



72
2j

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

**CENTRO DE BARRIO EN VALLE DE CHALCO
ESTADO DE MEXICO**

T E S I S

Para obtener el Título de

ARQUITECTO

presenta

JORGE FIGUEROA DE LEON



México, D. F.

1987



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.

PROYECTO:

CENTRO DE BARRIO EN "VALLE DE CHALCO";
MUNICIPIO DE CHALCO DE DÍAZ COVARRU--
BIAS, ESTADO DE MÉXICO.

I N D I C E

- 1.- INTRODUCCION
- 2.- SITUACION ACTUAL DEL VALLE DE CHALCO
PROBLEMÁTICA Y PERSPECTIVAS
 - 2.1.- CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS
PROYECCIONES DE POBLACION
PIRAMIDE DE EDADES
POBLACION ECONÓMICAMENTE ACTIVA
 - 2.2.- ÁMBITO REGIONAL
UBICACION DEL POBLADO EN SU CONTEXTO
IMPORTANCIA ECONÓMICA, POLÍTICA Y SOCIAL
 - 2.3.- ASPECTOS FÍSICO - NATURALES
EDAFOLOGÍA
GEOLOGÍA
HIDROLOGÍA

USOS DEL SUELO

SINTESIS Y EVALUACION DEL MEDIO FISICO

2.4.- PROPUESTA GENERAL DE USOS DEL MEDIO FISICO

2.5.- ANALISIS DE LA ESTRUCTURA URBANA ACTUAL

2.5.1.- SUELO

USOS

CRECIMIENTO HISTORICO

DENSIDADES

TENENCIA DE LA TIERRA

VALORES DEL SUELO

2.5.2.- VIVIENDA

CATEGORIAS

CALIDAD

DENSIDADES

2.5.3.- EQUIPAMIENTO URBANO

CARACTERISTICAS

2.5.4.- INFRAESTRUCTURA

CARACTERISTICAS

2.5.5.- VIALIDAD Y TRANSPORTE

CARACTERISTICAS

3.- PLANTEAMIENTO SINTESIS

PROBLEMATICA URBANA

3.1.- CONSIDERACIONES

3.2.- EVALUACION DE ALTERNATIVAS DE DESARROLLO

ARGUMENTACION DE LA DECISION

4.- ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO URBANO

4.1.- PROPUESTA DE DESARROLLO

ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA

ETAPAS DE DESARROLLO

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO

ESTRUCTURA VIAL

- 5.- CENTRO DE BARRIO
- 6.- CENTRO EDUCATIVO
- 7.- GUARDERIA
 - 7.1.- CONCEPTO
 - 7.2.- USUARIOS
 - 7.3.- FUNCIONAMIENTO
 - 7.4.- MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO
 - 7.5.- PROGRAMA
 - 7.6.- TERRENO
- 8.- PROYECTO
 - PLANOS ARQUITECTONICOS
- 9.- ESTRUCTURA
- 10.- CRITERIO DE INSTALACIONES
- 11.- COSTO Y FINANCIAMIENTO
- 12.- BIBLIOGRAFIA Y FUENTES DE INFORMACION

I N T R O D U C C I O N

INTRODUCCION

EN LAS TRES ÚLTIMAS DÉCADAS, EL MUNICIPIO DE CHALCO DE DÍAZ COVARRUBIAS, SE HA IDO CONSOLIDANDO COMO -- UNO DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE MÉXICO, EMINENTEMENTE AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL.

SU PATRÓN DE CRECIMIENTO Y OCUPACIÓN -- DEL SUELO NO HA TENIDO EN ESTE PERÍODO ALTERACIONES O CAMBIOS SIGNIFICATIVOS, LO QUE PERMITIÓ UNA DOTACIÓN RELATIVAMENTE SATISFACTORIA DE SERVICIOS URBANOS Y LOGRAR UN EQUILIBRIO ACEPTABLE EN EL DESARROLLO DE LOS DIVERSOS SECTORES DE LA ECONOMÍA.

ESTE EQUILIBRIO ECONÓMICO FAVORECIÓ EL DESENVOLVIMIENTO NATURAL DE SUS CENTROS DE POBLACIÓN SIN ALTERACIONES O PROBLEMAS RELEVANTES.

SIN EMBARGO, A PARTIR DE 1978 SE ORIGINAN NUEVOS ASENTAMIENTOS HUMANOS EN EL VALLE DE CHALCO Y XICO VIEJO, OCACIONANDO QUE EN 1983 LA POBLACIÓN SE DUPLICARA,

EN LA ACTUALIDAD, MARZO DE 1985 HAY 143.000 HABITANTES, LO QUE PROPICIA LA ESPECULACIÓN INCONTROLADA DEL SUELO Y OCASIONA AUE EL GOBIERNO MUNICIPAL SE ENCUENTRE TÉCNICA Y ECONÓMICAMENTE IMPOSIBILITADO PARA ATENDER LA DEMANDA DE SERVICIOS.

LOS NUEVOS HABITANTES DEL MUNICIPIO TIENEN UNA RELACIÓN DIRECTA CON EL DISTRITO FEDERAL Y CON EL SISTEMA URBANO INTERMUNICIPAL DEL VALLE DE CUAUTITLÁN-TEXCOCO, EN TÉRMINOS FÍSICOS FORMANDO UNA UNIDAD CONTINUA CON EL MUNICIPIO DE IXTAPALUCA, Y EN TÉRMINOS SOCIALES Y ECONÓMICOS CON EL SISTEMA URBANO EN EL CUAL SATISFACEN SUS PRINCIPALES NECESIDADES.

AUNQUE EL VALLE DE CHALCO Y XICO VIEJO SE ORIGINARON COMO DOS LOCALIDADES SEPARADAS, A LA FECHA CONFORMAN UNA SOLA UNIDAD, RAZÓN POR LA CUAL EN EL PRESENTE PLAN SE LES DENOMINARÁ COMO VALLE DE CHALCO.

EL RÁPIDO CRECIMIENTO POBLACIONAL DEL MUNICIPIO HA OCASIONADO SERIAS CARENCIAS DE TODOS LOS SERVICIOS, TANTO DE INFRAESTRUCTURA, COMO DE EQUIPAMIENTO PARA LA SALUD, EDUCACIÓN Y RECREACIÓN. EXISTE UNA GRAN PRESIÓN PARA OCUPAR SUELOS AGRÍCOLAS CON POTENCIAL PRODUCTIVO, EN DETRIMENTO DE UNA IMPORTANTE FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE PRODUCTOS COMESTIBLES PARA EL ÁREA METROPOLITANA. DE IGUAL MANERA, HAY UNA SUBUTILIZACIÓN DE LAS ÁREAS URBANAS, LAS CUALES PRESENTAN UNA GRAN CANTIDAD DE LOTES BALDÍOS Y UNA BAJA INTENSIDAD EN LA OCUPACIÓN DEL SUELO, PARTICULARMENTE EN EL VALLE DE CHALCO.

ÁNTE ESTA SITUACIÓN, EL OBJETIVO DEL
PRESENTE PLAN, ES INTEGRAR LAS ACCIONES PÚBLICAS, ORIENTAR E INDU
CIR LAS ACCIONES DEL SECTOR SOCIAL Y PRIVADO, EN FUNCIÓN DEL DESA
ROLLO URBANO DEL MUNICIPIO Y DE LOS INTERÉSES DE LA POBLACIÓN MA
YORITARIA.

2.- SITUACION ACTUAL PROBLEMATICA Y PERSPECTIVAS

2.1.- CONDICIONES SOCIOECONOMICAS

PROYECCIONES DE POBLACION.- La zona de estudio tiene la superficie total de 1,800 hectáreas y un área habitable de 1,080 hectáreas.

Considerando la lotificación de 200 metros cuadrados nos da un total de 54,000 lotes, siendo esto equivalente al 60% del total de la superficie, con un 40% de esta superficie de vialidad y terrenos de donación por parte de los ejidatarios, completando las 1,800 hectáreas. (1)

Si tomamos en cuenta que la media familiar es de 6 personas (1) a largo plazo tendremos una población total que saturará el área destinada a vivienda y será de 328,900 habitantes (2) para el año de 1995.

AÑO	POBLACION	CRECIMIENTO
1982	108.000 HABITANTES	
1986	142.956 HABITANTES	CORTO PLAZO
1990	228.162 HABITANTES	MEDIANO PLAZO
1995	328.900 HABITANTES	LARGO PLAZO

NOTA: LA TASA DE CRECIMIENTO EN EL VALLE DE CHALCO ES DE 9.5%; EN EL DISTRITO FEDERAL ES DE 3% Y EN LA REPÚBLICA MEXICANA DE 6.8% (3)

-
- (1) EN BASE A ENCUESTAS, ENTREVISTAS Y VISITAS DE CAMPO
 - (2) DATOS TOMADOS DEL PLAN DEL CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO DE CHALCO
 - (3) DATOS DE GEOGRAFIA ECONOMICA DE MEXICO, /A. BASSOLS

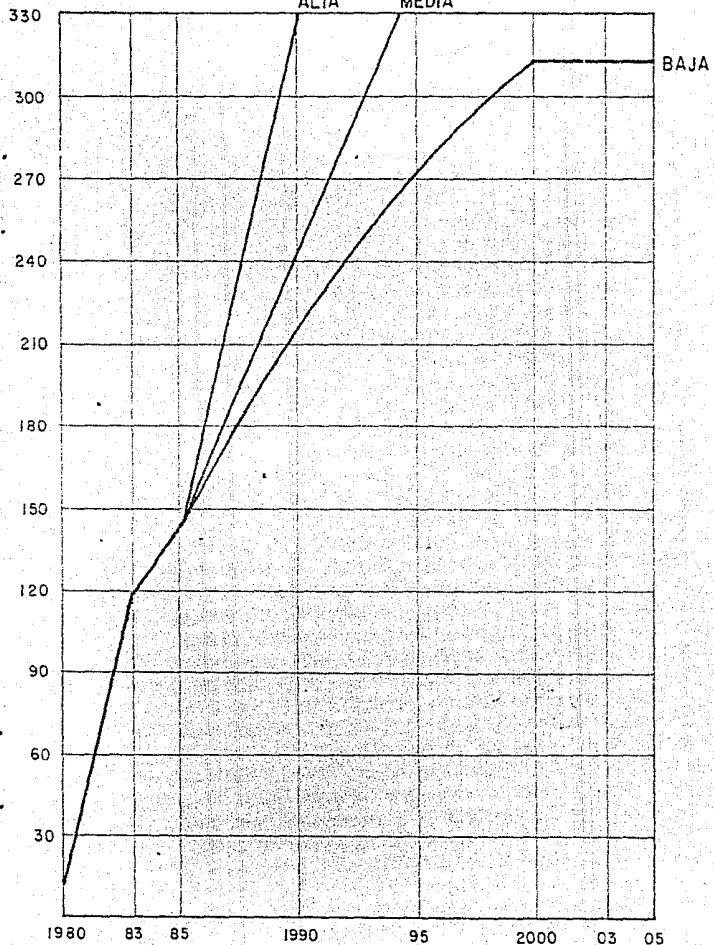
PIRAMIDE DE EDADES

Es indudable que en la zona se establecieron matrimonios jóvenes en busca de un porvenir mejor para las nuevas generaciones, estas últimas fluctúan actualmente entre los 0 y 9 años de edad (36.79%) y en un futuro requerirán de servicios básicos como la educación primaria, secundaria, escuelas técnicas, que les den una capacitación adecuada para obtener empleos dignos y una vida mejor.

Se observa, en la Pirámide de Edades, que la mayoría de dicha población son niños que fluctúan en edades de educación básica, por lo cual, es imperativo que se les dote de equipamiento para su desarrollo físico y mental

La edad en que se inicia la P.E.A. en la zona es básicamente a los 12 años, de donde se deduce que un

MILES
HAB.



1980	1983	1985	1990	1995	2000	2003	2005	2010	AÑO
8 760	120 000	142 965	211 320	275 200	328 700	328 700	328 700	328 700	Baja
8 760	120 000	142 965	241 100	332 100					Media
8 760	120 000	142 965	330 000						Alta

PROYECCIONES
DE
POBLACION

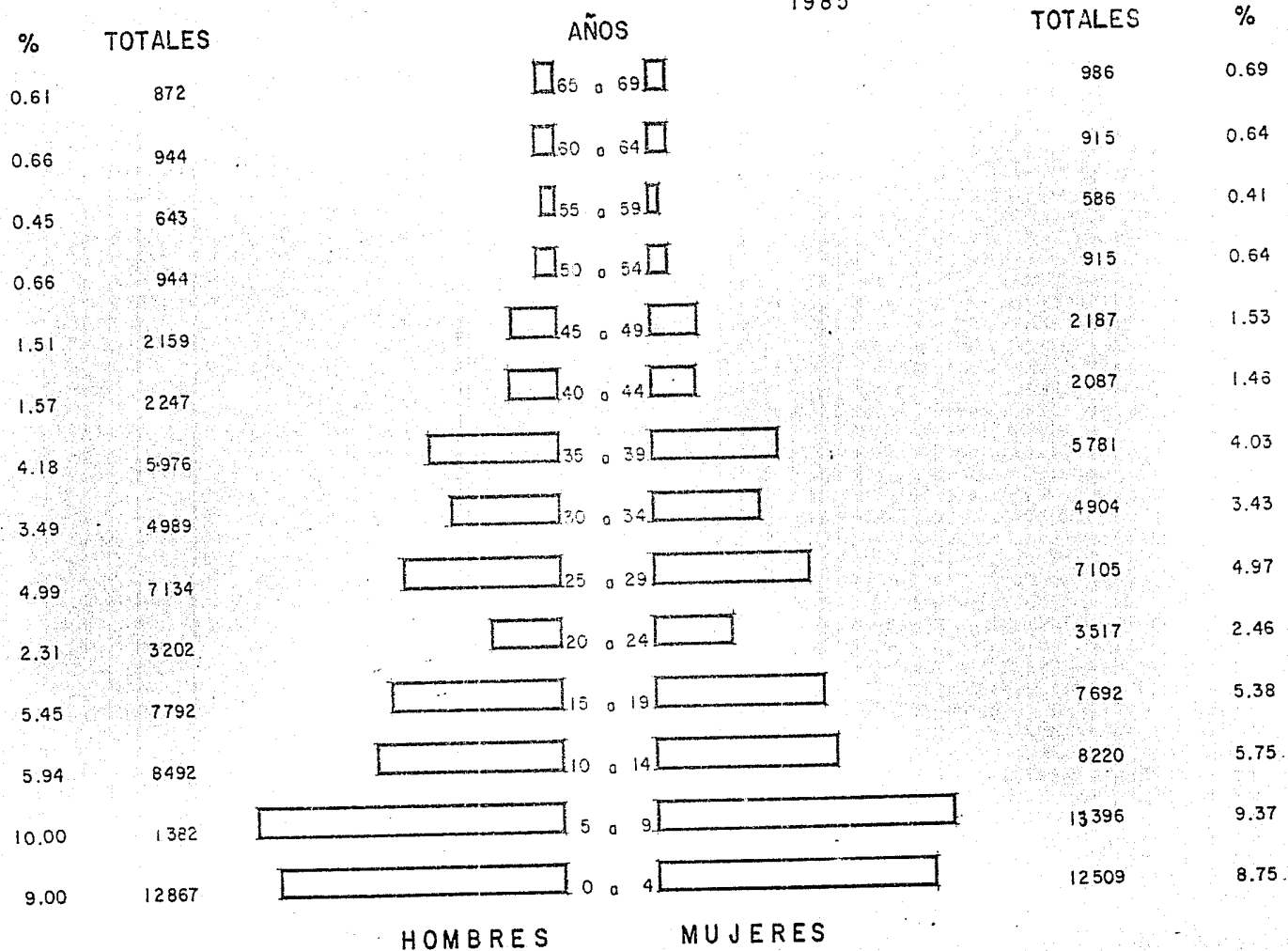
GRAN PORCENTAJE DE ESTA POBLACIÓN NO TERMINA LA EDUCACIÓN MEDIA, POR LO TANTO, ES PRIMORDIAL DARLES UNA ENSEÑANZA TÉCNICA PARA QUE SE INCORPOREN A UNA FUENTE DE TRABAJO COMO UNA MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, (4),

TOMANDO EN CUENTA QUE LA MAYOR POBLACIÓN FLUCTUA ENTRE LOS 0 Y 19 AÑOS (59,31%) Y LA MENOR ENTRE 50 Y 70 AÑOS (4,67%) QUE SON EL 63,98% DEL TOTAL, SE LES DEBERÁ DE DOTAR DE ESPACIOS DE RECREACIÓN Y CULTURA.

(4) EN BASE AL ANALISIS EFECTUADO, SE PROPONE LA CREACION DE UN CENTRO EDUCATIVO, QUE FORME PARTE EN LA CONSOLIDACION DE UN CENTRO DE BARRIO.

PIRAMIDE DE EDADES.

1985



HOMBRES

MUJERES

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA
(P. E. A.)

LA P.E.A. EN EL VALLE DE CHALCO, SE _
CALCULA QUE ES EL 28% DEL TOTAL DE LA POBLACION, DE LOS CUALES, _
EL 5% SE DEDICA AL SECTOR PRIMARIO, EL 50% AL SECTOR SECUNDARIO _
Y EL 45% AL SECTOR TERCIARIO.

LA FALTA DE FUENTES DE TRABAJO EN EL _
LUGAR Y SU BUSQUEDA EN OTROS CENTROS, PRINCIPALMENTE EN EL DIS--
TRITO FEDERAL, HACE QUE EL VALLE DE CHALCO, SE CONVIERTA EN "CIU
DAD DORMITORIO", YA QUE DEL TOTAL DE LA P.E.A. EL 90% TRABAJA _
FUERA DE EL VALLE.

SE LE DENOMINA DE ESTA MANERA YA QUE _
DICHA POBLACION TRABAJA LA MAYOR PARTE DEL DIA, LEJOS DEL VALLE,
TENIENDO QUE SALIR DE SUS HOGARES ENTRE LAS 4:00 Y 5:00 A.M. Y _

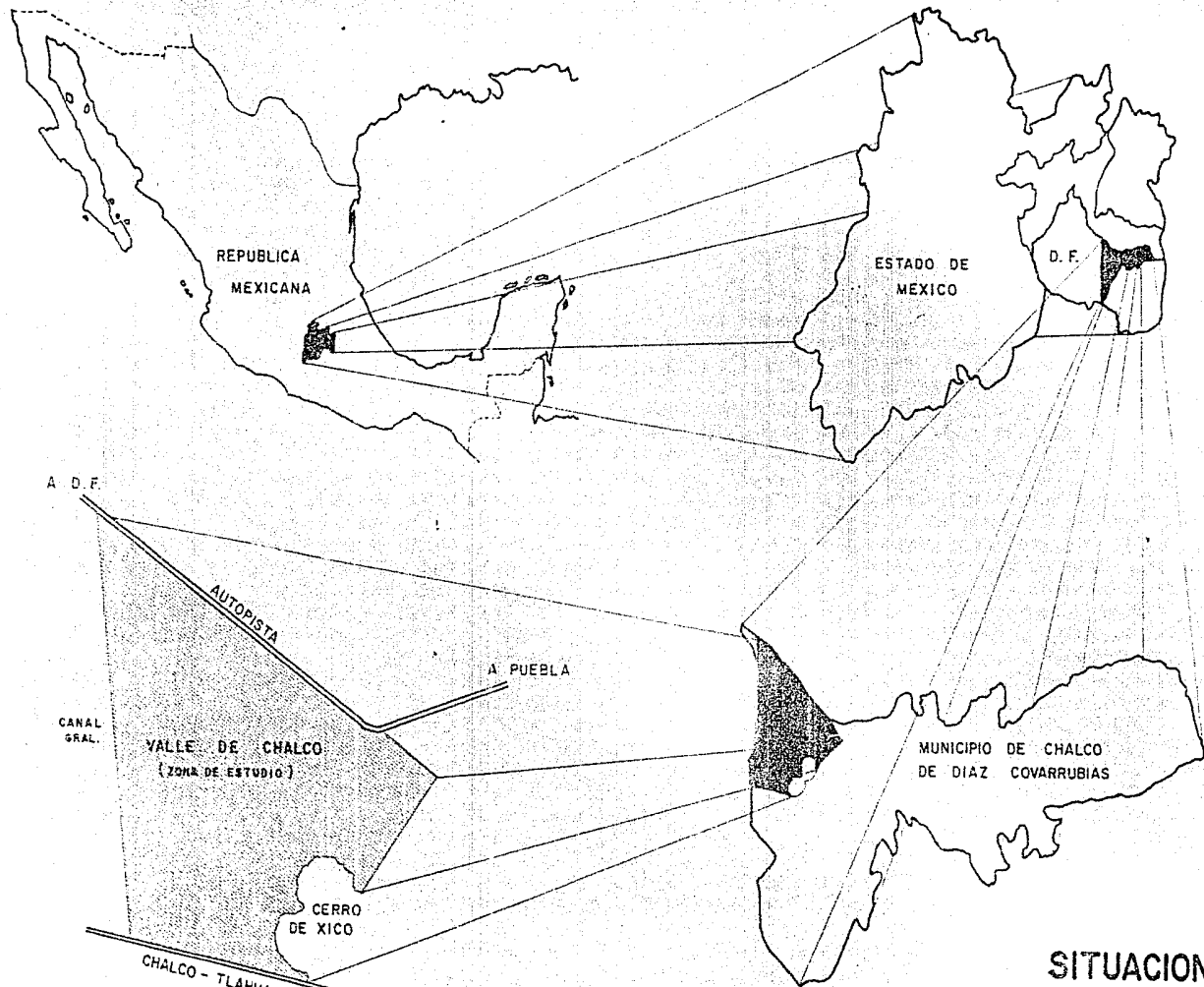
REGRESANDO POR LA NOCHE, DE 19:00 A 21:00 HORAS.

DE LA POBLACIÓN DEL VALLE DE CHALCO, EL 52% DE LA P.E.A. PERCIBE SALARIO MÍNIMO, EL 22% TIENE INGRESOS MENORES (5) Y EL 26% RESTANTE LOS TIENE MAYORES QUE EL SALARIO MÍNIMO. ESTOS INGRESOS NO SON CONSTANTES, SOLO EL 48% TIENE TRABAJO PERMANENTE.

LAS FAMILIAS DEL VALLE DE CHALCO, DEDICAN UN ALTO PORCENTAJE DE SUS INGRESOS EN EL TRANSPORTE; APROXIMADAMENTE EL 78% DE LA P.E.A. GASTA EN TRANSPORTACIÓN ENTRE EL 4% Y EL 30% DE SU SALARIO (1).

(1) DATOS OBTENIDOS DE ENCUESTAS, VISITAS DE CAMPO, ENTREVISTAS E INFORMES OBTENIDOS EN LA CRESEM, CHALCO.

(5) SALARIO MÍNIMO QUE APARECIO EL 2 DE ENERO DE 1985 EN EL DIARIO OFICIAL QUE ES DE \$1,060.00 (UN MIL SESENTA PESOS 00/100 M.N.) PARA EL DISTRITO FEDERAL.



SITUACION DEL
POBLADO EN
SU CONTEXTO

2.2.- AMBITO REGIONAL

UBICACION DEL POBLADO EN SU CONTEXTO.-

EL ESTADO DE MÉXICO SE UBICA, EN LA PARTE SUR-ESTE DE LA REPÚBLICA MEXICANA LIMITADO CON LOS ESTADOS DE:

AL NORTE - HIDALGO Y QUERETARO

AL SUR - GUERRERO, MORELOS Y EL DISTRITO FEDERAL

AL ORIENTE - PUEBLA Y TLAXCALA

AL PONIENTE - MICHOACAN

Km².

SU EXTENSIÓN TERRITORIAL ES DE 25,355_

EL MUNICIPIO, DE CHALCO, SE UBICA AL

SUR-ESTE DEL ESTADO DE MÉXICO, LIMITADO POR LOS MUNICIPIOS DE:

AL NORTE - IZTAPALUCA

AL SUR - JUCHITEPEC, TEMAMATLA, COCOTITLAN, TLALMANALCO

AL ORIENTE - IZTAPALUCA
AL PONIENTE - DISTRITO FEDERAL

SU EXTENSIÓN TERRITORIAL ES DE 273.59_
KILÓMETROS CUADRADOS.

LA ZONA DE ESTUDIO, VALLE DE CHALCO, _
SE UBICA EN LA PARTE NOROESTE DEL MUNICIPIO DE CHALCO, LIMITADA:
AL NORTE - POR LA AUTOPISTA MEXICO-PUEBLA
AL SUR - POR LA CARRETERA CHALCO-SAN PEDRO TLAHUAC
AL ORIENTE - POR EL CERRO DE XICO Y ZONAS AGRICOLAS DE RIEGO IN
TENSIVO
AL PONIENTE - POR EL LIMITE ESTATAL CON EL DISTRITO FEDERAL

EL VALLE DE CHALCO SE ENCUENTRA A UNA_
DISTANCIA DE LA CIUDAD DE CHALCO DE DÍAZ COVARRUBIAS, DE 3.5 Km.
Y CON RESPECTO AL DISTRITO FEDERAL A UNA DISTANCIA DE 2.5 Km. _
(AL CENTRO DEL D.F.)

