



U N A M

ENEP ARAGON



TESIS PROFESIONAL
CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR



206437



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 esta 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.

10
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

ARAGON UNAM ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

que presenta el

C. ROBERTO DE JESÚS MANZO INTERIAN

Para obtener el título de Arquitecto con el tema:

CENTRO DE EDUCACIÓN EXTRAESCOLAR

Ubicado en el Municipio de Nezahualcóyotl, Estado de México

DEDICATORIA

A la memoria de mi madre:

Una promesa hecha en silencio y felizmente cumplida

A mi padre:

Con eterno cariño, respeto y agradecimiento

A mi esposa:

Con todo mi amor; por compartir y disfrutar los bellos momentos que hemos vivido en esta formidable profesión

A mis hijos:

Cristian Roberto, Ian Ricardo Y Diego Alexis; como parte de una herencia de superación personal, en todos los aspectos formativos del ser humano

A mis hermanos:

Por el apoyo que he recibido en los momentos difíciles

A mis profesores:

Que me han guiado para adquirir los conocimientos del saber, mi mas profundo agradecimiento

A todas aquellas personas que de una u otra manera me han tendido la mano y ayudado, mil gracias

SINODOS

Arq. Javier Velasco Sánchez

Director de Tesis

Presidente

Arq. Jorge Escandón Bravo

Área Urbana

Secretario

Arq. Daniel Martínez García

Área Tecnológica

Vocal

Arq. Laura Argoytia Zavaleta

Área de Organización

Suplente

Arq. Esteban Izquierdo Resendiz

Área de Instalaciones

Suplente

ÍNDICE

INDICE

DEDICATORIA.....	3
SINODOS	4
INDICE	6
<u>I. INTRODUCCIÓN.....</u>	<u>9</u>
<u>II. JUSTIFICACIÓN.....</u>	<u>13</u>
<u>III. OBJETIVOS.....</u>	<u>16</u>
<u>IV. ANTECEDENTES.....</u>	<u>18</u>
4.1.- DEL TEMA.....	18
4.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS	23
4.2.1.- HISTORIA DEL MUNICIPIO.	23
4.2.2.- SIGLO XX.....	25
4.2.3.- HISTORIA ACTUAL	28
<u>V. INVESTIGACIÓN.....</u>	<u>33</u>
5.1 MEDIO FÍSICO NATURAL.....	33
5.2.- MEDIO FISICO ARTIFICIAL	34
5.2.1.- SELECCIÓN DEL TERRENO.....	35
5.3.- MEDIO SOCIO ECONOMICO.....	35

VI. MARCO TEORICO.....	39
ASPECTO URBANO.....	40
6.1.- DIAGNOSTICO	40
6.1.1.- VIVIENDA.....	41
6.1.2.- VIALIDAD.....	42
6.1.3.- TRANSPORTE.....	42
6.1.4.- EQUIPAMIENTO.....	45
6.1.5.- INFRAESTRUCTURA.....	46
6.1.6.- IMAGEN URBANA.....	49
6.1.7.- ESTRUCTURA URBANA:.....	50
6.1.8.- USO DE SUELO	51
6.1.9.- MOBILIARIO URBANO.....	51
6.2.- ESTRATEGIA.....	54
6.2.1.- POLITICAS DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA.....	54
VII.- CONCEPTO DEL PROYECTO	58
VIII.- PROGRAMA ARQUITECTONICO.....	64
8.1.- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	65
8.2.- DIAGRAMAS Y FLUJOS.....	65
IX. DESARROLLO DEL PROYECTO.....	74
X.- BIBLIOGRAFIA.....	75

I.- INTRODUCCIÓN

I. INTRODUCCIÓN

La crisis económica que afecta a México, a partir de las últimas décadas, se ha manifestado agudizando sus desigualdades, rezagos sociales y contradicciones estructurales, circunstancias que han deteriorado los niveles de bienestar de los mexicanos.

En esta singular complejidad de la problemática y en busca de nuevos enfoques y estrategias, se ha contemplado la creación de los Centros de Educación Extraescolar CEDEX que pretenden constituirse en posible solución arquitectónica que coadyuve al abatimiento de la desigualdad educativa, cultural y económica que subsiste mediante diversas opciones educativas, recreativas de convivencia y esparcimiento, y como una alternativa de utilización positiva del tiempo libre. Además de abrir la posibilidad de incorporación al empleo y al autoempleo socialmente útil y estimular el desarrollo de sus comunidades; así como enriquecer el desarrollo integral del ser humano a través de la convivencia y la participación familiar.

En la República mexicana, se añade a este proceso de empobrecimiento creciente de grandes sectores de la población, una serie de problemas educativos y culturales de tal gravedad, que la demora de la acción para resolverlos puede afectar de manera significativa la estabilidad social del país.

Sin duda alguna el área metropolitana de la Ciudad de México, es la más importante del país. Generándose en ella las contradicciones económicas, políticas y sociales, reflejando un incontenible y desordenado crecimiento, aunado a la insuficiente educación, cultura, recreación y empleo entre otras.

II.- JUSTIFICACIÓN

II. JUSTIFICACIÓN

Ubicándonos en la zona de estudio, Valle de Aragón 1ª Sección del Municipio de Nezahualcóyotl en el Estado de México, encontramos que las características principales son las de ser un fraccionamiento planeado con todos los servicios y equipamiento necesarios para su óptimo desarrollo. Dividido en vivienda unifamiliar y multifamiliar. La vivienda unifamiliar con casas construidas en serie y lotes para construcción particular y la segunda con casas dúplex y edificios multifamiliares.

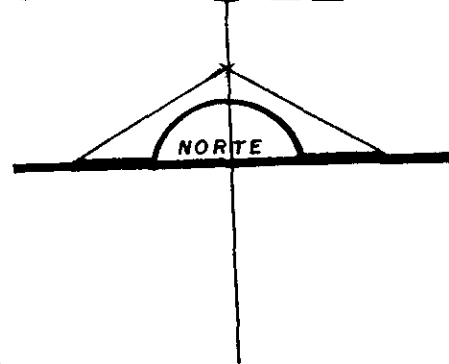
Conformada en su mayoría por familias jóvenes con características sociales, culturales y económicas muy específicas, que dan como resultado una comunidad poco homogénea.

A pesar de estar bien estructurado la zona muestra falta de identidad, comunicación, convivencia y ayuda mutua.

Se cuenta entre el Equipamiento e Infraestructura, con algunos Centros Sociales; como las Instalaciones de la Iglesia, un Cecati, entre otros, pero insuficientes y carentes de programas y espacios adecuados, de acuerdo a la demanda de la población actual.

A partir de una necesidad real, con la junta de vecinos de la zona, solicitaron el estudio y proyecto de un centro social, con el fin de buscar y consolidar la convivencia social, para lograr una mayor integración y una auto ayuda en relación a la seguridad de los habitantes.

Localización

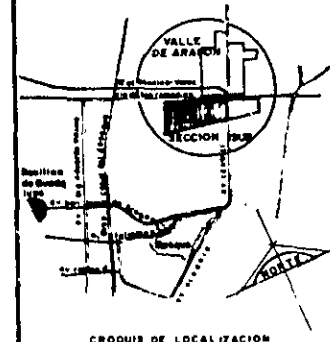


ESTADO DE MEXICO.

REPUBLICA MEXICANA.

SIMBOLOGIA

UBICACION GEOGRAFICA



ENEP ARAGON UNAM

CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

Ubicado en valle de Aragón 1ª sección
Municipio de Nezahualcóyotl, México.

