de 614 mm.

valle de xico.

PLANO BASE. (Polígonos I y II)



PREDIO PARA REUBICACION.

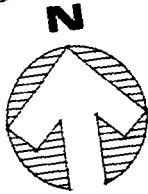
POLIGONO I 20.16 Ha.

POLIGONO II 37.18 Ha.

SIMBOLOGIA

- UBICACION DE POZOS
- ⌋ UBICACION DE PLATAPORMA PARA LA MISA DEL PAPA
- LINEA TRONCAL DE ELECTRICIDAD
- LINEA TRONCAL DE AGUA POTABLE
- ▨ ZONA DE HOSPITAL

FALLA DE ORIGEN



Suelo.- Predomina en la zona suelos de tipo colapsable, corrosivo y dispersivo, con mediana y alta presencia de nivel freático a menos de un metro de la superficie y capas impermeables. Esto impone una grave limitante para la urbanización, sobre todo en cuanto a altura de construcción permisible (maximo 2 niveles) y a los coeficientes de ocupación y utilización del suelo.

La zona presenta serios problemas de inundación debido a que se encuentra en la parte baja del Volcan de Xico, por debajo del nivel del río de la Compañía.

Topografía.- La superficie en estudio (polígonos I y II) se puede considerar totalmente plana, ya que en 500 mts. el desnivel que presenta es de solo 2 cm. Sin embargo, la limitante Sur oriente del Polígono II es el Cerro de Xico.

b) Medio ambiente urbano artificial.

Vialidad.- La estructura vial está conformada principalmente, de norte a sur, por las avenidas:

- Cuauhtémoc (La Vaquita)
- Alfredo del Mazo.
- Emiliano Zapata.
- López Mateos.

De oriente a Poniente:

- Tezozómoc.
- Isidro Fabela (Las Torres).

Los predios en estudio (polígonos I y II) están limitados en su totalidad por estas avenidas, consideradas de primera y segunda importancia.

El polígono I está delimitado al norte por la Av. Anáhuac (2a.); al sur por la Av. Tezozómoc (1a.); al oriente por la Av. Alfredo del Mazo (1a.); y al poniente por la calle Futura.

El polígono II a su vez, está delimitado, al norte por la Av. Tezozómoc (1a.); al sur con la Av. Moctezuma (2a.); al oriente con la Av. López Mateos (1a.); y al poniente con la Av. Alfredo del Mazo (1a.).

Los municipios de Chalco e Ixtapaluca, área de influencia del Centro Urbano de Solidaridad, están divididos por la carretera federal a Puebla; sin embargo su interdependencia es notoria, ya que en términos de accesibilidad, existen tres puentes vehiculares que del Valle de Xico cruzan la autopista y se conectan con la vialidad regional de Ixtapaluca.

Agua Potable.- La red troncal para suministro de agua potable se encuentra ubicada principalmente en la vialidad Tezozómoc, la cual cuenta con cajas de rompimiento de presión casi superficiales.

Existe además un ramal sobre la vialidad Alfredo del Mazo, que se desprende de la troncal en Av. Tezozómoc hacia Av. Moctezuma.

Dentro de los polígonos en estudio se encuentran ubicados 2 pozos de agua potable y una gaza de distribución.

Drenaje.- Como se mencionó anteriormente en el capítulo de antecedentes, como marco de referencia, todo el valle carece de redes de drenaje. Se utiliza hasta el momento sistema de fosa séptica y/o letrinas. Esto causa un alto índice de contaminación en el manto freático, que obliga, para la obtención de agua potable, a perforaciones de pozos de más de 300 m. de profundidad.

Se considera que el proceso para la introducción del drenaje será más lento que el de agua potable, debido a las grandes dificultades que presenta el subsuelo.

Electrificación.- Las líneas de conducción de alta tensión pasan exclusivamente por la Av. Alfredo del Mazo y están sostenidas por postes, en vez de torres o estructuras.

Cerca de la zona existe un transformador para corriente monofásica y de alimentación a predios circundantes.

Limitantes Físicas.- La esquina que forman las avenidas Alfredo del Mazo y Moctezuma en el segundo Polígono, está asignada para la construcción del hospital de 144 camas para la SSA. La superficie que ocupa es aproximadamente de 15,000

m². (130 m. sobre la Av. Alfredo del Mazo y 120 m. sobre la Av. Moctezuma).

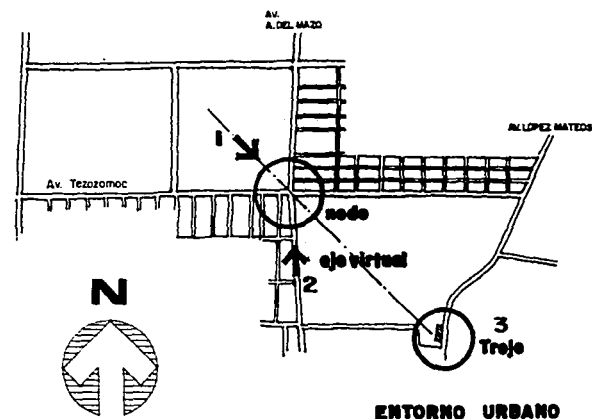
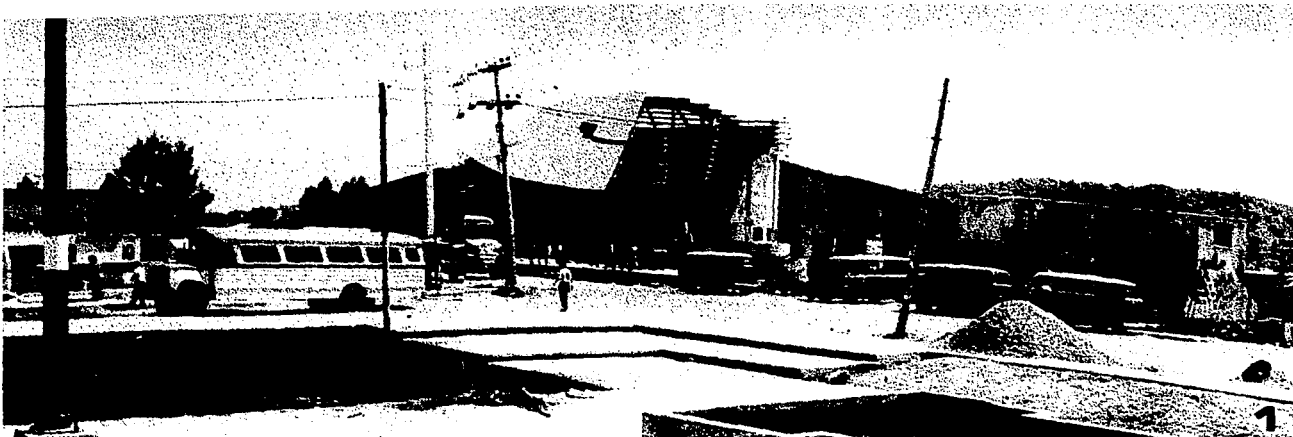
Además es importante señalar que del polígono I se seleccionó casi la mitad de su área (aproximadamente 20 ha.) con el propósito de rehubicar en esa zona a aquellas personas que fueron desalojadas de terrenos no aptos para el desarrollo urbano; por lo que la superficie total del Centro Urbano Solidaridad se reduce a 60 hectáreas aproximadamente.

Dentro del Polígono II se encuentra ubicado el casco antiguo de la ex-hacienda de Xico, el cual se encuentra ocupado en la actualidad por las oficinas y bodegas de la Comisión Federal de Electricidad.

4.2. EQUIPAMIENTO URBANO EXISTENTE.

En este rubro se cuenta solamente con la ex-hacienda de Xico y las trojes que formaban parte de ésta. El casco se puede considerar de algún valor arquitectónico, aunque presenta en la actualidad un alto grado de deterioro, especialmente las trojes que forman parte de dicho inmueble.

Existirá también en el futuro, en el Polígono II, una plataforma de 10 x 16m., área que fue utilizada como altar para la misa que ofreció su Santidad Juan Pablo II en su visita al lugar, y deberá mantenerse como elemento simbólico de dicho acto. Su ubicación aproximada es de 30 m. al interior sobre Av. Tezozómoc y 25 m. al interior sobre Av. Alfredo del Mazo.



ENTORNO URBANO

- Vistas generales del nodo entre los polígonos 1 y 2, formado por las Avenidas Alfredo del Mazo y Tezozómoc.

FALLA DE ORIGEN



3

FAJAS DE MEXICO

Equipamiento urbano existente: distintas vistas de las Trojes que formaban parte de la Ex - Hacienda de Xico.

4.3. EQUIPAMIENTO URBANO PROPUESTO PARA EL CENTRO URBANO DE SOLIDARIDAD EN CHALCO.

Sector	Elemento	Sup. terreno (m2)	Porcentaje area (%)	Sup. Const.. (m2)	Num. de Niveles.
Salud	• Hospital (144 camas)	15,000	2.61	14,400	1 o 2
Educación	• Escuela de Capacitación Técnica Industrial y Artesanal (19 aulas y 9 talleres) Educación para adultos.		1.22	4,200	1
	• Biblioteca Pública General, infantil, tecnológica, vidoteca, hemeroteca, etc. (250 lectores)	5,600	0.97	3,000	1 o 2
	• Casa de la Cultura	9,200	1.60	4,800	2
	• Areas deportivas				
	• Cancha principal de futbol, pista de atletismo 400 mts. y tribuna; canchas de futbol, basquetbol, volibol, frontón, gimnasio a descubierto ¹	150,000	26.10	--	--
Desarrollo integral de la familia DIF	• Guardería infantil (300 cunas)	10,000	1.74	4,500	1
	• Atención Social y de Salud a la Mujer y el Niño.	10,000	1.74	3,500	1 o 2
	• Centro de Desarrollo de la Comunidad	10,000	1.74	3,500	1 o 2
Comercio y abasto	• Espacios de mercado público (total 360 puestos) ²	15,000	2.61	6,840	1
	• Centro comercial de autoservicios	4,000	0.69	3000	1
	• Locales comerciales (50 locales en renta)	3,500	0.61	3500	PB
Gobierno y administración (estatal y municipal)	• Centro de servicios administrativos (correo, telégrafo, banco, receptoría de rentas, delegación, policía y tránsito, etc.)	3000	0.53	3000	PA
	• Delegación municipal	2500	0.43	2000	2

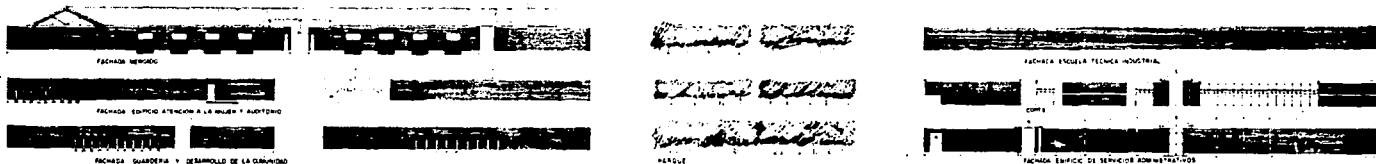
Sector	Elemento	Sup. terreno (m2)	Porcentaje area (%)	Sup. Const.. (m2)	Num. de Niveles.
Servicios urbanos municipales	• Estación de Bomberos (2 bombas)	900	0.16	300	2
	• Auditorio municipal	4,400	0.83	4,800	1
	• Teatro al Aire libre.	2,700	0.47	2,700	1
	• Cines (4,600 butacas en 2 o 4 unidades)	2400	0.41	2,400	1
	• Paradero de Autobuses (20 unidades)	12,200	2.13	3,800	--
	• Gasolinería	500	0.08	300	1
	• Plaza cívica	24,600	4.60	--	--
	• Espacios abiertos ³ (áreas verdes, juegos infantiles, kiosko y andadores)	100,000	17.43	--	--
Religión.	• Iglesia	3000	0.52	800	--
	• Plataforma altar (elemento simbólico de la visita del Papa Juan Pablo II (10 x 16 m.)	200	0.03	160	1
TOTAL		397,900	69.39	71,500	

SUPERFICIE TOTAL DE POLIGONOS I, II 573,400 M².

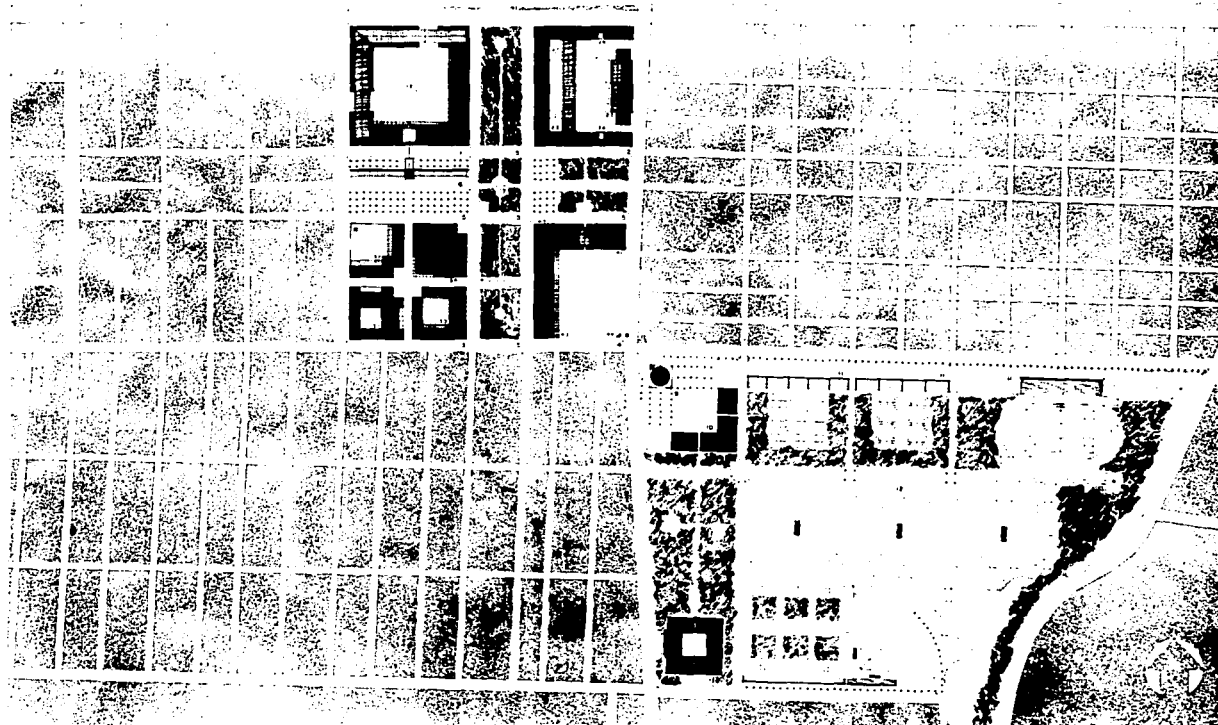
Fuente: Memoria del Concurso "Proyecto del Plan Maestro del Centro Urbano Solidaridad", Chalco, Edo. de México, México 1990.

1. Espacios que se deben desarrollar en todo el centro urbano.
2. De acuerdo al total de puestos se podrían plantear distribuidos en el centro urbano de 2 o 4 mercados con base en su especialidad de uso.
3. Las superficies de espacios abiertos y Plaza Cívica se sumarán al 35%, del área libre de la superficie total de los polígonos y funcionarán como espacios articuladores de los elementos de conjunto.

El equipamiento urbano propuesto constituye alrededor del 65% de la superficie total de los polígonos I y II. El 35% restante será ocupado con espacios abiertos, vialidades vehiculares y peatonales, zonas de usos mixtos (habitacionales y comerciales), etc..