LA SITUACIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO_
DE CHALCO, EDO. DE MÉXICO, ENTRE LOS PARALELOS 19°15' Y 19°20' _
LATITUD NORTE Y LOS MERIDIANOS 98°58' Y 98°54' LONGITUD OESTE _
DEL MERIDIANO DE GREENWICH.

IMPORTANCIA ECONOMICA, POLITICA
Y SOCIAL

AL ABASTECER DE PRODUCTO AL DISTRITO FEDERAL, EL MUNICIPIO DE CHALCO, ADQUIERE GRAN IMPORTANCIA ECONOMICA PARA EL ESTADO DE MEXICO, DEBIDO A SU SUELO PRODUCTIVO TANTO GANADERO COMO AGRICOLA (AGRICOLA DE RIEGO 3,830 HECTAREAS 14% Y DE TEMPORAL 13,406 HECTAREAS 49%).

ESTA IMPORTANCIA HA SIDO DISMINUIDA A CAUSA DE LOS ASENTAMIENTOS QUE SE HAN ORIGINADO EN EL VALLE DE CHALCO.

A CONSECUENCIA DE DICHS ASENTAMIENTOS LA FALTA DE FUENTES DE EMPLEO Y DE ZONAS PRODUCTIVAS TANTO EN LA INDUSTRIA COMO EN LA AGRICULTURA, LA POBLACION ESTA FUNCIONANDO COMO EJERCITO INDUSTRIAL DE RESERVA, PRINCIPALMENTE PARA EL AREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO (AMCM), DEDICANDOSE PRINCI-

PALMENTE A LA RAMA DE SERVICIOS,

ADÉMÁS, LA SOBRE EXPLOTACIÓN DE LA MANO DE OBRA EN EL TRABAJO, EL TIEMPO QUE TARDAN EN EL TRASLADO DEL MISMO Y EL TIEMPO LIBRE QUE LO OCUPAN EN LA AUTOCONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE SUS VIVIENDAS, NO LES DA LA OPORTUNIDAD DE ORGANIZARSE POLÍTICA Y SOCIALMENTE, DANDO COMO CONSECUENCIA EL SER UTILIZADOS POR PARTIDOS POLÍTICOS PRINCIPALMENTE EL PRI.

2.3.- ASPECTOS FISICOS - NATURALES (5)

EDAFOLOGIA.- LA ZONA ES DE SUELO CORROSIVO, PRESENTA DIFICULTADES EN LA CONSTRUCCIÓN DEBIDO A LA CONCENTRACIÓN DE SALES DE SODIO QUE CORROEN EL ACERO Y EL CONCRETO SIN EMBARGO, SE PUEDEN APLICAR SISTEMAS DE PROTECCIÓN PARA EL DESPLANTE DE LAS CONSTRUCCIONES, VER PLANO N° 1.

GEOLOGIA.- AUNQUE EL ESTUDIO GEOLÓGICO NOS DÁ COMO RESULTADO EL EVITAR CONSTRUCCIONES DE MAS DE 3 NIVELES Y UTILIZAR ESTA ÁREA COMO ZONA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA Y NATURAL, AL EXISTIR YA UN ASENTAMIENTO HUMANO SE TRATARÁ DE ADECUAR LAS CONSTRUCCIONES AL TIPO DE TERRENO, YA QUE NO ES POSIBLE DESAPARECER EL USO URBANO EXISTENTE Y EL PROCESO DE CONSOLIDACIÓN. VER PLANO 2.

HIDROLOGIA.- EXISTEN ALTAS POSIBILIDA-

DES DE MANTOS ACUÍFEROS EN TODA LA ZONA A UNA PROFUNDIDAD DE __
1.20 Mts. MÍNIMA Y 2.50 Mts. MÁXIMA, EXCEPTUANDO LA PARTE DE __
INUNDACIONES; SIN EMBARGO, SE PUEDE LLEGAR A LOGRAR UN DESARRO--
LLO URBANO CON CONSTRUCCIÓN DE BAJA ALTURA (P.B. Y UN NIVEL). __
PARA NO USAR CIMENTACIONES PROFUNDAS. VER PLANO 3.

TOPOGRAFIA.- EL VALLE DE CHALCO SE EN-
CUENTRA EN UN TERRENO COMPLETAMENTE PLANO, PRESENTANDO UN DESNI-
VEL MÁXIMO DE 90 CM. ENTRE DISTANCIAS DE HASTA 3 Km., A EXCEP- -
CIÓN DEL CERRO DE XICO QUE PRESENTA PENDIENTES HASTA MÁS DEL __
100%; SIENDO ÉSTA LA ÚNICA ZONA ACCIDENTADA.

USOS DEL SUELO.- LA ZONA DE ESTUDIO LO
CALIZADA DENTRO DEL VALLE DE CHALCO FUNDAMENTALMENTE ES DE USO __
HABITACIONAL ACTUALMENTE, VER PLANO 4.

ESTOS TERRENOS ANTES DEL ASENTAMIENTO ERAN DE CULTIVO (EJIDALES) Y DE ELLOS SÓLO QUEDAN AL ORIENTE Y AL PONIENTE FUERA DEL ÁREA DE ESTUDIO, Y DENTRO QUEDAN ALGUNOS GRANDES BALDÍOS QUE EL GOBIERNO DEL ESTADO MANEJA COMO "RESERVA TERRITORIAL", DE LOS CUALES LA MAYOR PARTE SE LOCALIZA EN EL CENTRO DEL VALLE, SOBRE LA AV. ALFREDO DEL MAZO; SIENDO, DÉBIDO A SU LOCALIZACIÓN Y SITUACIÓN LEGAL, ÓPTIMOS PARA LA UBICACIÓN DE EQUIPAMIENTO URBANO.

LO QUE PERMITE TENER EL TERRENO ADECUADO PARA LA CREACIÓN DEL CENTRO DE BARRIO.

(6) DATOS OBTENIDOS EN CARTAS GEOGRAFICAS DE LA SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO.





2.4.- PROPUESTA GENERAL DE USOS DEL ___

SUELO.- ÉSTA PROPUESTA GENERAL ESTÁ HECHA EN BASE A LOS ESTUDIOS REALIZADOS HASTA EL MOMENTO, TENIENDO COMO RESULTADO DE ÉSTOS ESTUDIOS EL QUE SE CONSERVEN LAS ZONAS DE CULTIVO COMO ACTUALMENTE SE HAN MANEJADO CON EL FIN DE MANTENER LA PRODUCTIVIDAD DE ÉSTOS TERRENOS Y NO PERMITIR EL CRECIMIENTO Y CONURBACIÓN CON EL DISTRITO FEDERAL QUE DE HECHO YA SE DIÓ EN LA LÍNEA ESTATAL ENTRE EL MUNICIPIO Y LA ZONA URBANA.

SE TRATARÁ DE MANTENER LA MANCHA URBANA ACTUAL MEDIANTE LA CREACIÓN DE EQUIPAMIENTO Y CON LA UBICACIÓN ESTRATÉGICA DE ÉSTE, PARA PROPICIAR EL CRECIMIENTO URBANO HACIA EL INTERIOR DEL ÁREA ESTUDIADA, ESTO ES EL OCUPAMIENTO DE LOS GRANDES BALDÍOS O LOS TERRENOS DE RESERVA TERRITORIAL. TAL ES EL CASO EN LA UBICACIÓN DEL CENTRO DE BARRIO,

GEOLOGICO

SIMBOLOGIA

-  LACUSTRE
-  TOBA BASALTICA
-  ALUVION
-  BASALTO



A CD DE
MEACDO

AVENIDA DE
ZONA TERCERA

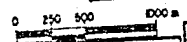
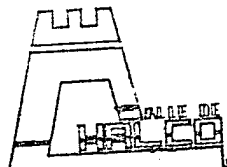
A CD DE
MEACDO

EDD. DE MEXICO

MPO. DE CHALCO

E. LE DE CHALCO

UBC DEL TERRENG



TESIS PROFESIONAL UNAM

JORGE FIGUEROA DE LEON

2





ARQUITECTURAL



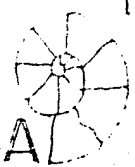
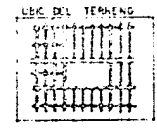
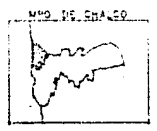
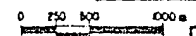
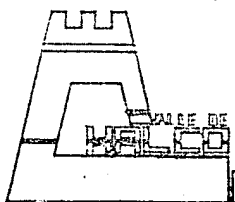


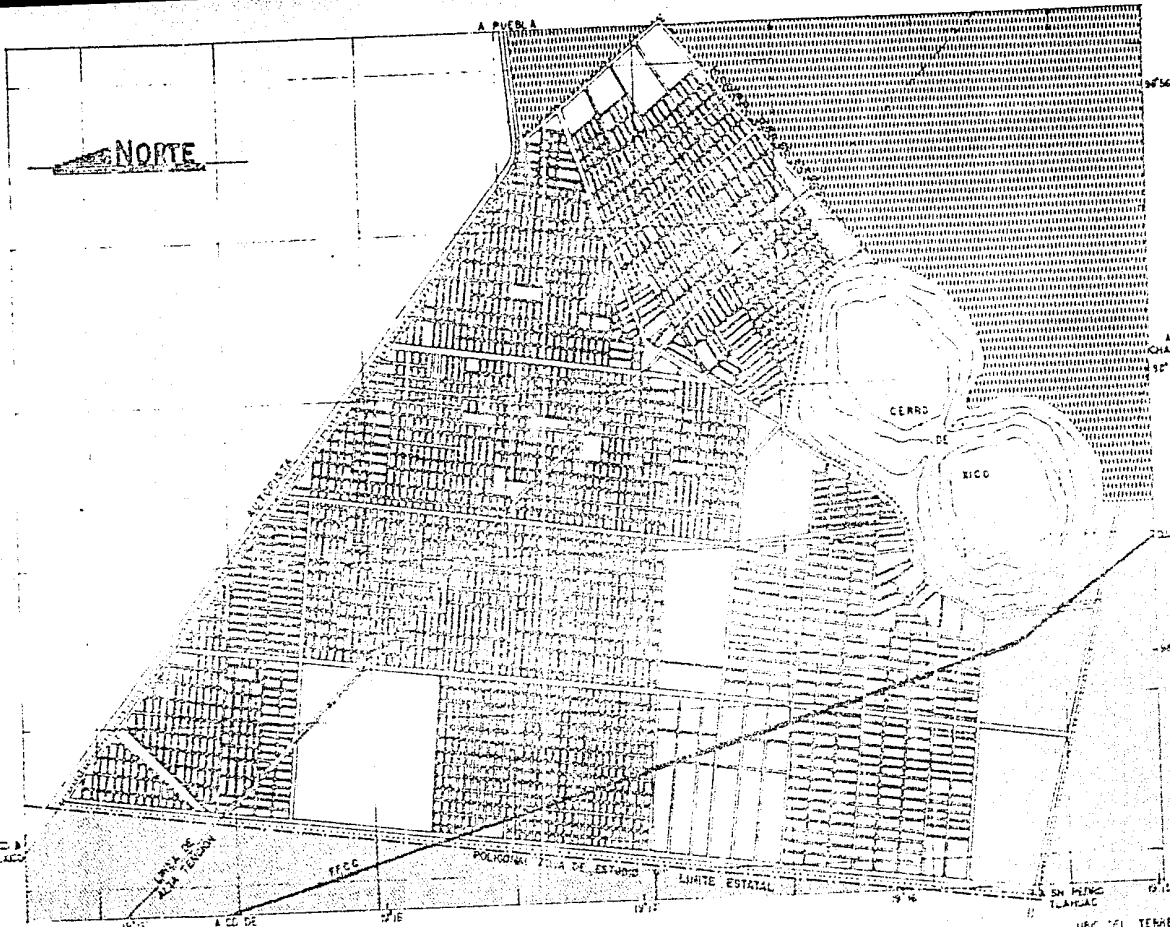
HIDROLOGIA

SIMBOLOGIA

-  ZONA INUNDABLE
-  CANAL MIRAFLORES
-  CANAL GENERAL
-  ZONA HABITACIONAL

A. D. DE MEXICO

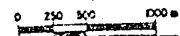
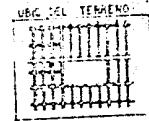
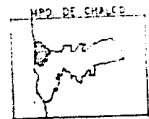
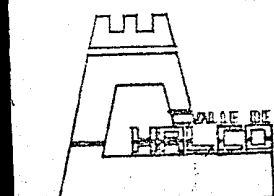




USOS DEL SUELO

SIMBOLOGIA

-  USO HABITACIONAL
-  USO AGRICOLA DE RIEGO
-  USO AGRICOLA DE TEMPORAL



TESIS
PROFESIONAL

UNAM

JORGE FIGUEROA DE LEON








4

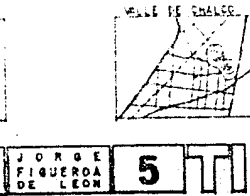
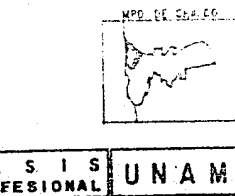
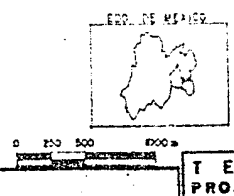
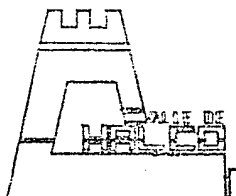
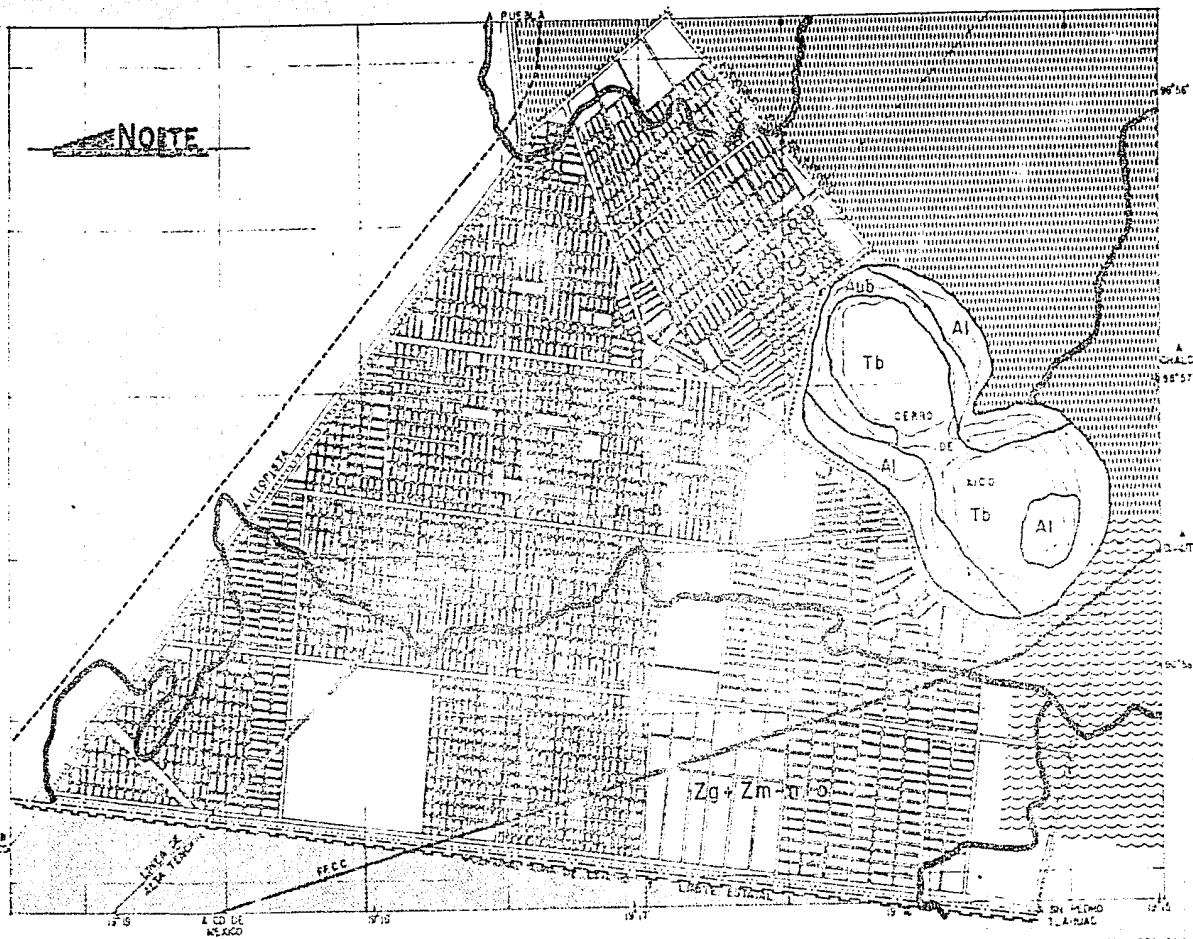
ARQUITECTURAL



S. INTESIS

SIMBOLOGIA

-  USO HABITACIONAL
-  USO AGRICOLA (TEMPORAL)
-  USO AGRICOLA (IRIEGO)
-  ZONA INUNDABLE
-  CANAL MIRAFLORES
-  CANAL GENERAL
-  LIMITE ENTRE UNIDADES DEL SUELO



2.5.- ANALISIS DE LA ESTRUCTURA URBANA ACTUAL

CARACTERISTICAS GENERALES

2.5.1.- SUELOS

Usos.- EN LA PROPUESTA DE USOS DEL SUELO SE PLANTEA: HABITACIONAL, DE RESERVA TERRITORIAL, ZONA DE USO AGRÍCOLA, LOCALIZADAS ÉSTAS FUERA DEL ÁREA DE ESTUDIO, VER PLANO 6.

CRECIMIENTO HISTÓRICO.- EL VALLE DE CHALCO, HASTA HACE SIETE AÑOS ERA UNA ZONA DE CULTIVO DE TEMPORAL Y DE RIEGO INTENSIVO. VER PLANO 7.

EN 1970 LA ÚNICA PARTE DEL VALLE UTILIZADA COMO ÁREA HABITACIONAL ERA LO QUE SE ENCUENTRA AL NOROESTE DEL CERRO DE XICO (FALDAS), CON EL NOMBRE DE SAN MIGUEL XICO VIEJO. EL VALLE DE CHALCO HA TENIDO UN CRECIMIENTO HISTÓRICO QUE COMIENZA EN 1979, REGISTRÁNDOSE ASENTAMIENTOS HUMANOS EN LAS ORI--

LLAS DE LA AUTOPISTA MÉXICO-PUEBLA, EXTENDIÉNDOSE HACIA EL SUR Y EL SUR-ESTE.

OTRO LÍMITE DE ESTE ASENTAMIENTO FUÉ EL CANAL GENERAL, QUE ES EL LÍMITE DEL ESTADO DE MÉXICO CON EL DISTRITO FEDERAL.

PARA 1980, SURGEN OTROS ASENTAMIENTOS EN EL VALLE JUNTO A LA CARRETERA CHALCO-SAN PEDRO TLAHUAC, EXTENDIÉNDOSE HACIA EL NORTE DE ESTA CARRETERA Y TENIENDO COMO LIMITANTE AL ESTE AL CERRO DE XICO Y AL OESTE AL CANAL GENERAL Y EL ESTADO DE MÉXICO.

OBSERVÁNDOSE QUE ESTOS PRIMEROS ASENTAMIENTOS TIENEN LUGAR JUNTO A LAS PRINCIPALES VIAS DE COMUNICACIÓN ENTRE CHALCO Y EL DISTRITO FEDERAL.

POSTERIORMENTE A PARTIR DE 1982/83 SE COMIENZA A POBLAR EL CENTRO DEL VALLE, AVANZANDO ESTA URBANIZACIÓN HACIA EL CANAL GENERAL Y EL ESTE DEL VALLE.

A TUEPA

NORTE

USOS DEL SUELO

SIMBOLOGIA



ZONA HABITACIONAL



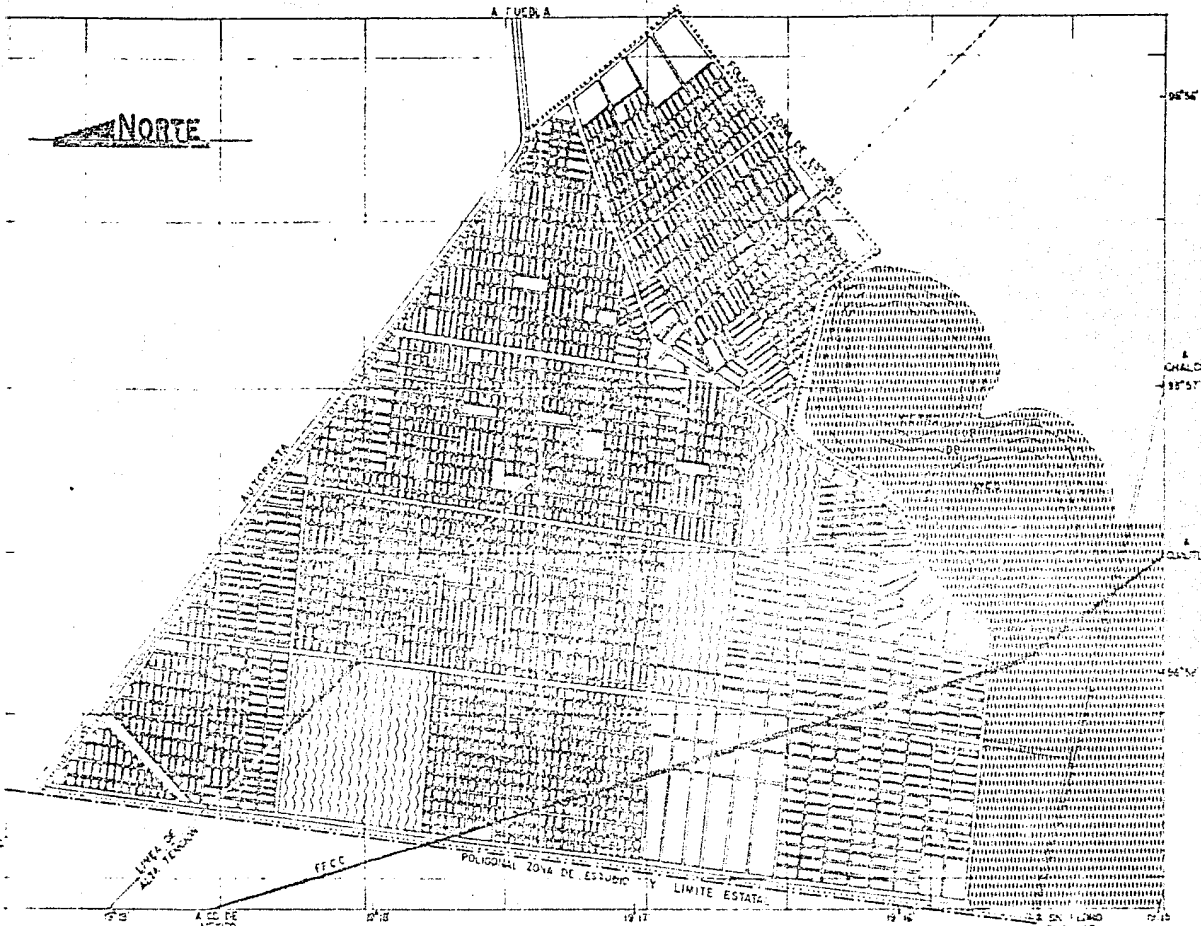
RESERVA TERRITORIAL



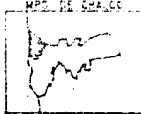
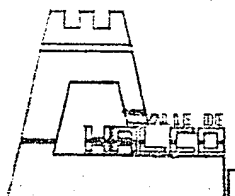
BALDIOS