Roberto de Jesús Manzo Interlán

Tesis Profesional

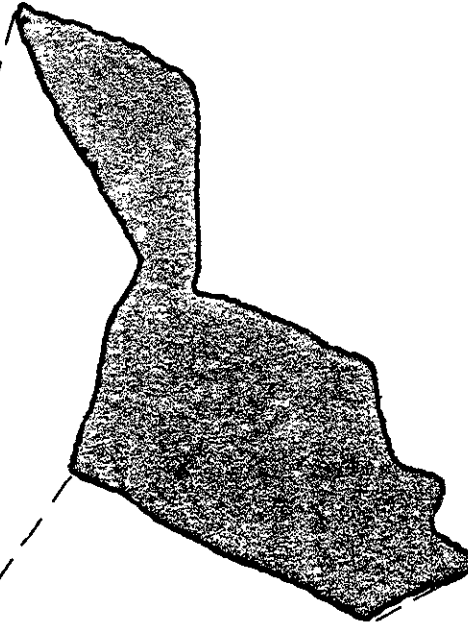
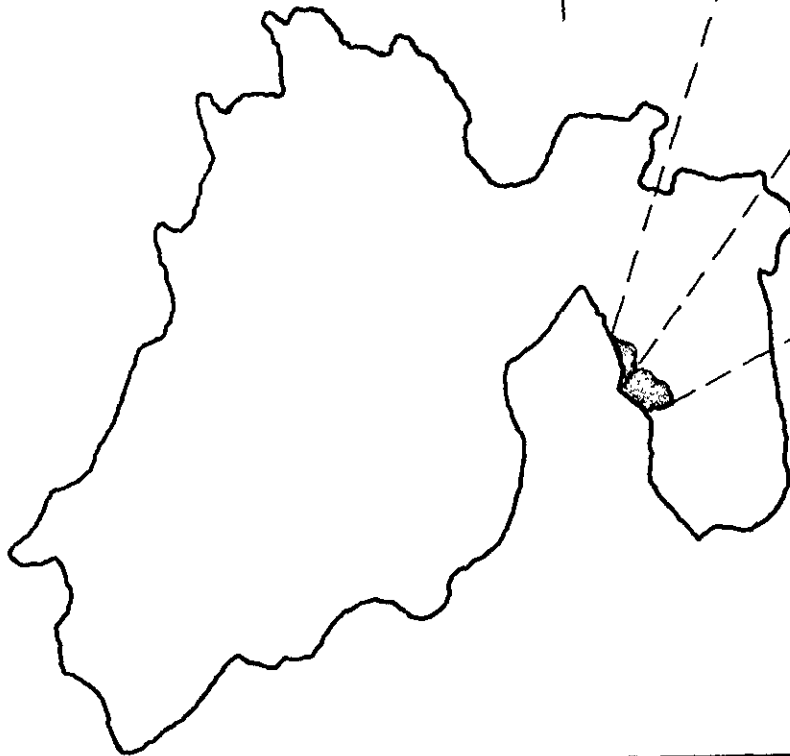
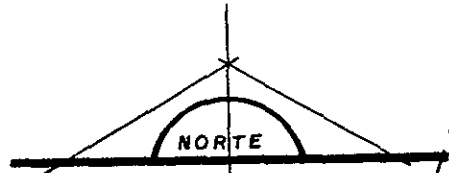
CLAVE

1



Cedex

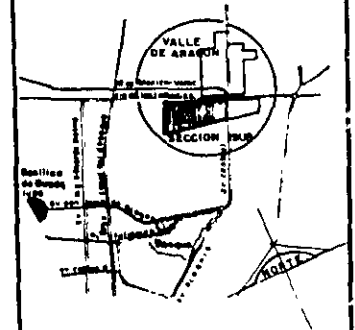
ESTADO DE
MEXICO



MUNICIPIO DE
NEZAHUALCOYOTL

SIMBOLOGIA

LOCALIZACION
DEL
MUNICIPIO



CROQUIS DE LOCALIZACION



ENEP ARAGON UNAM

CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

Ubicado en valle de Aragón 1ª sección
Municipio de Nezahualcoyotl, México.

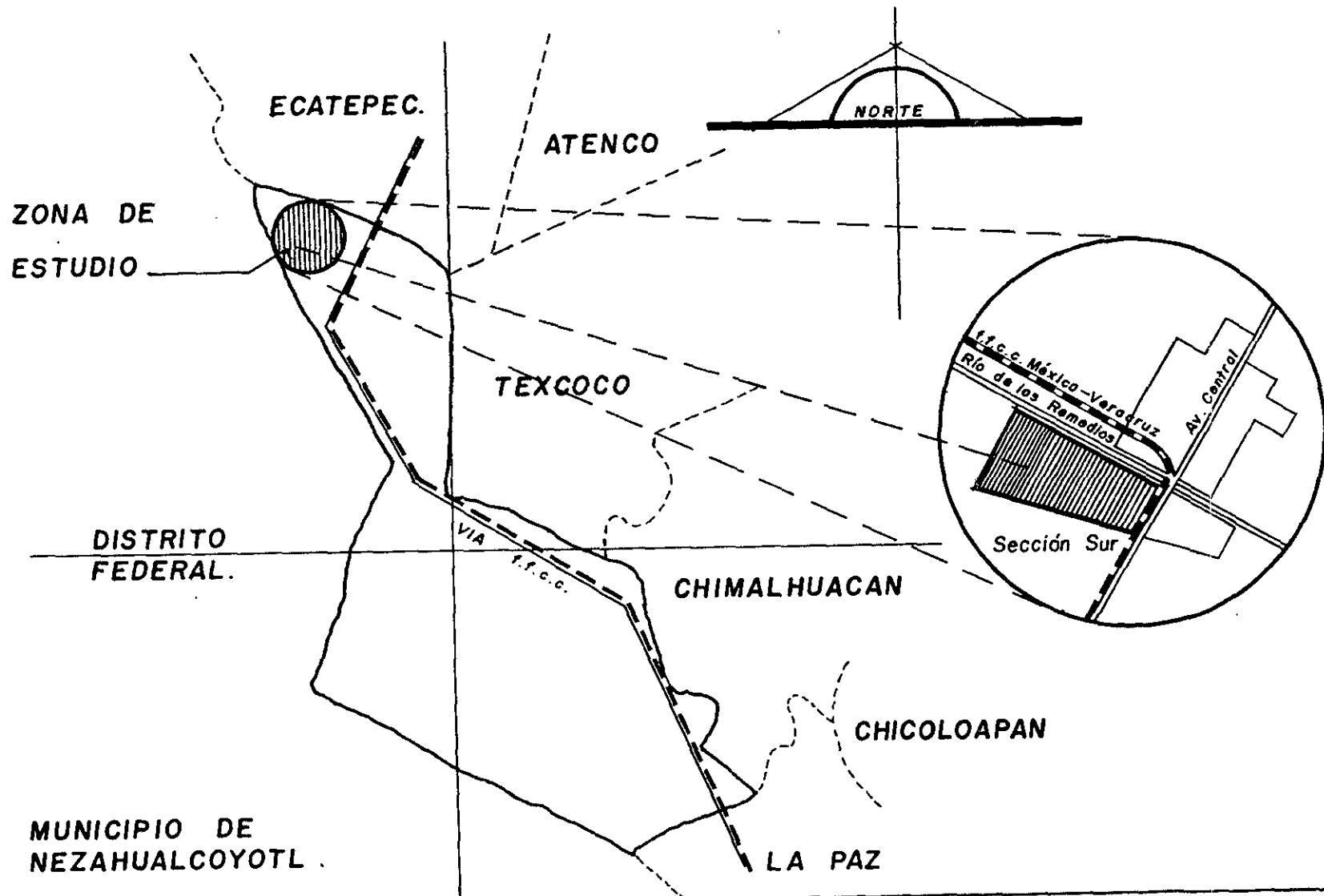
Roberto de Jesús Manzo Interlán

Tesis Profesional

CLAVE

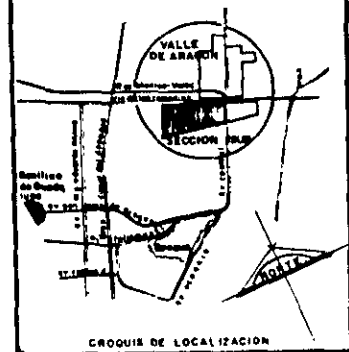
2





SIMBOLOGIA

LOCALIZACION DE LA ZONA DE ESTUDIO



CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

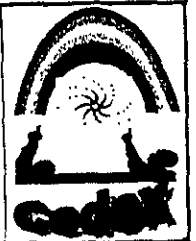
Ubicado en valle de Aragón 1ª sección
Municipio de Nezahualcóyotl, México.

Roberto de Jesús Manzo Interián

Tesis Profesional

CLAVE

3



III.- OBJETIVOS

III. OBJETIVOS

- Académico:** Cumplir con los parámetros de conocimientos que marca el Plan de Estudios de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón - ARQUITECTURA - para el fin de carrera.
- Personal:** Por medio del cuál obtener el título de Arquitecto.
- Social:** Ponerme al servicio de la comunidad cubriendo una necesidad real de los habitantes del lugar, con el desarrollo del proyecto Urbano y Arquitectónico "CENTRO DE EDUCACIÓN EXTRAESCOLAR", fortaleciendo a la integración de la sociedad comprendida dentro de la zona de estudio

IV.- ANTECEDENTES

IV. ANTECEDENTES*

4.1.- DEL TEMA

Con el fin de abatir el amplio rezago que en materia de analfabetismo ha padecido nuestro país , la S.E.P. creo en 1965 los centros de alfabetización.