1. COMERCIO Y ABASTO
 - 1.1 Mercado
 - 1.2 Tianguis
 - 1.3 Autoservicio
 - 1.4 Parque Comercial
2. Educacion
 - 2.1 Escuela Tecnica
 - 2.2 Biblioteca
 - 2.3 Casa de la Cultura
 - 2.4 Cine
3. Servicios Comunitarios
 - 3.1 Guarderia
 - 3.2 Atencion a la Mujer
 - 3.3 Desarrollo de la Comunidad
 - 3.4 Auditorio Municipal
4. Administracion Publica y Servicios
 - 4.1 Delegacion Municipal
 - 4.2 Centro de Servicios, Delegacion de Polos, Casas, Bancos, etc.
 - 4.3 Parque Comercial
 - 4.4 Plaza Civica
5. Parque
6. Parador de Camiones
7. Quiosco
8. Torre
9. Iglesia
10. Fono de aire libre
11. Toldo de poste/fronteras
12. Area Deportiva
13. Hospital



Anteproyecto Plan Maestro "Centro Urbano de Solidaridad" Chalco, Estado de México, Méx. 1990. Arqs. Fernando Vasconcelos, Alberto Kalach, Alejandro Elizondo, Daniel Alvarez, Enrique Albin, Sergio Lira.

FALLA DE ORIGEN



PROGRAMA NACIONAL DE **SOLIDARIDAD**

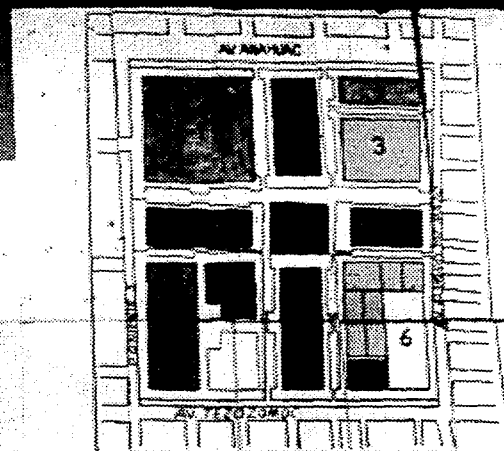
UNIDOS PARA PROGRESAR

El Gobierno del Estado de México, la Secretaría de Desarrollo Social y el Pueblo de Chalco, realizan las Obras

CENTRO URBANO DE SOLIDARIDAD

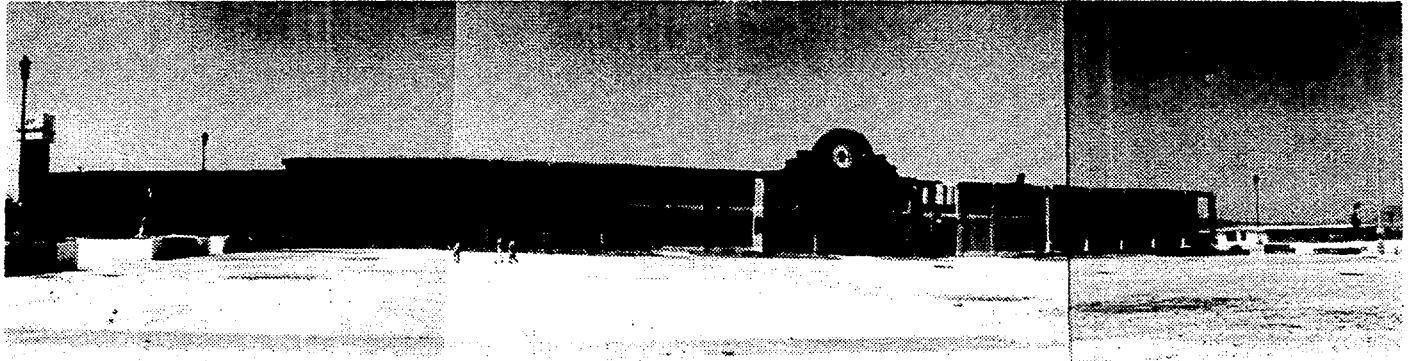
VALLE DE CHALCO MEXICO

- Obra realizada en 1991
- Obra realizada en 1992
- Obra en proceso en 1992

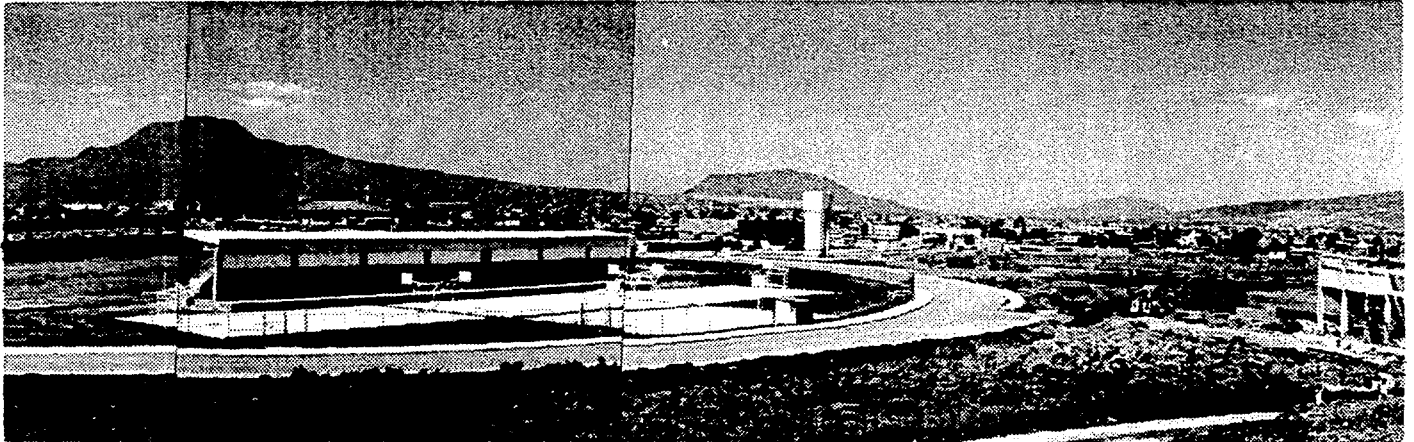


POLIGONO No. 1

- 1 Area de equipamiento y servicios comerciales en Concertación con los sectores social y privado.
- 2 Jardines.
- 3 Biblioteca Pública y Casa de la Cultura.
- 4 Centro de Desarrollo de la Comunidad, F. A. C.
- 5 Auditorio Municipal.
- 6 Servicios Administrativos Estatal, Municipal y Delegación De Policía.
- 7 Centro de Bienestar Social I. M.S.S.



● Obra realizada Centro Urbano de Solidaridad. Edificio de Gobierno y administración estatal y municipal - Plaza Cívica.



● Obra realizada Centro Urbano de Solidaridad. Area deportiva, Cancha principal de fútbol, pista de atletismo 400 mts. y tribuna

FALLA DE ORIGEN

5



**programa
arquitectónico.**

PROGRAMA ARQUITECTONICO.

El Centro de Atención Social y de Salud a la Mujer y el Niño constituye un modelo nuevo dentro del género de edificios sociales y de usos mixtos. Para el Centro Urbano de Solidaridad se plantea un partido arquitectónico extenso como resultado del listado de necesidades proporcionado por el DIF.

Los documentos y requerimientos utilitarios presentados por dicha institución, como parte de la normatividad establecida, comprenden algunos parámetros de proyecto, un listado de locales a manera de programa arquitectónico, y algunas observaciones al proyecto del Plan Maestro del centro urbano.

Con el fin de establecer bases más sólidas para el desarrollo del anteproyecto y proyecto definitivos, se realizó una concertación con el DIF del Estado de México, en la cual, se analizaron diferentes elementos que podrían incluirse para conformar un edificio de atención social y de salud modelo. Producto de dichos trabajos es el Programa Arquitectónico para el Centro de Atención Social a la Mujer y el Niño en el Centro Urbano de Solidaridad del Valle de Chalco, que se presenta en este capítulo.

Entre los ajustes de programa más interesantes propuestos por el DIF, se encuentra el agrupamiento de viviendas para niños huérfanos y abandonados (Villa Hogar), como elemento complementario al programa del Centro de Atención Social.

**CENTRO DE ATENCION SOCIAL Y DE SALUD
A LA MUJER Y EL NIÑO (DIF).**

5.1 PROGRAMA ARQUITECTONICO.

1. VESTIBULO GENERAL	m².
1.1. Acceso.	36.00
1.2. Vestibulo principal de distribución	90.00
1.3. Recepción - información.	9.00
1.3.1. Barra de atención.	
1.4. Caja (cuotas de recuperación)	5.40
1.5. Auditorio - usos múltiples	168.00
1.5.1. Bodega.	30.00
1.6. Sanitarios públicos.	
1.6.1. Sanitarios hombres	25.00
1.6.2. Sanitarios mujeres	25.00
1.6.3. Cuarto de aseo	5.00
Total	393.40

2. DIRECCION Y ADMINISTRACION.	m².
2.1. Recepción - espera.	18.00
2.1.1. Secretarias (2).	
2.2. Privado director.	24.64
2.2.1. Sanitario.	3.00
2.3. Secretaria dirección.	4.50
2.4. Subdirección.	11.88

	m ² .
2.5. Sala de juntas.	36.00
2.6. Contador.	11.88
2.7. Area de oficinas contabilidad.	30.00
2.8. Cubículo Jefe de personal.	9.00
2.9. Archivo y papelería.	12.30
2.10. Sanitarios.	
2.10.1. Sanitarios hombres.	4.50
2.10.2. Sanitarios mujeres.	4.50
Total Dirección y Administración.	170.20

3. AREA JURIDICA, PROTECCION AL MENOR. m².

3.1. Recepción - espera.	23.78
3.1.1. Barra de atención público (2 secret.)	
3.2. Oficina director asistencia jurídica.	15.00
3.3. Secretaria dirección.	4.50
3.4. Oficinas abogados (2).	23.78
3.5. Cubículos trabajo social (2)	30.00
3.6. Secretaria servicio jurídico.	4.50
3.7. Sala de juntas. (comparte con dirección)	
3.8. Archivo.	6.00
3.9. Papelería - Café	6.00

	m ² .
3.10. Sanitarios.	
3.10.1. Sanitario hombres.	4.50
3.10.2. Sanitario mujeres.	4.50
3.11. Cuarto de Aseo.	4.50
Total Area Jurídica	127.06

4. OBSTETRICIA - URGENCIAS m².

4.1. Recepción.	
4.1.1. Barra de Control.	20.70
4.1.2. Archivo clínico.	7.88
4.1.3. Sala de Espera.	36.00
4.1.4. Acceso pacientes.	4.50
4.1.5. Acceso personal médico.	9.00
4.2. Atención Médica de Urgencias.	
4.2.1. Examen y preparación (2 cubiculos)	29.55
4.2.1.1. Vestidor - Sanitario.	9.00
4.2.1.2. Cuarto de Aseo.	3.75
4.2.2. Cubiculos de labor (4)	39.37
4.2.2.1. Mesa de trabajo - tarja	
4.2.3. Trabajo de enfermeras	12.53
4.2.3.1. Mesa de trabajo - tarja.	2.95
4.2.3.2. Ropería.	1.82
4.2.3.3. Séptico.	5.40

	m ² .
4.2.4 Sanitarios.	
4.2.4.1. Sanitarios hombres	4.50
4.2.4.2. Sanitarios mujeres	4.50
4.2.5. Lab. de rayos X rodante.	7.88
4.2.5.1. Cuarto de revelado.	
4.2.6. Cubículo anestesista.	7.43
4.2.6.1 Taller anestesista.	4.39
4.2.7. Sala de expulsión	24.30
4.2.8. Area blanca.	10.36
4.2.8.1. Lavado obstetra.	1.50
4.2.9. Séptico.	5.20
4.2.10. Vestidor de médicos	5.50
4.2.11. Vestidor de enfermeras	5.50
4.2.12. Baño médicos.	6.00
4.2.13. Baño enfermeras	6.00
4.2.14. Descanso de médicos.	11.84
4.3. Area de recuperación.	
4.3.1. Recuperación (3 pers.)	18.23
4.3.1.1. Mesa de trabajo - tarja	1.50
4.3.2. Cunero (6 cunas)	15.30
4.3.2.1. Aislamientos (2 cunas)	4.50
4.3.2.2. Estación enfermera.	4.50
4.3.2.3. Baño de artesa- tarja.	2.25
4.4. Area de encamados.	
4.4.1. Encamados (8 personas)	90.00
4.4.2. Sanitario pacientes	36.60
4.4.3. Sanitario pacientes urgencias.	9.30

	m ² .
4.4.4. Séptico.	4.95
4.4.5. Ropería	4.95
4.4.6. Guardado de Camillas	10.35
4.5. Central de enfermeras.	
4.5.1. Estación	9.00
4.5.2. Trabajo enfermeras	6.75
4.5.2.1. Mesa de trabajo - tarja	2.25
4.5.3. Cuarto de curaciones	11.25
4.5.4. Esterilización.	7.90
4.5.5. Sanitario enfermeras.	4.50
4.5.6. Cuarto Aseo.	4.50
4.6. Sala de espera visitas	36.00
Total Obstetricia y Urgencias	
	571.33

5. CONSULTORIOS	m ² .
5.1. Recepción - Control.	9.00
5.1.1. Barra de atención.	
5.2. Espera.	54.00
5.3. Consultorio de Ginecología	18.00
5.3.1. Auscultación.	
5.3.1.1. Mesa de trabajo - tarja	
5.3.2. Vestidor - Baño.	4.50

	m ² .
5.4. Consultorio de Pediatría	18.00
5.4.1. Examinación.	
5.5. Area de Terapia infantil y Adulto.	
5.5.1. Gimnasio.	58.95
5.5.2. Consultorio	9.00
5.5.2.1. Auscultación.	8.55
5.5.3. Taller - Almacen equipo.	4.05
5.5.4. Hidroterapia.	9.00
5.5.5. Vestidores	4.50
5.5.5.1. Vestidor Mujeres.	
5.5.5.2. Vestidor Niños.	
5.5.6. Jardin - patio Mujeres. (*)	59.10
5.5.7. Jardin - patio Niños. (*)	35.96
5.6. Consultorio Geriátrico	13.05
5.6.1. Examinación.	9.00
5.7. Gimnasio ancianos.	47.25
5.7.1. Taller - Almacen equipo.	5.40
5.7.2. Area camillas y sillas de ruedas	9.00
5.7.3. Vestidores Mujeres	5.40
5.7.4. Patio ancianos. (*)	81.00
Total Consultorios.	462.71

Nota:

(*) indica areas exteriores.