RESTRICION AL CRECIMIENTO



1:50,000



0 250 500 1000

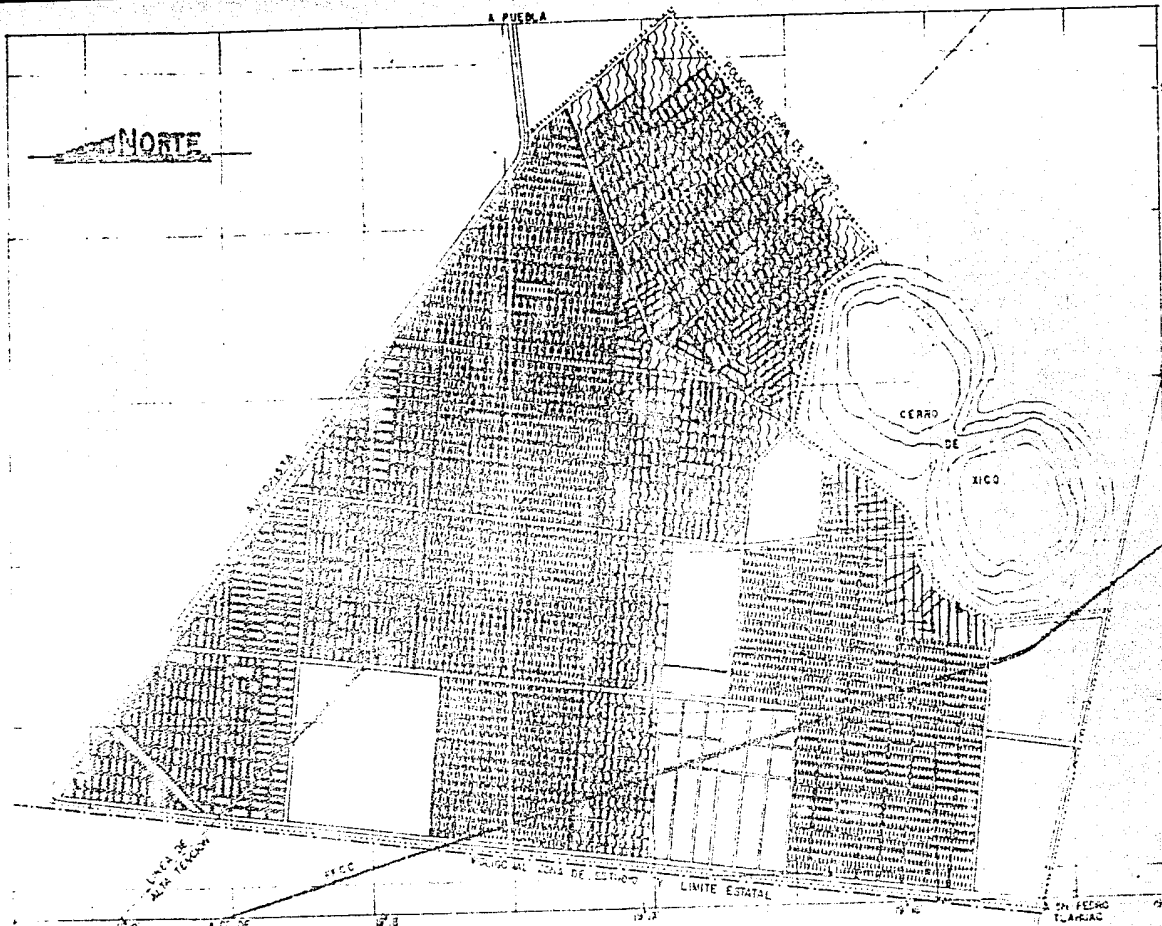
TESIS UNAM PROFESIONAL

JORGE FIGUEROA DE LEON





6

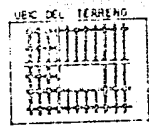
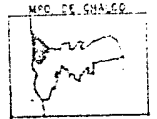
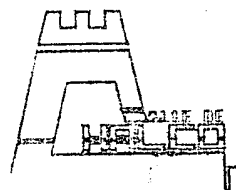
ARQUITECTURAL





**EVOLUCION HISTORICA
CRECIMIENTO
SIMBOLOGIA**

-  1970
-  1979
-  1980
-  1983



0 250 500 1000m

TESIS
PROFESIONAL

UNAM

JORGE FIGUEROA
DE LEON

7

ARQUITECTURAL



LA DENSIDAD AL ESTE DEL VALLE ES DE 50 A 96 HABITANTES POR HECTÁREA CLASIFICÁNDOSE COMO DENSIDAD MEDIA, Y AL OESTE HACIA EL DISTRITO FEDERAL SE CLASIFICA COMO MÍNIMO DE 20 A 35 HABITANTES POR HECTÁREA. (1)

DENSIDADES.- SE OBSERVAN 3 TIPOS DE _____
DENSIDADES: ALTA.- AL NORTE DEL VALLE, UN COSTADO DE LA AUTOPIS-
TA CON DENSIDAD NETA DE 144 HABITANTES POR HECTÁREA.
MEDIA.- AL SUR DEL CERRO DE XICO Y CASI JUNTO A LA _____
CARRETERA SAN PEDRO TLAHUAC CHALCO, CON DENSIDAD NE-
TA DE 96 HABITANTES POR HECTÁREA.
BAJA.- EN UN CORREDOR CENTRAL QUE VA DEL CANAL GENE-
RAL HACIA EL ORIENTE CON DENSIDAD NETA DE 40 HABITAN-
TES POR HECTÁREA.

EXISTEN TAMBIÉN ALGUNAS ZONAS SIN DENSIDAD, DEBIDO A QUE SON ÁREAS CONSIDERADAS DE RESERVA TERRITORIAL, VER PLANO 8.

TENENCIA DE LA TIERRA.- LA TENENCIA DE LA TIERRA ESTA EN PROCESO DE REGULARIZACIÓN YA QUE LOS COLONOS NO CUENTAN CON ESCRITURAS Y EN ALGUNOS CASOS SÓLO TIENEN DERECHOS DE POSESIÓN.

ESTA TENENCIA ES DE LA SIGUIENTE MANERA: 1,545 HAS. DE TERRENO AGRÍCOLA DE LOS EJIDOS DE AYOTLA,

AMPLIACIÓN AYOTLA CON 833 HAS. AFECTADAS.

TLAPIZAHUAC INCLUYENDO EL PUEBLO DE --

AMPLIACIÓN DEL MISMO NOMBRE, Y LA FRANJA DE TERRENO DEL CANAL DE LA COMPAÑÍA Y LA AUTOPISTA CON 252 HAS.

EL EJIDO AMPLIACIÓN SANTA CATARINA CON 120 HAS. DE TERRENO SALITROSO Y BAJA PRODUCTIVIDAD AGRÍCOLA Y XICO VIEJO CON 340 HAS. VER PLANO 9.

VALORES DEL SUELO.- AL NO EXISTIR EQUIPAMIENTO NI INFRAESTRUCTURA EN EL ÁREA, LAS ÚNICAS DETERMINANTES PARA LA VALORIZACIÓN DEL SUELO SON:

LA AUTOPISTA MEXICO-CHALCO Y LA CARRETERA SAN PEDRO TLAHUAC-CHALCO.

ASÍ SE DETERMINAN 3 DISTINTOS VALORES EN TODA LA ZONA:

ALTO.- TENIENDO COMO PROMEDIO DE \$500.00/M²

MEDIO.- TENIENDO COMO PROMEDIO DE \$350.00/M²

BAJO.- TENIENDO COMO PROMEDIO DE \$200.00/M²

NOTA: VALORIZACIÓN DEL TERRENO A PRECIO DE ADQUISICIÓN DE 1982.

2.5.2.- VIVIENDA

CATEGORIA.- LAS CATEGORÍAS DE LAS VIVIENDAS FUERON DETERMINADAS EN BASE A LA INTEGRACIÓN DE LOS SERVICIOS.

LA CATEGORÍA "A" SE LOCALIZA JUNTO A LA AUTOPISTA AL NORTE DE LA ZONA DE ESTUDIO Y EN LA PARTE MEDIA DE ESTA HASTA LA CERCANÍA CON LA CARRETERA CHALCO TLAHUAC, LIMITÁNDOSE AL ORIENTE CON EL CERRO DE XICO Y EL CANAL GENERAL AL PONIENTE.

COMO CATEGORÍA "B" SE CONSIDERÓ LA PARTE CENTRAL DEL VALLE, DEL CANAL GENERAL HACIA EL ORIENTE, YA QUE LOS SERVICIOS (BAÑO, COCINA) ESTAN SEPARADOS DE LA VIVIENDA.

CALIDAD.- CUENTA CON APROXIMADAMENTE 23.828 VIVIENDAS, DE CARACTERÍSTICAS HOMOGÉNEAS. EN LO REFERENTE AL MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN, TIPOLOGÍA Y ESTADO ACTUAL, PREDOMINA LA VIVIENDA PROGRESIVA UNIFAMILIAR Y EL 70% DE ESTOS SE EDIFICAN POR AUTOCONSTRUCCIÓN, CON MATERIALES TRADICIONALES COMO EL TABICÓN, LÁMINAS DE ASBESTO, CARTÓN Y EN ALGUNOS CASOS LOSAS DE CONCRETO.

EL ABASTECIMIENTO DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA LA MAYORÍA DE LAS FAMILIAS SE REALIZAN POR MEDIO DE ALGUNAS CASAS DE MATERIALES QUE LOS VENDEN MUCHO MÁS AL--

TOS QUE EL PRECIO OFICIAL O DE MERCADO, AUMENTANDO EL COSTO DE LA CONSTRUCCIÓN.

AUNQUE EL VALLE DE CHALCO Y XICO VIEJO SE ORIGINARON COMO DOS LOCALIDADES SEPARADAS, A LA FECHA CONFORMAN UNA UNIDAD, RAZÓN POR LA CUAL, EN EL PRESENTE PLAN SE LES DENOMINARÁ COMO EL VALLE DE CHALCO.

EL RÁPIDO CRECIMIENTO POBLACIONAL DEL MUNICIPIO HA OCASIONADO SERIAS CARENCIAS DE TODOS LOS SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA, Y DE EQUIPAMIENTO PARA LA SALUD, EDUCACIÓN Y RECREACIÓN. EXISTE UNA GRAN PRESIÓN PARA OCUPAR SUELOS AGRÍCOLAS CON POTENCIAL PRODUCTIVO, EN DETRIMENTO DE UNA IMPORTANTE FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE PRODUCTOS COMESTIBLES PARA EL ÁREA METROPOLITANA. DE IGUAL MANERA HAY SUB-UTILIZACIÓN DE LAS ÁREAS URBANAS LAS CUALES PRESENTAN GRAN CANTIDAD DE LOTES BALDÍOS Y DE BAJA

INTENSIDAD EN LA OCUPACIÓN DEL SUELO, PARTICULARMENTE EN EL VALLE DE CHALCO.

A CONTINUACIÓN SE DESCRIBE EL TIPO DE MATERIAL UTILIZADO QUE DETERMINA LA CALIDAD DE LA VIVIENDA:

<u>M U R O S</u>	<u>T E C H O S</u>	<u>P I S O S</u>
CALIDAD "A"		
TABIQUE DE CEMENTO-ARENA	LOSA DE CONCRETO ARMADO	CEMENTO
CALIDAD "B"		
TABIQUE DE CEMENTO-ARENA	LÁMINA DE ASBESTO	CEMENTO
CALIDAD "C"		
TABIQUE DE CEMENTO-ARENA	LÁMINA DE CARTÓN	APLANADO TIERRA

DENSIDADES.- VER PLANO 10. EL VALLE DE CHALCO SE DIVIDE EN TRES ZONAS CON RESPECTO AL TOTAL DE VIVIENDAS:

LA ZONA 1 REPRESENTA EL 53% DE VIVIENDAS CON 70% DE CALIDAD DE CONSTRUCCIÓN (TIPO "A") UN 25% DEL (B) Y 5% DEL TIPO "C".

LA ZONA 2 REPRESENTA EL 16% DE VIVIENDA CON 60% DEL TIPO "A", 35% DEL "B" Y 5% DEL "C".

LA ZONA 3 REPRESENTA EL 31% DE VIVIENDA CON 5% DEL TIPO "A", 20% DEL "B" Y 75% DEL TIPO "C". VER PLANO 10.

2.5.3.- EQUIPAMIENTO URBANO.- DEBIDO A LA TRAZA URBANA RETICULAR, LA POCA ÁREA DE DONACIÓN, LA VENTA FRAUDOLENTA DE LOS PREDIOS Y LOS INTERESES CREADOS POR EL ESTADO EL EQUIPAMIENTO SE REDUCE SÓLO A PRIMARIAS Y MERCADOS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORAL Y NO SATISFACEN LAS DEMANDAS DE LA POBLACIÓN,

YA QUE LOS MERCADOS SÓLO FUNCIONAN A UN 60% DE SU CAPACIDAD Y LA MAYORÍA DE LA POBLACIÓN SE SURTEN EN EL DISTRITO FEDERAL O EN CHALCO DE DÍAZ COVARRUBIAS.

LA EDUCACIÓN PRIMARIA SIENDO LA ÚNICA QUE SE IMPARTE, NO CUENTA CON LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD, HIGIENE Y CONFORT Y LA EDUCACIÓN SECUNDARIA Y TÉCNICA SUPERIOR, LA REALIZAN LOS ALUMNOS EN AYOTLA O EN EL DISTRITO FEDERAL, Y EL COMERCIO SE REDUCE A PEQUEÑOS ESTANQUILLOS EN VIVIENDAS PARTICULARES. (1).

COMO RESULTADO DE ESTE ESTUDIO SE PLANTEA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE BARRIO, EL CUAL TAMBIÉN CONTENGA UNA ZONA COMERCIAL.

(1) EN BASE A ENCUESTAS, ENTREVISTAS Y VISITAS DE CAMPO.

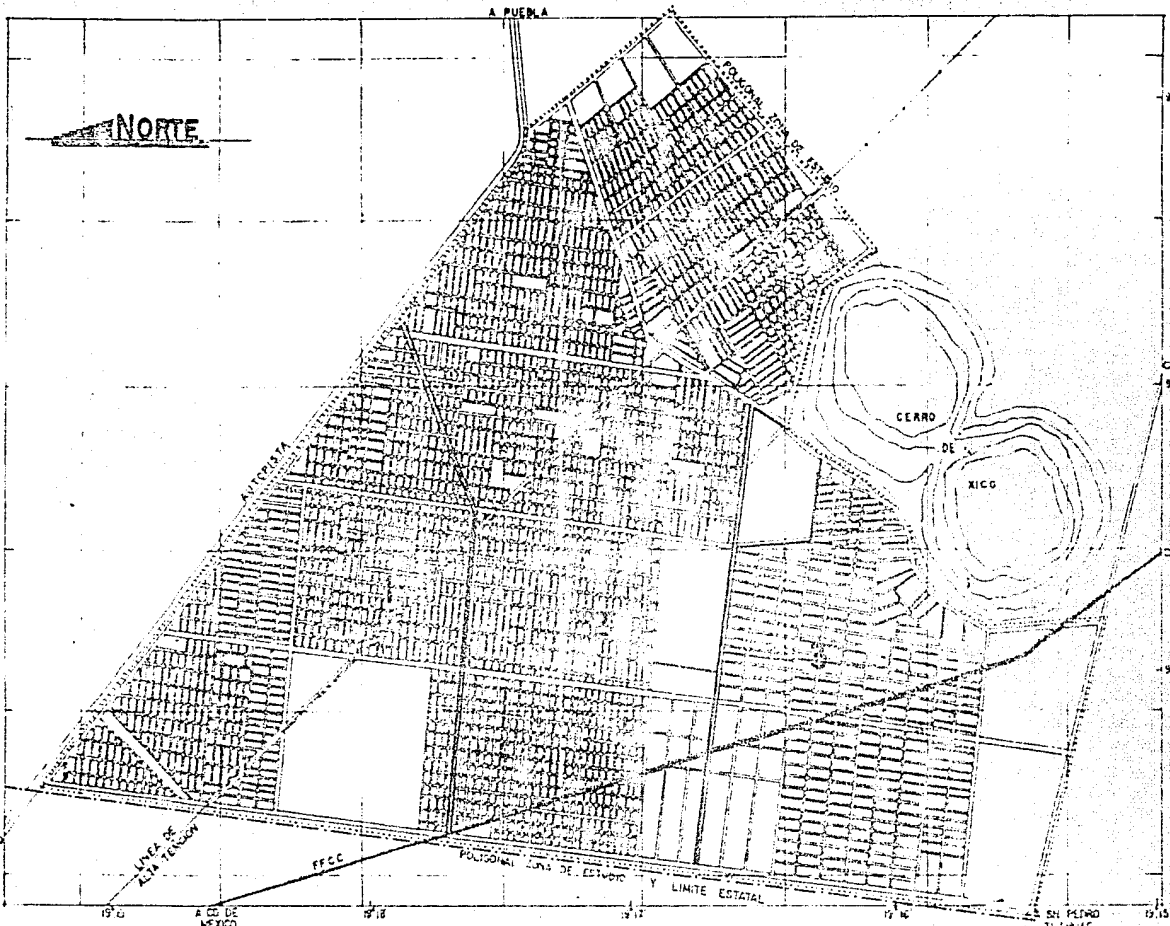
A PUERBA

DENSIDADES DE VIVIENDA

SIMBOLOGIA

- 1 VIVIENDA ALTA
144 HAB./HA.
- 2 VIVIENDA BAJA
40 HAB./HA.
- 3 VIVIENDA MEDIA
96 HAB./HA.

- 1 ZONA UNO
53% DE VIVIENDA
- 2 ZONA DOS
15% DE VIVIENDA
- 3 ZONA TRES
31% DE VIVIENDA



NORTE

98°56'

A CHALCO
98°57'

A CHALTLA

98°56'

A CD. MEXICO

19°15'

19°18'

19°21'

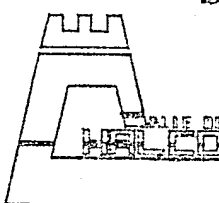
19°24'

19°27'

19°30'

A CD. DE MEXICO

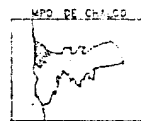
A SAN PEDRO TLAMAC



0 250 500 1000m



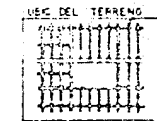
EST. DE PUEBLA



MUN. DE CHALCO



MUN. DE CHALCO





EST. DE PUEBLA






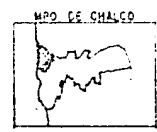
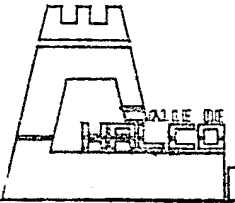
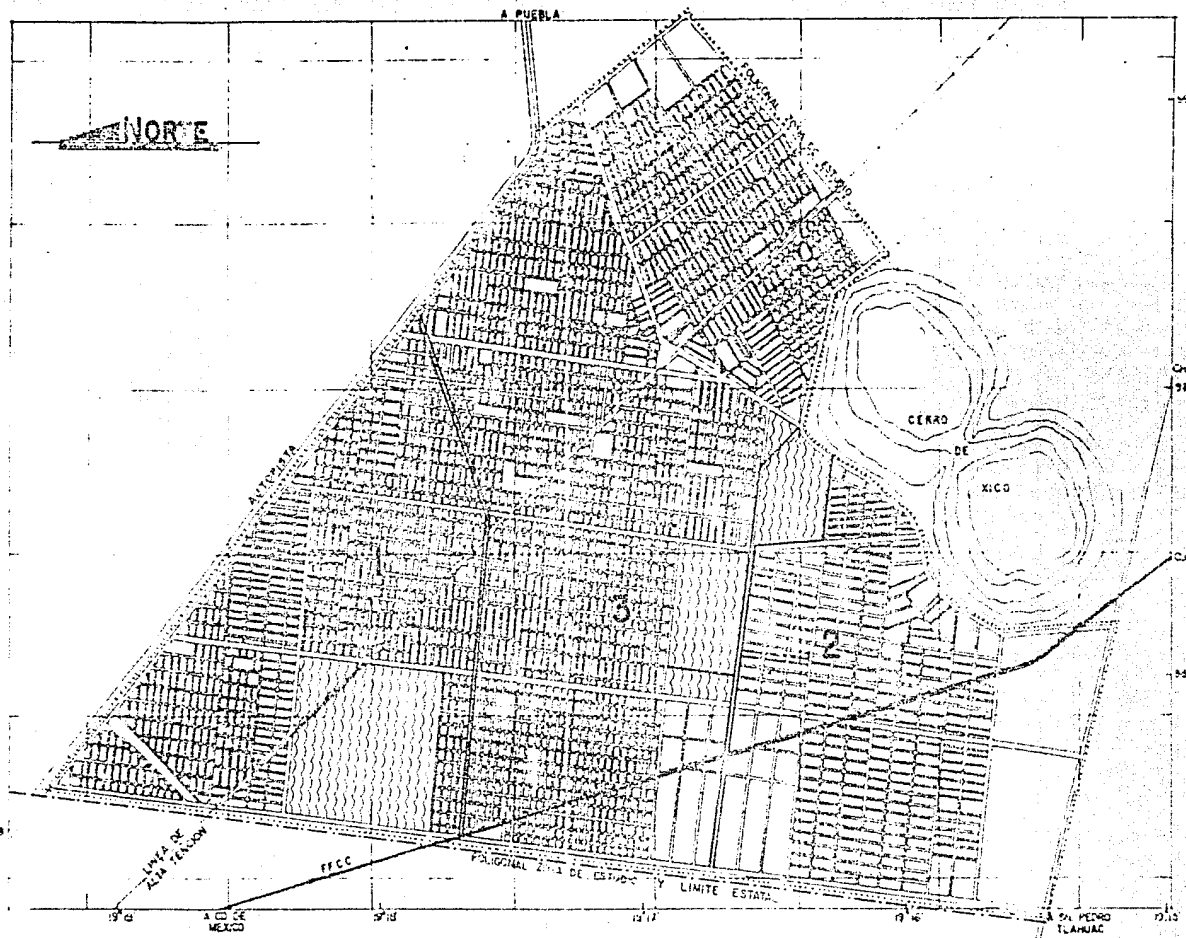
TENENCIA Y VALOR DEL SUELO

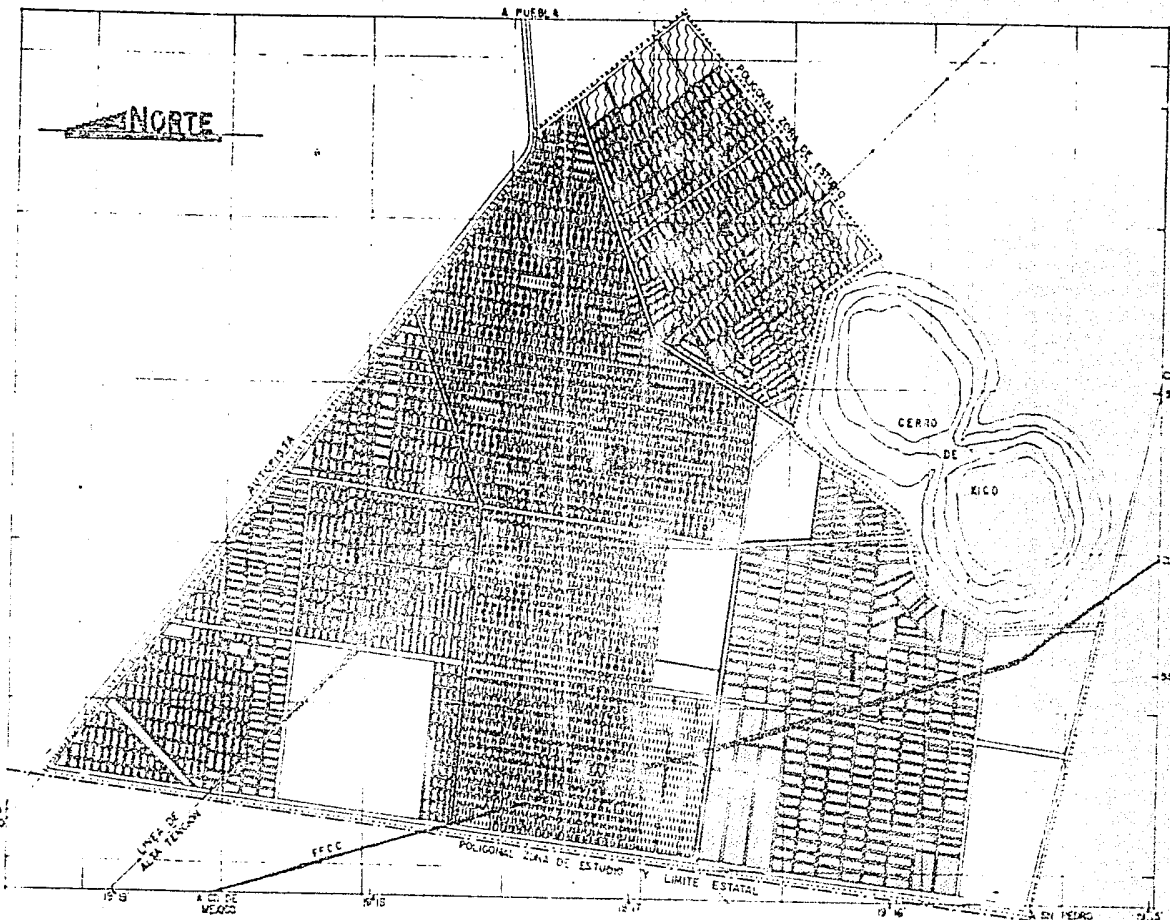
SIMBOLOGIA

-  PROPIEDAD PARTICULAR URBANA Y EN PROCESO DE REGULARIZACION
-  PROPIEDAD ESTATAL (RESERVA URBANA)

VALORES DEL SUELO

-  ALTO (500.00 m²)
-  MEDIO (350.00 m²)
-  BAJO (200.00 m²)










VIVIENDA

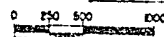
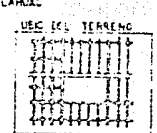
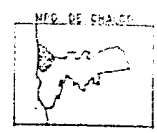
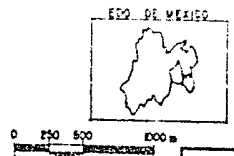
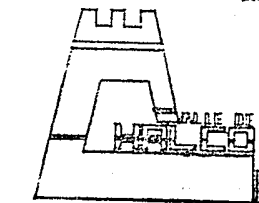
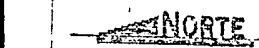
SIMBOLOGIA

POR MATERIAL

-  CALIDAD "A"
-  CALIDAD "B"
-  CALIDAD "C"

POR SERVICIOS

-  CATEGORIA "A"
-  CATEGORIA "B"



A CONTINUACIÓN SE PRESENTA UNA TABLA EN LA QUE APARECEN TRES SECTORES BÁSICOS DE EQUIPAMIENTO, MARCAN DO DÉFICIT, SUPERÁVIT Y EXISTENCIA:

SECTOR SALUD

CLINICA

CONSULTORIOS	CAMAS	CONSULTORIOS REQ.	DEFICIT	SUPERAVIT
1	---	18,5	17,5	-----

HOSPITAL GENERAL

CONSULTORIOS	CAMAS	CAMAS REQUERIDAS	DEFICIT	SUPERAVIT
18,5	---	10,6	10,6	-----

SECTOR EDUCACION

PRIMARIAS(AULAS)	EXISTENTES	REQUERIDAS	DEFICIT	TANTO POR CIENTO
	60	330	270	82%
SECUNDARIAS(AULAS)	3	68	65	95,6%

SECTOR COMERCIO

TIPO	EXISTENTE(M ²)	REQUERIDAS	DEFICIT	TANTO POR CIENTO
MERCADO(PUESTOS)	10,800	15,782	4,932	34%
CONASUPER(UNIDAD)	214	3,343	3,129	94%
RASTRO(UNIDAD)	-----	1,656	1,656	100%

2.5.4.- INFRAESTRUCTURA.- SABIENDO QUE UN PREDIO URBANIZADO DEBE CONTAR CON INFRAESTRUCTURA NOS DAMOS CUENTA QUE EN EL VALLE DE CHALCO SE ESPECULA CON LA VENTA DEL SUELO Y QUE ÉSTA HA SIDO IRREGULAR Y FRAUDULENTE, YA QUE LA INFRAESTRUCTURA AL IGUAL QUE EL EQUIPAMIENTO ES NULA, PUES NO SE CUENTA CON AGUA, LUZ, DRENAJE NI ALUMBRADO EN LAS CALLES PRINCIPALES, Y UTILIZAN LETRINAS POR LA CARENCIA DE DRENAJE.