En 1969 se redoblaron los esfuerzos, cuando se convoco a la ciudadanía a una campaña nacional contra el analfabetismo la cual fue concebida como una prioridad para el desarrollo social y económico de la nación.

Los centros de educación Básica para adultos (CEBA) se crearon en 1968 para permitir a los usuarios mayores de 15 años concluir su educación primaria, la actividad de los CEBA tuvo un mayor sustento en 1975 al emitirse la ley nacional de educación para adultos, en la que se estableció que los usuarios debían alcanzar como mínimo el nivel de conocimiento de la educación básica (primaria y secundaria): La ley definió a la educación de adultos como una forma de Educación Extraescolar.

Los CEBA en su momento ofrecieron una respuesta viable a la respuesta educativa, pues la metodología propuesta y el entusiasmo de los docentes cubrieron ampliamente las necesidades individuales y sociales de tiempo, lugar y nivel de usuarios. Sus actividades académicas se ampliaron y además de la alfabetización y la primaria, se ofrecía también la secundaria.

*DATOS OBTENIDOS DEL ARCHIVO DE LOS (CEBA)

A pesar de los esfuerzos realizados para impulsar la educación de adultos hoy en día esta no ha logrado convertirse en una opción real de desarrollo, ello se debe a que la educación básica de adultos presenta una disociación entre la teoría y la práctica, sus objetivos no responden a las necesidades reales de la población a la que pretende atender, la educación debe contribuir a satisfacer las necesidades de producción, salud, alimentación, acceso al trabajo, organización, recreación, etc., que enfrenta la población.

Se ha encontrado que existe una correlación directa entre el alto número de adultos que muestran desinterés en el servicio y la desvinculación de los contenidos curriculares que se ofrecen, ello se debe a que éstos no satisfacen las necesidades, intereses y expectativas de los estudiantes adultos.

Se requería entonces de instrumentar una estrategia de cambio que buscara además del logro de los objetivos planteados, la transformación real del sistema de educación de adultos con base en las exigencias del mundo actual, mejorando su eficiencia y utilidad general.

En este sentido, la transformación de los CEBA en Centros de Educación Extraescolar (CEDEX), constituyó la respuesta concreta para superar la problemática existente y contribuir con ello a la modernización educativa.

En julio de 1990 empezó a funcionar en la Delegación Iztacalco el primer Centro piloto en las instalaciones de una escuela secundaria, ofreciendo los servicios de:

- ◆ Regularización de alumnos de primaria y secundaria.
- ◆ Taller de orientación a padres de familia.
- ◆ Educación Física.
- ◆ Actividades culturales.
- ◆ Actividades artísticas.
- Actividades recreativas y deportivas.

La evaluación de las actividades del CEDEX piloto permitió constatar la necesidad de seguir impulsando este tipo de servicio, la utilización de la infraestructura educativa ociosa no respondió a la demanda de la población. En octubre de 1990 se amplió el servicio ofreciendo:

- ◆ Alfabetización.
- ◆ Primaria.
- ◆ Secundaria.
- ◆ Corte y confección.
- ◆ Atención a hijos de los usuarios
- ◆ Ayuda a niños de primaria para hacer sus tareas
- ◆ Regularización de primaria y secundaria
- ◆ Programa de escuela para padres de familia,
- ◆ Clases de aerobics,
- ◆ Danza regional,
- ◆ Practicas de voleibol y basquetbol.

La infraestructura educativa ociosa se convirtió en un obstáculo que se tenía que resolver con el proyecto CEDEX que era la respuesta al rezago educativo.

En mayo de 1992 existían ya 48 CEDEX establecidos en 20 estados de la República, además de 10 experimentales; en cuanto al Distrito Federal los 177 CEBA que venían funcionando se transformaron en 44 CEDEX incluyendo en esta cifra los 10 experimentales.

Cabe destacar que si bien el proyecto CEDEX avanza a nivel nacional, es necesario contar con infraestructura educativa diseñada ex profeso para tal fin, de tal modo que el usuario sienta deseos de estar gratamente en su espacio y así propiciar el desarrollo individual, familiar, de convivencia y de esparcimiento que redundará para beneficio del país en general.

4.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

4.2.1.- Historia del Municipio.

Los antecedentes nos llevan al deseo de contar con una fuente de la Historia del Municipio, que de manera clara y precisa muestren su pasado y presente. Los datos históricos sobre el Municipio de Nezahualcoyotl, cronológicamente el penúltimo en haber sido creado en nuestra entidad, pero históricamente de un transitar biográfico interesante, por las circunstancias y matices que han determinado la ubicación de sus asentamientos humanos del todo irregulares, pasando su Institucionalización Municipal, fraguando a golpes de esfuerzo cotidiano, ciudad Nezahualcóyotl, que es, hoy por hoy, una de las más pujantes de la entidad y de las que mayores logros materiales y morales en el concierto del Estado de México, han venido alcanzando.

En 1987, en lo referente a símbolos de identidad del Municipio se manifiesta lo siguiente:

Nezahualcóyotl, es el nombre del rey poeta de Texcoco, en cuyo honor se denominó así al Municipio, vocablo compuesto por las voces Nahuas, "nezahual", ayuno, ayunar; y "coyotl", coyote, y que significa: "coyote que ayuna".

El escudo del Municipio tiene las siguientes características: En la parte superior cuenta con una banda semicircular prolongada hacia abajo en ambos lados, que en su exterior dice: "Para lograr el nueve" y en su

Cuando la era en que vivimos iniciaba, aparecieron las chinampas y acueductos, que acarrearían la casi total dependencia del hombre de la agricultura. Los tipos de maíz cultivado fueron: palomero, toluqueño, cacahuacintle y cónico. Cuando comenzó el fin del período Posclásico (1000 d.c.), los aztecas, según el Códice Mendocino, recibieron como tributo diversos productos agrícolas, entre los cuales destacaban el maíz y el frijol, el amaranto o huautli.

4.2.2. - Siglo XX

Al considerar que las tierras del Ex vaso de Texcoco, no podrían ser colonizadas, ni utilizadas como reserva boscosa o para otro servicio de interés social, el Barón de Cuatro Ciénegas, Venustiano Carranza, acordó el 23 de Agosto de 1919, ponerlas a la venta, a través de la Secretaría de Agricultura, a sesenta pesos de oro la hectárea o en 30 pesos anuales la renta de cada una de ellas.

Todo hace suponer que este fue el primer intento por colonizar el yermo y que no fue tomado en cuenta por los presuntos pobladores, pues, en Marzo de 1922, el general Alvaro Obregón, presidente de la República, fijó un nuevo valor de venta de treinta pesos por hectárea, aduciendo como razón de esta urgencia por enajenar las citadas tierras, las tolveneras que azotaban a la capital de la República.

El gobierno de Obregón puso como condición de venta que la tierras así enajenadas fueran plantadas de pasto o hierbas adecuadas al terreno, en un plazo no mayor de seis meses, a partir de la fecha de adquisición, bajo pena de cancelación del beneficio adquirido por el comprador si no se cumplía con este requisito. Posteriormente el gobierno del Ingeniero Pascual Ortíz Rubio abatió el valor por hectárea hasta el meramente simbólico de un peso; fue entonces cuando la presunta propiedad federal empezó a ser masivamente adquirida por particulares.

Las tierras así enajenadas permanecieron más de dos décadas, después en manos de notorios acaparadores, que también a su tiempo, vinieron a ser, prominentes fraccionadores que dieron pie al nacimiento caótico de las llamadas en su tiempo colonias del ex Vaso de Texcoco.

La explosión demográfica que tuvo lugar en la capital de la República, propició su expansión territorial mas allá de su trazo original llegando a lugares tan lejanos para la época de 1940, como las Lomas de Chapultepec y la Escandón, por el poniente, Tlalpan, por el sur y la Carretera a Puebla, por el oriente; originó así mismo, la creación en la zona noroccidental, en lo que ahora es el Municipio de Nezahualcóyotl, de pequeños núcleos habitacionales, pues surgieron empresas fraccionadoras que sin escrúpulos vendieron las tierras, adquiridas a un peso la hectárea, a uno o dos pesos el metro cuadrado. En estas tierras, fraccionadores construyeron drenes que ayudaron a conducir los restos de las aguas salinas del antiguo Vaso del Lago de Texcoco hacia otros

terrenos del mismo Municipio, las calles y su correspondiente traza solamente estaban señaladas por materiales perecederos.

A finales de la década de los cuarentas y principios de los cincuentas, emigraron muchas familias a zonas residenciales que se formaron, como la Raúl Romero, entre otras, a las que los fraccionadores impusieron su nombre, aberración que subsiste hasta la fecha.