6.- VILLA HOGAR.		m ² .
6.1. Casas de albergue tipo (8)		
6.1.1. Estancia.		9.15
6.1.2. Comedor.		16.40
6.1.3. Estar - Patio.		16.40
6.1.4. Recamaras (4)		48.60
6.1.5. Baños H y M.		7.90
6.1.6. Cocina.		9.15
6.1.7. Patio de servicio. (*)		7.26
	Total m ² . casa tipo	114.86
	No. unidades.	x 8.00
	Subtotal Casas albergue	918.88
6.2. Dirección y administración Villa Hogar		
6.2.1. Vestibulo acceso- información.		24.30
6.2.2. Sala de espera		16.40
6.2.3. Recepción (2 secretarias.)		16.40
6.2.4. Oficina Director		16.40
6.2.4.1. Sanitario.		4.10
6.2.5. Secretaria dirección.		4.50
6.2.6. Area oficinas administrativas.		28.30
6.2.7. Sala de juntas.		24.60
6.2.8. Archivo.		4.10
6.2.9. Papelería - café.		4.10

	m ² .
6.2.10. Sanitarios.	
6.2.10.1. Sanitario hombres.	4.10
6.2.10.2. Sanitario mujeres.	4.10
6.2.11. Aseo.	1.44
6.3. Departamento de Psicología.	
6.3.1. Privado Psicopedagogía.	16.40
6.3.2. Secretaria (comparte con recepción)	
6.3.3. Espera (comparte con recepción).	
6.4. Departamento de Trabajo Social.	
6.4.1. Privado Trabajo Social.	16.40
6.4.2. Secretaria (comparte con recepción)	
6.4.3. Espera (comparte con recepción).	
6.5. Enfermería.	24.60
6.5.1. Bodega.	4.10
6.5.2. Baño.	4.10
6.6. Comedor - Usos multiples.	69.47
6.8. Conserjería.	
6.8.1. Estancia - comedor	21.65
6.8.2. Cocina.	6.33
6.8.3. Dormitorio.	10.35
6.8.4. Baño.	4.28
Total Villa Hogar.	1,249.40

Nota:

(*) indica areas exteriores.

	m ² .
7.- SERVICIOS.	
7.1. Acceso de personal	36.00
7.1.1. Control.	5.63
7.2. Cocina General.	45.90
7.2.1. Preparación.	
7.2.2. Cocción	
7.2.3. Lavado ollas.	
7.2.4. Preparación carros de servicio.	12.38
7.2.4.1. Area carritos.	3.50
7.2.4.2. Limpieza.	1.50
7.2.5. Dietista.	9.23
7.2.6. Barra comedor villa hogar.	13.95
7.2.6.1. Lavado.	8.16
7.2.7. Almacen alimentos.	12.65
7.2.8. Refrigeración.	11.60
7.2.8.1. Congelación.	7.40
7.2.9. Barra comedor empleados.	10.52
7.2.9.1. Lavado	7.05
7.3. Comedor empleados	31.50
7.4. Baños y vestidores empleados.	
7.4.1. Baño - vestidor hombres	47.62
7.4.2. Baño - vestidor mujeres.	48.05
7.4.3. Cuarto de aseo.	3.22
7.5. Lavandería.	27.56
7.6. Oficina jefe de mantenimiento	6.75
7.7. Taller.	17.72
7.8. Bodega General.	25.31

m².

7.9. Patio de maniobras. (*)	84.56
7.9.1. Anden de carga y descarga.	16.31
7.10. Cuarto de máquinas.	58.50
7.11. Subestación eléctrica.	42.65
7.12. Basura.	12.80
Total Servicios	608.02

Nota:

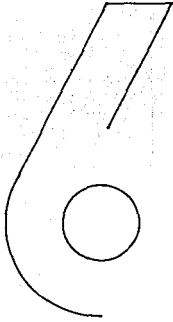
(*) indica areas exteriores.

5.2. RESUMEN GENERAL POR AREAS.

SUPERFICIE CONSTRUIDA. m².

1.- Vestibulo General.	393.40
2.- Dirección - Administración.	170.20
3.- Area Jurídica de protección al menor.	127.06
4.- Obstetricia - Urgencias.	571.33
5.- Consultorios.	286.65
6.- Villa Hogar.	1,191.32
7.- Servicios.	523.46
Total.	3,263.42

AREAS EXTERIORES.		m².	
A.- Patio Principal (12 x 12)		144.00	
B.- Jardín Area encamados.		260.19	
C.- Patio Ancianos (9 x 9)		81.00	
D.- Jardín - Patio Mujeres.		59.10	
E.- Jardín - Patio Niños		35.96	
F.- Plaza General Villa Hogar		463.33	
G.- Jardines Villa hogar		517.46	
H.- Patio Consultorios.		28.30	
I.- Patios de Servicio Villa Hogar.		58.08	
J.- Patio conserjería		36.00	
K.- Patio de Maniobras.		84.56	
L.- Taludes.		632.71	
M.- Pérgola Villa Hogar.		228.60	
Total.		2,629.29	
TOTALES.		m².	%
Superficie de desplante	3,007.12	46.10	
Areas exteriores	2,629.29	40.30	
Circulaciones y areas comunes	887.59	13.60	
Terreno	6,524.00	100.00%	
Superficie 2o. Nivel	256.30	-----	
Gran Total		6,780.30	



**memoria
descriptiva.**

MEMORIA DESCRIPTIVA

6.1.SINTESIS DEL DIAGNOSTICO.

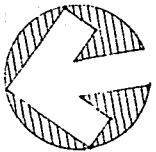
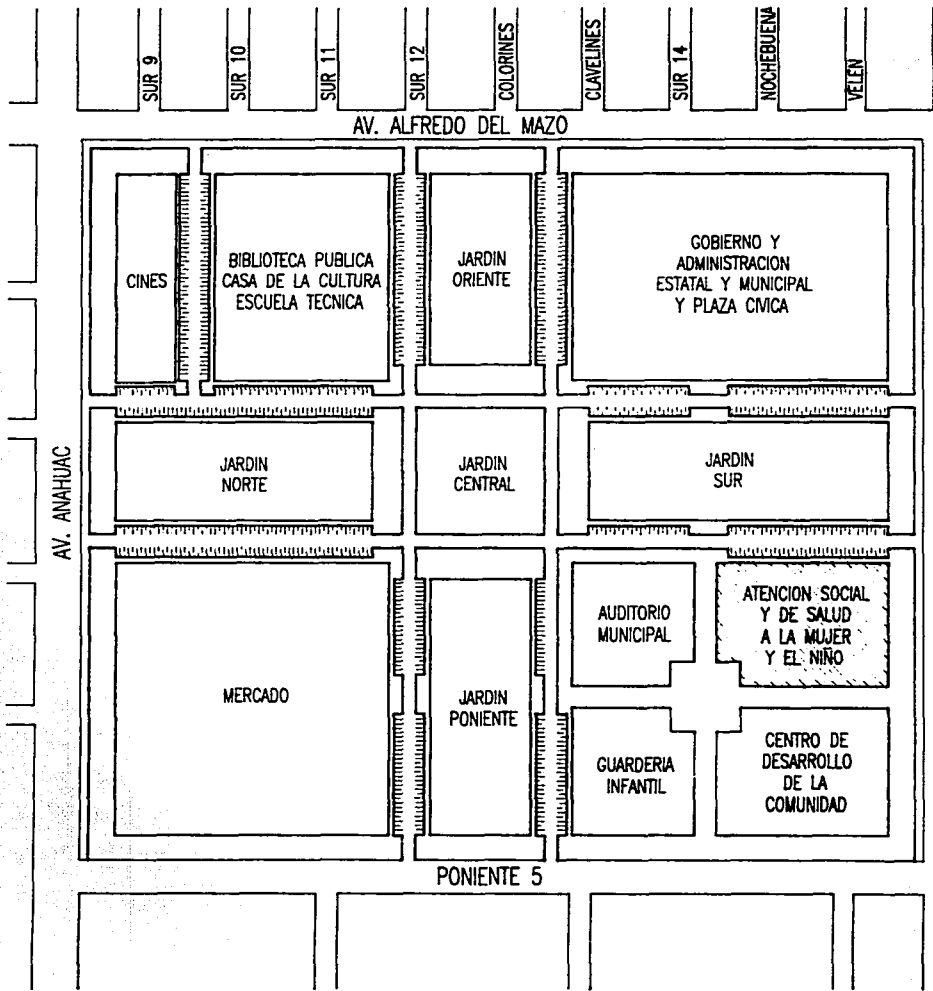
a) Medio Físico natural:

El terreno destinado en el proyecto del plan maestro del Centro Urbano de Solidaridad, para el edificio del Centro de Atención y de Salud a la mujer y el niño, corresponde al polígono 1. El área de dicho polígono, esta resuelta en cuatro grandes manzanas divididas entre sí, por áreas verdes y jardines. Los terrenos de estas manzanas se destinaron para la construcción de los principales edificios de equipamiento.

La manzana sur-oeste contiene los predios destinados a los edificios del Auditorio Municipal* (angulo superior derecho), el Centro de Desarrollo infantil DIF (angulo superior izquierdo, a un costado del auditorio), El Centro de Atención Social y de Salud a la Mujer y el Niño (angulo inferior derecho) y finalmente, el Centro de Desarrollo de la Comunidad, en el angulo inferior restante.

El Terreno para el Centro de Atención y de Salud a la Mujer y el Niño, presenta una topografía sensiblemente plana, ocupa una superficie de 6,524 m²., y se trata de suelos de tipo colapsable, dispersivo y corrosivo con mediana y alta presencia de nivel freático, lo que en si mismo representa una limitante para la construcción (máximo 2 niveles).

* Ver plano de zonificación Plan Maestro "Centro Urbano de Solidaridad" polígono 1, en la página siguiente.



FALLA DE ORIGEN

- PT. 1
- PT. 1-A
- PT. 2
- PT. 3
- PT. 4
- PT. 4-A
- PT. 5



El clima predominante es templado seco y subhúmedo, con temperatura promedio anual de 16°C. y extrema hasta 35°C.

La zona presenta riesgos de inundaciones en época de lluvias, así como fuertes tolvaneras durante los meses de mayor intensidad de viento, los cuales coinciden con los meses más secos (febrero, marzo y abril). Por otra parte se presentan heladas en algunos días del año, aunque nunca llegan a ser prolongadas.

El área en general es bastante árida y su erosión muy intensa, lo que trae como consecuencia que las características del suelo solo permiten la siembra de arboles con cualidades de adaptabilidad a suelos alcalinos, alta resistencia al ataque de roedores a sus raíces, y capacidad para soportar las oscilaciones estacionales del clima durante buena parte del año.

b) Medio físico artificial.

Los terrenos del Centro de Atención Social y de Salud, y el del Centro de Desarrollo Infantil, se localizan en un eje diagonal a 45° respecto de la trama urbana general dentro de la manzana, la cual se completa con cuatro corredores peatonales en cada uno de los puntos cardinales, mismos que confluyen en un cuadrado de 41 mts de lado, que constituye el espacio urbano más importante para los edificios que ocupan la manzana.

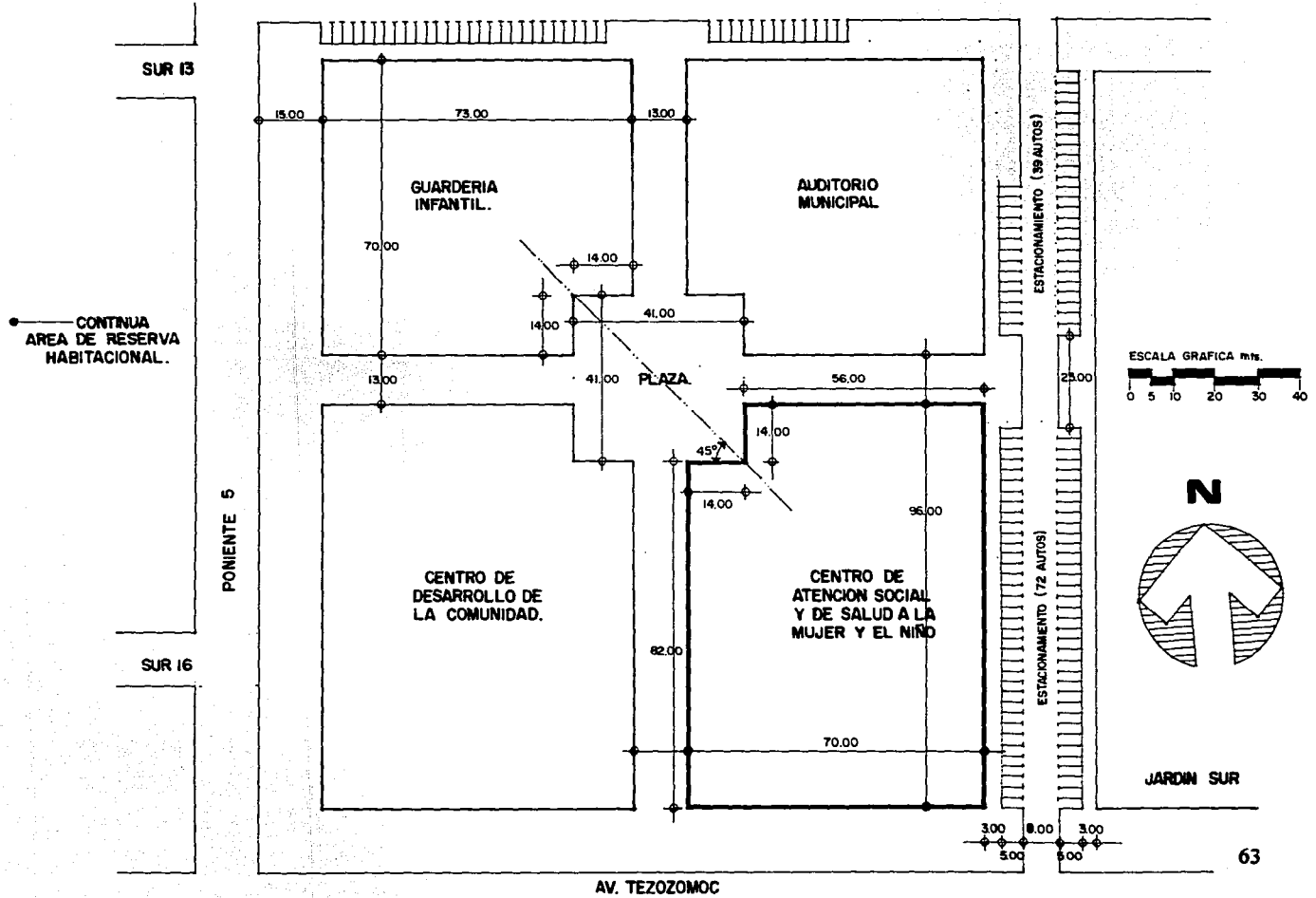
El Centro de Atención y de Salud a la Mujer y el Niño colinda al norte con un corredor peatonal entre la fachada sur del auditorio municipal; al sur limita con una de las avenidas más importantes en el contexto vial del Centro Urbano, que es la Avenida Tezozómoc. Al oriente se localiza una doble franja de estacionamientos antepuesta al Jardín Sur y al poniente, se limita con otro corredor peatonal antes de la fachada oriente del Centro de Desarrollo a la Comunidad.

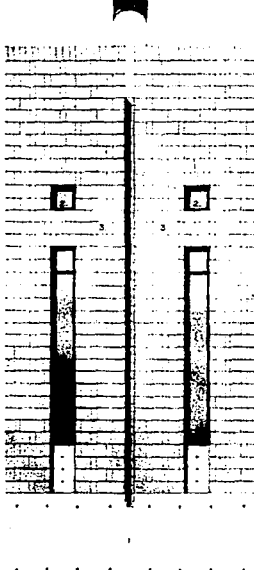
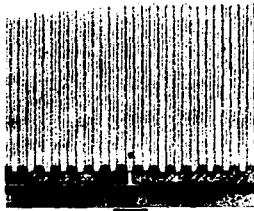
Respecto al equipamiento urbano existente, la Comisión Estatal de Aguas y Saneamiento, y la Comisión Federal de Electricidad con la participación de los Directores del Plan Maestro, plantean el desarrollo de los proyectos para dotar de los servicios básicos al Centro Urbano. Estos proyectos contemplan establecer redes de distribución de agua potable (completando las líneas primarias existentes), redes de alcantarillado para captación de aguas pluviales, red de drenaje por tubería subterránea, y red de alumbrado público y de alta tensión para el propio Centro Urbano.