2.5.5.- VIALIDAD Y TRANSPORTE.- La VIALIDAD ESTÁ DETERMINADA CON LAS CALLES PRINCIPALES COMO Av. ALFREDO DEL MAZO, Av. LAS TORRES, Av. TOLUCA, Av. NICOLAS BRAVO, ETC. CON SECCIÓN DE CALLE DE 23 Mts.,

EXISTE UNA JERARQUIZACIÓN DE CALLES: LAS PRINCIPALES AVENIDAS SON DE 23 Mts. y DE 15 y 6 Mts. LAS

CALLES SECUNDARIAS, VER PLANO 11.

LA ZONA SON: LAS RUTAS DE TRANSPORTE CON QUE CUENTA

LA RUTA 100 QUE CIRCULA POR LA CARRETERA CHALCO-TLAHUAC AL IGUAL QUE LOS SUB-URBANOS Y COLECTIVOS.

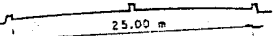
POR LA AUTOPISTA MEXICO-PUEBLA CIRCULAN COLECTIVOS, URBANOS Y SUB-URBANOS. EN EL INTERIOR DEL VALLE, SUB-URBANOS Y RUTA 100, Y EVENTUALMENTE COLECTIVOS EN ZONAS RESTRINGIDAS, VER PLANO 12.

VIALIDAD Y TRANSPORTE

SIMBOLOGIA



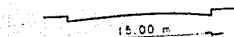
VIALIDAD INTERURBANA
(AUTOPISTA MEXICO-PUEBLA)



25.00 m



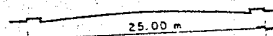
VIALIDAD REGIONAL
(TLAHUAC-CHARCO)



15.00 m



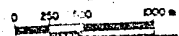
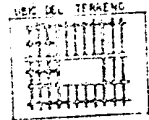
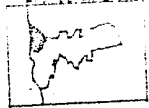
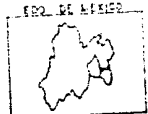
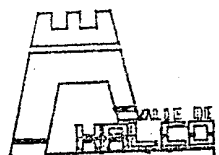
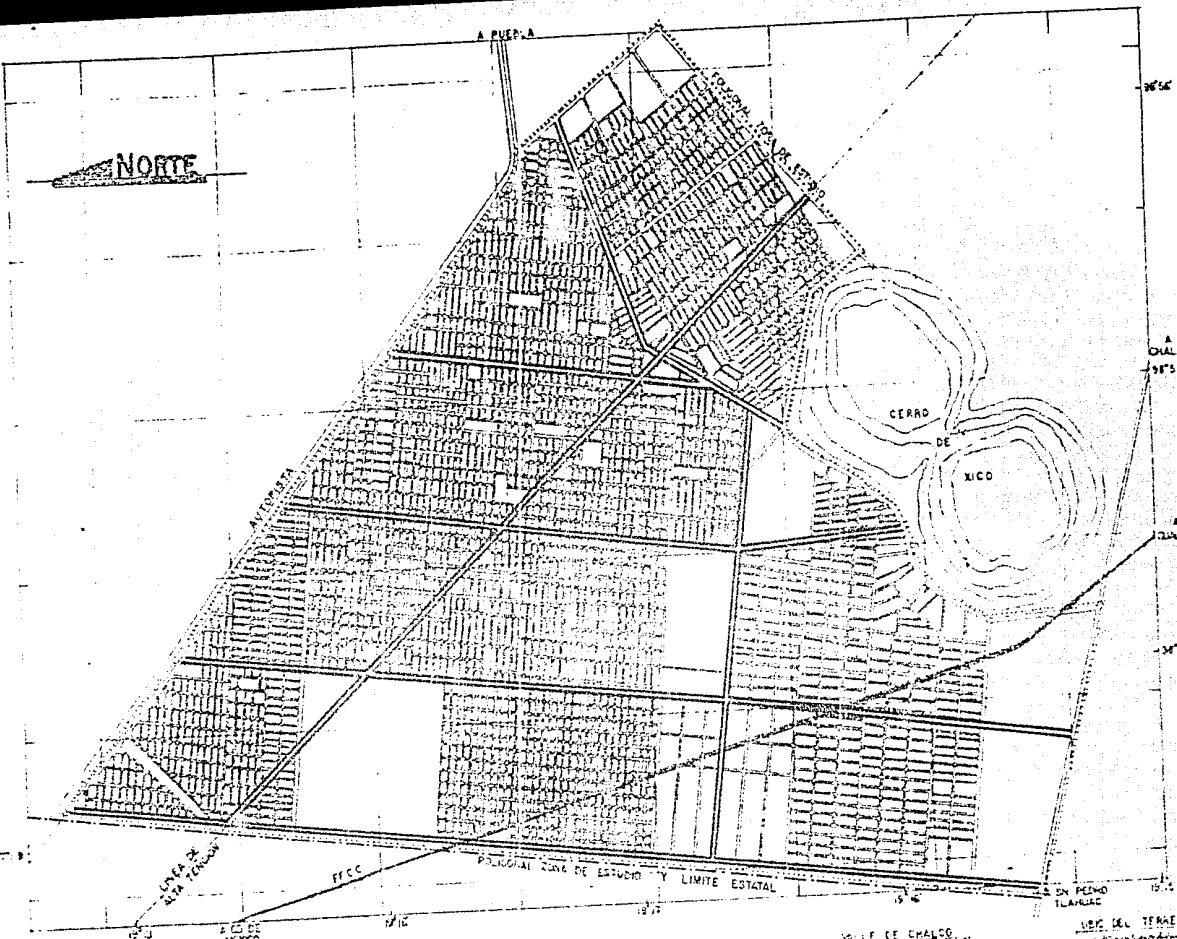
VIALIDAD PRINCIPAL



25.00 m



VIALIDAD SECUNDARIA
(SECCION 6.00 m)



TESIS PROFESIONAL

UNAM





FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LEON

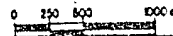
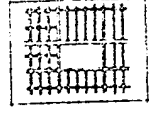
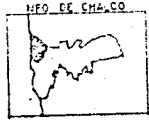
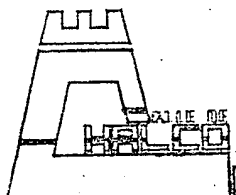
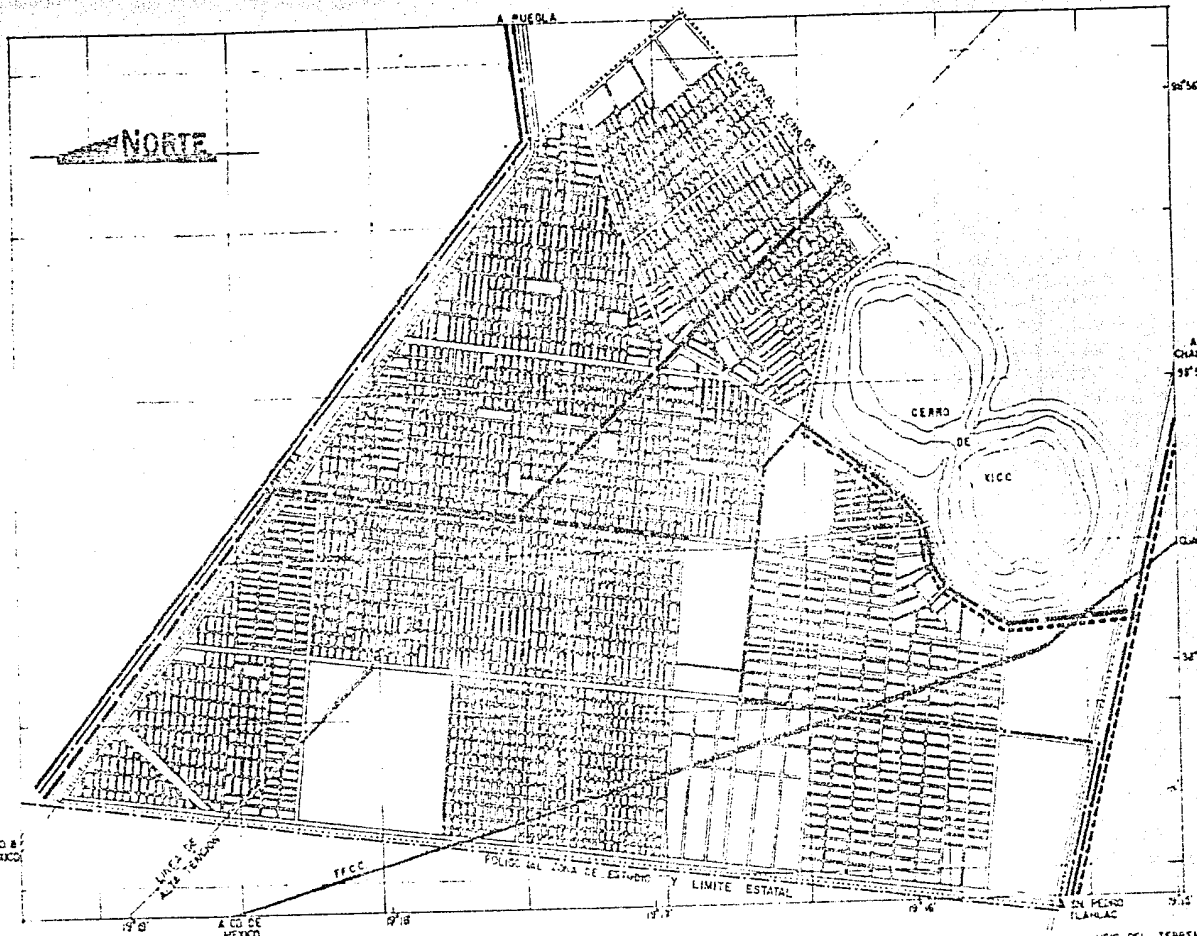
ARQUITECTURA



VIALIDAD Y TRANSPORTE

SIMBOLOGIA

-  URBANOS
-  SUBURBANOS
-  RUTA 100
-  COLECTIVOS



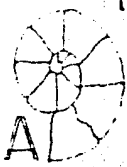
TESIS PROFESIONAL

UNAM

JORGE FIGUEROA DE LEON

12

ARQUITECTURAL



3.- PLANTEAMIENTOS SINTESIS PROBLEMATICA URBANA

3.1.- CONSIDERACIONES.- EL PROBLEMA URBANO RESIDE FUNDAMENTALMENTE EN LA CARENCIA TOTAL DE INFRAESTRUCTURA URBANA Y EQUIPAMIENTO URBANO COMO SE MENCIONÓ ANTERIORMENTE

LA PROBLEMÁTICA URBANA DE LOS COLONOS, SE ORIGINÓ CON LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES, AL NO CONTAR CON LAS INSTALACIONES PRINCIPALES COMO SON: AGUA, DRENAJE, Y LUZ, QUE A LA VEZ TRAEN PROBLEMAS DE SALUD, CONTAMINACIÓN Y DE ASPECTOS ECONÓMICOS, YA QUE EL AGUA LA DEPOSITAN EN TAMBOS SIN TAPAS PROVOCANDO QUE SE CONTAMINE Y EL USO GENERAL DE LETRINAS CONTAMINAN LOS MANTOS FREÁTICOS.

OTRO PROBLEMA ES EL GASTO QUE REPRESENTA COMPRAR EL AGUA A LAS PIPAS, AUNADO AL CHANTAJE MORAL QUE EJERCEN QUIENES LA VENDEN.

LA DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO SUFICIENTE Y FUNCIONAL ES URGENTE PARA SATISFACER LAS DEMANDAS DE LOS COLONOS, LA CREACIÓN DE FUENTES DE PRODUCCIÓN ES OTRO FACTOR DETERMINANTE PARA QUE LA POBLACIÓN NO SE VIERTA EN EL DISTRITO FEDERAL Y HAGA MAS CONFLICTIVO SU MODO DE VIDA.

3.2.- EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS DE DESARROLLO.

ARGUMENTACIÓN DE LA DECISIÓN.- EN BASE A LAS ZONAS APTAS DE DESARROLLO, DETECTADAS A PARTIR DEL ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO, SE PLANTEA LA SIGUIENTE ALTERNATIVA DE DESARROLLO, VER PLANO 13.

LA PRIMERA ABARCA TERRENOS DE CULTIVO DE TEMPORAL SITUADOS AL NOROESTE DE LA ZONA DE ESTUDIO Y FUERA DE LOS LÍMITES DE ÉSTA, DESECHADA POR DESEAR CONSERVAR LA ECOLOGÍA PUESTO QUE SON TERRENOS DE CULTIVO DE TEMPORAL QUE REPRESENTAN PRODUCTIVIDAD Y SE PROPONE INCREMENTAR ESTA CON PROGRAMAS DE AGRICULTURA PROPUESTOS POR EL ESTADO, PARA EVITAR LA INTEGRACIÓN DE LA MANCHA URBANA CON LA DELEGACIÓN DE TLAHUAC, DISTRITO FEDERAL, Y POR LIMITAR EL CRECIMIENTO DE LA ZONA, QUE AGRAVARÍA LA DOTACIÓN DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA, YA QUE EN LA ACTUALIDAD NO SE HA LOGRADO ESTA DOTACIÓN Y PROPONER EL CRECIMIENTO DE LA ZONA SERÍA POCO FACTIBLE, VER PLANO 13.

LA SEGUNDA ALTERNATIVA SE CONSIDERA, SI NÓ LA ÓPTIMA LA MEJOR YA QUE SON TERRENOS CONSIDERADOS DENTRO DE LA ZONA DE ESTUDIO Y DESTINADOS A USO HABITACIONAL, YA QUE PRESENTA UN CRECIMIENTO MAS O MENOS ORDENADO A PARTIR DE LAS

VIALIDADES PRINCIPALES A RESERVA DE QUE ES UN DESARROLLO QUE SE SIGUE GENERANDO. (6). VER PLANO 14.

(6) CON LA FOTOGRAFIA AEREA, LAS VISITAS DE CAMPO Y PLANO REGULADOR, SE APRECIA PERFECTAMENTE ESTO, - PROPORCIONADOS POR LA SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO.

ZONAS APTAS PARA EL DESARROLLO

SIMBOLOGIA

TERRENOS DE CULTIVO DE TEMPORAL FUERA DEL AREA DE ESTUDIO

NORTE

A PUEBLA

A CHALCO

A SAN JUAN A

A CD. DE MEXICO

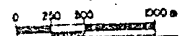
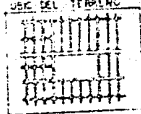
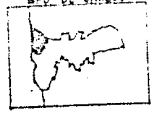
CD. DE MEXICO

EST. DE MEXICO

MPD. DE CHALCO

VALLE DE CHALCO

USC. DEL TEMPORAL



TESIS UNAM PROFESIONAL

JORGE FIGUEROA DE LEON

13

ARQUITECTURAL



4.- ETRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO

4.1.- PROPUESTA DE DESARROLLO.- DE LA EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE DESARROLLO, SE CONCILIO EN DEJAR EL ÁREA URBANA ACTUAL, ESTA PROPUESTA Y LA ZONA DE ESTUDIO BAJO TRES LÍMITES DISTINTOS. VER PLANO 15.

ESTRUCTURA URBANA.- LA ESTRUCTURA URBANA PROPUESTA GENERA UNA TRAZA RETICULAR A PARTIR DE LA AUTOPISTA MÉXICO-PUEBLA Y DE LA CARRETERA CHALCO-TLAHUAC Y PROPONIENDO CENTROS EDUCATIVOS, COMERCIALES, DEPORTIVOS-CULTURALES Y DE SALUD BASÁNDONOS EN LA ESTRUCTURA VIAL, LA POPLACIÓN Y LOS RADIOS DE ACCIÓN DEL EQUIPAMIENTO ASÍ COMO LAS DE SUS CAPACIDADES.

ETAPAS DE DESARROLLO.- (8) LAS ETAPAS DE DESARROLLO SE CONTEMPLAN A CORTO (1986) MEDIANO (1990) Y LARGO PLAZO (1995) Y EN BASE A LA POBLACIÓN EXISTENTE EN CADA AÑO RESPECTIVAMENTE.

ESTRUCTURA VIAL.- LA ESTRUCTURA VIAL SE GENERA A PARTIR DE LA AUTOPISTA MÉXICO-PUEBLA Y LA CARRETERA CHALCO-TLAHUAC CON VIALIDADES PRIMARIAS QUE TIENEN UNA SECCIÓN DE 23 Mts., DOBLE SENTIDO Y TRES CARRILES POR SENTIDO, ESTAS VÍAS CRUZAN LA ZONA DE NORTE A SUR Y DE ORIENTE A PONIENTE, ENLAZÁNDOSE PERFECTAMENTE CON LAS VIALIDADES SECUNDARIAS. ESTAS TIENEN UNA SECCIÓN DE 17 Mts. DOBLE SENTIDO DE DOS CARRILES CADA UNO.

ESTAS VIALIDADES ESTAN SITUADAS PARA COMUNICAR LAS VIALIDADES PRIMARIAS CON LAS Terciarias que tienen

UNA SECCIÓN DE 6 MTS. QUE SON LA MAYORÍA DE LA ZONA. VER PLANO _
16.

PROGRAMAS DE EQUIPAMIENTO URBANO.- _

(8) EN ESTE PROGRAMA DE EQUIPAMIENTO SE PROPORCIONAN LAS UNIDA
DES NECESARIAS Y LOS METROS CUADRADOS POR UNIDAD Y TOTALES BA-
SÁNDOSE EN LAS NORMAS, RADIOS DE USO Y LA POBLACIÓN.

ESTE PROGRAMA SE ELABORÓ CONSIDERAN-
DO LAS NECESIDADES EN EL AÑO DE 1995 Y EN LA MÁXIMA OCUPACIÓN_
POBLACIONAL DE LA ZONA.- TAMBIÉN SE PROPORCIONA EL PLANO DE DO
SIFICACIÓN DE ESTE EQUIPAMIENTO. VER PLANO 17.

(8) VER TABLA CORRESPONDIENTE.

PROPUESTA PARA EL DESARROLLO

SIMBOLOGIA

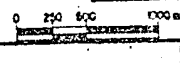
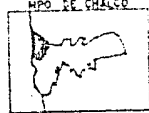
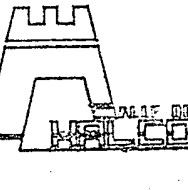
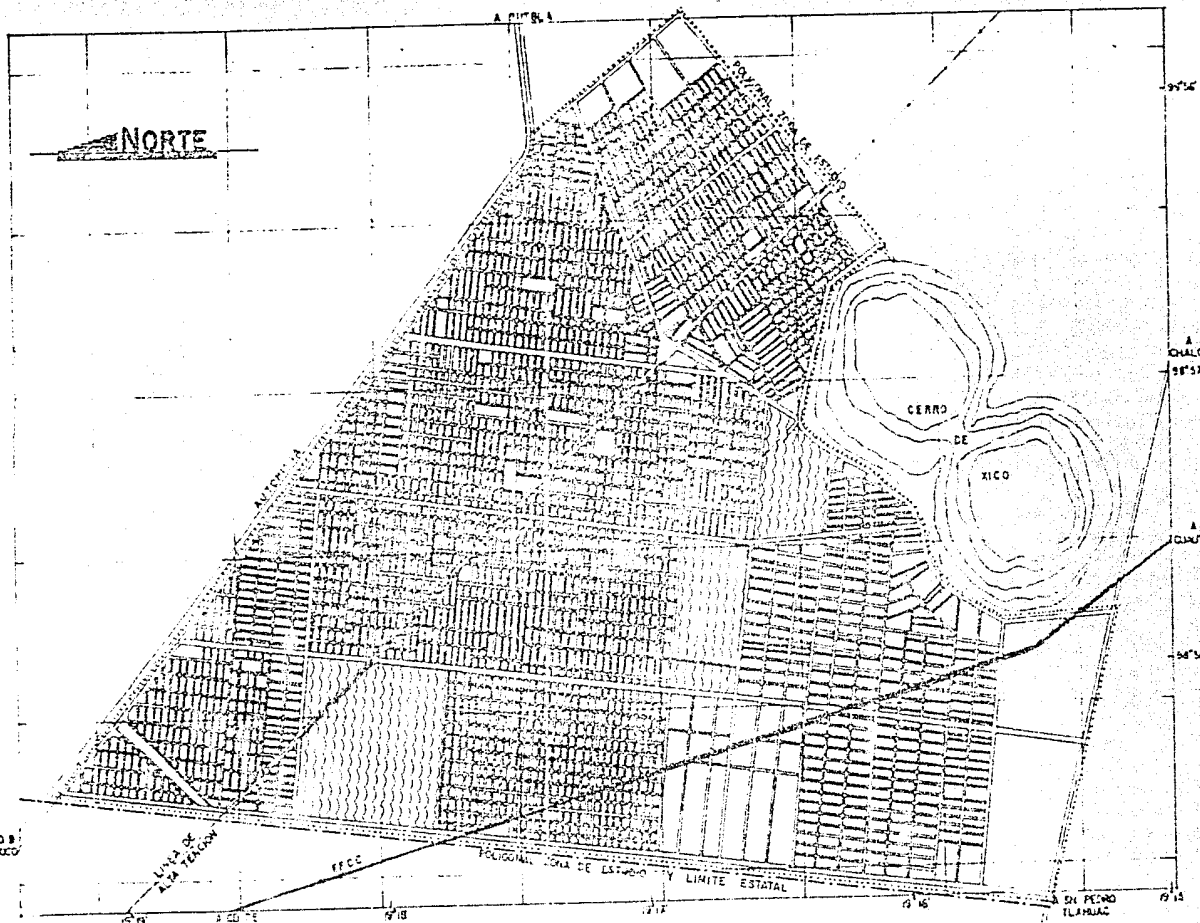