Una primera migración, compuesta por personas que contaban con mejores medios materiales e intelectuales, pobló el norte del Municipio. Posteriormente una segunda migración se encaminó hacia el oriente de la ciudad y los colonos se fueron multiplicando desorbitadamente. Se calcula que por aquel tiempo 1960, la población de las colonias del ex Vaso de Texcoco, era de unos cien mil habitantes.

Al año siguiente, la población se duplicó sobrepasando los doscientos mil habitantes y así sucesivamente, las cifras fueron creciendo estratosféricamente, con la que toda medida adoptada resultó insuficiente e ineficaz para atenuar los problemas que con el transcurso del tiempo en lugar de disminuir, aumentaban.

Se considera injusto que casi doscientos mil seres vivieran al margen de toda la ley y todo derecho y que dependieran política, social y económicamente de una entidad municipal de unos doce mil habitantes.

La tarea acometida por quienes querían un Municipio libre fue tenaz y agobiadora, la lucha que emprendieron, vio finalmente coronado su esfuerzo. La legislatura del Estado votó el decreto que señalaba el día 23 de abril de 1963 como fecha del nacimiento del Municipio de Nezahualcóyotl, el número 120 de la entidad y cronológicamente el penúltimo por su nacimiento.

4.2.3.- Historia Actual*

El Municipio cuenta con una población de 2'100,000 habitantes, que representa el 21.39% de la población total del Estado de México, la densidad de población es de 33,632 hab/KM2.

Actualmente el Gobierno Municipal lo constituye el H. Ayuntamiento, el cuál está integrado por el Presidente Municipal, dos Síndicos procuradores, doce Regidores y un Secretario Municipal. Las colonias del Norte en la Delegación Carlos Hank González, son administradas por un Delegado que es nombrado por el Cabildo, funge como representante del Gobierno Municipal.

El Municipio no cuenta con carreteras que lo comuniquen con otros centros poblacionales. Las principales vías de acceso que lo mantienen comunicado con el Distrito Federal y a través de este, con toda la República son: de Norte a Sur, la Av. Central y su prolongación el Bordo de Xochiaca, en el límite nororiental de la ciudad y de

* EXPECTATIVAS DE ACTUALIDAD, VOL. 1 Nº 7, MAYO '93. MONOGRAFIA MUNICIPAL, NEZAHUALCOYOTL.

poniente a oriente, la Av. Chimalhuacán, la Cuarta avenida, la Av. Pantitlán y la Av. Texcoco. Perpendiculares a esta última cruzan el Municipio las Avenidas Adolfo López Mateos, Carmelo Pérez y Floresta.

En el aspecto de transportación, la ciudad es atendida principalmente por el sistema troncal que cuenta con 5 rutas. Las 16 líneas de servicio privado totalizan 1,200 autobuses, Un número aproximado de 1,100 unidades prestan el servicio de taxis, el cuál es complemento de 12 rutas de servicio colectivo (peseras y combis), que aportan un promedio de 1,600 unidades. Llegan al Municipio las rutas uno y siete del Sistema de Transporte Colectivo Metro.

En el año de 1986, el Gobierno de la República hizo entrega de 3,440 títulos de propiedad a través de la CORETT.

Avance de regularización	88%
Faltan por regularizar	12%

La vivienda es casi totalmente de propiedad privada, solo hay un número pequeño de casas habitación rentadas unitariamente y de viviendas departamentales o vecindades.

El 90% de las construcciones del Municipio tienen cimientos de mampostería, muros de tabique y techo de concreto armado, Frecuentemente tienen dos o más plantas, el resto 10% son de material perecedero, como madera y cartón.

V.- INVESTIGACIÓN

V. INVESTIGACIÓN

5.1 MEDIO FÍSICO NATURAL

Localización:

Latitud 19' 3 6' Norte
Longitud 98' 58' Oeste
Altitud 2,230 Mts. Sobre el nivel del mar, siendo la altura media en la Cuenca de México.

Clima:

Predomina el clima templado semi seco, lluvias escasas en primavera y abundantes en el verano, en el invierno se presenta clima frío. Con respecto a la calidad del aire, tiene un promedio de 80 puntos IMECCA de ozono, considerándose una de las zonas más baja en contaminación.

Vegetación:

Se cuenta con aproximadamente 120,000 m2., de áreas verdes y más de medio millón de árboles como: eucaliptos, casuarinas, fresnos, cedros, sauces y otras variedades.

Se han realizado importantes tareas de reforestación, con el fin de contribuir al equilibrio Ecológico que se han vulnerado por el enorme asentamiento humano que conforma el territorio Municipal.

Topografía:

En el Municipio no hay elevaciones, ni ríos.

5.2.- MEDIO FISICO ARTIFICIAL

La zona de estudio se encuentra ubicada al Nororiente de la Cuenca de México, en lo que fuera el Lago de Texcoco, hoy Municipio de Nezahualcóyotl, Estado de México. El Municipio cuenta con un territorio de 6,343 hectáreas, que se integró con la contribución territorial de los Municipios de Chimalhuacán, Los Reyes la Paz, Texcoco, Ecatepec y Atenco.

Limita al Norte con el Municipio de Ecatepec, al Noroeste con la Delegación Gustavo A. Madero del Distrito Federal, al Oriente con los Municipios de los Reyes la Paz y Chimalhuacán, al Poniente con la Delegación Venustiano Carranza, de la Ciudad de México, y al Sur con las Delegaciones Iztacalco e Iztapalapa del Distrito Federal.

Como nos ocupa el Municipio de Nezahualcóyotl, que corresponde a 2'100,000 habitantes, que representan el 21.39% de la población total del Estado de México. La densidad de Población es de 33.632 hab./km²., para el año de 1990.*

Se eligió la zona de Valle de Aragón, por estar dentro del Municipio con una característica diferente en todos los aspectos con respecto a la demás población del Municipio, contando con una densidad promedio de 6 hab./Fam., en esta zona.

* FUENTE: INEGI XI CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA 1990

5.2.1.- Selección del Terreno

Se ubica dentro del contexto de Uso de Suelo, que marca el Plan Parcial de Desarrollo Urbano del Municipio de Nezahualcóyotl y tomando en cuenta el núcleo del vecindario estudiado.

Se localizó el terreno tomando en cuenta el aspecto urbano, donde no afectará o alterará el medio y no generando aglomeraciones o grandes distancias al usuario. De tal manera que las vías de comunicación y transporte urbano sean de fácil acceso a las instalaciones del Centro de Educación Extraescolar, contando así con un mayor número de usuarios. A continuación se muestra un croquis de ubicación del predio seleccionado.

5.3.- MEDIO SOCIO ECONOMICO

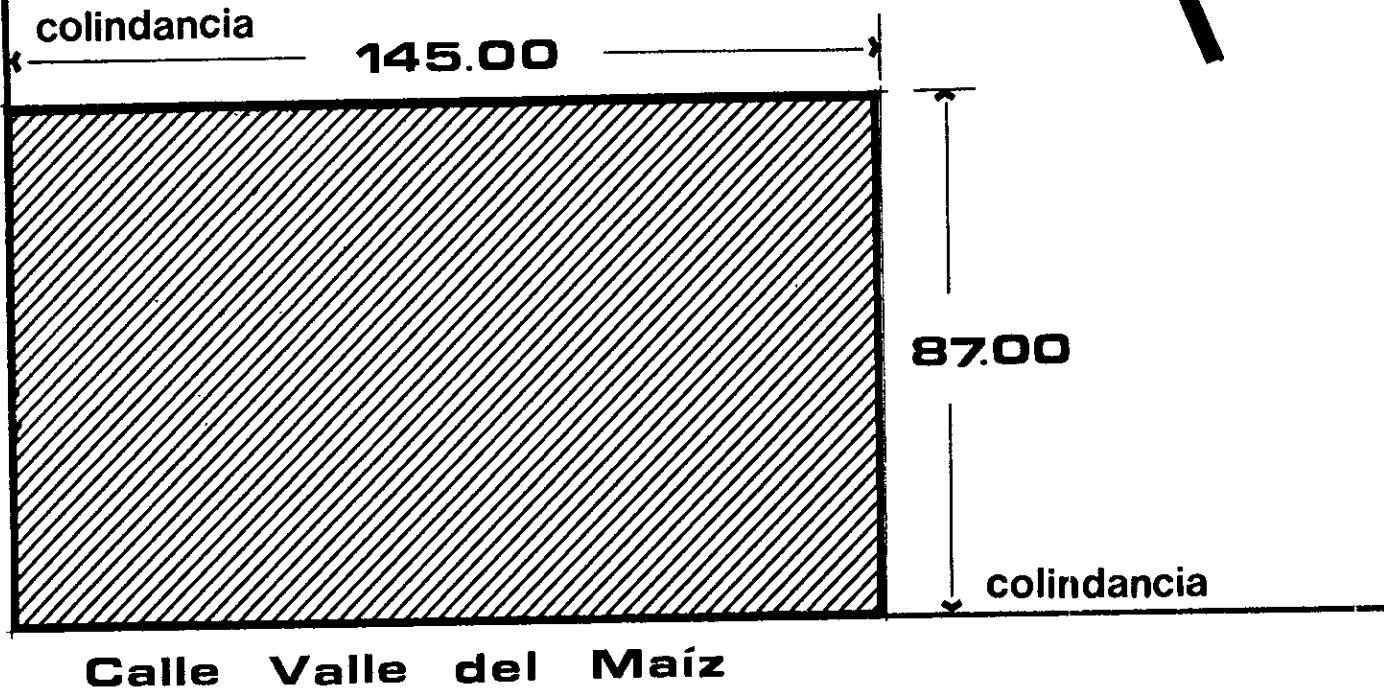
La población total del estado de México, en el último Censo General de Población y vivienda de 1990, fue de 9'815,795 habitantes con una tasa de crecimiento del 2.7%. Existiendo una alta concentración de la población en solo 4 Municipios, correspondiendo estos a:

- ❖ Nezahualcóyotl 21.39%
- ❖ Ecatepec 12.4%
- ❖ Naucalpan 8.0%
- ❖ Tlalnepantla 7.2%

Comparativamente con los otros tantos Municipios, el conjunto de todos estos representa tan solo el 0.2% de la población total.

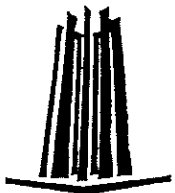
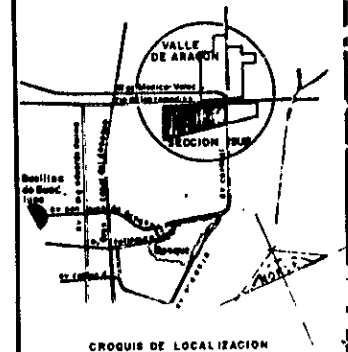
UBICACION

Av. Valle del Yukon



SIMBOLOGIA

Ubicación del Predio



ENEP ARAGON UNAM

CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

Ubicado en valle de Aragón 1ª sección
Municipio de Nezahualcóyotl, México.

Roberto de Jesús Manzo Interián

Tesis Profesional

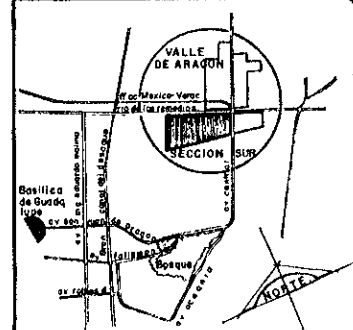
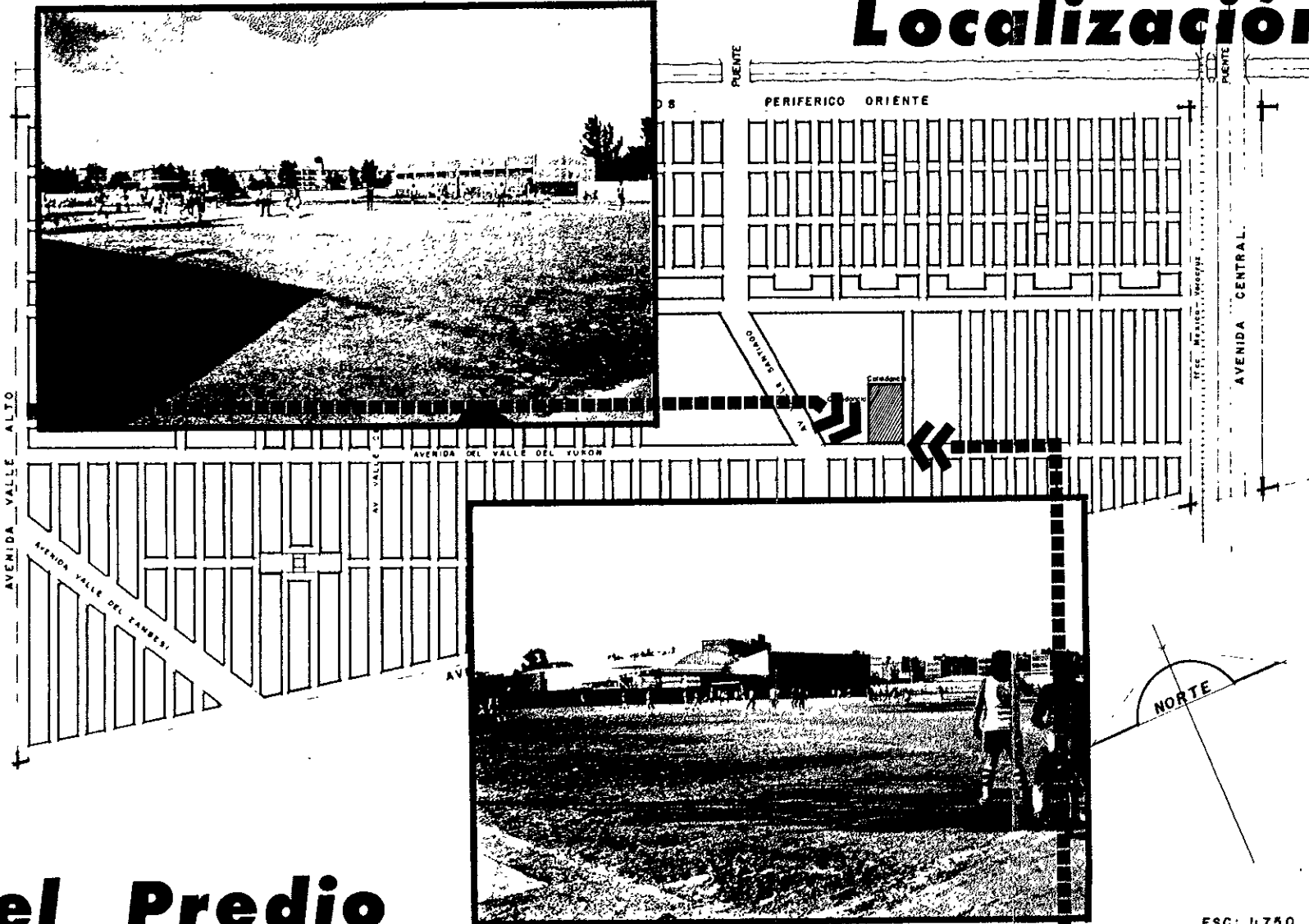
CLAVE

1



Localización

VISTAS PANORAMICAS DEL TERRENO.



ESC: 1:750.

del Predio

CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

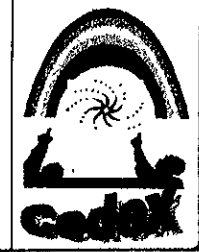
Ubicado en valle de Aragón 1ª sección
Municipio de Nezahualcóyotl, Méxco.

Roberto de Jesús Manzo Interián

Tesis Profesional

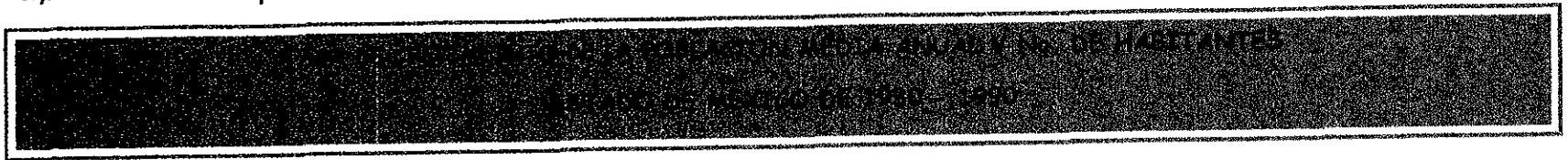


CLAVE
2



En Nezahualcóyotl contamos hasta el año de 1990 con una población total de 2'100,000 habitantes dando como resultado ese 21.39% anteriormente descrito.