La información básica para el acoplamiento del proyecto del Centro de Atención y de Salud a la Mujer y el Niño, con las redes generales antes mencionadas, fue proporcionada por el grupo Director de Plan Maestro y a partir de ella se ejecutaron los criterios de los proyectos internos de instalaciones electromecánicas, hidráulicas y sanitarias.

* Ver plano de zonificación manzana 3 polígono 1 "Centro Urbano de Solidaridad" en la siguiente página .

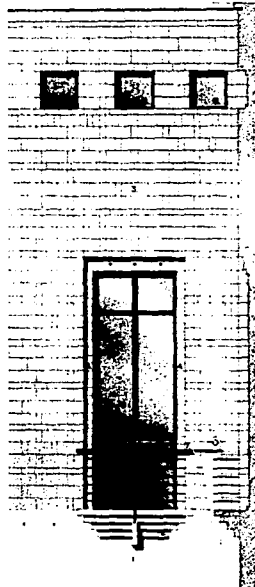
MANZANA 3, POLIGONO 1. CENTRO URBANO DE SOLIDARIDAD.





1. TALLE FACHADA DEL MERCADO esc. 1:20

1. Armadura de concreto armado
2. Ventanas de hierro estructura
3. Muro de tabique rojo ahucalado
4. Estructura metálica con alambres
5. Estructura metálica
6. Letras de fierro - cemento



DETALLE BALCON PRESIDENTE MUNICIPAL esc. 1:20

1. Balcónes de concreto armado
2. Mamparas de concreto armado
3. Muro de tabique rojo ahucalado
4. Armadura de alambres
5. Ventanas de hierro estructura
6. Solera metálica 3,75"
7. Herrería de acero inoxidable 3-5"
8. Tubo 2 1/2"

c) Directrices del Plan Maestro.

Materiales:

Muros de tabique rojo recocido ahucalados aparentes de 28 cms. Los tabiques serán fabricados especialmente a la medida estándar de 7 x 14 x 28 cms., para la obra de los edificios del Centro Urbano.

Para los casos que se requiera se emplearan otros materiales para muros, preferentemente de acabado aparente y de bajo costo de mantenimiento.

Relación vano - muro:

Predominio de muro sobre vanos. Relación entre los elementos arquitectónicos empleados en fachadas.

Cubiertas:

La utilización de cubiertas como coronación o remate de los temas empleados en la composición de las fachadas.

Áreas verdes:

Zonas jardinadas al interior de los edificios ocupando superficies importantes, predominio de árboles diversificando el tipo de especie.

Servicios:

Acceso a patios de maniobras, andenes y demás accesos de servicio por las franjas dobles de estacionamientos, a fin de no romper banquetas y guarniciones de los corredores peatonales que rodean a los edificios.

FALLA DE ORIGEN



● Materiales propuestos: Tabique y concreto.

SIMBOLOGIA

● RED DE ALCANTARILLADO DE AGUAS NEGRAS (TC = Tubería de Cemento)

→ T.C. Cabeza de atarjea

→ T.C. para Atarjea.

→ T.C. Colector General

→ T.C. Emisor.

○ Pozo de Impresión mampostería

● Pozo de visita mampostería

● RED DE DISTRIBUCION DE AGUA POTABLE.

→ T. Circuito principal 150mm ϕ

→ Red secundaria 75mm. ϕ

○ Valvula de seccionamiento

→ Preparación de alimentación

● RED DE ALUMBRADO PUBLICO

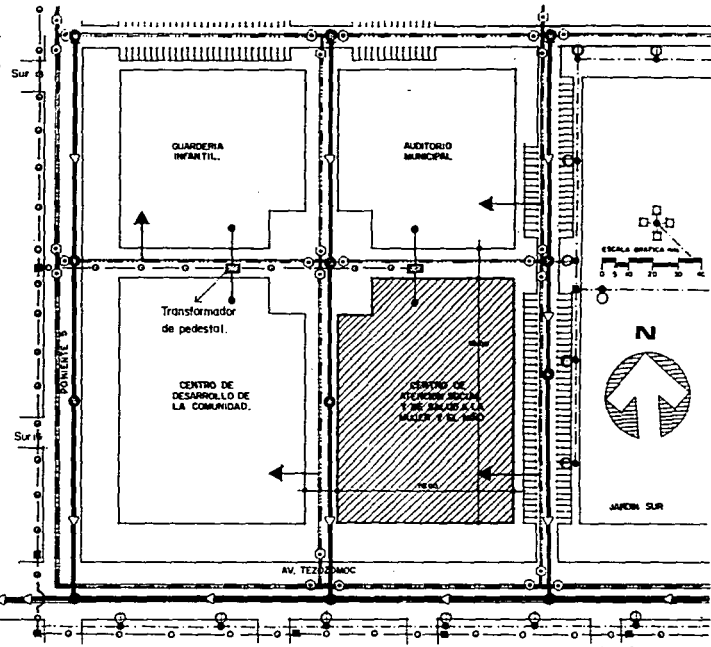
○ Luminaria 250w en poste

→ Tubería de asbesto-cemento

● RED DE ALTA TENSION

○ Línea subterránea 23 Kw

SE CONECTA A RED EXISTENTE O PROYECTO C.E.A.S.



Proyecto urbano Plan Maestro.



● Terreno para el Centro de Atención Social y de Salud a la Mujer y el Niño D.I.F..

6.2. CONCEPTOS DE DISEÑO.

a).- Entorno urbano:

Dentro de la manzana del polígono 1 donde se ubica el Centro de Atención Social y de Salud a la mujer y al niño, se localiza una plaza centralizada a la cual confluyen los corredores peatonales que conectan las ramblas y los jardines que delimitan dicha manzana.

La Plaza en cuestión es un espacio abierto a la escala de la manzana, cuyas dimensiones son de 41 x 41mts. Por tal motivo se consideró que ésta representa el espacio urbano que naturalmente permite la lectura de todos los edificios que componen la manzana y define por tanto el sitio mas adecuado para ubicar los accesos a las construcciones.

Otro factor que se consideró fué la composición volumétrica de los edificios restantes que conformarían la manzana. En este sentido se estudiaron los proyectos del Auditorio Municipal y el Centro de desarrollo de la Comunidad, los cuales fueron realizados por otros arquitectos y en los que encontramos características muy definidas: volúmenes regulares, agudos y con alturas dominantes en el caso del Auditorio; y volúmenes extendidos con paredes curvas en el caso del Centro de Desarrollo Comunitario.

La estrategia de integración urbana consistió en equilibrar los perfiles urbanos de las fachadas que miran a los corredores peatonales y las ramblas, mediante la idea de crear

volúmenes muy regulares (de acuerdo a las condicionantes planteadas por el material de construcción y el sistema constructivo resultante) y grandes superficies con planos limpios, donde el vano contara unicamente como elemento de composición y carácter. Los volúmenes sencillos contrastarán - sin competir-, con los volúmenes de los edificios antes mencionados, contribuyendo a un equilibrio plástico que le dará mayor interés a todo el conjunto edificado en la manzana.

**b).- Relación formal entre los proyectos:
Centro de Atención Social y de Salud a la mujer
y al niño (CASSAMN) y el Centro de Desarrollo
Infantil (CENDI).**

Una de las condiciones más significativas dentro de la disposición de los edificios establecida por el plan maestro, fue la ubicación del CASSAMN y el CENDI en contraesquina uno del otro, dentro de la plaza a la cual confluyen todas las circulaciones peatonales públicas de la manzana.

Esta condición permitió prefigurar un eje diagonal a 45° que virtualmente se define a partir de relacionar las esquinas de la plaza de la manzana. Dicho eje se tomo como directriz básica de la composición funcional, espacial y volumétrica del CASSAMN y el CENDI.

Los accesos a ambos edificios se diseñaron idénticos, a fin de relacionarlos en carácter, fuerza y e identidad como edificios de una misma institución.

c).- Composición espacial en el conjunto:

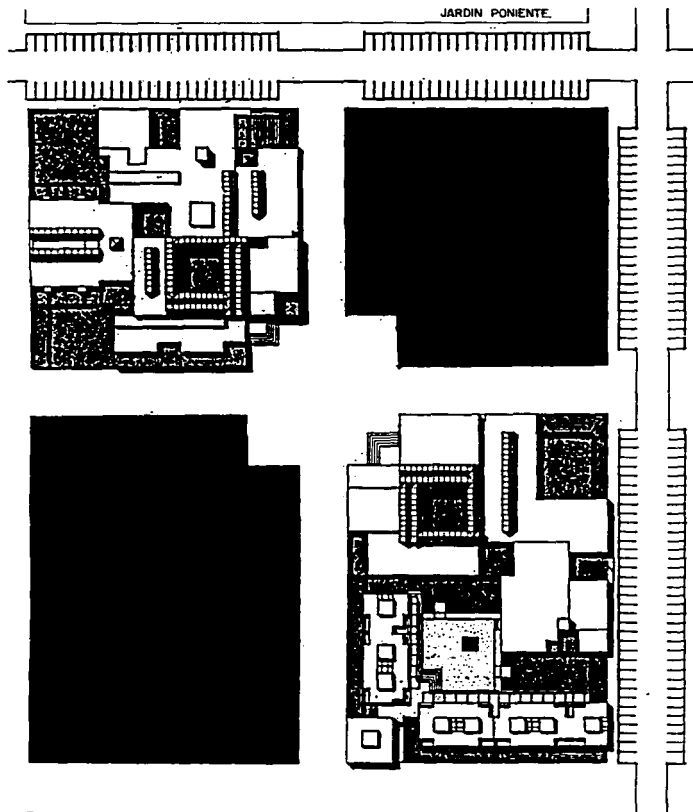
La composición espacial del CASSAMN tiene como origen por una parte, las consideraciones descritas en los incisos a y b y por otra, la idea de buscar soluciones integrales a los requerimientos de función, particularmente importantes en este género de edificio.

Se decidió buscar elementos arquitectónicos que efectivamente sintetizaran los requerimientos técnico-constructivos, volumen espacial con carácter e identidad al sitio y el clima, y eficiencia y eficacia funcional.

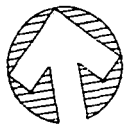
De igual manera, la zonificación de espacios se realizó independizando y jeraquizando de acuerdo a las muy diferentes funciones que se plantean en el programa arquitectónico del CASSAMN. En este sentido se tomaron decisiones arquitectónicas que no estaban contempladas por el programa original tales como:

- Concentrar todos los servicios generales en un solo edificio, que por su ubicación estratégica y distribución interna, pudiera servir en forma simultánea, pero con la independencia necesaria, a las diversas zonas del edificio que demandan los servicios comunes.

- La Villa Hogar se separó completamente en el conjunto formando un edificio autónomo, al cual se accede en forma independiente, aún cuando, compositivamente está ligado mediante accesos secundarios, a la zona de servicios generales



AV. TEZOZOMOC



relación entre edificios.

y al espacio que ocupan los consultorios, estableciendo con ello una relación funcional más integral entre los edificios de atención y albergue, que son los componentes principales del conjunto.

d).- Criterios espaciales generales y elementos arquitectónicos particulares.

El CASSAMN parte de un concepto de espacio introspectivo, resultado de su función como edificio donde se realizan actividades de atención y recuperación de la salud, así como de albergue temporal de niños y ancianos que requieren de aislamiento y tranquilidad. A estos factores se agrega la voluntad arquitectónica de cerrarse al entorno que ofrece visuales pobres y un ámbito urbano hostil, buscando congruencia entre lo que el edificio debe decir y ofrecer al exterior, y lo que el partido arquitectónico-funcional interior demanda.

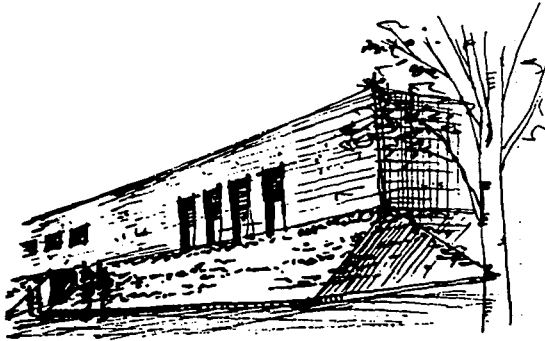
Se decidió también que la creación de áreas verdes sirviera para reforzar el concepto anterior y responder también al criterio de establecer microclimas como respuesta a la aridez del sitio, aprovechando el mejoramiento del suelo que se deberá realizar para poder desplantar los edificios en el área del centro urbano.

Las áreas jardinadas se trataron por tanto, como espacios que forman espacios y no como simples espacios residuales.

Handwritten signature or text, possibly 'Cassamn'.



● EJES Y FUGAS PERSPECTIVAS CON ARBOLES



● TALUD COMO "RODAPIE VERDE"

Se propuso el uso del PATIO como elemento arquitectónico principal de escala, orden, dirección, adaptación climática y composición de los espacios públicos y abiertos.

En ese sentido, la sucesión de dos patios de distinto tamaño, escala y función alineados al eje diagonal de 45° que une los espacios públicos y privados del edificio, permitió flexibilizar las posibilidades de organización funcional de los distintos elementos.

El árbol se trató como elemento arquitectónico y de paisaje, ubicándolo para crear perspectivas y fugas visuales, mezclando formas, tamaños, color y follaje para lograr ambientes propios y adecuados especialmente en los jardines de encamados de la clínica y los jardines y plazas de la villa hogar.

Se buscaron ritmos y contrastes entre los diversos elementos componentes del espacio: Columnas, pérgolas, traveses y cerramientos así como vanos; los elementos incluyen así mismo clerestorios y techos de cristal para equilibrar o compensar deficiencias de captación solar y temperatura al interior de los espacios.

Otro elemento significativo en la composición del volumen del CASSAMN es el TALUD, el cual se empleó para ceder parte del predio a la calle con cargo y mantenimiento del DIF y no del municipio, dotando a los corredores y ramblas de áreas verdes que hacen más atractivo el espacio urbano de circulación peatonal, a la vez que aislan convenientemente al

edificio y hacen menos impositivos los muros que se alinean al paramento de la calle.

En general, las áreas y locales de servicios se ubicaron estratégicamente por razones de eficacia funcional. Tienen acceso directo en la doble franja de estacionamientos que colinda con el jardín sur del polígono 1. En dicha área se encuentran localizados los locales para subestación y acometidas de cargas, cuarto de máquinas y lavandería; además de los accesos de personal, el andén de carga y descarga, las bodegas, talleres, cocina y baños y vestidores de personal.

e).- Correspondencia entre materiales y sistemas constructivos.

Se buscó que el sistema constructivo en cimentaciones, muros y losas fuera apropiado a las características de mano de obra poco calificada, empleando materiales económicos para acabados aparentes y de mínimo mantenimiento. Por tal motivo se decidió limitar el uso de materiales a sólo tres: Tabique, concreto y acero.

Todos los muros exteriores son de tabique aluacalado aparente de 7 x 14 x 28 especialmente fabricado para el CASSAMN por las ladrilleras vecinas de Ixtapaluca. Estos muros predominan también en el interior de casi todo el edificio, excepto en aquellas zonas que por asepsia o por contraste de texturas se resolvieron con muros de tabique recubiertos con materiales plásticos o cerámicos.

Las columnas son de concreto aparente pulido ligeramente a mano con piedra de esmeril para otorgarles un aspecto pétreo similar a la cantera. En contraste las contrataves que reciben las columnas se dejaron aparentes acusando las uniones de cimbra con triplay de 19mm., según el despiece correspondiente al módulo base de diseño.

Los cerramientos de todas las fachadas -exteriores e interiores del edificio-, se resolvieron a base de perfiles tipo HPR de 12" x 12", que por economía y ocupación de mano de obra se especificaron fabricadas en sitio con placas soldadas térmicamente, de acuerdo con lo indicado en los planos del criterio estructural.