AREA URBANA ACTUAL



RESERVA TERRITORIAL

NOTA: EL AREA URBANA PROPUESTA COMPRENDE LOS TERRENOS BALDIOS Y LOS DE RESERVA TERRITORIAL



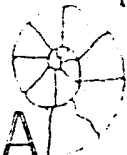
TESIS PROFESIONAL

UNAM

JORGE FIGUEROA DE LEON







15

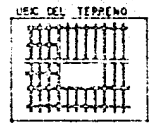
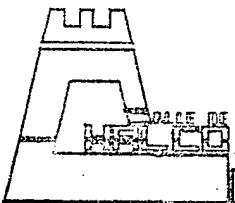
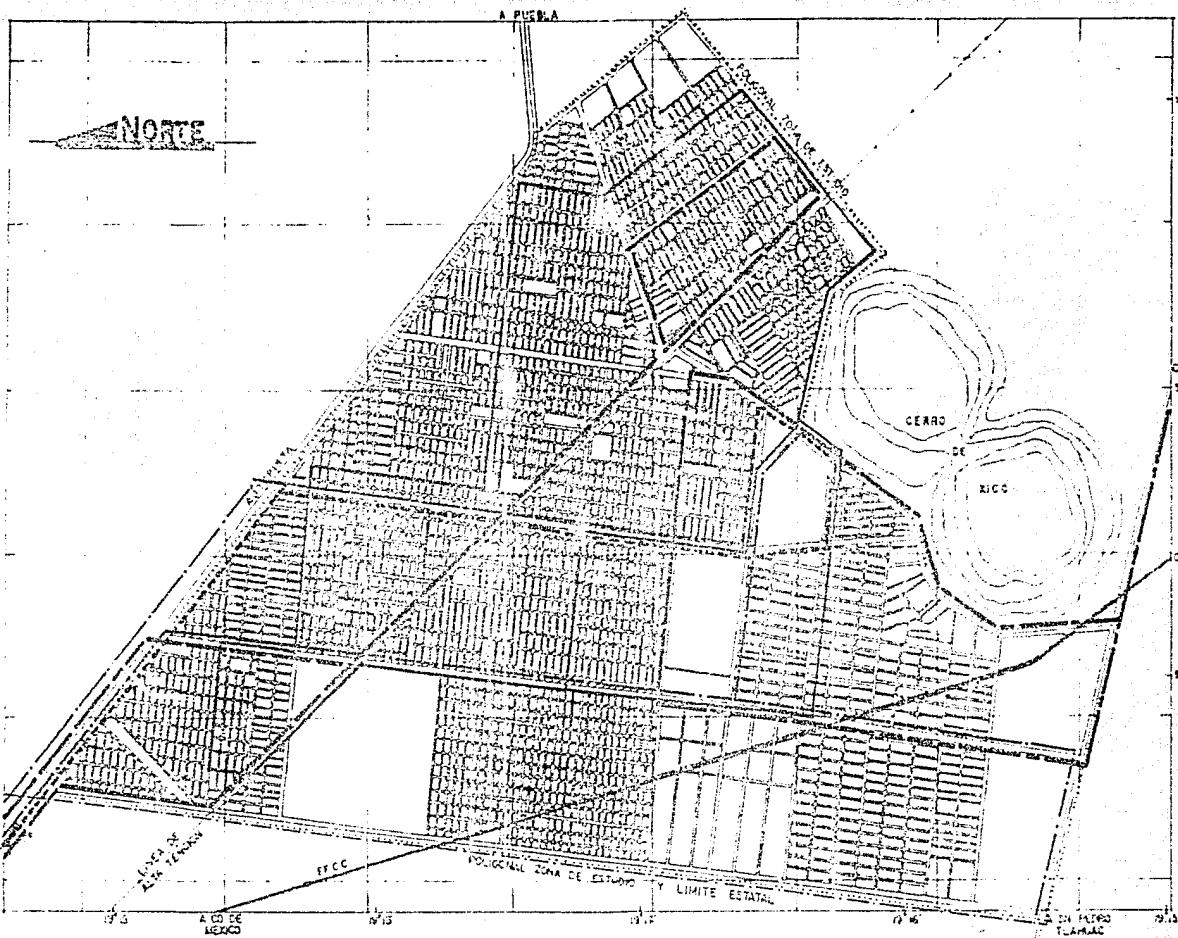
ARQUITECTURAL



ESTRUCTURA VIAL

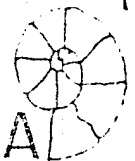
SIMBOLOGIA

-  RUTA 100, AL D.F.
-  SUBURBANOS AL D.F.
-  SUBURBANOS A CHALCO
-  SUBURBANOS A LO INTERNO
-  P.E.S.E.R.O.S.
-  TERMINALES



0 250 500 1000 m

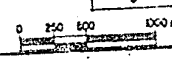
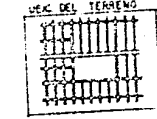
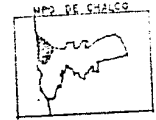
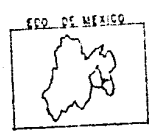
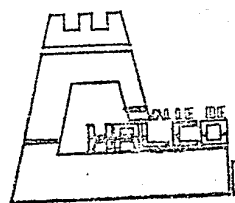
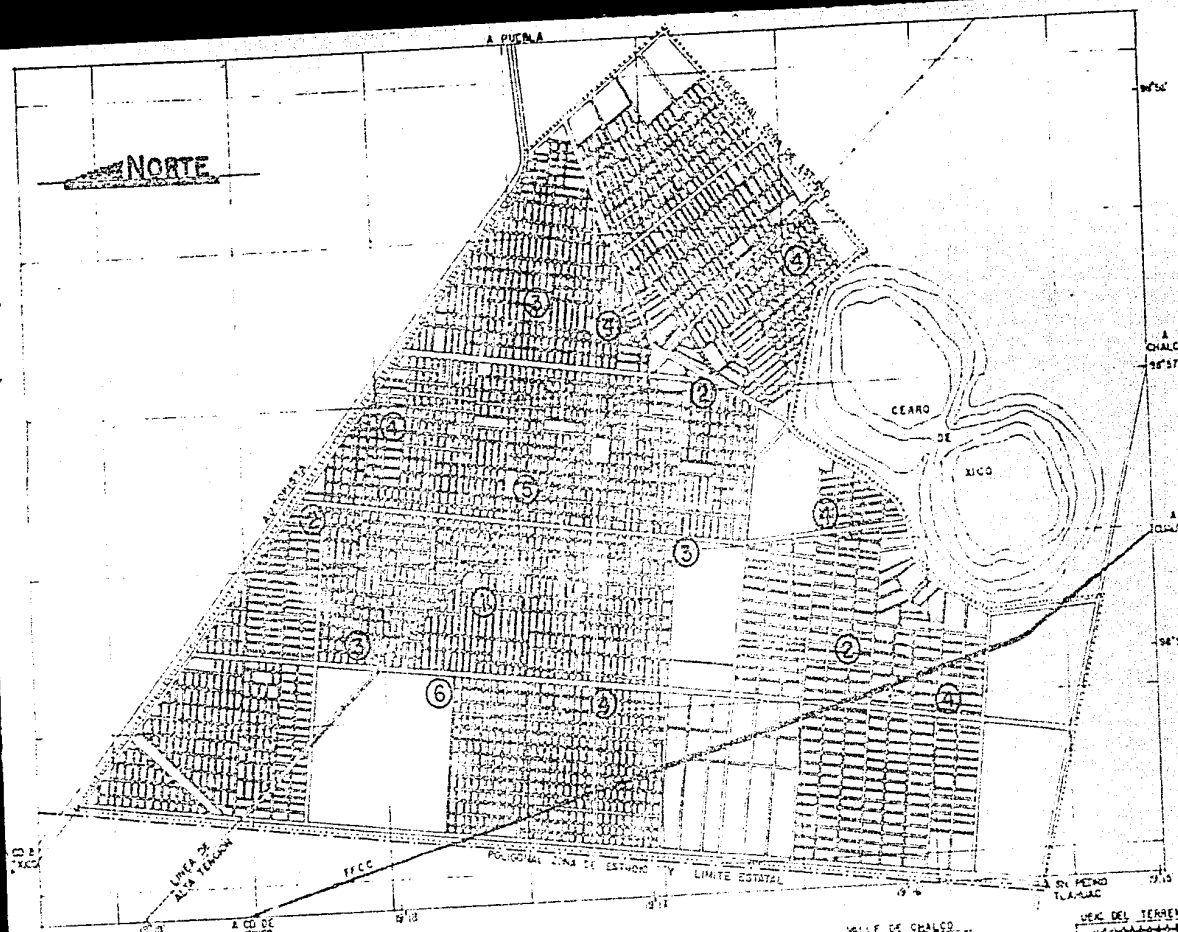
TE S I S UN A M J O R E FIGUEROA DE LEÓN I G T I ARQUITECTURA



EQUIPAMIENTO URBANO

SIMBOLOGIA

- ① CENTRO URBANO-
- ② SUB-CENTRO URBANO
- ③ CENTRO DE BARRIO
- ④ CENTRO VECINAL
- ⑤ ESCUELA TECNICA
- ⑥ HOSPITAL Y DEPORTIVO



TESIS PROFESIONAL

UNAM

JORGE GUERRA DE LEON

17

ARQUITECTURA



PROGRAMA DE EQUIPAMIENTO URBANO

SECTOR	POBLACION	NORMAS	TOTAL UNID.	M ² NECESARIOS UNIDAD	GLOBAL
<u>EDUCACION</u>					
GUARDERIA	6580 N(1-4A)	6 AULAS/85 NIÑOS 420 NIÑOS/P/2TUR.	20	860	17200
J. DE NIÑOS	19700 N(5-6A)	12 AULAS/45 NIÑOS 1030 AL/P/2 TURNOS	18	1680	30240
PRIMARIA	75555 (6-12A)	18 AULAS/50 ALUM. 1800 AL/P/2 TUR.	42	2700	113400
SECUNDARIA	13797	12 AUL/50 ALUM. 1200 AL/P/2 TUR.	11	3000	33000
ESC. TECNICA	19710	50 AUL/50 ALUMNOS 5000 AL/P/2 TUR.	3	12000	36000
<u>SALUD</u>					
HOSPITAL	328200	1 CAMA/1000 HAB. 328 CA. 2V. 169 C	19440	38880	
CLINICA	328500	1 UN/30.000 HAB.	11	1200	13200

ADMINISTRACION

AYUNTAMIENTO	328500	1 EMP/100 HAB, 70 M ² /EMP.	1	22995	22995
CORREO Y TELEGRAFO	328500	1 UN/25000 HAB.	13	1994	25920
POLICIA Y TRANS.	328500	5 M ² /500 HAB.	1	3280	3280
BOMBEROS	328500	0.02 M ² /HAB.	1	6570	6570
GASOLINERA	328500	1 C/2 KM.	2		
CEMENTERIO	328500	1.25% DE LA POB, 2.40 M ² /FOSA	1	9855	9855
SUB. EST. ELEC.	328500	150 KM./HAB.			49'275.000 KW

COMERCIO

BANCO	328500	0.04 M ² /HAB.			13140
MERCADO	328500	300 PSTOS/50000 HAB.	8		16200
CONASUPER	328500	0.10 M ² /HAB.	6	5400	32400
COMERCIO GRAL.	328500	0.30 M ² /HAB.			98550

COMERCIO ESP.	328500	0.40 M ² /HAB.			13140
COMERCIO 1ª NEC.	54000 FAM.	0.25 M ² /FAM.			82125
TERMINAL AUT.URB.	328500	0.30 M ² /HAB.			98550

RECREACION Y CULTURA

TEMPLO	328500	0.066 M ² /HAB.	13	1645	21681
CINE	328500	1 UN/5000 HAB.	6	2591	15546
UNIDAD DEPORTIVA	328500	1 UN/50000 HAB. 30% POB/5 M ²	1		48600
TEC. INFANTIL	328500	30% POB/0.016 M ²	3	525	1576
AREAS VERDES	328500	0.081 M ² /HAB.			26244
BIBLIOTECA	328500	70% DE POB/0.009	6	345	2069

ETAPAS DE DESARROLLO

	CORTO PLAZO 1986	MEDIANO PLAZO 1990	LARGO PLAZO 1995
EQUIPAMIENTO	142965 HAB.	228162 HAB.	328500 HAB.
<u>EDUCACION</u>			
GUARDERIA	15 UNIDADES	3 UNIDADES	2 UNIDADES
J. DE NIÑOS	15 UNIDADES	3 UNIDADES	2 UNIDADES
PRIMARIA	24,84 UNIDADES	5,52 UNIDADES	11,04 UNIDADES
SECUNDARIAS	6,8 UNIDADES	1,51 UNIDADES	3,02 UNIDADES
ESCUELA TECNICA	1 UNIDAD	1 UNIDAD	1 UNIDAD
<u>SALUD</u>			
HOSPITAL	1 UNIDAD	0,5 UNIDAD	0,5 UNIDAD
CLINICA	4,48 UNIDADES	1,44 UNIDADES	3 UNIDADES
<u>AYUNTAMIENTO</u>	13,608 M ²	3,024 M ²	6,363 M ²
CORREO Y TEL.	9 UNIDADES	2 UNIDADES	2 UNIDADES
POLICIA Y TRANS.	1,800 M ²	900 M ²	580 M ²

BOMBEROS	3,888 M ²	864 M ²	1,818 M ²
GASOLINERA	2 UNIDADES		
CEMENTERIO	5,832 M ²	1,296 M ²	2,729 M ²
SUB. EST. ELEC.	29'160,000 KW	6'480,000 KW	12'960,000 KW

COMERCIO

BANCO	7,776 M ²	1,728 M ²	
MERCADO	5,18 UNIDADES	1,15 UNIDADES	1,67 UNIDADES
CONASUPER	4 UNIDADES	1 UNIDAD	1 UNIDAD
COMERCIO GRAL.	4(19,440 M ²)	1(4,320 M ²)	1(8,440 M ²)
COMERCIO ESP.	8,100 M ²	1,728 M ²	3,634 M ²
COMERCIO 1 ^a NEC.	8,100 M ²	1,800 M ²	72,225 M ²
TERMINAL AUT. U.	58,320 M ²	12,960 M ²	27,270 M ²

RECREACION Y CULTURA

TEMPLO	7.7(12,830 M ²)	1.73(2,851 M ²)	3.57(5,999 M ²)
CINE	3.89(9,391 M ²)	0.86(2,030 M ²)	1.25(4,125 M ²)

UNIDAD DEPORTIVA	29,160 M ²	8,648 M ²	10,792 M ²
CENTRO DEPORTIVO	1,94(933 M ²)	0,34(207 M ²)	0,86(1,382 M ²)
REC. INFANTIL	11,664 M ²	2,592 M ²	5,184 M ²
AREAS VERDES	15,746 M ²	3,494 M ²	5,998 M ²
BIBLIOTECA	3,98(1,224 M ²)	0,86(338 M ²)	0,73(777 M ²)

5.- CENTRO DE BARRIO

EN EL PRESENTE ESTUDIO SE DETECTA EL GRAN PROBLEMA QUE SIGNIFICA EL CRECIMIENTO DEL VALLE DE CHALCO HACIA EL DISTRITO FEDERAL, QUE EN LA ACTUALIDAD SE CONSIDERA COMO UNA CONURBACIÓN.

UNA DE LAS PRINCIPALES ESTRATEGIAS PARA IMPEDIR ESTE CRECIMIENTO, ES LA CREACIÓN DE EQUIPAMIENTO URBANO DENTRO DEL VALLE, PARA QUE PROPICIE EL CRECIMIENTO INTERNO, YA QUE EN EL CENTRO DEL VALLE SE ENCUENTRA UNA GRAN CANTIDAD DE LOTES BALDÍOS SEGREGADOS, Y ADEMÁS UNA GRAN EXTENSIÓN DE TERRENOS LOS CUALES SE DETERMINAN COMO RESERVA TERRITORIAL POR EL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO.

EN BASE A ESTA ESTRATEGIA SE DETERMINA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE BARRIO, UBICADO DENTRO DE LOS TERRENOS DE RESERVA TERRITORIAL.

LOS CUALES EN SU MAYOR PARTE SE ENCUEN-
TRAN UBICADOS SOBRE LA AV. ALFREDO DEL MAZO, Y ES AHÍ DONDE SE _
LOCALIZARÁ, PUES ADEMÁS ÉSTA AVENIDA SE VA CONSOLIDANDO COMO UN _
CORREDOR URBANO, YA QUE POR SUS CARACTERÍSTICAS ES UNA DE LAS _
MÁS IMPORTANTES VIALIDADES DEL VALLE. CON LA CREACIÓN DEL CENTRO
DE BARRIO SE SATISFACERÁN LAS SIGUIENTES NECESIDADES:

EN LA ACTUALIDAD LOS HABITANTES DEL VA-
LLE, TIENEN QUE SALIR A SURTIRSE EN EL DISTRITO FEDERAL O EN _
CHALCO DE DÍAZ COVARRUBIAS, PUES LOS MERCADOS EXISTENTES FUNCIO-
NAN A UN 60% DE SU CAPACIDAD.

LA EXISTENCIA DE MERCADOS Y ESCUELAS _
PRIMARIAS ES MÁS COMÚN EN EL VALLE, PERO EN EL CASO DE LOS NIÑOS
MENORES DE 4 AÑOS, NO CUENTAN CON INSTALACIONES ADECUADAS PARA _
SUS CUIDADOS, PUES SUS PADRES TIENEN QUE TRABAJAR Y LOS DEJAN _

ENCARGADOS CON FAMILIARES O VECINOS, Y ESTOS NO LES PRESTAN LA ATENCIÓN NECESARIA PARA SU BUEN DESARROLLO, POR LO CUAL LOS PADRES TRABAJAN CON INQUIETUD E INTRANCALIDAD.

AL TERMINAR LA PRIMARIA LOS NIÑOS SE VAN INCORPORANDO A LA P.E.A. Y COMO NO CUENTAN CON LOS CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA DESEMPEÑAR LABORES ESPECIALIZADAS, SE VAN INTEGRANDO A EL AREA PRODUCTIVA COMO SUBEMPLEADOS.

COMO RESULTADO DE ESTE ANALISIS, LOS REQUERIMIENTOS MAS IMPORTANTES PARA LA CONSOLIDACIÓN DE ESTE CENTRO DE BARRIO ES LA UNIÓN DE CUATRO SECTORES COMO SON: SALUD, EDUCACION, COMERCIO Y ADMINISTRACION, LOS GUALES DEBERÁN CONTENER LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:

SALUD.- DISPENSARIO MEDICO ATENDIDO POR LA SECRETARÍA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA.

EDUCACION.- CENTRO EDUCATIVO: GUARDERÍA, JARDÍN DE NIÑOS, TELE--
SECUNDARIA Y ESCUELA DE CAPACITACIÓN. ESTAS ÁREAS __
LAS REUNEN LOS CENTROS EDUCATIVOS DEL "DIF", DESARRO
LLO INTEGRAL DE LA FAMILIA.

COMERCIO.- CONASUPER TIPO "C" Y COMERCIO DE APOYO.

ADMINISTRACIÓN.- RECEPTORÍA DE RENTAS, CORREOS Y TELEGRAFOS.

EL ACCESO AL CENTRO DE BARRIO SE REALI
ZARÁ POR MEDIO DE UNA PLAZA CÍVICA, LA CUAL FUNCIONA COMO VESTI-
BULO Y EN LA QUE A SU ALREDEDOR SE DESENVUELVEN LAS DIFERENTES _
ACTIVIDADES, QUEDANDO UBICADOS LOS ELEMENTOS DE TAL MANERA QUE _
PERMITAN UN MEJOR APROVECHAMIENTO EN CUANTO A SU FUNCIÓN.

SE BUSCÓ TENER LA INTEGRACIÓN ENTRE CO
MERCIOS, SERVICIOS ADMINISTRATIVOS, SERVICIOS DE SALUD Y ZONA __
EDUCATIVA, LAS CUALES POR FUNCIONAMIENTO Y FORMA SE ENCUENTRAN _
SEPARADAS.

ESTA INTEGRACIÓN SE LOGRÓ TENIENDO COMO ESPACIO CONECTOR, LA MISMA PLAZA CÍVICA.

EL CENTRO DE BARRIO SE DESARROLLA EN UN TERRENO APROXIMADO A LOS 24.000 M², CORRESPONDIENDO 11.000 M² A LA ZONA EDUCATIVA.

LA ZONA COMERCIAL, ADMINISTRATIVA Y DE SALUD SE COMPONE POR TRES ELEMENTOS: LA CONASUPER TIPO "C" QUE ES EL DE MAYOR TAMAÑO, EL COMERCIO DE APOYO Y LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE SALUD.

SOLAMENTE EN EL CASO DE LA CONASUPER SE ALCANZAN LOS DOS NIVELES, POR ESTO, BUSCANDO UN EQUILIBRIO VISUAL, SE LE UBICÓ EN LA PARTE POSTERIOR DEL TERRENO.

6.- CENTRO EDUCATIVO

LA ZONA EDUCATIVA ESTÁ COMPUESTA POR CUATRO AREAS, QUE SON: GUARDERÍA, JARDÍN DE NIÑOS, TELESECUNDARIA Y LA ESCUELA DE CAPACITACION.

LA COORDINACIÓN DE LA ZONA EDUCATIVA ESTARÁ A CARGO DEL "DIF", DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA, EL CUAL DISPONDRÁ DE UN COORDINADOR GENERAL; ADEMÁS DE LOS DIRECTORES(AS) DE CADA AREA.

ADEMÁS SE ENCARGARÁ DE PROPORCIONAR EL MATERIAL DIDACTICO Y MANTENIMIENTO DE ESTE.

LA GUARDERÍA Y LA ESCUELA DE CAPACITACIÓN LLEVARÁN EL SISTEMA EDUCATIVO DISPUESTO POR EL "DIF", Y EN EL CASO DEL JARDÍN DE NIÑOS Y LA TELESECUNDARIA, EL SISTEMA DE ENSEÑANZA SE IMPARTIRÁ EN BASE AL QUE DISPONE LA SECRETARÍA DE

EDUCACIÓN PÚBLICA "SEP".

LOS RECURSOS HUMANOS LOS PROPORCIONARÁ EL "DIF", CON EXCEPCIÓN DEL JARDÍN DE NIÑOS Y LA TELESECUNDARIA_ QUE SERÁN ADMINISTRADOS POR LA "SEP".

LA PLAZA DE ACCESO A LA ZONA EDUCATIVA SE ENCUENTRA DELIMITADA POR LOS EDIFICIOS DE LA GUARDERÍA, LA DIRECCIÓN DEL JARDÍN DE NIÑOS, LOS SERVICIOS MÉDICOS, LA COORDINACIÓN Y LA DIRECCIÓN DE LA TELESECUNDARIA; SIRVIENDO PRACTICAMENTE DE REMATE VISUAL EL EDIFICIO DE LA GUARDERÍA Y EL JARDÍN DE NIÑOS.

EL JARDÍN DE NIÑOS SE COMPONE POR TRES ELEMENTOS, EN UNO DE LOS CUALES SE CONCENTRA LA DIRECCIÓN, SERVICIOS SANITARIOS, DOS AULAS Y BODEGA; SIENDO ESTE ELEMENTO EL QUE PERMITE DELIMITAR LAS ÁREAS EDUCATIVAS PREESCOLAR Y MEDIA.

LOS DOS ELEMENTOS RESTANTES, ESTÁN __ __
COMPUESTOS CADA UNO POR DOS AULAS, QUE DELIMITAN AL PATIO CÍVICO
Y SOBRE UN COSTADO SE UBICA LA ZONA DE JUEGOS, QUE ES APROVECHA-
BLE, EN HORARIO SINCRONIZADO, TAMBIÉN POR LA GUARDERÍA.

LA TELESECUNDARIA SE COMPONE POR TRES_
ELEMENTOS: EN EL PRIMERO SE LOCALIZA LA COORDINACIÓN GENERAL; __
PERMITIENDO SU UBICACIÓN UN MAYOR CONTROL SOBRE ESTE PLANTEL, __
PUES ES EL QUE CONCENTRA MAYOR NÚMERO DE ALUMNOS; SE CONTINÚA __
CON LA DIRECCIÓN, Y AL FINAL LA VIVIENDA DEL CONSERJE, QUE SE EN
CARGARÁ DEL CONTROL, LIMPIEZA Y ADEMÁS DESEMPEÑERÁ LA FUNCIÓN DE
VELADOR DE TODA LA ZONA EDUCATIVA.

LOS DOS ELEMENTOS RESTANTES, CONSTAN _
DE TRES AULAS CADA UNO, DELIMITANDO ASÍ EL PATIO CÍVICO.

DENTRO DE LA ZONA DESIGNADA A LA TELE-
SECUNDARIA, SE ENCUENTRAN LOS SERVICIOS DE USO ALTERNADO CON LA
ESCUELA DE CAPACITACIÓN, QUE SON, LA SALA DE JUNTAS Y LOS SANITA-
RIOS; CONFORMANDO UN ELEMENTO QUE SOBRESALE DE LOS DEMÁS Y SIRVE
COMO REMATE VISUAL Y LÍMITE APARENTE, PUES DELIMITA LOS PLANTE-
LES, PERO ATRAVÉZ DE ESTE ES COMO SE LOGRA EL ACCESO DE LA TELE-
SECUNDARIA A LA ZONA DE JUEGOS, QUE TAMBIÉN ES DE USO ALTERNADO
CON LA ESCUELA DE CAPACITACIÓN.

LA ESCUELA DE CAPACITACIÓN SE COMPONE
POR CUATRO ELEMENTOS QUE ENMARCAN LA PLAZA CÍVICA.