De esa población total de Nezahualcóyotl, contamos con una población rural de 0.1% que corresponde a 2,100 hab. Y una población Urbana de 99.9% con 2'097,900 hab., haciendo un total de 100%= 2'100,000 hab. *



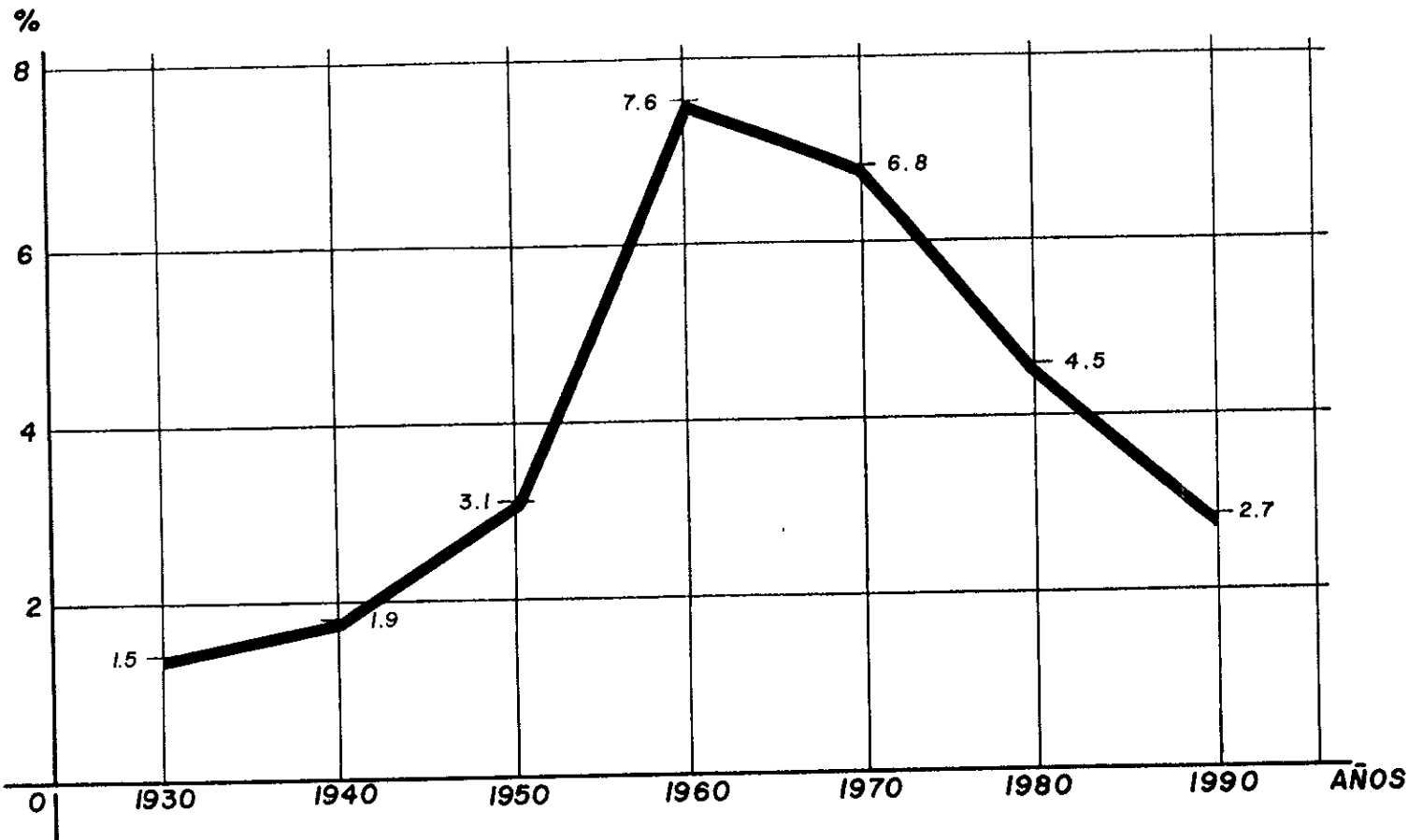
AÑO	PERCENTAJE	NÚM. DE HABITANTES
1930	1.5%	990,112
1940	1.9%	1'146,034
1950	3.1%	1'392,623
1960	7.6%	1'897,851
1970	6.8%	3'833,185
1980	4.5%	7'564,335
1990	2.7%	9'815,795

CONCLUSION

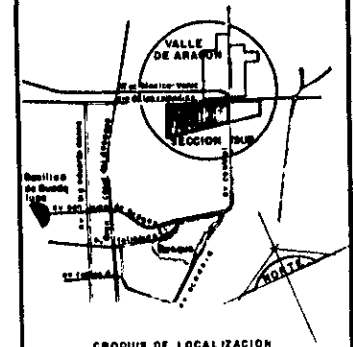
Como se puede observar, el incremento en número de habitantes de 1960 a 1990 es considerable y por ende es factible la creación de este Centro de Educación Extraescolar.

* FUENTE : INEGI XI CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA, 1990

TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION
ESTADO DE MEXICO 1930 - 1990



SIMBOLOGIA



CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

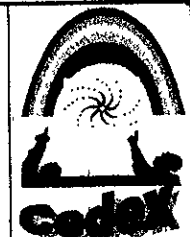
Ubicado en valle de Aragón 1ª sección
Municipio de Nezahualcóyotl, México.

Roberto de Jesús Manzo Interlán

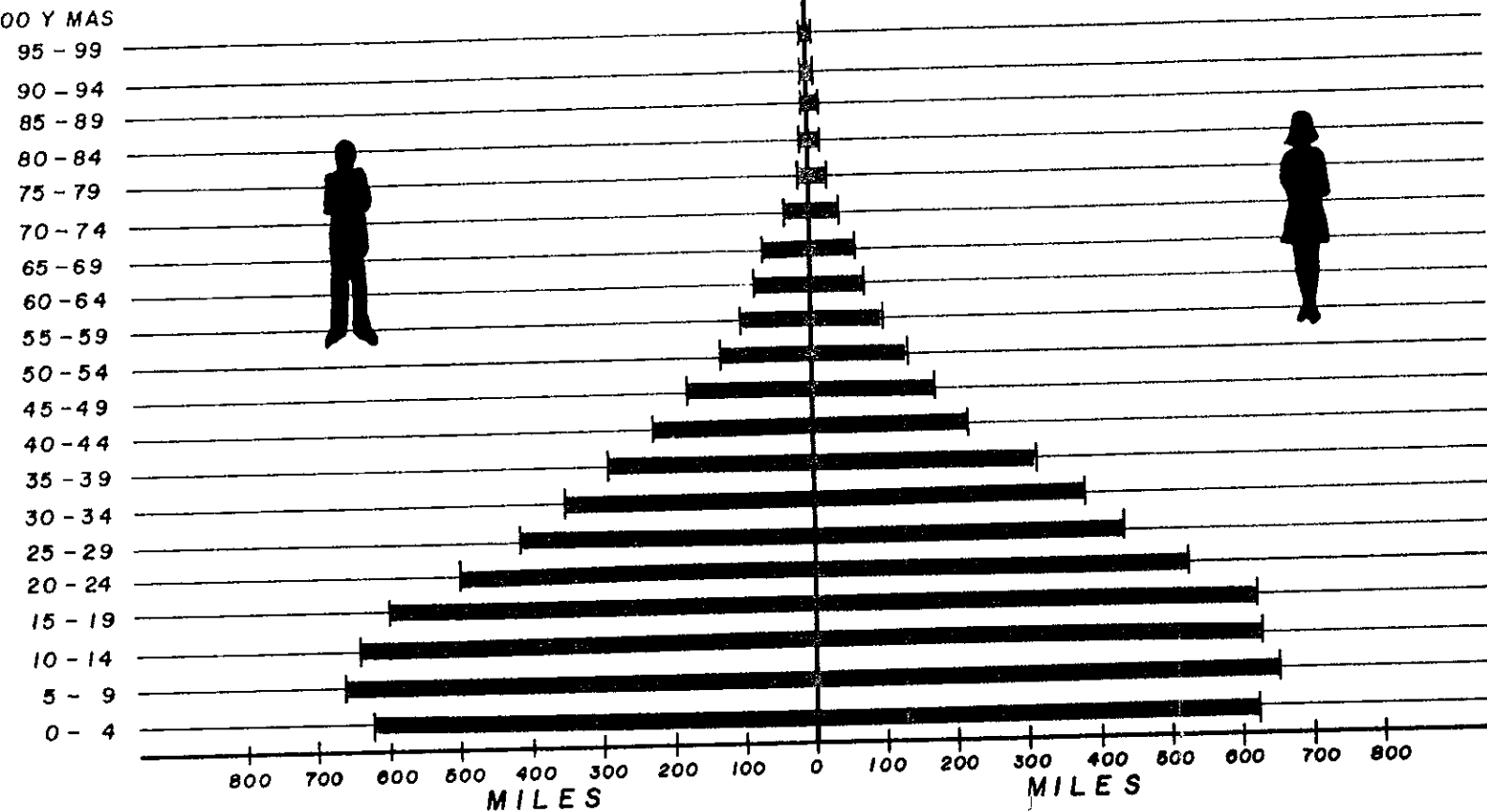
Tesis Profesional

CLAVE

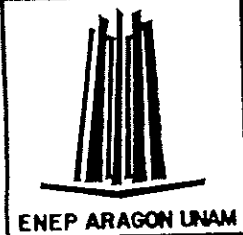
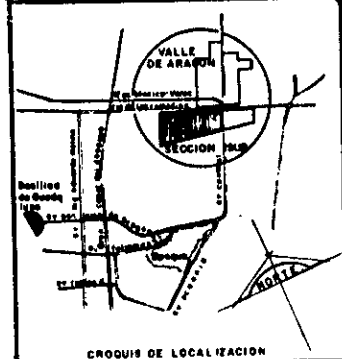
1



PIRAMIDE DE POBLACION POR EDAD Y SEXO DE CIUDAD NEZAHUALCOYOTL.