Las losas son aligeradas de concreto mediante un sistema a base de nervaduras metálicas y bloques de poliestireno, lo que permite reducir el volumen de concreto hasta en un 25% con respecto a las losas macizas, además el uso de cimbra se reduce al empleo de puntales para nivelar y sostener las nervaduras metálicas. Este sistema se seleccionó por su facilidad, limpieza, seguridad y rapidez de ejecución, así como para reducir los costos de obra falsa.

Se emplearon techos de cristal claro de 9 milímetros en los corredores del patio principal y el corredor que distribuye y conecta los espacios en el área de urgencias y recuperación de la clínica. En ambos casos los cristales se soportan con estructuras triangulares a base de ángulo estructural de acero. Estas estructuras se reciben a soldadura con las traveses de acero

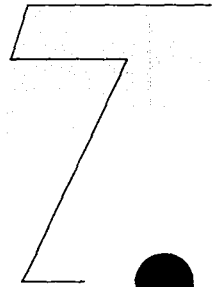
que coronan perimetralmente los muros ahucalados del patio principal y el corredor de la zona de hospitalización.

Se buscó darle limpieza, claridad y racionalidad al proyecto no sólo en cuanto a su expresión plástica, sino también en todos sus aspectos funcionales, técnicos y desde luego en los detalles constructivos que por eficiencia, economía y la búsqueda de resultados estéticos se analizaron en despiques y especificaciones de obra.

En todas las soluciones se trató de visualizar los resultados como un conjunto integral de correcta funcionalidad y armonía plástica. En consecuencia, todo el proyecto se moduló en base a dimensiones de los materiales de construcción

empleados para la estructura y los acabados del CASSAMN, así como de las características de los sistemas constructivos con que dichos materiales son empleados.

El análisis de tales condicionantes llevó a la conclusión de emplear múltiplos o submúltiplos de 0.60mts. en lo arquitectónico. A partir de este módulo se estudiaron diferentes combinaciones de múltiplos, a fin de encontrar el entre-eje modular que conciliara optimamente los requerimientos de espacios arquitectónicos contra los costos y fatigas recomendados para los materiales de la estructura propuesta. El estudio definió el módulo base de la estructura en 3.00 x 3.00 mts., con múltiplos de 4.5 y 6.0mts, siendo este último el claro máximo existente en todo el edificio.



● proyecto.

7.1. PROYECTO ARQUITECTONICO.

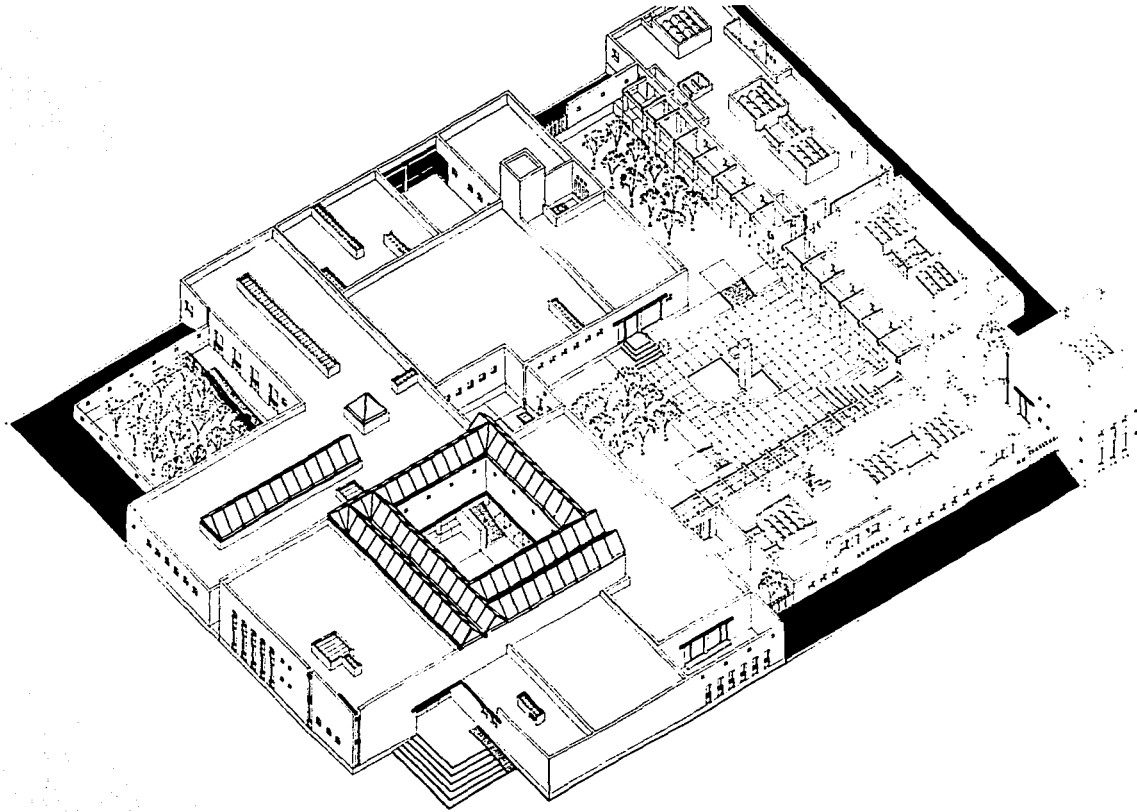




Fig. 2. 1 - 1






**CENTRO DE ATENCION
SOCIAL Y DE SALUD
A LA MUJER Y EL NIÑO
DIF**

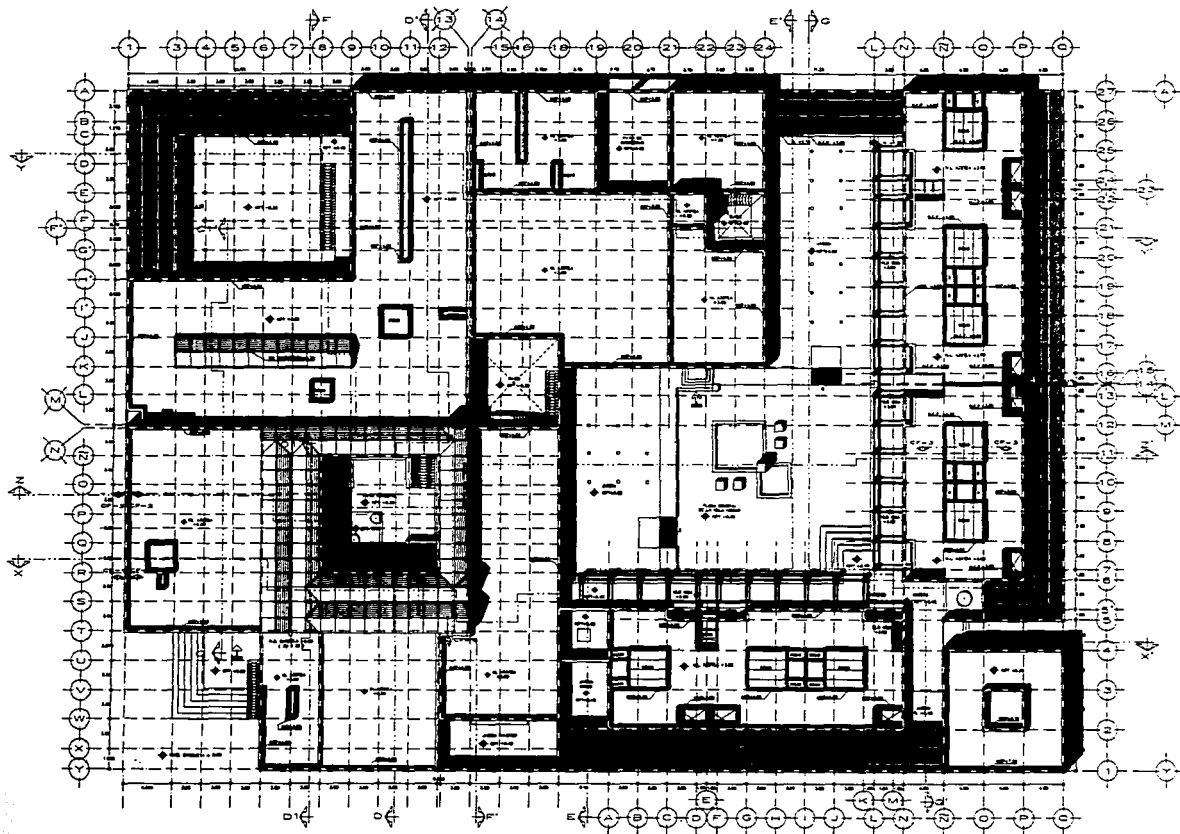
CENTRO URBANO OLIMPIADAS
CALLE ESTADO DE MEXICO

JUAN DOMINECH MACIAS
TESIS PROFESIONAL

ISOMETRICO







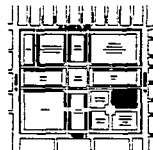
**CENTRO DE ATENCION
SOCIAL Y DE SALUD
A LA MUJER Y EL NIÑO
DIF**

**CENTRO URBANO SOLIDARIDAD
PARQUE ESTADO DE NEAZUC**

**JUAN GOMEZCH MACIAS
TESIS PROFESIONAL**

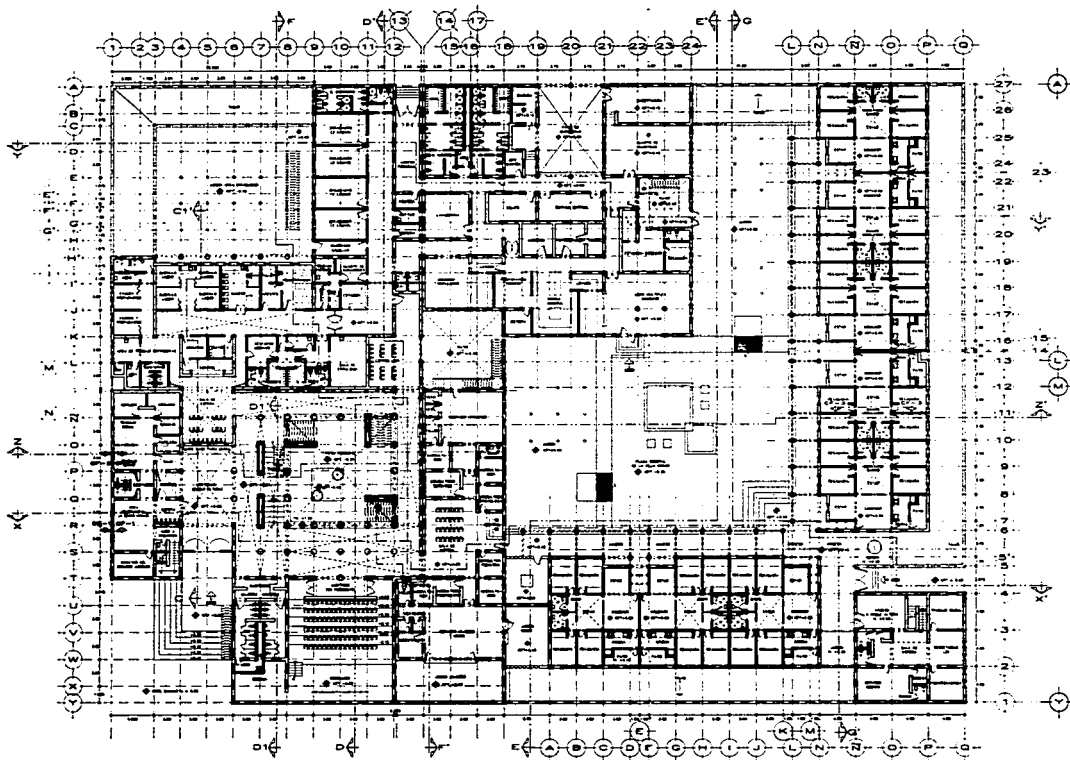
**PLANTA DE
CONJUNTO**

01



(MFO 198)





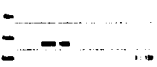
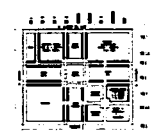
**CENTRO DE ATENCION
SOCIAL Y DE SALUD
A LA MUJER Y EL NIÑO
DIF**

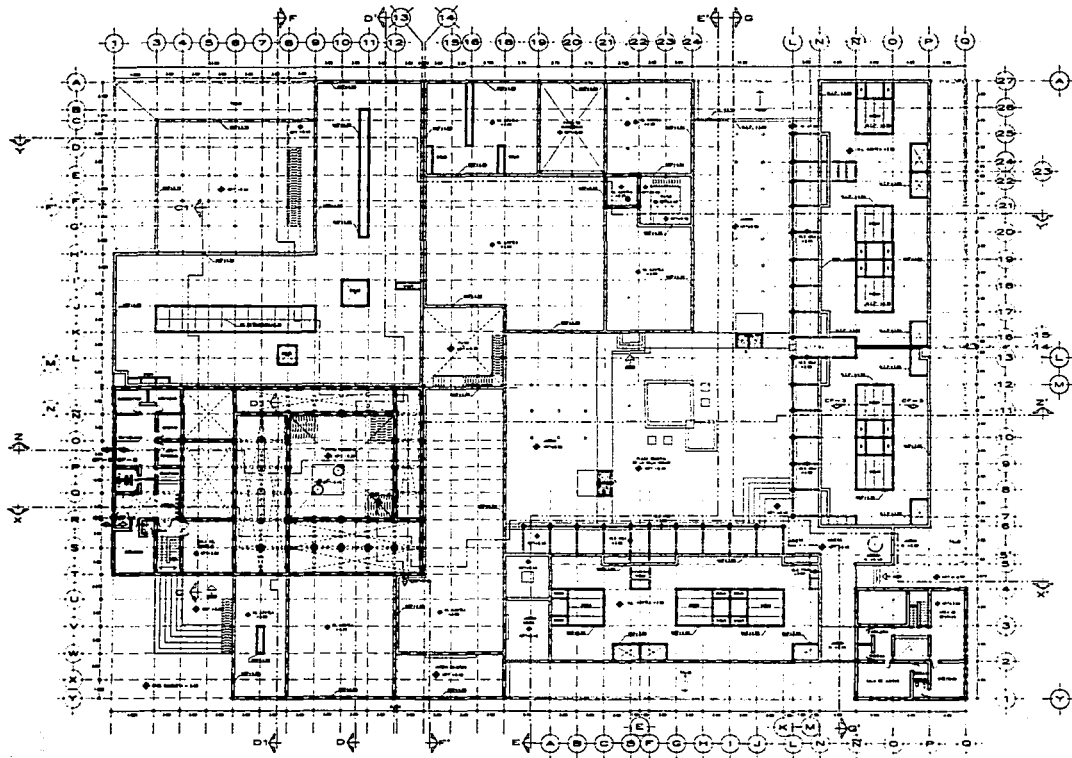
**CENTRO URBANO SOLIDARIDAD
CHALLES 15740 DE SERVICIOS**