UNO DE ELLOS, ES EL QUE SE COMPONE POR
LA DIRECCIÓN Y LA BIBLIOTECA, QUE ES LA CONTINUACIÓN DEL ELEMEN-
TO QUE DIVIDE AL CENTRO EDUCATIVO, EN ZONA PREESCOLAR Y MEDIA.

LOS TRES ELEMENTOS RESTANTES SE CONFORMAN CADA UNO DE DOS TALLERES, RELACIONADOS ENTRE SÍ CON RESPECTO A SUS ACTIVIDADES, DONDE SE IMPARTIRÁN LAS DIVERSAS MATERIAS DEDICADAS A CADA ESPECIALIDAD, Y QUE DARÁN LA CAPACITACIÓN NECESARIA A LOS HABITANTES, PARA QUE INCREMENTEN SUS CONOCIMIENTOS, MEJORANDO ASÍ EL DESEMPEÑO DE SUS ACTIVIDADES Y DANDO OPORTUNIDAD A OTROS A QUE PUEDAN INCORPORARSE A LA P.E.A., COLOCÁNDOSE EN EMPLEOS DÍGNOS Y APROPIADOS PARA UNA ADECUADA INTEGRACIÓN A LA SOCIEDAD, GRACIAS A ESTA CAPACITACIÓN.

7.- GUARDERIA

7.1.- CONCEPTO ARQUITECTONICO.

SE ENCUENTRA LOCALIZADA, AL FRENTE DE LA PLAZA DE ACCESO AL CENTRO EDUCATIVO; ESTA UBICACIÓN ES CON LA FINALIDAD QUE PERMITA A LOS PADRES DE FAMILIA, DE DISPONER DEL MENOR TIEMPO POSIBLE AL ACUDIR A DEJAR A SUS HIJOS, EN EL TRAYECTO A SUS LUGARES DE TRABAJO.

SE COMPONE DE TRES BLOQUES, EN UNO DE LOS CUALES SE ENCUENTRAN CONCENTRADOS LOS SERVICIOS GENERALES, QUE TAMBIÉN SON ÚTILES EN HORARIO SINCRONIZADO POR EL JARDÍN DE NIÑOS; ESTE ELEMENTO SOBRESALE DE LOS DEMÁS, SIRVIENDO COMO REMATE VISUAL A LA PLAZA DE ACCESO AL CENTRO EDUCATIVO.

LOS OTROS DOS SON SIMILARES ENTRE SÍ, Y SE ENCUENTRA UNO EN EL EXTREMO IZQUIERDO, Y EL OTRO EN LA PARTE POSTERIOR; CADA UNO DE ESTOS DOS ELEMENTOS SE COMPONE POR DOS

AULAS Y LOS SERVICIOS SANITARIOS, QUE EN FORMA DE "U", DELIMITAN AL CENTRO UNA ZONA DESCUBIERTA, UTILIZADA COMO AULA EXTERIOR O SOLEADERO.

7.2.- USUARIOS

LA POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA DEL VALLE DE CHALCO ES UN GRAN PORCENTAJE, PUES TRABAJAN DESDE LOS 12 AÑOS Y SON EN SU MAYORÍA EMPLEADOS EN EL D.F., LOS CUALES PARA TRASLADARSE A SUS CENTROS DE TRABAJO TIENEN QUE VIAJAR DIARIAMENTE.

EL 35% DE ESTA POBLACIÓN SON MATRIMONIOS JÓVENES, QUE PARA PODER SATISFACER LAS NECESIDADES DEL HOGAR, TIENEN QUE TRABAJAR AMBOS, DEJANDO MUCHAS VECES A SUS HIJOS ENCARGADOS CON VECINOS, FAMILIARES DE EDAD AVANZADA O HIJOS MAYORES, QUE NO PRESTAN ATENCIÓN A LA EDUCACIÓN Y DESARROLLO

DE LOS INFANTES, Y ESTOS CRECEN EN UN AMBIENTE HOSTIL E INDIFERENTE.

VIENDO ESTA NECESIDAD, QUE DESPUES REPERCUTIRÁ EN SU DESARROLLO, SE PLANTÉA LA CREACIÓN DE UNA GUARDERÍA, QUE CONTRIBUYA A LA EDUCACIÓN Y DESARROLLO DE LOS INFANTES, QUE SON EL 9% DEL TOTAL DE LA POBLACIÓN, Y QUE FACILITE LA INTEGRACIÓN DE ESTOS A LA SOCIEDAD.

7.3.- FUNCIONAMIENTO

SE ATENDERÁ UNA POBLACIÓN DE 132 INFANTES, QUE FLUCTÚAN ENTRE LOS 45 DÍAS DE NACIDOS Y 3 AÑOS 11 MESES DE EDAD.

POR MEDIO DE LAS INSTALACIONES DE ESTE PLANTEL SE DARÁN LOS PRINCIPALES CUIDADOS, NECESARIOS PARA UNA _

BUENA SALUD, Y SE MOTIVARÁ AL NIÑO POR MEDIO DE JUEGOS MANUALES, CANTOS, EJERCICIOS FÍSICOS Y DEMÁS ACTIVIDADES, A QUE DESPIERTEN SUS INQUIETUDES Y SE INTEGREN AL CICLO DE EDUCACIÓN MARCADO POR LA S.E.P.,

PARA ESTO EXISTE, EN EL CASO DE LOS LACTANTES, UNA EDUCADORA POR CADA GRUPO, Y UNA ASISTENTE EDUCATIVA POR CADA 7 NIÑOS; EN MATERNALES, UNA EDUCADORA POR CADA GRUPO Y UNA ASISTENTE EDUCATIVA POR CADA 12 NIÑOS.

ESTE PLANTEL PERMITIRÁ A LOS PADRES, TENER LA SEGURIDAD DE QUE LOS NIÑOS SE ENCUENTRAN BIEN CUIDADOS, Y ADEMÁS QUE EN EL TIEMPO QUE PERMANECEN EN ESTE, ADQUIEREN LOS CONOCIMIENTOS ÓPTIMOS PARA SU DESARROLLO Y DESENVOLVIMIENTO DESPEÑANDO MAS ADECUADAMENTE SUS LABORES, APORTANDO MAYOR PRODUCCIÓN

7.4.- MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

ESTA GUARDERÍA SE PROPONE PARA LA INTEGRACIÓN INFANTIL DE LA COMUNIDAD Y DEBE CARACTERIZARSE POR LO SIGUIENTE:

- A) LA CONTINUACIÓN E INTEGRACIÓN DE SUS ELEMENTOS PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO.
- B) DEBE SER FLEXIBLE PARA LA FÁCIL ADECUACIÓN DE CADA ESPACIO, LOGRANDO UNA COMPOSICIÓN DIVERSIFICADA DEL MOBILIARIO PARA EL CUIDADO Y EDUCACIÓN INDIVIDUAL O DE GRUPO.
- C) SE EMPLEARÁ MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN QUE REQUIERA POCO MANTENIMIENTO PARA SU CONSERVACIÓN E INTEGRACIÓN URBANA.

7.5.- PROGRAMA ARQUITECTONICO

POR SECUENCIA DE FUNCIONAMIENTO SE ANALIZAN LOS SIGUIENTES ELEMENTOS QUE INTEGRAN LA GUARDERÍA.

FILTRO.- FUNCIONA COMO VESTIBULO DONDE SON RECIBIDOS Y REVISADOS LOS INFANTES.

EN LAS LABORES DE REVISIÓN SE CUENTA CON UNA BARRA QUE DELIMITA LAS AREAS INTERIOR Y EXTERIOR. CUANDO LOS LACTANTES SON REVISADOS PASAN A UN MUEBLE DE APOYO ANEXO UBICADO EN UN NICHÓ, EVITANDO CON ESTE SE HAGA A LA INTERPERIE LA REVISIÓN.

LA CERCANÍA CON EL AULA DE LACTANTES ES NECESARIA PUES LOS NIÑOS AL SER CARGADOS SOLAMENTE SE PUEDEN TRASLADAR DE UNO EN UNO Y ESTO RETRASA SU RECEPCIÓN, LO QUE NO SUCEDE

CON LOS MATERNALES PUES ESTOS PUEDEN CAMINAR Y SER LLEVADOS A SUS AULAS EN PEQUEÑOS GRUPOS.

TAMBIÉN LA CERCANÍA CON LA DIRECCIÓN ES INDISPENSABLE PUES DE ESTA FORMA SE EVITA EL PASO DE LOS PADRES A LAS INSTALACIONES DEL PLANTEL EN EL MOMENTO QUE ESTOS INGRESAN POR CUALQUIER TRÁMITE.

AULA DE LACTANTES "A".- LOS NIÑOS QUE SE ATIENDEN EN ESTA AULA FLUCTUAN ENTRE LOS 45 DÍAS DE NACIDOS Y LOS 8 MESES DE EDAD, FORMANDO UN GRUPO DE 24 NIÑOS, LOS CUALES SON ATENDIDOS POR UNA EDUCADORA Y UNA ASISTENTE EDUCATIVA POR CADA 6 NIÑOS.

EL MOBILIARIO UTILIZADO CONSTA DE CUNAS O CUNEROS MÓVILES QUE PERMITAN TENER MAYOR FLEXIBILIDAD EN SU ACOMODO, CLOSETS PARA GUARDAR LA ROPA Y UTENCILIOS NECESARIOS. - - -

TAMBIÉN CAMILLAS MÓVILES PARA REALIZAR EL CAMBIO DE PAÑALES Y _
TRASLADARLOS A LOS LUGARES DONDE SE LES REALIZA LA LIMPIEZA, LAS_
SILLAS PORTABEBE SON UTILIZADAS PARA LA ALIMENTARLOS Y EN TARJAS_
SE LES PRACTICAN MEDIOS BAÑOS.

LA VENTILACIÓN DEL AULA ES CRUZADA Y SU
ORIENTACIÓN ES DE TAL FORMA QUE PERMITA EL CALENTAMIENTO SOLAR.

CUENTA CON VARIOS LOCALES DE APOYO COMO
SON EL LACTAREO DONDE SE ELABORAN SUS ALIMENTOS, PARA LO CUAL SE_
REQUIERE DE MOBILIARIO ADECUADO COMO ES LA ESTUFA, REFRIGERADOR,_
FREGADERO, FILTRO DE AGUA, LAVADORA DE BIBERONES, LICUADORA, MEZ--
CLADORA DE LECHE, BATERÍA DE COCINA Y ANAQUELES. LA ILUMINACIÓN_
Y VENTILACIÓN SON NATURALES Y ORIENTACIÓN ES HACIA EL NORTE.

EN LOS BAÑOS DE ARTESA SE LES PRACTICA_
LA LIMPIEZA GENERAL EN TARJAS AMPLIAS. LA VENTILACIÓN ES SUPERIOR

PARA PERMITIR QUE RECIRCULE EL AIRE CALIENTE Y EVITAR CORRIENTES DIRECTAS.

EL CORRAL LO OCUPAN PARA GATEAR, POR LO CUAL DEBE ESTAR ALFOMBRADO Y COMO ADEMÁS ES DONDE DÁN SUS PRIMEROS PASOS, CUENTAN CON UNA BARRA DE CAMINATA Y ESPEJO, ADEMÁS DE UN MUEBLE DE GUARDA. SU ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN ES CENTRAL, EVITANDO CON ESTO CORRIENTES DE AIRE DIRECTAS. EL SERVICIO SANITARIO ES INDISPENSABLE ÚNICAMENTE PARA LAS EDUCADORAS Y ASISTENTES.

TODOS ESTOS LOCALES DE APOYO SON INTEGRALES AL AULA Y SU COMUNICACIÓN ES DIRECTA.

OTRO ESPACIO IMPORTANTE ES EL QUE SE CONFORMA ENTRE LAS DOS AULAS DE LACTANTES AL SER UTILIZADO COMO SOLEADERO O AULA EXTERIOR.

AULA DE LACTANTES "B".- SE COMPONE DE UN AULA DIDACTICA Y UN AULA DE DESCANSO, PARA LO CUAL ES DIVIDIDA POR UN MUEBLE O BARRA. LOS NIÑOS QUE SE ATIENDEN EN ESTA FLUCTÚAN ENTRE LOS 9 MESES Y 1 AÑO 6 MESES DE NACIDOS.

EL AULA DIDACTICA CUENTA CON MESAS Y SILLAS DONDE SE LES ENSEÑAN DIFERENTES ACTIVIDADES COMO SON DIBUJAR PINTAR, CANTOS Y JUEGOS VARIOS, ADEMÁS QUE CUENTAN CON SILLAS PERIQUERAS DONDE SE LES DÁN SUS ALIMENTOS, LOS CUALES SE ELABORAN EN LA COCINA GENERAL.

EL AULA DE DESCANSO CUENTA CON COLCHONES APILABLES.

EL MUEBLE DIVISORIO SE OCUPA PARA GUARDAR LOS DIVERSOS UTENSILIOS NECESARIOS PARA SU CUIDADO Y EDUCACIÓN. SUS ROPAS SON COLOCADAS EN MUEBLES DE GUARDA CON CASILLEROS.

ESTA AULA TAMBIÉN CUENTA CON UN CORRAL_ O GATEADERO, ADEMÁS EXISTEN SANITARIOS ADECUADOS PARA LOS INFAN-- TES Y DOS TARJAS PARA SU ASEO Y OTRA PARA EL LAVADO DE LAS PORCE-- LANAS PORTÁTILES.

EL SANITARIO DE LAS EDUCADORAS ES EL __ MISMO QUE LAS DEL AULA LACTANTES "A".

TODOS ESTOS LOCALES SE ENCUENTRAN INTE-- GRADOS Y EN COMUNICACIÓN DIRECTA Y A CUBIERTO.

EL AULA EXTERIOR ES UTILIZADA POR LAS __ DOS AULAS DE LACTANTES Y SE APROVECHA TAMBIÉN COMO CUBO DE ILUMI-- NACIÓN Y VENTILACIÓN.

TAMBIÉN SE MANTIENE COMUNICACIÓN DIREC-- TA CON LA ZONA DE JUEGOS DEL PLANTEL, SU ORIENTACIÓN ES DE TAL MA-- NERA QUE PERMITA SU CALENTAMIENTO NATURAL.

AULA MATERNALES "A".- LOS NIÑOS QUE SON ATENDIDOS AQUÍ FLUCTÚAN ENTRE 1 AÑO 7 MESES Y LOS 2 AÑOS 9 MESES DE EDAD, PARA LO CUAL EXISTE UNA EDUCADORA POR CADA GRUPO Y UNA ASISTENTE EDUCATIVA POR CADA 12 NIÑOS, EL GRUPO ES INTEGRADO POR 42 NIÑOS.

SE COMPONEN POR UN AULA DIDACTICA Y UNA DE DESCANSO DIVIDIDAS POR UNA BARRA.

EN EL AULA DIDACTICA SE CUENTA CON MESAS Y SILLAS QUE PERMITAN DIVERSOS ACOMODOS PARA LAS ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN EN EL TRANCURSO DE SU ESTANCIA; EN ESTA MISMA SE ENCUENTRA UN TABLERO DE CORCHO, UN PIZARRÓN Y UN ESPEJO.

EL AULA DE DESCANSO CUENTA CON COLCHONES APILABLES. LA BARRA O MESA DE TRABAJO FUNCIONA PARA GUARDAR Y PREPARAR EL MATERIAL EDUCATIVO, TAMBIÉN EXISTEN MUEBLES DE GUARDA CON CASILLEROS.

SE CUENTA CON SANITARIOS PARA LOS NIÑOS Y CON TARJAS AMPLIAS DONDE SE LES DÁN BAÑOS COMPLETOS Y ADEMÁS OTRA DONDE SE LIMPIAN LAS PORCELANAS PORTÁTILES. DEBIDO A QUE EN EL MOMENTO DE UTILIZAR LOS SANITARIOS LOS NIÑOS ACUDEN EN GRUPOS, SE REQUIERE TENER UN LOCAL POR CADA AULA DE MATERNALES.

EL AULA DE MATERNALES "B" Y "A", REUNEN LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS, POR LO CUAL AMBAS MANTIENEN COMUNICACIÓN CON LA ZONA DE JUEGOS DE LA GUARDERÍA Y LA ZONA DE JUEGOS DEL JARDÍN DE NIÑOS, QUE ES UTILIZADA POR AMBOS EN HORARIO COMPARTIDO.

LOS NIÑOS ATENDIDOS EN ESTA AULA FLUCTUAN ENTRE LOS 2 AÑOS 10 MESES Y LOS 3 AÑOS 11 MESES DE EDAD, A ESTOS SE LES LLEVAN LOS ALIMENTOS A LAS AULAS O BIEN PUEDEN PASAR AL COMEDOR, POR TAL MOTIVO LA CERCANÍA CON ESTE LOCAL ES NECESARIA.

CUENTAN CON UN AULA EXTERIOR O SOLEADERO CONFORMADA ENTRE LAS DOS AULAS, PERMITIENDO CON ESTO SU ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL CRUZADA. SU ORIENTACIÓN ES DE TAL FORMA QUE EL SOL NO PENETRE DIRECTAMENTE EN EL AULA.

PARA CUMPLIR CON LAS NECESIDADES DE ALIMENTACIÓN SE CONFORMA LA COCINA Y EL COMEDOR.

EL LOCAL DE LA COCINA CUENTA CON LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA PREPARAR EN HORARIOS COMPARTIDOS LOS ALIMENTOS PARA LA GUARDERÍA Y EL JARDÍN DE NIÑOS, CUENTA CON UNA DESPENSA DEL DIARIO INTEGRADA Y UNA BODEGA PARA ALIMENTOS Y PRODUCTOS DURADEROS. COMO POR MEDIO DE ESTE LOCAL SE SURTE DE PRODUCTOS A LA GUARDERÍA DEBE TENER COMUNICACIÓN DIRECTA CON EL EXTERIOR.

EL TIPO DE ALIMENTACIÓN PROPORCIONADO A LOS INFANTES ES CONTROLADA POR UNA NUTRISTA.

LA OFICINA O CUBICULO DESTINADO A LA NU
TRISTA SE COMPONE POR ESCRITORIO, SILLAS Y MUEBLE CAJONERA, SU __
UBICACIÓN ES DE TAL FORMA QUE PERMITA MANTENER CONTROL SOBRE LOS __
ALIMENTOS SUMINISTRADOS Y DEBE TENER COMUNICACIÓN DIRECTA CON LA __
BODEGA Y CERCANÍA CON LA COCINA.

EL COMEDOR CUENTA CON MESAS Y SILLAS PA
RA DAR CUPO A 84 NIÑOS, DENTRO DE ESTE SE LOCALIZAN ESTRATEGICA--
MENTE MESAS DE APOYO, DONDE SE UBICAN LOS CUBIERTOS Y TRASTES. LA
VENTILACIÓN ES CRUZADA Y LA ILUMINACIÓN SE AMPLIA POR MEDIO DE __
TRAGLUCES INTERMEDIOS, DEBIDO A LAS DIMENSIONES DEL LOCAL.

PARA ASEAR A LOS NIÑOS ANTES Y DESPUES __
DE COMER, EXISTEN LAVABOS EN EL EXTERIOR.

EL SALÓN DE CANTOS Y JUEGOS ES UTILIZA-
DO TAMBIÉN COMO SALA DE JUNTAS Y CUENTA CON UN MUEBLE DE GUARDA __

DE OCUPACIÓN DIVERSA, EN DONDE SE PUEDEN ACOMODAR LAS SILLAS PLEGABLES, JUGUETES, MATERIAL DIDACTICO EN GENERAL Y UN PROYECTOR. - DENTRO DEL SALÓN EXISTE UN PIZARRÓN QUE SERVIRÁ TAMBIÉN COMO PANTALLA PARA EL PROYECTOR.

EL COMEDOR Y EL SALÓN DE CANTOS Y JUEGOS SON APROVECHABLES PARA LA GUARDERÍA Y EL JARDÍN DE NIÑOS EN USO COMPARTIDO, POR LO QUE EXISTE UNA TERRAZA QUE ADEMÁS SE EMPLEARÁ COMO VESTIBULO PARA LA ENTRADA DE LOS INFANTES DEL JARDÍN DE NIÑOS.

EL PERSONAL CUENTA CON SANITARIOS Y CASILLEROS DE GUARDA. PARA LAS LABORES DE LIMPIEZA SE LOCALIZAN DOS CUARTOS DE ASEO CON TARJA Y ANAQUELES CADA UNO.

PARA LA ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE LA GUARDERÍA EXISTE UNA DIRECTORA Y UNA SECRETARIA.

EN EL CUBICULO DE LA SECRETARIA SE CONTROLAN LOS EXPEDIENTES DE CADA UNO DE LOS INFANTES Y SE REALIZAN TODOS LOS TRAMITES NECESARIOS PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL PLANTEL, EN ESTE SE LOCALIZAN SILLAS PARA VISITAS, ARCHIVEROS, MUEBLE CAJONERA, ESCRITORIO Y SILLA.

EL LOCAL DE LA DIRECTORA CUENTA CON SILLAS, MUEBLE CAJONERA, ESCRITORIO, SILLA GIRATORIA Y SANITARIO DE USO EXCLUSIVO.

LA SECRETARIA TIENE COMUNICACIÓN DIRECTA CON EL FILTRO Y LA UBICACIÓN DE LA DIRECTORA DE MANERA QUE PERMITE EL CONTROL INTERNO DEL PLANTEL.

PROGRAMA ARQUITECTONICO

- 1.- GOBIERNO
 - 1.1.- PRIVADO DIRECTORA
 - 1.2.- SECRETARIA
 - 1.3.- NUTRISTA
- 2.- SALA DE LACTANTES
 - 2.1.- CORRALES
- 3.- SALA DE MATERNALES
- 4.- SERVICIOS AUXILIARES
 - 4.1.- FILTRO
 - 4.2.- LACTAREO
 - 4.3.- COCINA
 - 4.4.- COMEDOR
 - 4.5.- SALÓN DE CANTOS Y JUEGOS
 - 4.6.- BODEGA

4.7.- DESPENSA

4.8.- BODEGA DE ENSERES

4.9.- JUEGOS INFANTILES

4.10.- ESTACIONAMIENTO

5.- SERVICIOS SANITARIOS

5.1.- TOILET DIRECTORA

5.2.- TOILET EDUCADORAS

5.3.- BAÑOS DE ARTESA

5.4.- SANITARIOS LACTANTES "B"

5.5.- SANITARIOS MATERNALES

5.6.- SANITARIOS PERSONAL

<u>ELEMENTO</u>	<u>M²</u>	<u>F U N C I O N</u>
GOBIERNO		
DIRECTORA	15.75	SE REALIZAN ACCIONES PARA DIRIGIR EL PLANTEL.
SECRETARIA Y ARCHIVO	17.20	COORDINAR LAS ACTIVIDADES DOCENTES, EL CONTROL DE NIÑOS Y EL PERSONAL.
NUTRISTA	10.50	VIGILAR LA ALIMENTACIÓN ADECUADA DE LOS NIÑOS Y EL CONTROL DE LA BODEGA DE COMESTIBLES.
SANITARIO DIRECTORA	2.05	PARA SU USO EXCLUSIVO.
SALA LACTANTES		
AULA LACTANTES "A"	98.00	DESCANSO EN CUNAS DE LOS NIÑOS.
CORRAL	16.30	SE ENCUENTRA ALFOMBRADO PARA PERMITIR QUE GATEEN, DAN SUS PRIMEROS PASOS EN UNA BARRA DE CAMINATA, PROVISTA DE ESPEJO.

<u>ELEMENTO</u>	<u>m²</u>	<u>F U N C I O N</u>
LACTAREO	14.00	SE PREPARAN LOS BIBERONES_ INCLUSIVE PAPILLAS.
BAÑOS DE ARTESA	10.50	SE LES DÁN BAÑOS COMPLETOS A LOS NIÑOS; SE CUENTA DEN TRO DEL AULA, CON LAVABOS_ DE APOYO.
AULA LACTANTES "B"		
ACTIVIDADES DIDACTICAS	42.00	SE LES ENSEÑA A REALIZAR _ TRABAJOS MANUALES, DIBUJOS CANTOS Y DEMÁS, TAMBIEN _ CUENTA CON SILLAS PERIQUE- RAS DONDE SE LES DÁN SUS _ PAPILLAS.
SIESTA	56.00	CUENTA CON COLCHONES APILA BLES PARA EL DESCANSO.
CORRAL	16.30	PERMITE A LOS NIÑOS JUGAR_ EN UNA ZONA ALFOMBRADA, PA RA NO QUEDAR A LA INTERPE- RIE.