SIMBOLOGIA



CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

Ubicado en valle de Aragón 1ª sección
Municipio de Nezahualcoyotl, México.

Roberto de Jesús Manzo Interlán

Tesis Profesional

CLAVE

2



El conjunto habitacional Valle de Aragón cuenta con 140,000 habitantes aproximadamente, en dos secciones, con un área de 4'055,000 m² de superficie. *

La sección Sur de la que nos ocupamos, tiene 2'100,000 M2 de superficie, divididas de la siguiente forma:

8,803 viviendas de tres tipos:

- ◆ Unifamiliar
- ◆ Dúplex
- ◆ Departamentos

3,513 lotes para 72,500 habitantes.

Teniendo una población neta de 340 Hab./Ha.

- ◆ 1,000 apartamentos con una superficie construida de 10.65 M2 /hab.
- ◆ 3,808 casas dúplex con una superficie construida de 12.05 M2 /hab.
- ◆ 78 casas unifamiliares de un nivel con 13.50 M2 /hab. , y
- ◆ 3,917 casas unifamiliares de dos niveles con una superficie de 22.41 M /hab., aproximadamente.





* FUENTE : INEGI XI CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA, 1990

Concluyendo la zona de Valle de Aragón 1ª Sección cuenta con una población de 72,500 hab., siendo el 3.4% de la población total del Municipio de Nezahualcóyotl. Con un 5.8 % de miembros por familia, con un estrato social medio en ascenso. Compuesto básicamente por familias jóvenes.

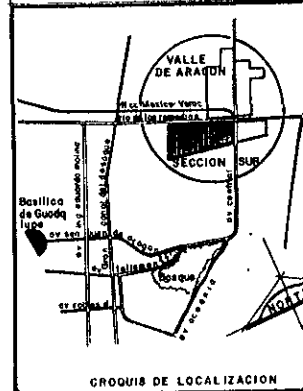
La pirámide de población que a continuación describimos nos muestra la cantidad de personas por edad y sexo. Como resultado tenemos que el mayor número poblacional fluctúa entre los cinco años y los diecinueve años, como primer término. Y en segundo término tenemos de los 20 años a los 34 años, siendo esta población la mayormente beneficiada, por los servicios que el Centro de Educación Extraescolar brinda.

VI.- MARCO TEORICO

POLITICAS
MEJORAMIENTO DE
LA VIVIENDA

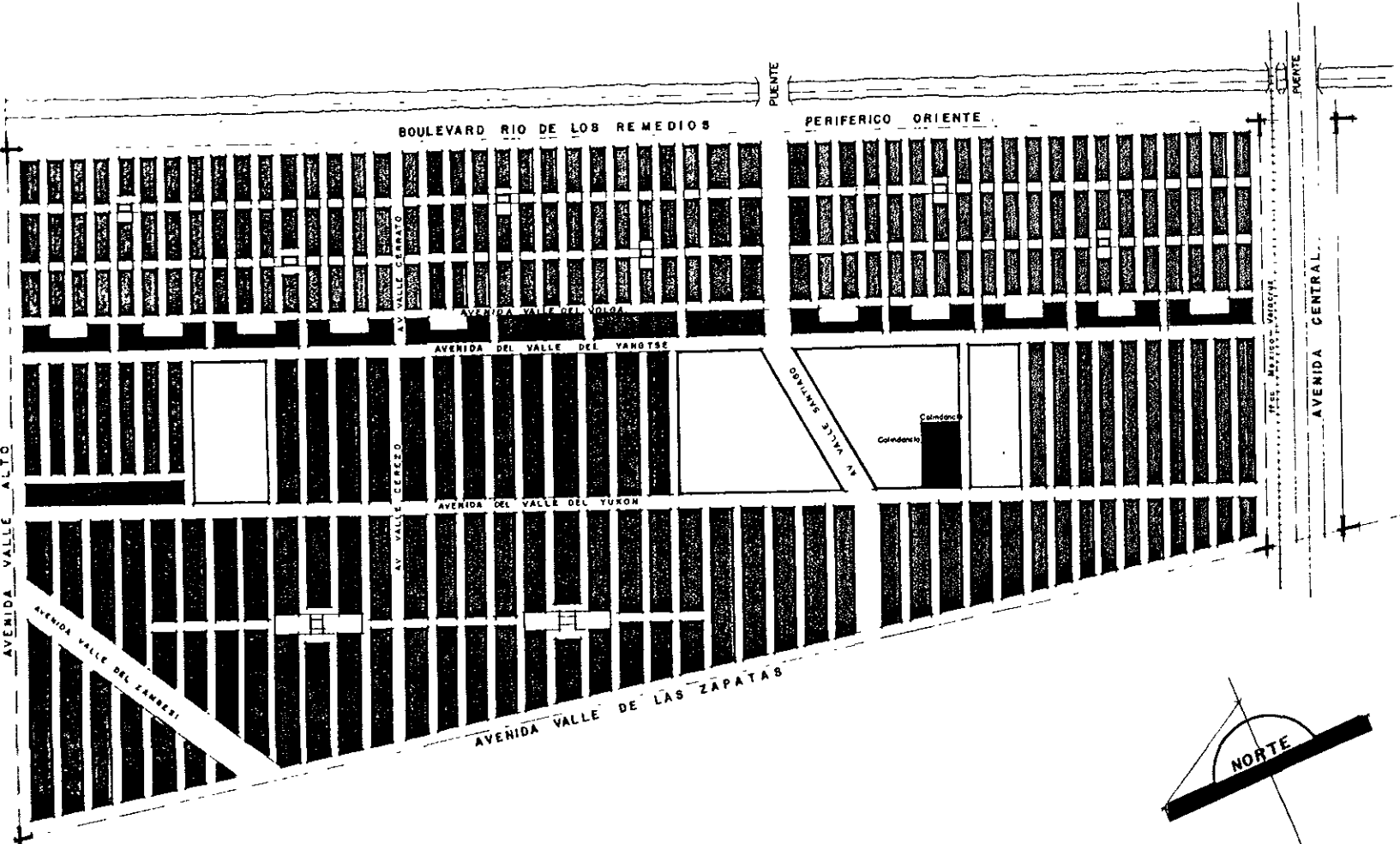
-  VIVIENDA UNIFAMILIAR (LOTES)
-  VIVIENDA UNIFAMILIAR Y CASAS DUPLEX (EN SERIE)
-  VIVIENDA MULTIFAMILIAR
-  LOCALIZACION PREDIO

Se Mejora la Imagen Urbana mediante Restauraciones, remodelaciones y Remosamientos según sea la Política establecida



CLAVE

PV-I



Políticas de Vivienda

CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

Ubicado en valle de Aragón 1ª sección
Municipio de Nezahualcóyotl, México.

Roberto de Jesús Manzo Interián

Tesis Profesional



Se encuentran casas hasta de tres niveles, diseñadas, construidas de tabique y lozas de concreto armado, con acabados medios y la mayoría terminadas.

Cuentan con estancia (sala - comedor), cocina. Cochera para uno o dos vehículos, uno o dos baños, dos o tres recamaras. Equipadas con todos los servicios como agua entubada, drenaje, luz eléctrica, cisterna, teléfono y algunas con tanque de gas estacionario. Refiriéndose a la sección lotificada.

La sección de Casas ya construidas por el fraccionamiento, esta dividida en dos; las casas unifamiliares, algunas ya ampliadas o modificadas y las casas dúplex, estas también cuentan con todos los servicios antes mencionados.