**JUAN DOMESTICH BACIAS
TESIS PROFESIONAL**

**PLANTA ARQUITECTONICA
NIVEL ACCESO**

02





**CENTRO DE ATENCION
SOCIAL Y DE SALUD
A LA MUJER Y EL NIÑO
DIF**

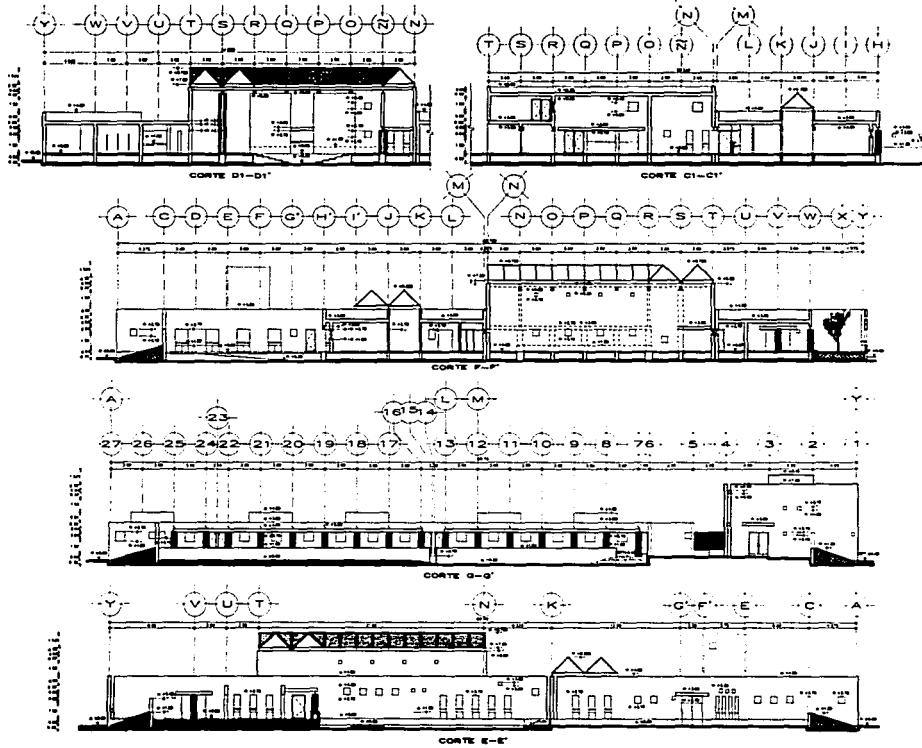
CENTRO URBANO SOLIDARIDAD
CIUDAD DE MEXICO

JUAN DOMESTICH MACIAS
TESIS PROFESIONAL

PLANTA ARQUITECTONICA
SEGUNDO NIVEL

03





**CENTRO DE ATENCION
SOCIAL Y DE SALUD
A LA MUJER Y EL NIÑO
DIF**

CENTRO URBANO SOLIDARIDAD
CALLE PUEBLO SOLIDARIO

JUAN DOMÍNGUEZ MACÍAS
TESIS PROFESIONAL

CORTES Y
FACHADAS

04





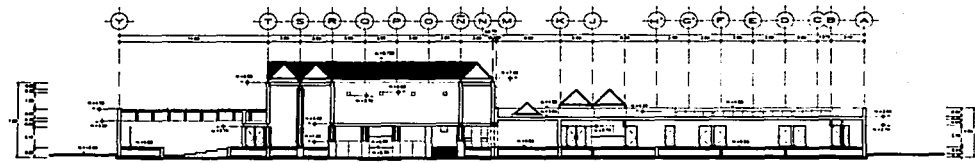
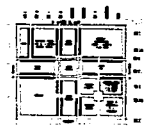
**CENTRO DE ATENCIÓN
SOCIAL Y DE SALUD
A LA MUJER Y EL NIÑO
DIF**

CENTRO URBANO SOLIDARIDAD
CARRETERA ESTADOS UNIDOS

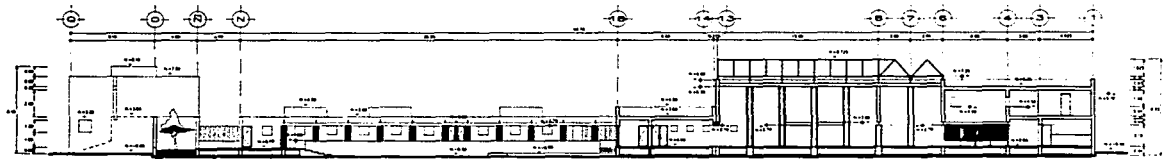
JUAN DOMENECH MACÍAS
TESIS PROFESIONAL

CORTES Y
FACHADAS

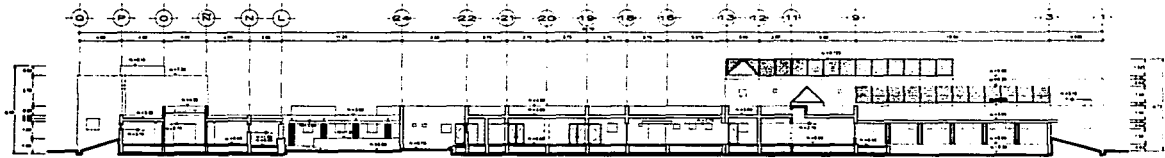
05



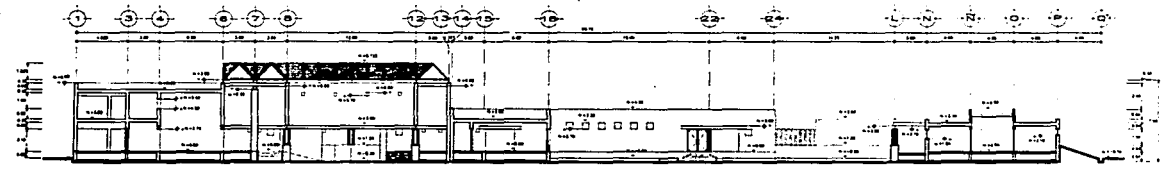
CORTE D-D'



CORTE X-X'



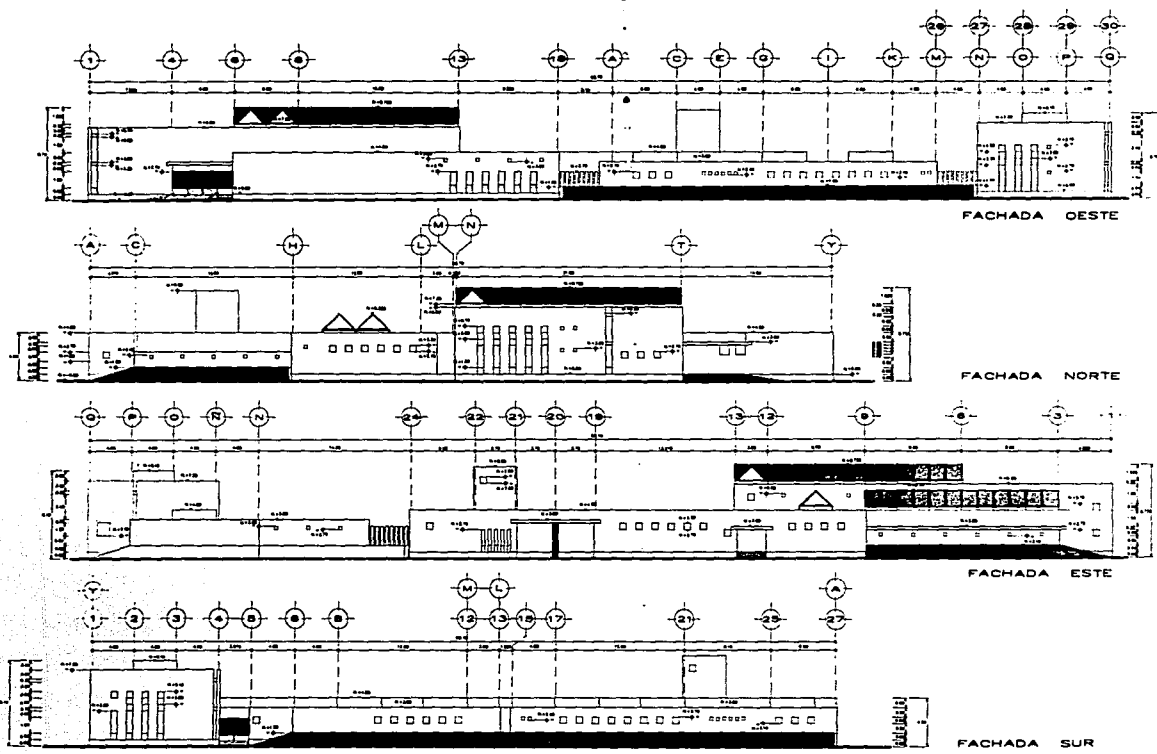
CORTE Y-Y'





CORTE Z-Z'

FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



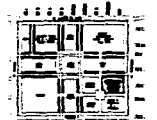

CENTRO DE ATENCION SOCIAL Y DE SALUD A LA MUJER Y EL NIÑO DIF

CENTRO URBANO SOLIDARIDAD
CALLE LOS ESTADOS 27 W 4000

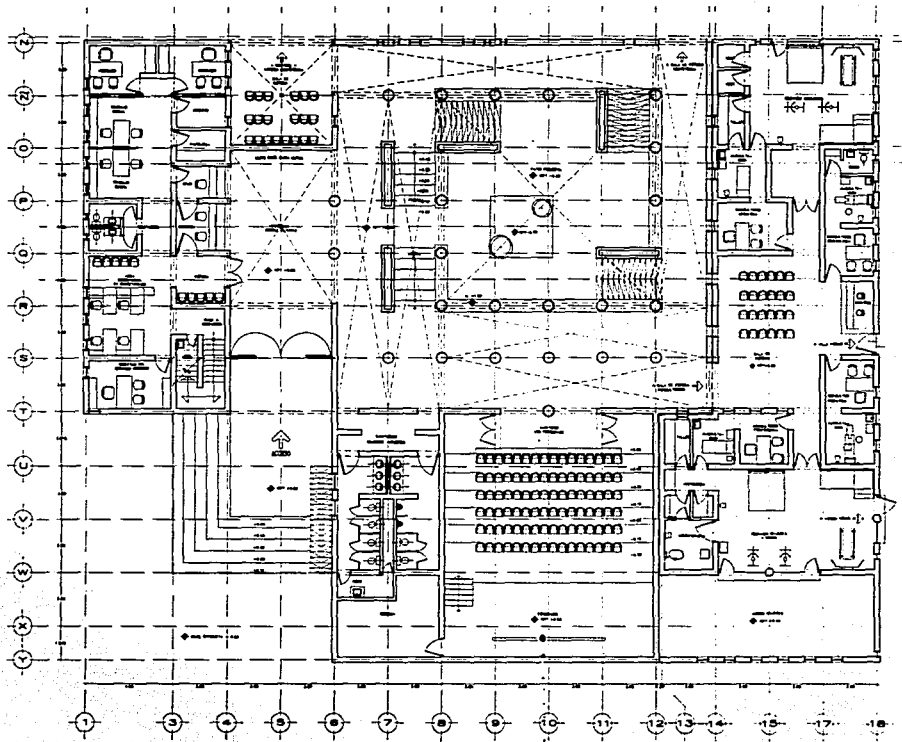
**JUAN DOMENECCH MACIAS
TESIS PROFESIONAL**

FACHADAS

08

FALLA DE ORIGEN



**CENTRO DE ATENCION
SOCIAL Y DE SALUD
A LA MUJER Y EL NIÑO
DIF**

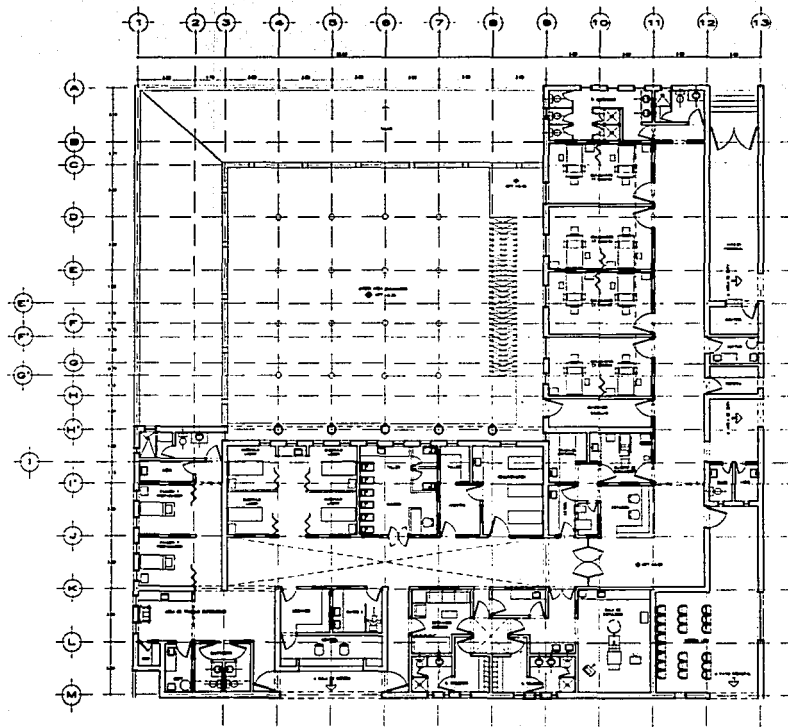
CENTRO URBANO DEL CARRADO
CALLE 130 N. 21 910 00

JUAN DOMENECH MACIAS
TESIS PROFESIONAL

AMPLIACION PATIO
A JURIDICA Y
CONSULTORIOS

.M-01





FALLA DE ORIGEN



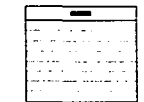
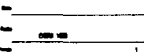
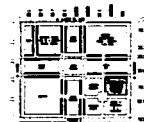
**CENTRO DE ATENCION
SOCIAL Y DE SALUD
A LA MUJER Y EL NIÑO
DIF**

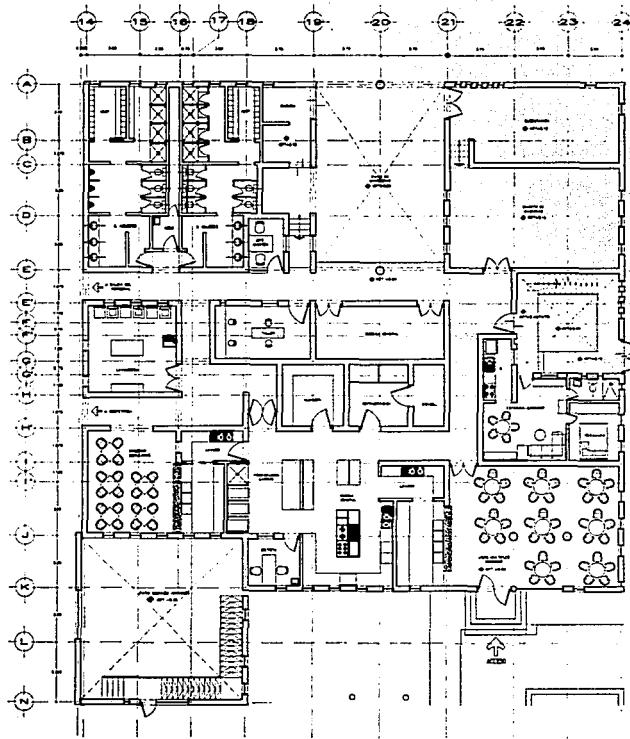
**CENTRO URBANO SOLIDARIDAD
CAROLITA ESTADO DE GUAYMAS**

**JUAN DOMINGUEZ MACIAS
TESIS PROFESIONAL**

**AMPLIACION AREA
SINCOESTRUCTURA
MOBILIARIO**

.M-02





PLANO DE ORIGEN




**CENTRO DE ATENCION
SOCIAL Y DE SALUD
A LA MUJER Y EL NIÑO
DIF**

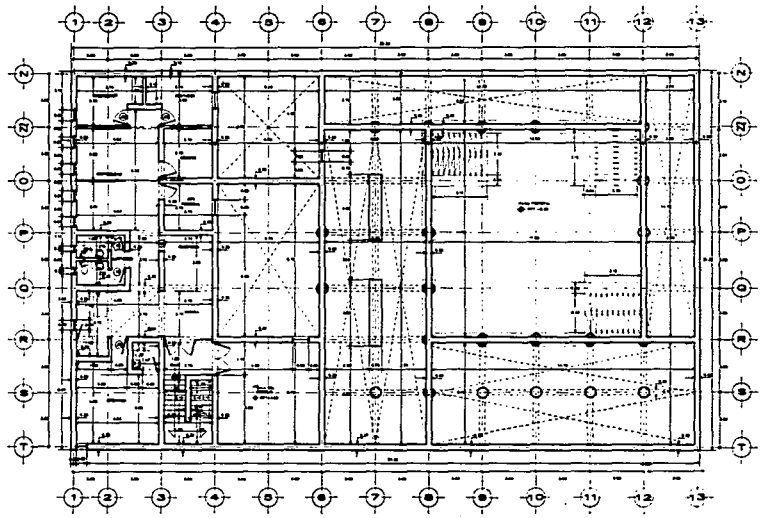
CENTRO URBANO SOLOMOS
CALLE ESTADOS UNIDOS