<u>ELEMENTO</u>	<u>M²</u>	<u>F U N C I O N</u>
SANITARIOS NIÑOS	11.75	PARA SU USO EXCLUSIVO Y CUENTA CON LAVABOS ESPECIALES, DONDE SE LES DÁN MEDIOS BAÑOS.
SANITARIOS EDUCADORAS	4.70	PARA SU USO EXCLUSIVO.
AULA EXTERIOR	39.55	ACTIVIDADES FÍSICAS O SOLEADERO.
SALA MATERNALES		
MATERNALES "A" Y "B"	84.00	SE LES ENSEÑA A REALIZAR TRABAJOS MANUALES, DIBUJOS, CANTOS Y DEMÁS ACTIVIDADES, LOS ALIMENTOS SE LES TRAEN O BIEN PUEDEN DIRIGIRSE AL COMEDOR.
SIESTA	112.00	CUENTA CON COLCHONES API- LABLES PARA EL DESCANSO.

<u>ELEMENTO</u>	<u>m²</u>	<u>F U N C I O N</u>
SANITARIOS NIÑOS	24.50	PARA USO EXCLUSIVO Y CUEN TA CON LAVABOS ESPECIALES DONDE SE LES DÁN MEDIOS _ BAÑOS.
AULA EXTERIOR	64.00	ACTIVIDADES FÍSICAS O SO- LEADERO.
SERVICIOS AUXILIARES		
FILTRO	19.50	RECEPCIÓN DE LOS INFANTES DONDE SELES REvisa, PARA_ PODER INGRESAR, O BIEN PA SAN AL SERVICIO MÉDICO.
COCINA	28.00	PREPARACIÓN DE ALIMENTOS_ ADECUADOS.
COMEDOR	70.00	ACUDEN LOS INFANTES DE LA GUARDERÍA, Y TAMBIÉN CON_ USO ALTERNADO LO UTILIZA_ EL JARDÍN DE NIÑOS, CUEN- TA CON LAVABOS EXTERIORES

<u>ELEMENTO</u>	<u>M²</u>	<u>F U N C I O N</u>
SALA DE CANTOS Y JUEGOS	70.00	SE REALIZAN ACTIVIDADES RECREATIVAS, TAMBIÉN DE USO ALTERNADO CON EL JARDÍN DE NIÑOS Y SE PUEDE ACUDIR COMO S. DE JUNTAS.
BODEGA	30.00	SE GUARDAN PRODUCTOS ALIMENTICIOS DURADEROS.
DESPENSA	9.50	SE GUARDAN PRODUCTOS PARA USO DIARIO, EN LA ELABORACIÓN DE ALIMENTOS.
BODEGA DE ENSERES	10.80	CUENTA CON EL EQUIPO NECESARIO PARA LA LIMPIEZA DEL PLANTEL.
JUEGOS INFANTILES	169.75	ENTRETENIMIENTO COLECTIVO
ESTACIONAMIENTO	120.00	CON CUPO PARA SIETE AUTOS PARA PERSONAS QUE SOLO ACUDEN A DEJAR O RECOGER, A SUS NIÑOS.

<u>ELEMENTO</u>	<u>M²</u>	<u>F U N C I O N</u>
TERRAZA	65.00	VESTIBULO PARA LOS INFANTES QUE ACUDEN DEL JARDÍN DE NIÑOS AL COMEDOR O SALA DE CANTOS Y JUEGOS.
SERVICIOS SANITARIOS		
SANITARIOS PERSONAL	24.30	DE USO GENERAL.
CUBO DE LUZ	13.70	PARA ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN.
CIRCULACIONES	180.35	NECESARIAS PARA COMUNICAR SE DENTRO DEL PLANTEL, A LOS DIVERSOS LOCALES.
<hr/>		
SUPERFICIE TECHADA	978.00	
SUPERFICIE DESCUBIERTA	472.00	
<hr/>		
T O T A L :	1450.00	

7.6.- EL TERRENO

EL TERRENO ESCOGIDO SE UBICA APROXIMADAMENTE EN EL CENTRO DEL VALLE, LO QUE PERMITE TENER UN RADIO DE USO MUY EXTENSO; ESTÁ SITUADO SOBRE LA AVENIDA ALFREDO DEL MAZO, LA CUAL MANTIENE UNA COMUNICACIÓN VIAL CON TODA LA ZONA. (VER PLANO DE UBICACIÓN).

8.- PROYECTO

PLANOS

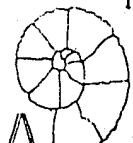
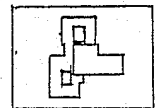
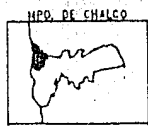
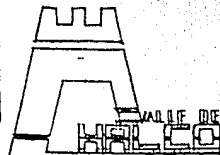
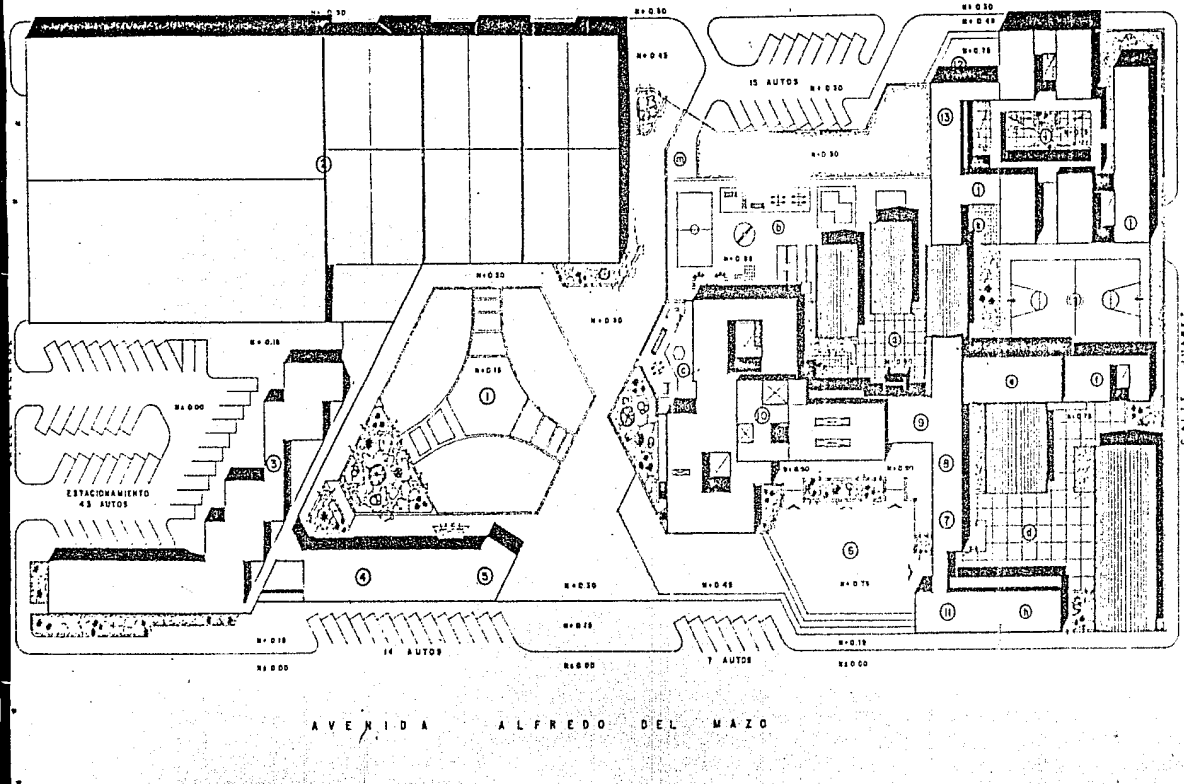
ARQUITECTONICOS

PLANTA DE CONJUNTO

SUBCENTRO URBANO

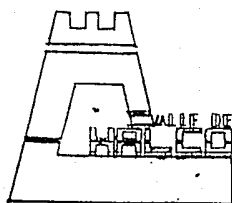
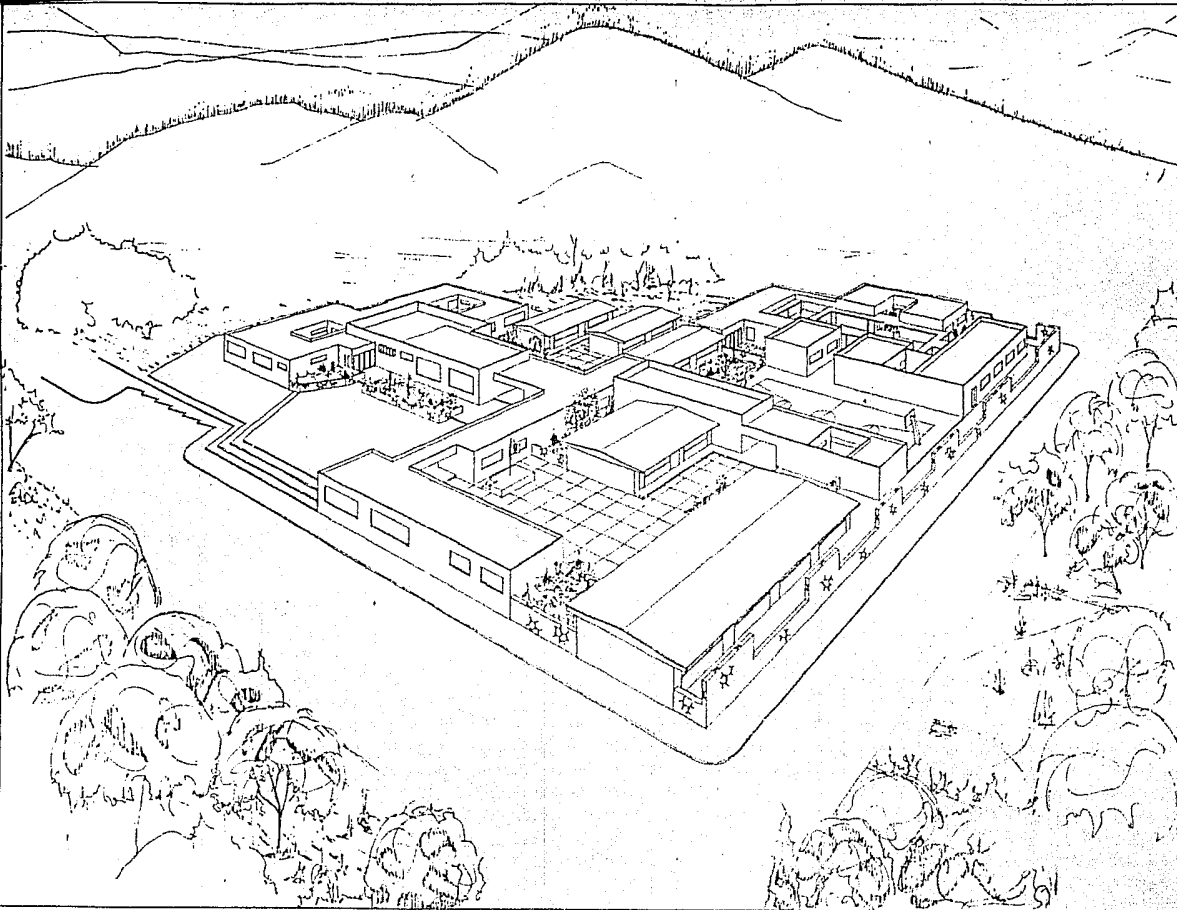
SIMBOLOGIA

1. PLAZA CIVICA
2. CONASUPER TIPO "C"
3. COMERCIO ESPECIALIZADO (de apoyo)
4. SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
 - RECEPCION DE RENTAS
 - CORREOS
 - TELESAFOR
5. SALUD (consultorio, inv. control)
6. PLAZA DE ACCESO A CENTRO EDUCATIVO
7. COORDINACION GENERAL DEL CENTRO EDUCATIVO
8. CENTRO PSICOPEDAGOGICO
9. DIRECCION JARDIN DE NIÑOS
10. PATIO CIVICO
11. ZONA DE JUEGOS J DE NIÑOS Y GUARDERIA
12. GUARDERIA
13. ZONA DE JUEGOS GUARDERIA
14. DIRECCION TELE-SECUNDARIA
15. PATIO CIVICO TELE-SECUNDARIA
16. SALON DE USOS MULTIPLES
17. BANITARIO Y
18. CANCHA DE BASKET-BOOL TELE-SECUNDARIA Y ESC. DE CAPACITACION
19. COMERCE
20. PLAZA DE ACCESO A ESCUELA DE CAPACITACION
21. DIRECCION ESCUELA DE CAPACITACION
22. PATIO CIVICO
23. BIBLIOTECA
24. SALA DE LECTURA DESCUBIERTA
25. BODEGA DE TALLERES
26. DESCARGA CAMION CISTERNA



PERSPECTIVA

CENTRO
EDUCATIVO



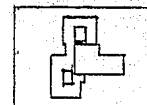
ED. DE MEXICO



MP. DE CHALCO



VALLE DE CHALCO

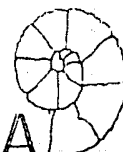


T E S I S
P R O F E S I O N A L

U N A M

J O R G E
F I G U E R O A
D E L E Ó N

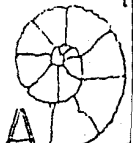
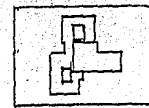
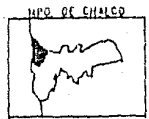
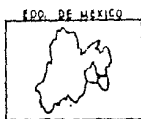
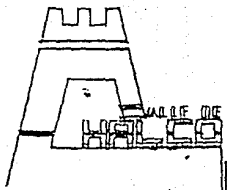
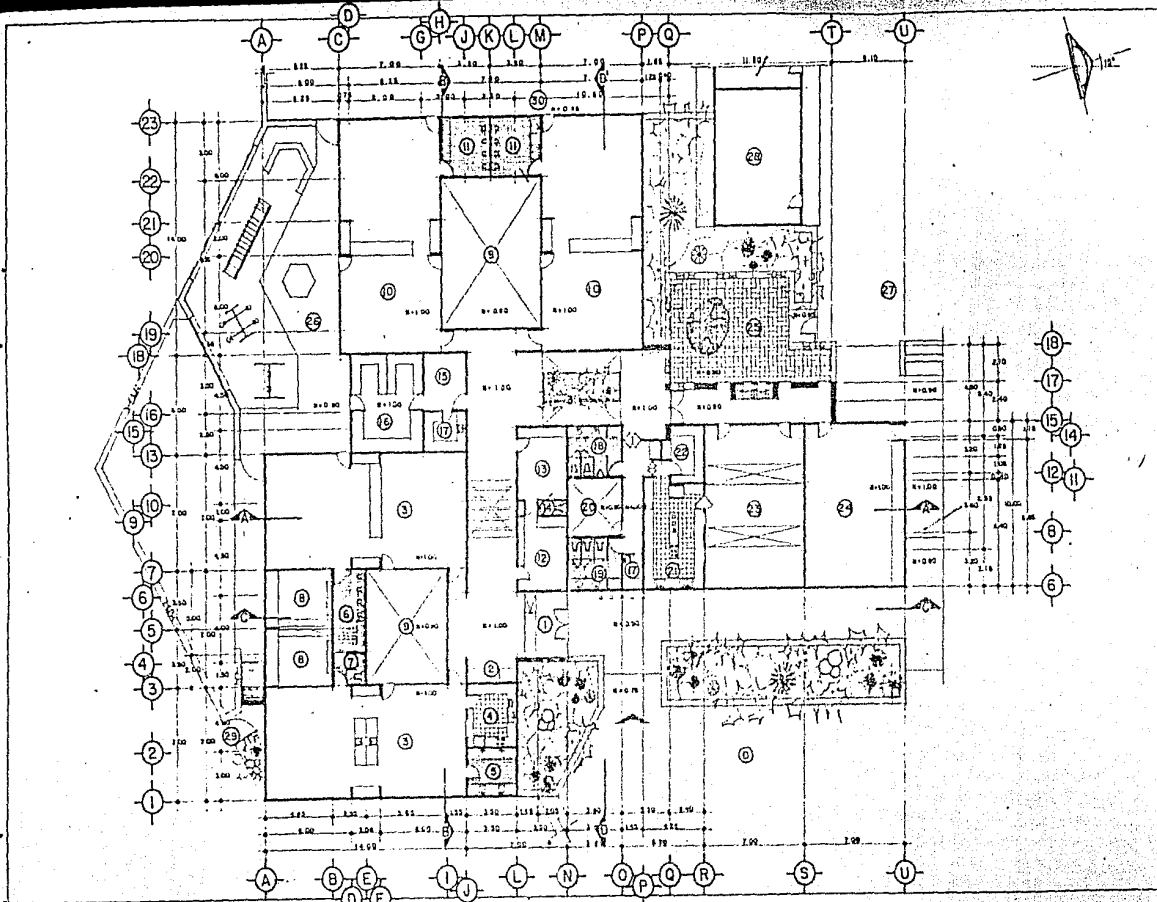
ARQUITECTURA



PLANTA
ARQUITECTONICA
GUARDERIA

SIMBOLOGIA

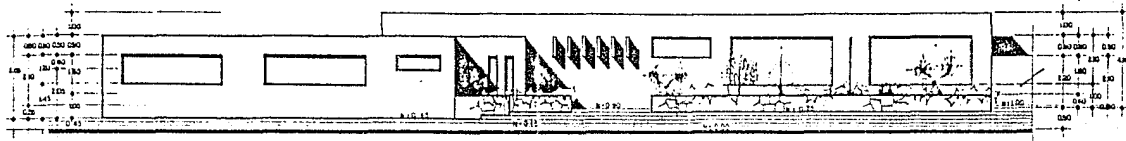
0. PLAZA DE ACCESO A CENTRO EDUCATIVO
1. FILTRO
2. MUEBLE PARA REVISAR NIÑOS
3. AULA LACTANTES
4. LACTAREO
5. BAÑOS DE ARTESA
6. SANITARIOS LACTANTES
7. TOILET EDUCADORAS
8. CORRAL
9. AULA EXTERIOR
10. AULA MATERNALES
11. SANITARIOS MATERNALES
12. SECRETARIA
13. DIRECCION
14. TOILET DIRECCION
15. NUTRISTA Y CONTROL BODEGA
16. BODEGA
17. CUARTO DE LIMPIEZA
18. SANITARIOS HOMBRES
19. SANITARIOS MUJERES
20. CUBO DE ILUMINACION Y VENTILACION
21. COCINA
22. DESPENSA
23. COMEDOR Y
24. CANTOS Y JUEGOS O PARA JUNTAS, DE GUARDERIA Y J. DE NIÑOS
25. TERRAZA
26. ZONA DE JUEGOS GUARDERIA
27. PATIO CIVICO J. DE NIÑOS
28. AULA J. DE NIÑOS
29. ACCESO A BODEGA (SUMINISTRO DE ALIMENTOS)
30. ZONA DE JUEGOS J. DE NIÑOS Y GUARDERIA (ALTERNADOS)
31. JARDINERA INTERIOR



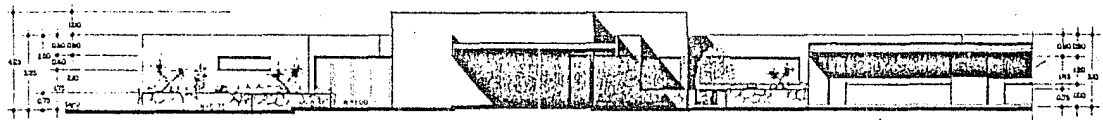
TESIS PROFESIONAL UNAM

JORGE FIGUEROA DE LEGOR

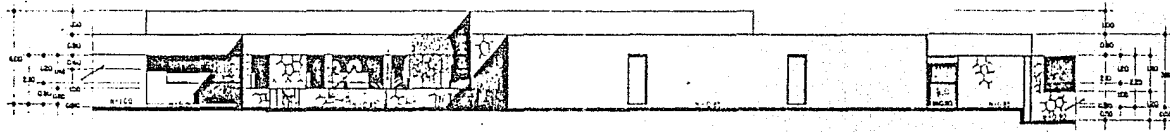
TI ARQUITECTURA



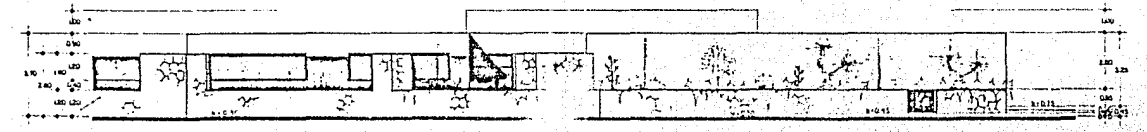
FACHADA ORIENTE



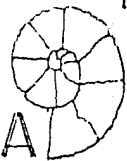
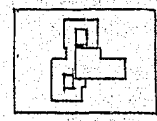
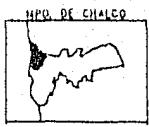
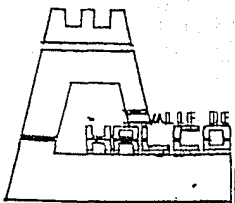
FACHADA NORTE



FACHADA PONIENTE



FACHADA SUR



TESIS PROFESIONAL

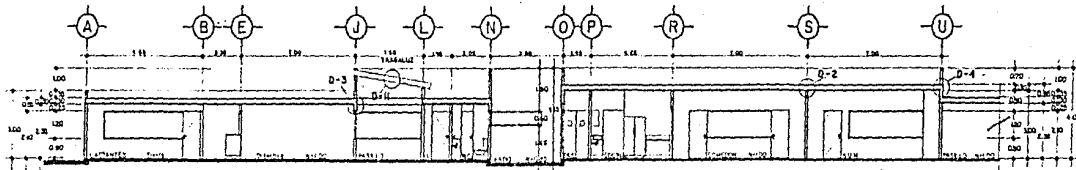
UNAM

JOSÉ FIGUEROA DE LEÓN

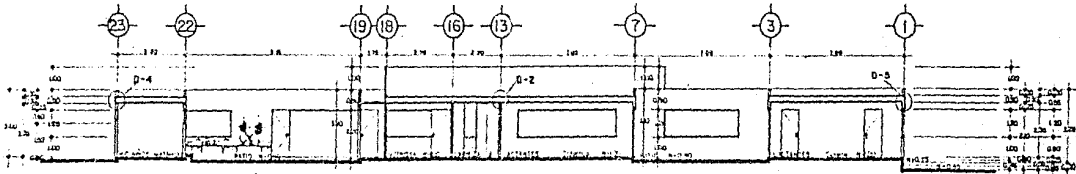
TI ARQUITECTURA

CORTES

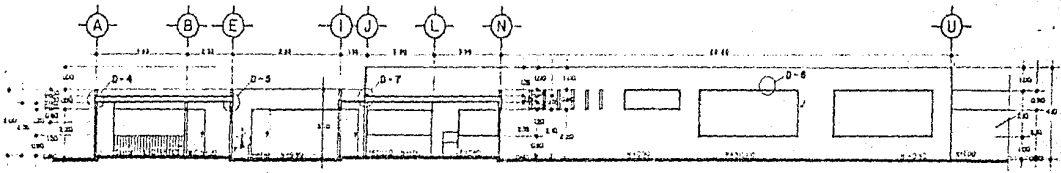
GUARDERIA



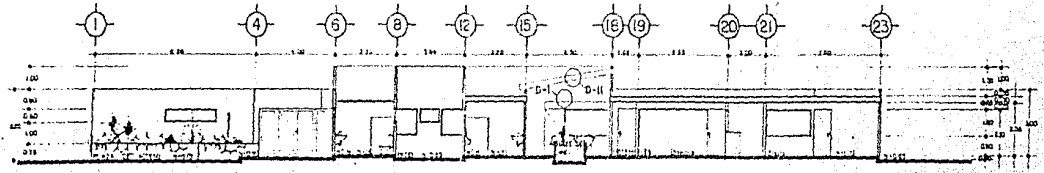
CORTE A-A'



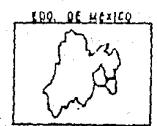
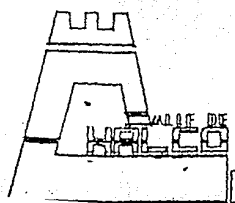
CORTE B-B'



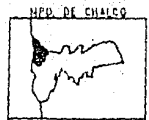
CORTE C-C'



CORTE D-D'



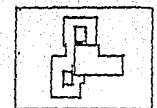
EST. DE QUERÉTARO



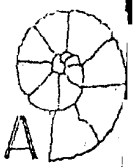
MUN. DE CHALCO



M. DE CHALCO



TESIS PROFESIONAL UNAM JORGE FIGUEROA DE LEÓN TI ARQUITECTURA

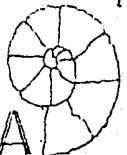
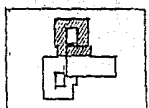
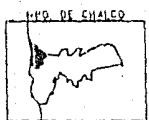
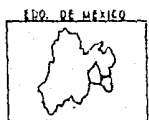
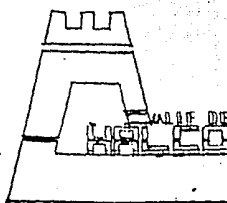
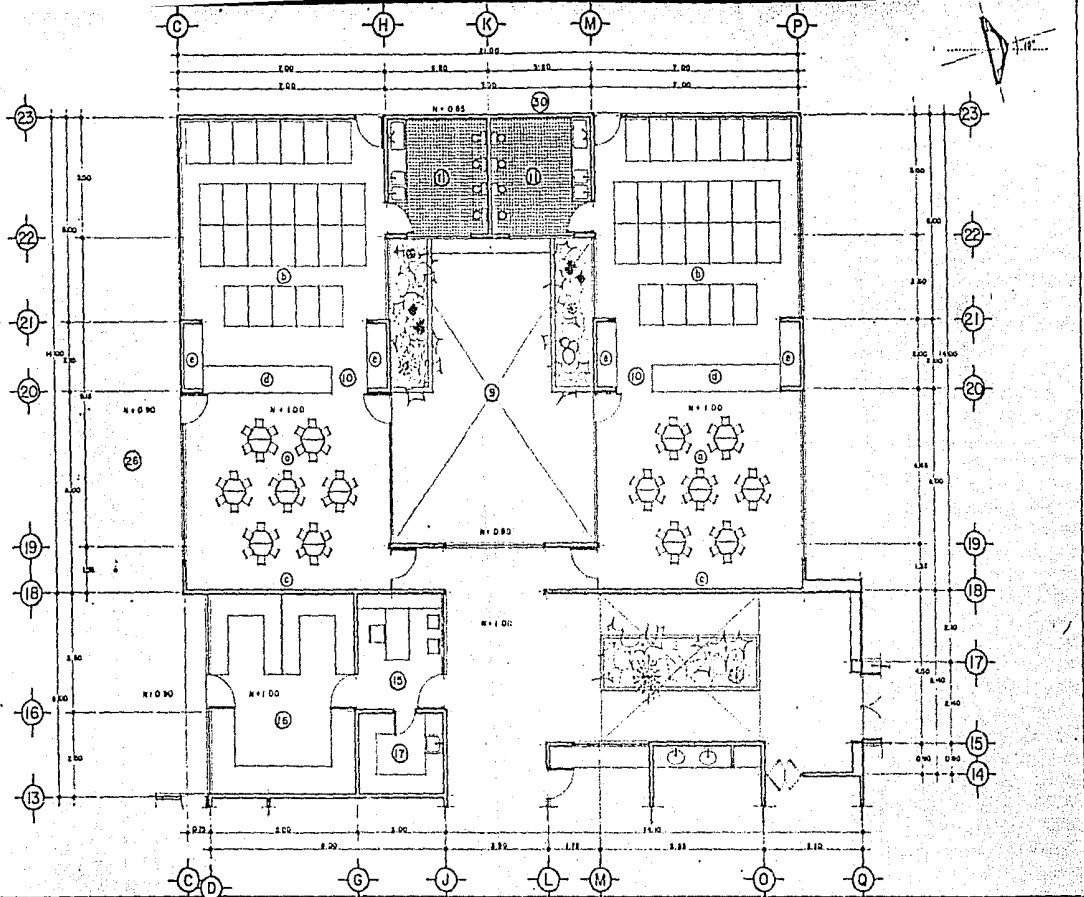


AULAS
DE MATERNALES

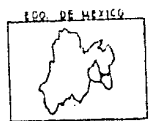
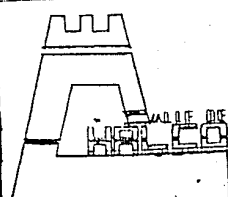
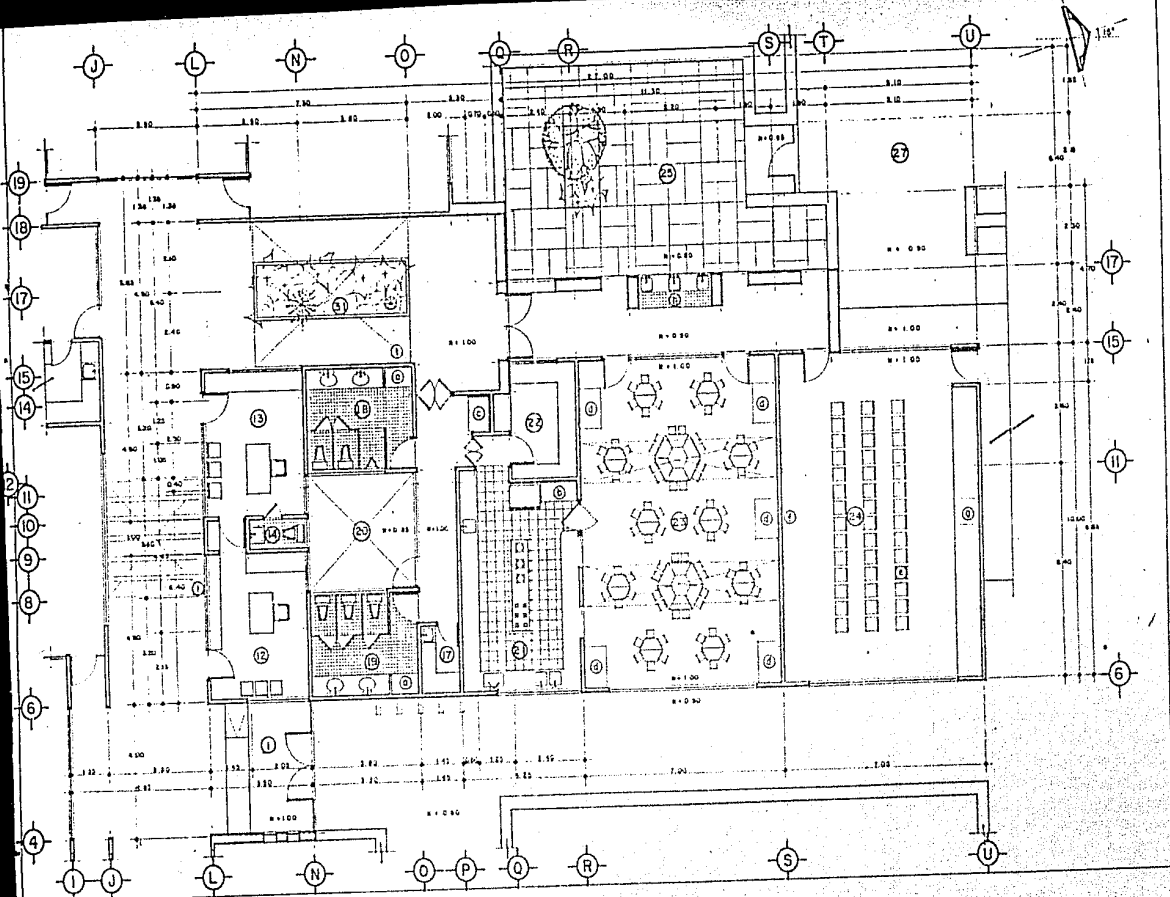
GUARDERIA

SIMBOLOGIA

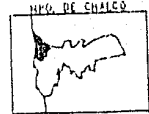
- 9. AULA EXTERIOR
- 10. AULA DE MATERNALES
- 11. AULA DIDACTICA
- 12. BIBLIOTECA
- 13. TABLERO DE COACHO Y PIZARRON
- 14. MUZULE AUXILIAR PARA EDUCADORAS
- 15. CLOSET GUARDA ROPA NIÑOS
- 16. SANITARIOS MATERNALES
- 17. NUTRISTA Y CONTROL BODEGA
- 18. BODEGA
- 19. CUARTO DE LIMPIEZA
- 20. ZONA DE JUEGOS GUARDERIA
- 21. ZONA DE JUEGOS JARDIN DE NIÑOS Y GUARDERIA (ALTERNADOS)



1. FILTRO
12. SECRETARIA
13. DIRECCION
14. TOILET
17. CUARTO DE LIMPIEZA
18. SANITARIOS HOMBRES
19. SANITARIOS MUJERES
21. LOCKER
20. CUBO DE ILUMINACION Y VENTILACION
21. COCINA
 - 21.1. HIELERA
 - 21.2. CARBITO PARA LLEVAR COMIDAS
22. DESPENSA
23. COMEDOR
 - 23.1. MUEBLE DE APOYO EN COMEDOR
24. CANTOS Y JUEGOS O PARA JUNTAS
 - 24.1. BILIAS PLEGABLES
 - 24.2. PIZARRON
 - 24.3. LUGAR PARA PROYECTOR
25. TERRAZA
 - 25.1. TARJAS DE LIMPIEZA DE MAROS NIÑOS
27. PATIO CIVICO J DE NIÑOS
31. JARDINERA INTERIOR
- 31.1. TRAGALUZ

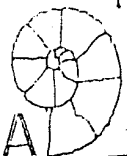
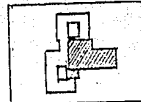


EST. DE MEXICO



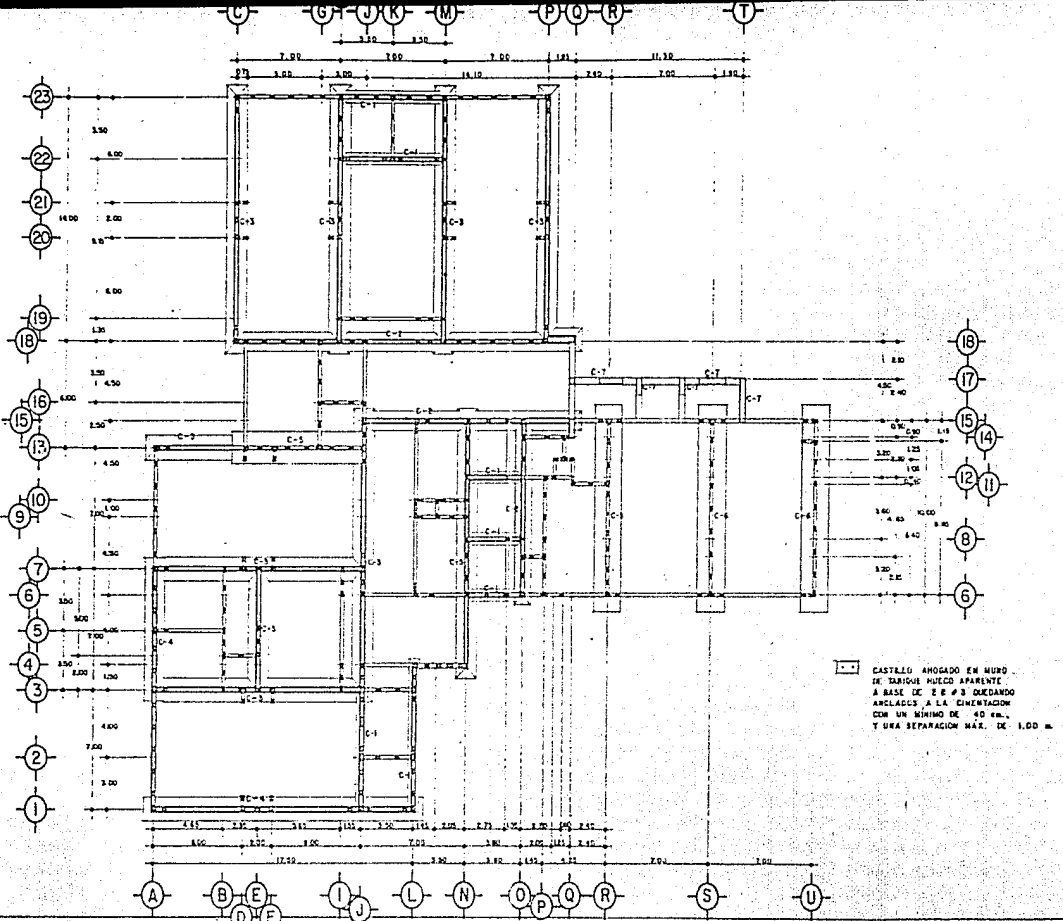
MUN. DE CHALCO

CALLE DE CHALCO



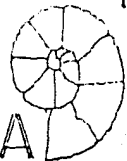
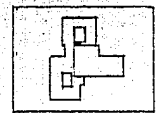
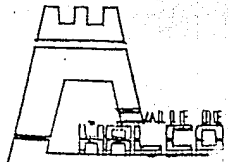
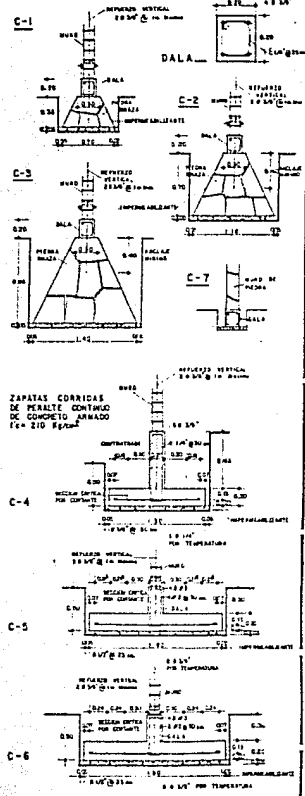
9.- ESTRUCTURA

PLANOS



CIMENTACION GUARDERIA

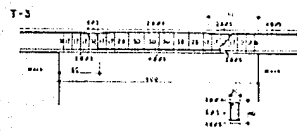
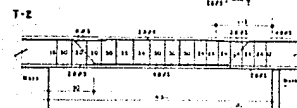
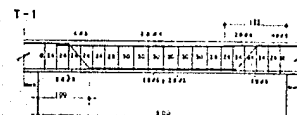
SIMBOLOGIA



ESTRUCTURAL

GUARDERIA

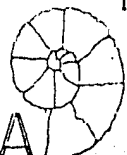
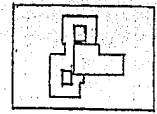
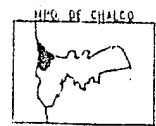
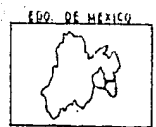
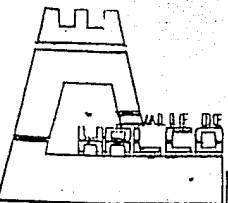
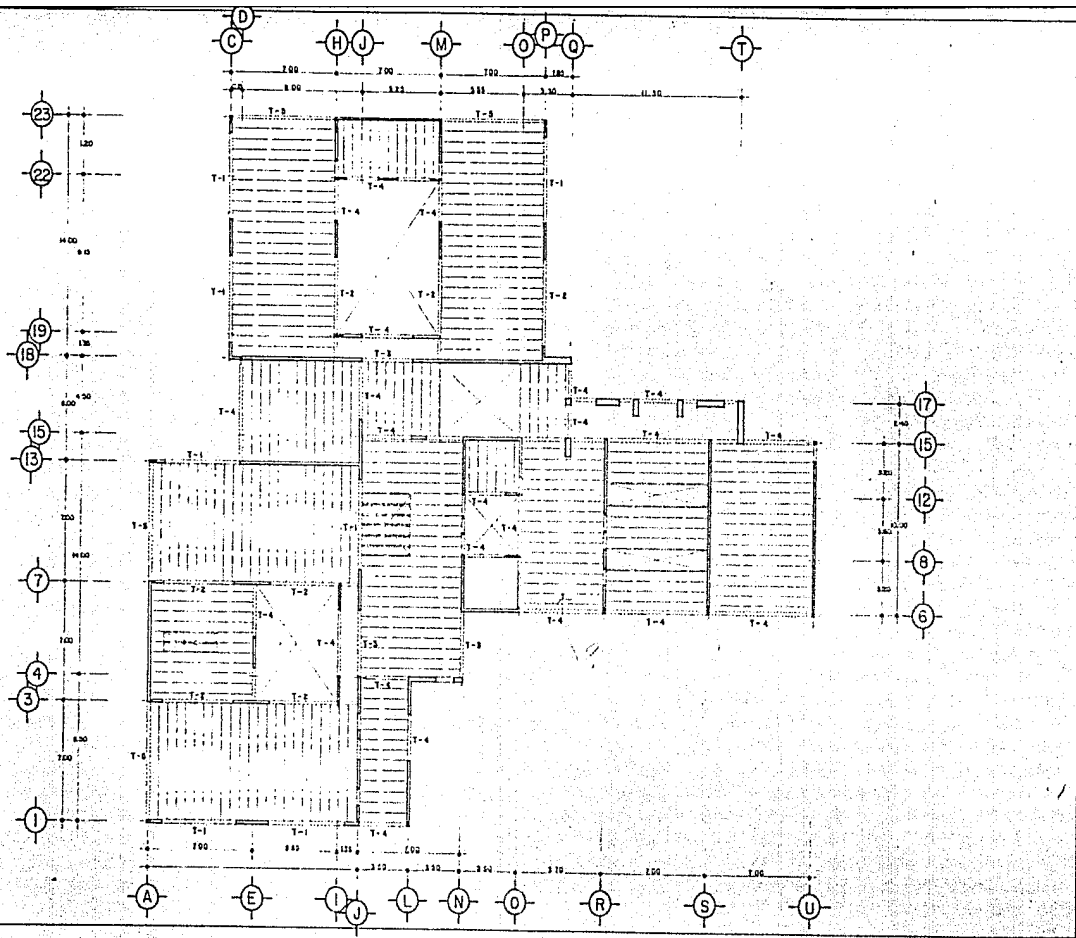
SIMBOLOGIA



T-4 TENER UNA SECCION DE CUBILOS SEGUN PLANO ES DETALLADO Y UN ARMADO DE 4 Ø 8 METOS CADA 6 CM ESTANDO DEL # 2, EL PRIMERO A 10 CM Y LOS DEMAS A 30 CM

T-5 CADERA SOBRE MURO, TENER UNA SECCION DE CUBILOS Y UN ARMADO DE 4 Ø 8 METOS DE # 3 CON ESPACIO DEL # 2 @ 30 CM

— MURO DE CARRA
 - - - - - TRASE O CADERA
 — EJE DE VIGUELAS



TESIS PROFESIONAL UNAM JORGE FIGUEROA DE LEÓN TI ARQUITECTURA

10.- INSTALACIONES

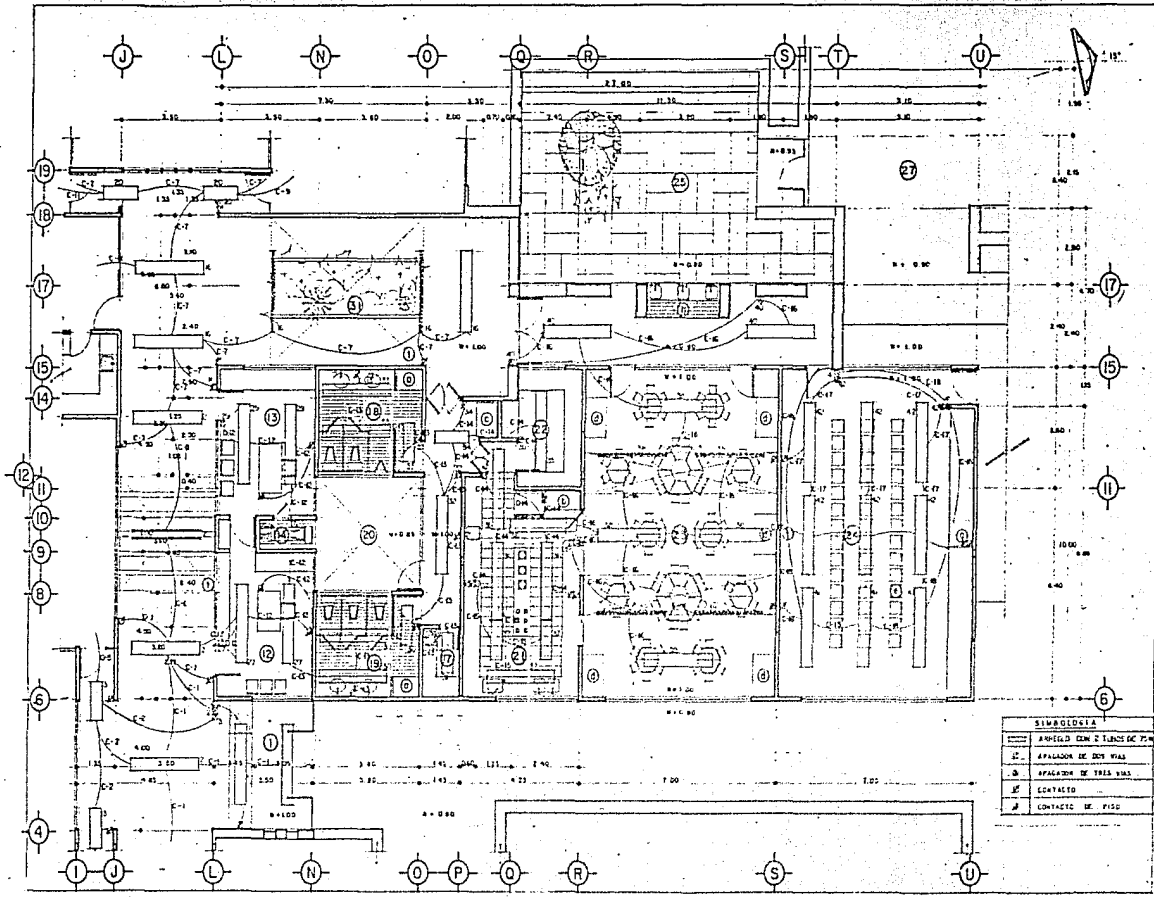
(CRITERIOS)

PLANOS

ADMINISTRACION
Y SERVICIOS

GUARDERIA

INSTALACION ELECTRICA
SIMBOLOGIA

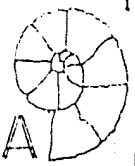
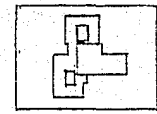
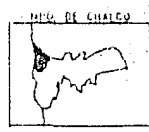
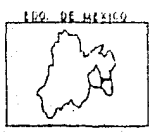
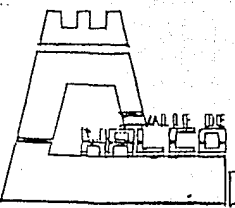


1. FILTRO
12. SECRETARIA
13. DIRECCION
14. TOILET
17. CUARTO DE LIMPIEZA
18. SANITARIOS HOMBRES
19. SANITARIOS MUJERES
20. CUBO DE ILLUMINACION Y VENTILACION
21. COCINA
- 21.1. MOLEERA
- 21.2. CARRITO PARA LLEVAR COMIDAS
22. DESPENSA
23. COMEDOR
- 23.1. MOBLE DE APOYO EN COMEDOR
24. CANTOS Y JUEGOS O PARA JUNTAS
- 24.1. SILLAS PLEGABLES
- 24.2. PIZARRON
- 24.3. LUGAR PARA PROYECTOR
25. TERRAZA
- 25.1. BARRAS DE LIMPIEZA DE MANOS NIÑOS
27. PATIO CIVICO J DE NIÑOS
31. JARDINERA INTERIOR
- 31.1. TRAGALUZ

SIMBOLOGIA

1	APAREJO CON 2 LENCIS DE 75"
2	APAGADOR DE DOS VIVAS
3	APAGADOR DE TRES VIVAS
4	CONTACTO
5	CONTACTO DE PISO

Simbolo	E	M	W	D	C	B	
C-12	1	5	1323	8	1/2"	11	
C-13	1	4	11704	8	1/2"	134	
C-14	2	—	300	4	1/2"	24	
C-15	1	6	1812	4	1/2"	143	
C-16	10	2	1374	4	1/2"	138	
C-17	4	4	1424	4	1/2"	111	
C-18	3	2	724	4	1/2"	53	
TOTAL	7	14	121	18417	8	1/2"	1713



TESIS PROFESIONAL UNAM

JORGE FIGUEROA DE LEON

TI ARQUITECTURA

11.- COSTO Y FINANCIAMIENTO.- EL COSTO -
 POR M² DE ESTE TIPO DE PLANTELES ES DE \$150,000.00 Y TENIENDO UN
 TOTAL DE 978 M², NOS DÁ UN COSTO DE \$146'700,000.00.

EL FINANCIAMIENTO SE REALIZARÁ DE LA SI
 GUIENTE MANERA:

\$48'900,000.00	- - - -	APORTACIÓN DE COLONOS: PUDIENDOLO CU- BRIR EN MATERIALES, MANO DE OBRA Y/O EFECTIVO.
\$48'900,000.00	- - - -	APORTACIÓN DEL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA: "DIF", ECONÓMICA.
\$48'900,000.00	- - - -	APORTACIÓN DEL ESTADO O GOBIERNO FEDE-- RAL: ECONÓMICA.

EL OPERARIO SERÁ EL D.I.F.

EL CONSTRUCTOR PODRÁ SER EL C.A.P.F.C.E.
 O CUALQUIER COMPAÑIA CONSTRUCTORA.

12.- BIBLIOGRAFIA Y FUENTES DE INFORMACION

CARTOGRAFÍA DE LA SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO,
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICAS,
GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO (TOLUCA),
COMISIÓN DE REGULARIZACIÓN DEL SUELO DEL ESTADO DE MÉXICO CRESEM
OFICINA DE OBRAS PÚBLICAS, PALACIO MUNICIPAL CHALCO DE DÍAZ COVA
RRUBIAS, ESTADO DE MÉXICO,
ENCUESTAS Y VISITAS DE CAMPO,
PLAN DEL CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO,
GEOGRAFÍA ECONÓMICA DE MÉXICO /ANGEL BASSOLS BATALLA.