JUAN DOMENECH MACIAS
TESIS PROFESIONAL

AMPLIACION SERVICIOS
MOBILIARIO

. 03





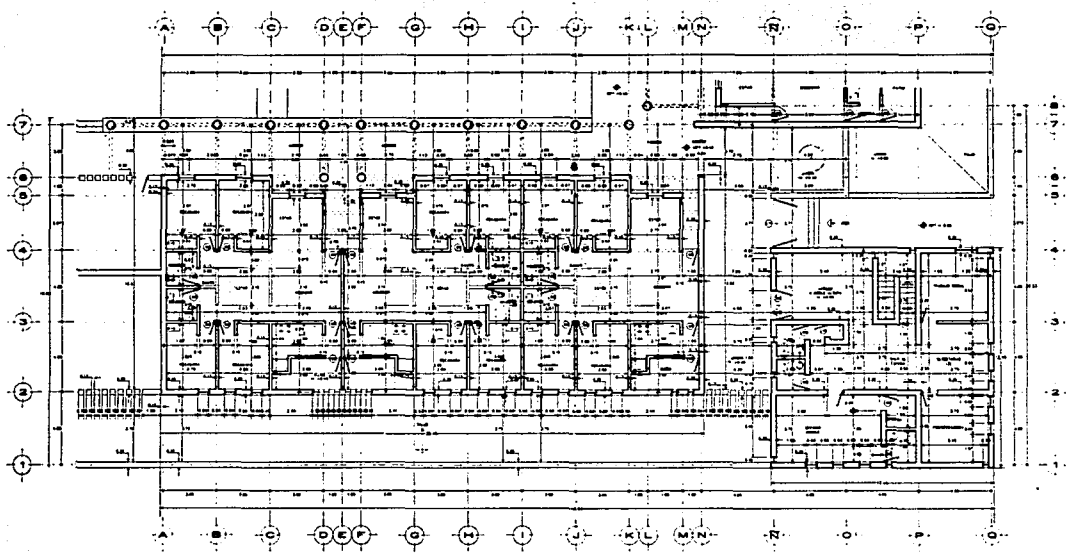
**CENTRO DE ATENCION
SOCIAL Y DE SALUD
A LA MUJER Y EL NIÑO
DIF**

CENTRO URBANO OBLERANAS
CARRETERA ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

JUAN DOMINGUEZ MACIAS
TESIS PROFESIONAL

ALBAÑILERIA 5º NIVEL
CENTRO DE ATENCION
.C-01



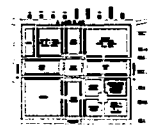


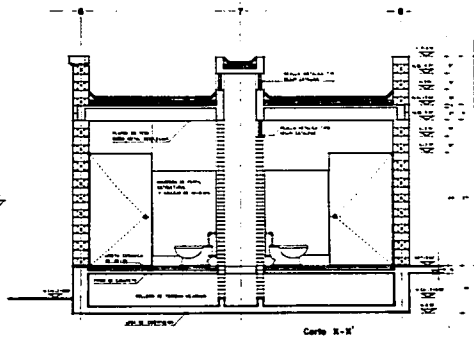
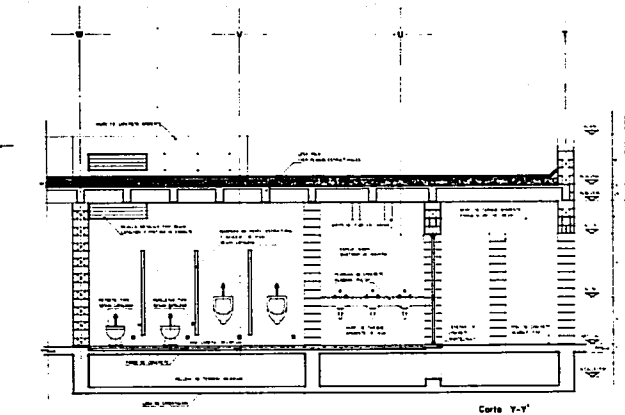
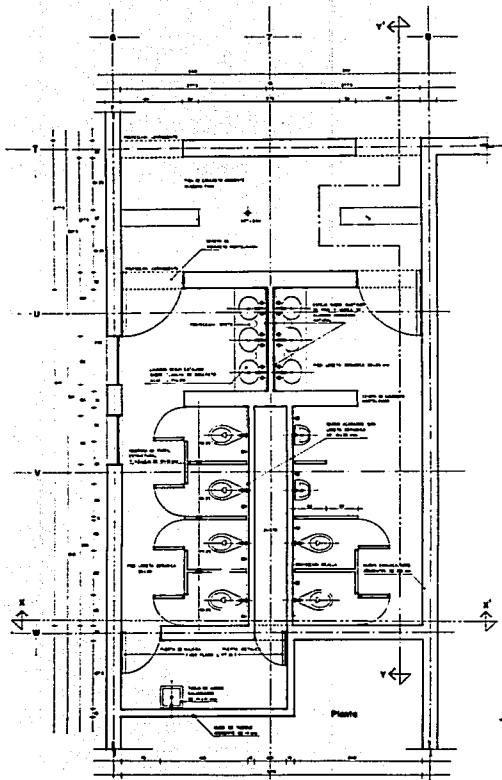
**CENTRO DE ATENCION
SOCIAL Y DE SALUD
A LA MUJER Y EL NIÑO
DIF**

CENTRO URBANO BALDARIN
CALLE ESTADO DE SERVICIOS

JUAN DOMINECH RACIAS
TESIS PROFESIONAL

ALBANELERA VILLA
MODULO (ACCESO)
.C-02





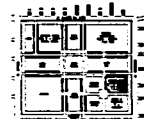
**CENTRO DE ATENCION
SOCIAL Y DE SALUD
A LA MUJER Y EL NIÑO
DIF**

CENTRO URBANO SOLIDARIDAD
CALLE ESTADOS UNIDOS 22

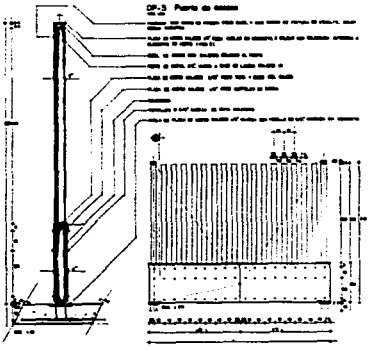
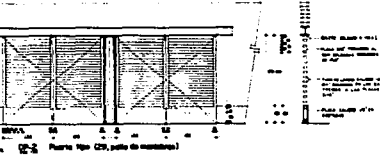
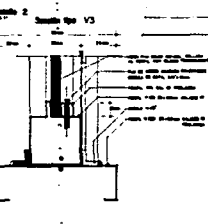
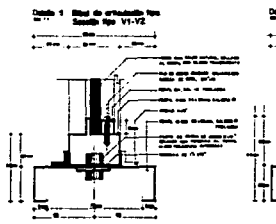
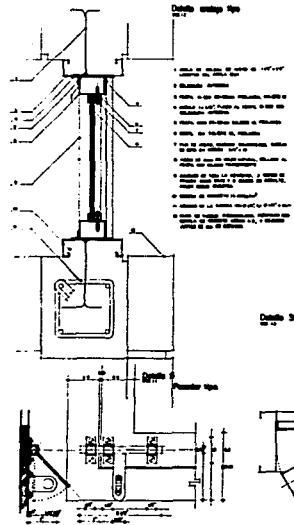
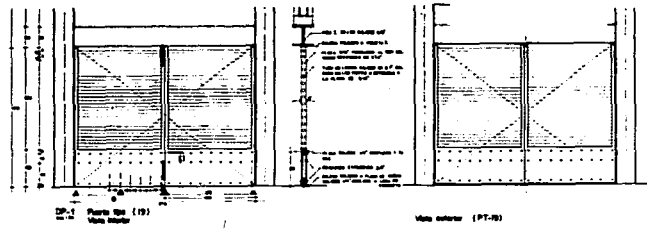
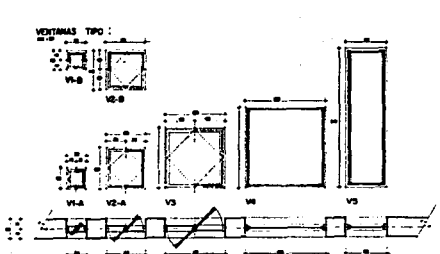
JUAN DOMENECH SANCHEZ
TESIS PROFESIONAL



AMPLIACION SANITARIOS
PUBLICOS

CDTS-01



CONTENIDO	
1	PLANO GENERAL
2	PLANO DE DETALLE
3	SECCIONES
4	ESPECIFICACIONES
5	MEMORIA DESCRIPTIVA
6	ANEXOS



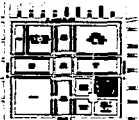




CENTRO DE ATENCION SOCIAL Y DE SALUD A LA MUJER Y EL NIÑO DIF

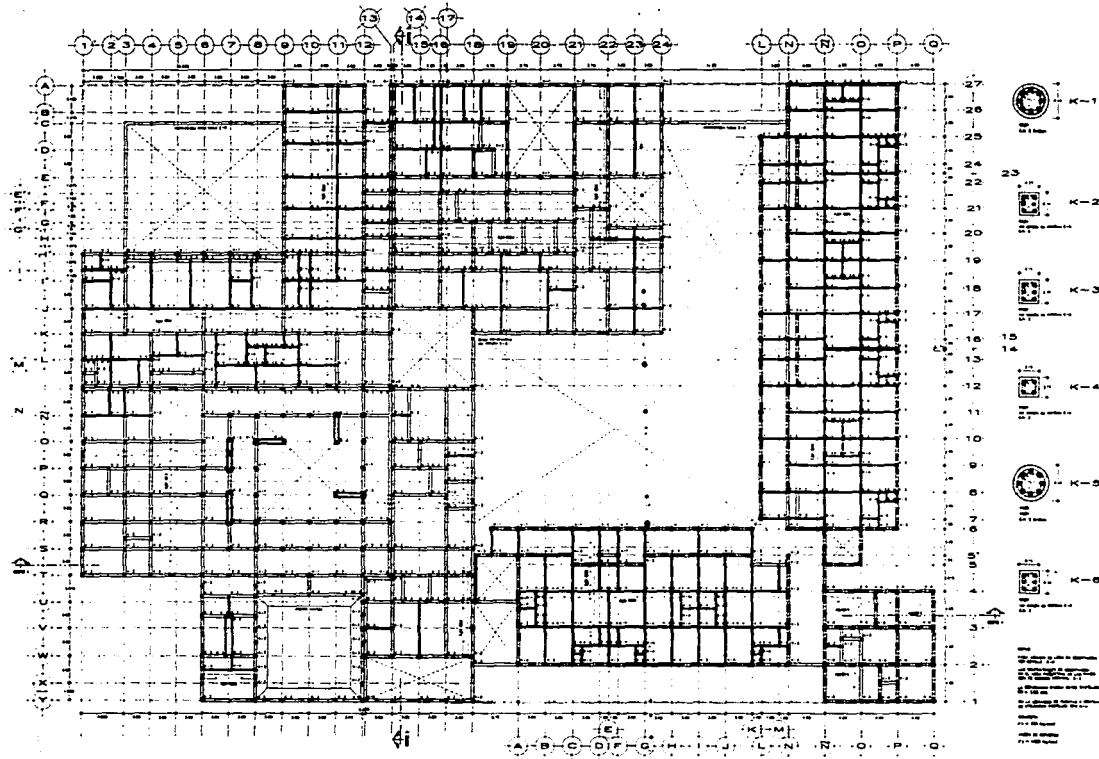
CENTRO URBANO BOLIVIANO
CIQUE ESTADO DE BOLIVIA

JUAN DOMINGUEZ MACIAS
TESIS PROFESIONAL

DETALLES HERRERA

7.2. CRITERIO ESTRUCTURAL.



**CENTRO DE ATENCION
SOCIAL Y DE SALUD
A LA MUJER Y EL NIÑO
DIF**

CENTRO URBANO SOLIDARIDAD

JUAN DOMENECH MACIAS
TESIS PROFESIONAL

PLANTA ESTRUCTURAL
CIMENTACION

E-01



FALLA DE ORIGEN



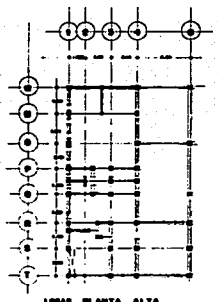
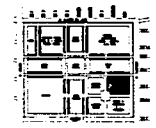
CENTRO DE ATENCION SOCIAL Y DE SALUD A LA MUJER Y EL NIÑO DIF

CENTRO URBANO SOLIDARIO
CALLE ESTADO DE QUERETARO

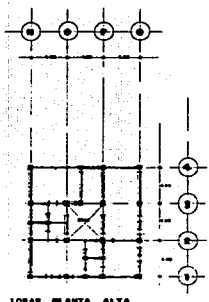
JUAN DOMENICH MACIAS
TESIS PROFESIONAL

PLANTA LOSA DE NIVEL Y DETALLES

-E-03

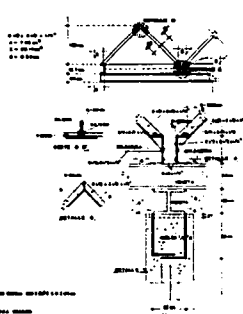


LOSAS PLANTA ALTA

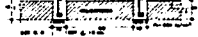


LOSAS PLANTA ALTA

DETALLE DE BORDO



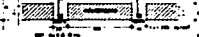
LOSA SOBRE VILLA ARMADA



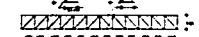
LOSA CLINICA



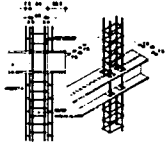
LOSA PARA AMBIENTOS



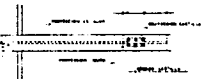
ARMAZON PARA AMBIENTOS A-A'



DETALLE DE EMPOTRE DE VIGUETA



DETALLE DE VIGUETA EN PUERTAS O EMPOTRE CON BARRAS ARMADAS



NOTAS GENERALES:

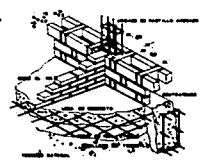
1. Toda la obra se ejecutara de acuerdo a las especificaciones de la Norma Mexicana ENR 174-1997.
 2. El tipo de concreto sera: F'c = 2100 Kg/cm².
 3. El tipo de acero sera: Es = 4200 Kg/cm².
 4. El espesor de las losas de concreto sera de 12 cm a menos que se indique lo contrario.
 5. Las flechas y aberturas de espacios entre columnas y losa se detallaran en los planos de detalle.

ACEROS	ESPESORES DE LOSAS DE CONCRETO
1.00	12.00
1.01	12.00
1.02	12.00
1.03	12.00
1.04	12.00
1.05	12.00
1.06	12.00
1.07	12.00
1.08	12.00
1.09	12.00
1.10	12.00
1.11	12.00
1.12	12.00
1.13	12.00
1.14	12.00
1.15	12.00
1.16	12.00
1.17	12.00
1.18	12.00
1.19	12.00
1.20	12.00
1.21	12.00
1.22	12.00
1.23	12.00
1.24	12.00
1.25	12.00
1.26	12.00
1.27	12.00
1.28	12.00
1.29	12.00
1.30	12.00
1.31	12.00
1.32	12.00
1.33	12.00
1.34	12.00
1.35	12.00
1.36	12.00
1.37	12.00
1.38	12.00
1.39	12.00
1.40	12.00
1.41	12.00
1.42	12.00
1.43	12.00
1.44	12.00
1.45	12.00
1.46	12.00
1.47	12.00
1.48	12.00
1.49	12.00
1.50	12.00
1.51	12.00
1.52	12.00
1.53	12.00
1.54	12.00
1.55	12.00
1.56	12.00
1.57	12.00
1.58	12.00
1.59	12.00
1.60	12.00
1.61	12.00
1.62	12.00
1.63	12.00
1.64	12.00
1.65	12.00
1.66	12.00
1.67	12.00
1.68	12.00
1.69	12.00
1.70	12.00
1.71	12.00
1.72	12.00
1.73	12.00
1.74	12.00
1.75	12.00
1.76	12.00
1.77	12.00
1.78	12.00
1.79	12.00
1.80	12.00
1.81	12.00
1.82	12.00
1.83	12.00
1.84	12.00
1.85	12.00
1.86	12.00
1.87	12.00
1.88	12.00
1.89	12.00
1.90	12.00
1.91	12.00
1.92	12.00
1.93	12.00
1.94	12.00
1.95	12.00
1.96	12.00
1.97	12.00
1.98	12.00
1.99	12.00
2.00	12.00

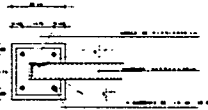
DETALLE DE CONEXION EN COLUMNA CON CONCRETO Y ACERO EN PATIO PRINCIPAL



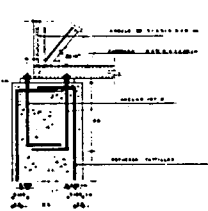
DETALLE DE BORDO



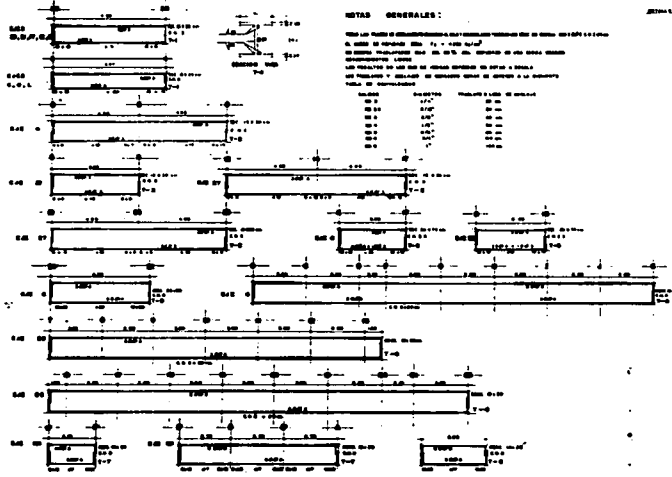
DETALLE 2



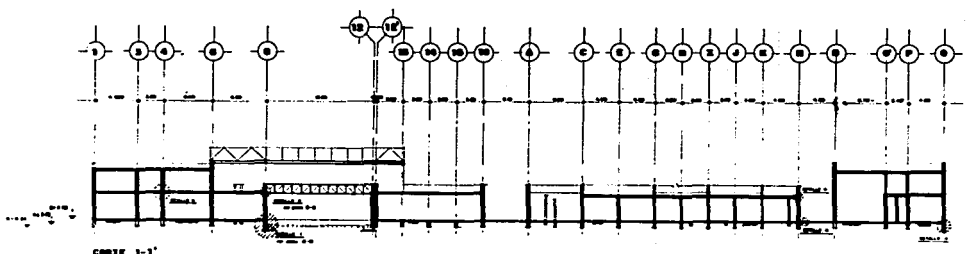
DETALLE DE CONEXION DE CASTILLO CON ARMADURA EN AMBIENTIO



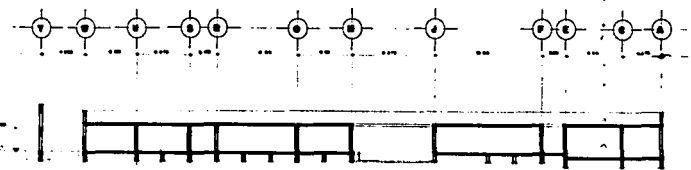
ALZADO DETALLE 2



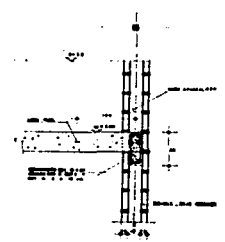
PALLA DE OCEAN



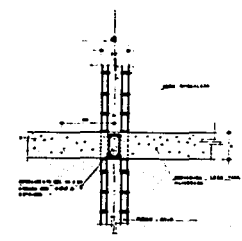
CORTE 1-1'



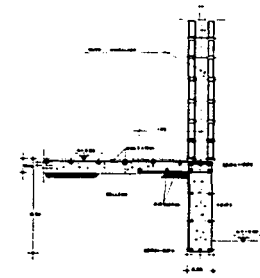
CORTE 2-2'



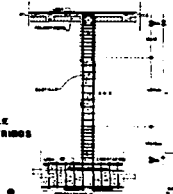
DETALLE 0



DETALLE 1



DETALLE 4

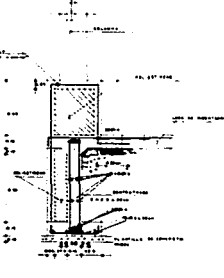


DETALLE DE ESTRIBOS



DATOS GENERALES

El presente proyecto fue elaborado por el Sr. JUAN DOMINGO MACIAS YEBIS, Ingeniero Civil, con el No. de Colección 12345, del Colegio de Ingenieros de la Provincia de Buenos Aires, en cumplimiento de las obligaciones que le impone el Art. 10 del Reglamento de Ejercicio de la Profesión de Ingeniero Civil, aprobado por Decreto No. 1111 del 10/10/66.

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50



CORTE 3-3'

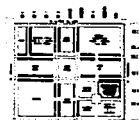
CENTRO DE ATENCION SOCIAL Y DE SALUD A LA MUJER Y EL NIÑO DIF


CENTRO UNIDAD SOLIDARIDAD
CALLE DEL ESTREPO DE BUENOS AIRES

JUAN DOMINGO MACIAS
YEBIS PROFESIONAL

CORTOS Y DETALLES ESTRUCTURALES

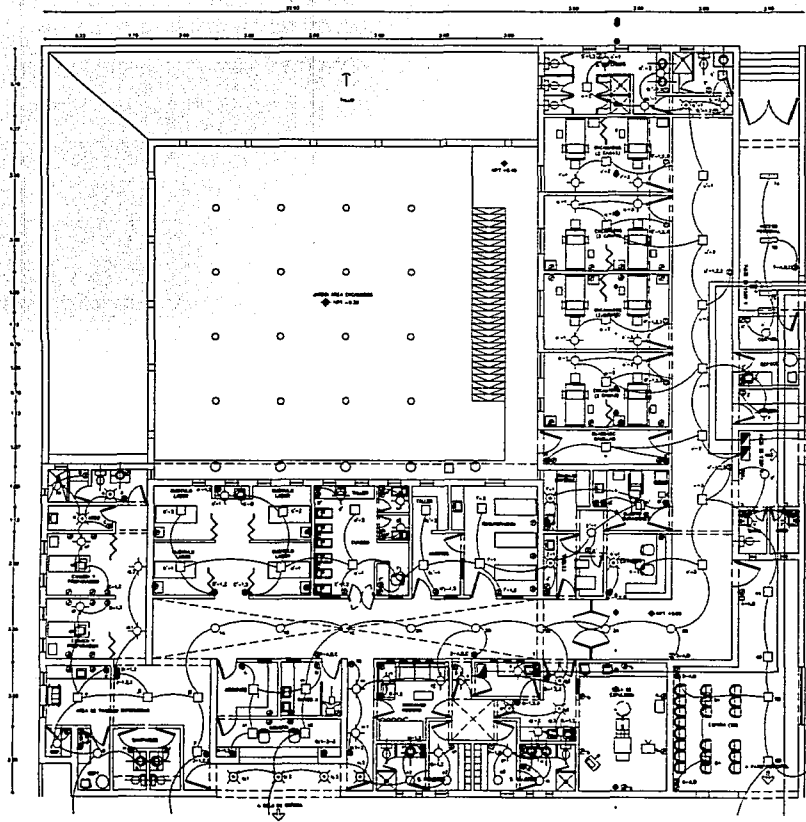
E-04





FALLA DE ORIGEN

7.3. CRITERIO DE INSTALACIONES.



SIMBOLOGIA

- ⊛ ARBOTANTE INCANDESCENTE 100W
- ⊞ SPOT INCANDESCENTE 100W
- ⊠ LAMPARA FLUORESCENTE 4x20
- LAMPARA INCANDESCENTE 100W
- LAMPARA FLUORESCENTE 1-38W
- ⊙ REFLECTOR INCANDESCENTE 100W
- ⊞ LAMPARA FLUORESCENTE 2x35W
- CONTACTO SENCILLO 125 -
- CONTACTO TRIFASICO 300W
- APAGADOR SENCILLO
- CONTACTO POLARIZADO 125 -
- APAGADOR DE TRES VIAS(ESCALERA)
- ⊞ TABLERO DE DISTRIBUCION ALUMBRADO
- TABLERO DE DISTRIBUCION FUERZA
- TUBO CONDUIT POR PISO
- TUBO CONDUIT POR LOSA O MURO



CENTRO DE ATENCION SOCIAL Y DE SALUD A LA MUJER Y EL NIÑO DIF

CENTRO URBANO SOLIDARIDAD CHALCO, ESTADO DE MEXICO

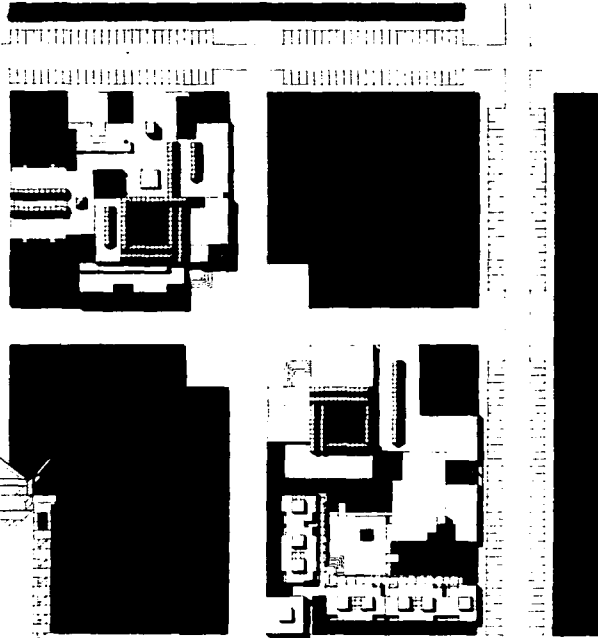
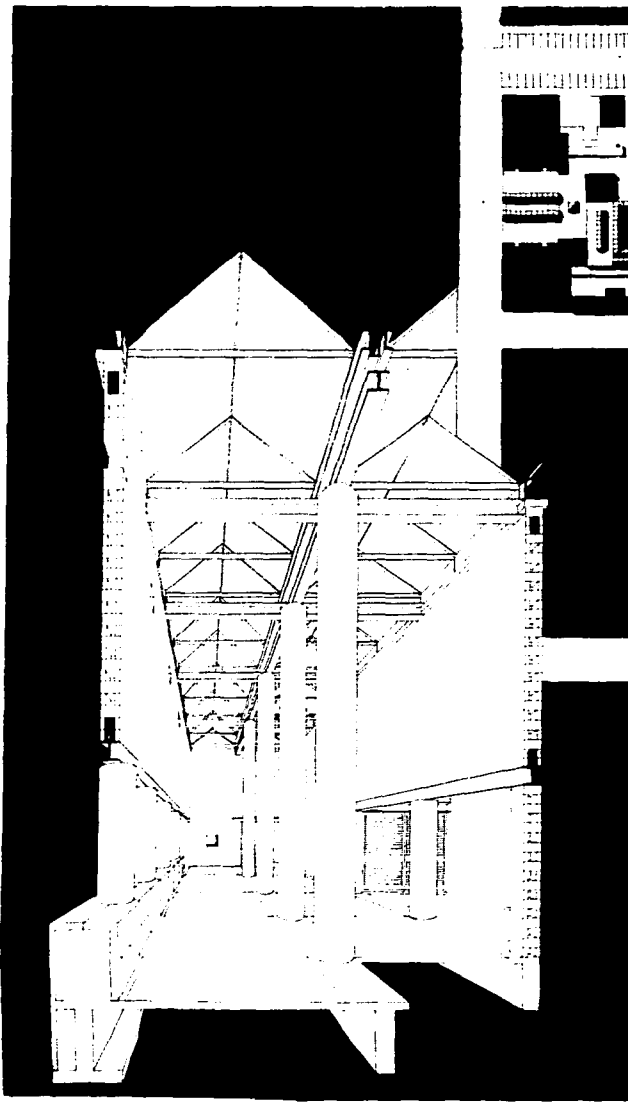
JUAN DOMENECH MACIAS
TESIS PROFESIONAL

ELECTRICO OBSTETRICIA

IEL 02



FALLA DE ORIGEN

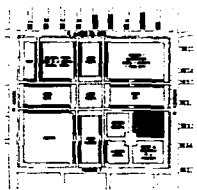


**CENTRO DE ATENCION
SOCIAL Y DE SALUD
A LA MUJER Y EL NIÑO
DIF**

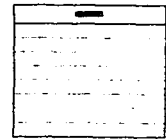
**CENTRO URBANO SOLIDARIDAD
C.P.A.C.C. ESTADO DE MEXICO**

**JUAN DOMENECH MACIAS
TESIS PROFESIONAL**

PERSPECTIVA



CHICO 100



1:50 1:100 1:200 1:400 1:800 1:1600

BIBLIOGRAFIA.

- **Plan Nacional de Desarrollo Urbano 1989 - 1994.**
Poder Ejecutivo Federal.
Secretaría de Programación y Presupuesto.
México, Mayo 1989.
- **Memoria del Concurso "Proyecto del Plan Maestro del Centro Urbano Solidaridad, Chalco, Estado de México.**
Comité organizador, México 1990.
- **Diagnóstico demográfico del Valle de Chalco. Evolución, situación actual y perspectivas 1950 - 2010.**
Gobierno del Estado de México. OCEC. Agosto 1989.
- **Estadísticas básicas municipales.**
Gobierno del Estado de México. SEI.
Toluca, México. Julio 1989
- **Nuestro reto... servir a los que menos tienen.**
Acciones y avances de la asistencia social 1988 -1994.
Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) México 1994.
- **Hospitales de Seguridad Social.**
Arq. Enrique Yañez
Editorial Limusa S.A. de C.V., México D.F., 1986.
- **La niñez compromiso de todos.**
Boletín informativo. Asistencia Social a Menores.
Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) México, Octubre 1992.