Solamente la sección de Multifamiliares se conservan casi todos en su estado inicial, exteriormente, ya que en su interior también han sido remodelados algunos de ellos.

6.1.2. - VIALIDAD.*

La Red Primaria de la Zona cuenta en primer lugar con la continuación del Periférico Oriente, ubicado en el Bulevar Río de los Remedios; dos grandes avenidas Av. Valle del Yukón y Av. Valle de Yang-Tze, que van de oriente a poniente y las avenidas- Central, Valle de Santiago, Valle Alto que corren de norte a sur. Av. De las Zapatas y Bulevar Río de los Remedios que son colindantes de la Zona de Estudio.

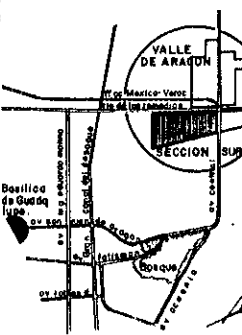
Nuestra Red Secundaria; Av. Valle del Cerezo, Valle de Cerrato, Valle de Zambesi. Las demás calles las podemos llamar redes terciarias o de transito local.

* VER PLANO DE VIALIDAD

VIALIDAD

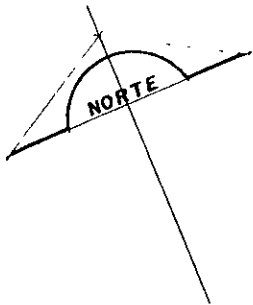
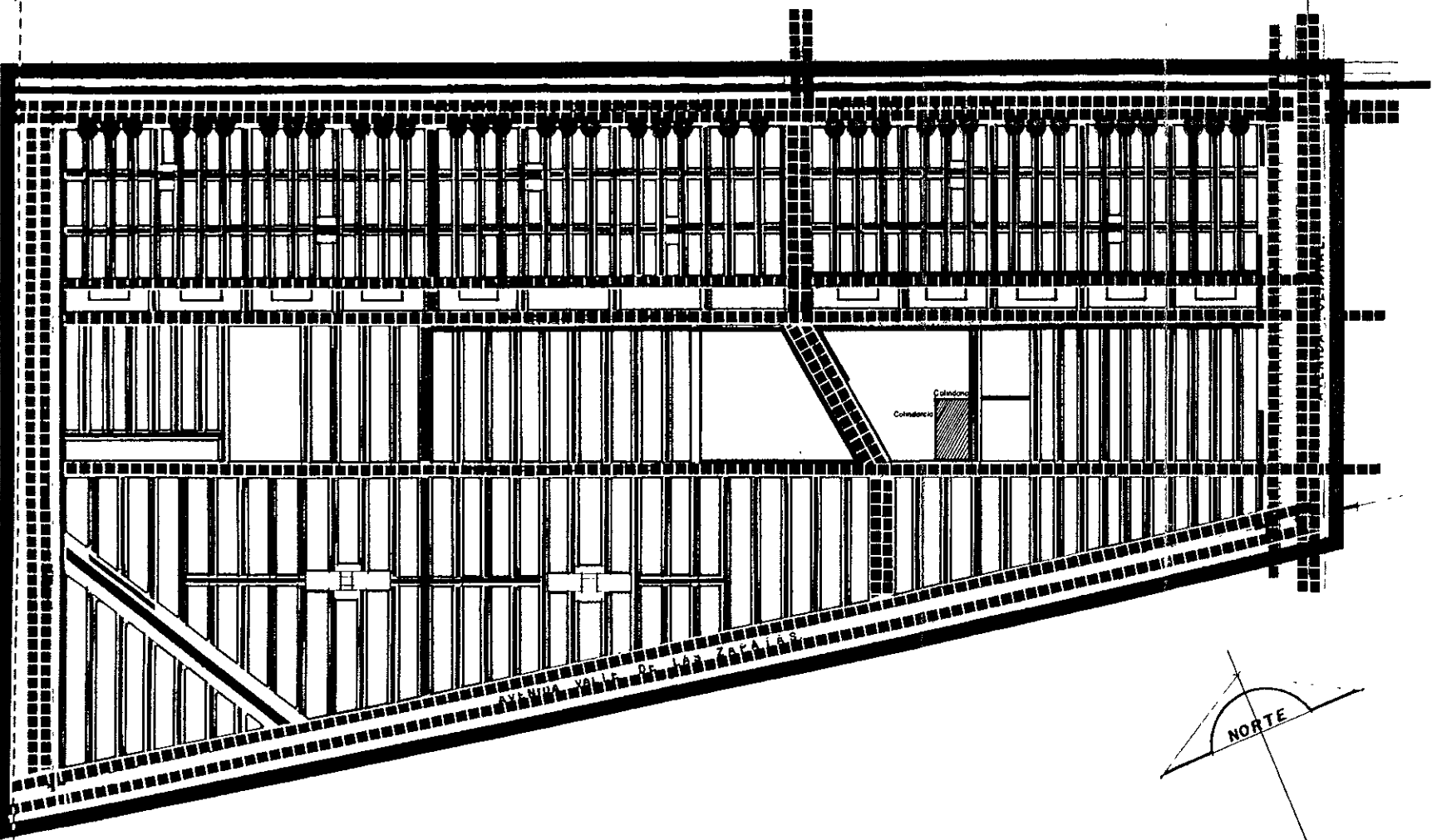
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD LOCAL
- ANDADORES
- LINEA CAMIONES RUTA 100.
- LINEA DE RUTA P...
- BACHES Y/O HUND...
- CALLES CERRADAS SITIO LOCAL.
- - - LIMITE DEL ESTADO CON EL DISTRITO FEDERAL.
- LIMITE DEL ESTADO MEXICO NEZAHUALCOYOTLI CON ECATEPEC DE MORELOS.
- LIMITE DE LA ZONA DE ESTUDIOS.

NOTA: LAS VIALIDADES PRIMARIAS Y SECUNDARIAS ACTUALES TIENEN UNA DOBLE CALIDAD.



CROQUIS DE LOCALIZACION

ESC: 1:750.

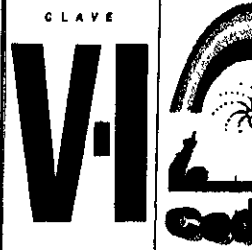


CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

Ubicado en valle de Aragón 1ª sección
Municipio de Nezahualcoyotli, México.

Roberto de Jesús Manzo Interián

Tesis Profesional



6.1.3.- TRANSPORTE.

Con lo que respecta a este rubro, se cuenta con rutas de transporte colectivo de superficie como son:

VII. Autobuses urbanos

- ◆ Autobuses Suburbanos
- ◆ Microbuses colectivos de ruta fija.
- ◆ Taxis locales (Solo transitan dentro del área metropolitana).

Todos los Transportes se dirigen a los diversos puntos del área metropolitana y el Distrito Federal. Por lo que podemos concluir que se cuenta con la demanda de transporte que satisface a la comunidad del área y zonas aledañas.

6.1.4.- EQUIPAMIENTO.*

* VER PLANO DE EQUIPAMIENTO

Dentro del equipamiento urbano contamos con:

▪ Educación:

Escuelas primarias, secundarias, preparatoria del Estado en la zona, dentro del Municipio con la propia Universidad Autónoma de México, ENEP Aragón, Clínica de Odontología de la ENEP, Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl y Escuelas Normales. Todas estas estatales, además de

contar con escuelas particulares, principalmente Jardines de niños, escuelas primarias y secundarias, computación y contabilidad entre otras.

- **Salud:**

Clínicas de consulta externa del ISSSTE, un Hospital particular, junto con consultorios generales, de Especialidad y Odontólogos. En el Municipio, clínicas de consulta externa IMSS, Salubridad, periféricas de la UNAM y Cruz Roja, dos Hospitales de tercer nivel.

- **Recreación:**

Un Centro Social mal equipado,(muy deteriorado), un CECATI (No. 98), en la zona totalmente carente de instalaciones deportivas populares, existiendo algunos deportivos particulares como karate, natación y squash.

Dentro del Municipio encontramos algunas canchas de fútbol soccer, cuatro deportivos, figura también el parque del pueblo, cuenta con zoológico, lago artificial, así como áreas verdes y juegos infantiles.

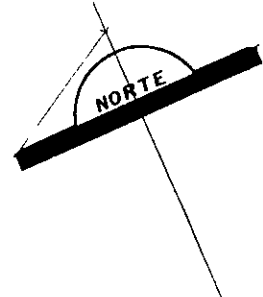
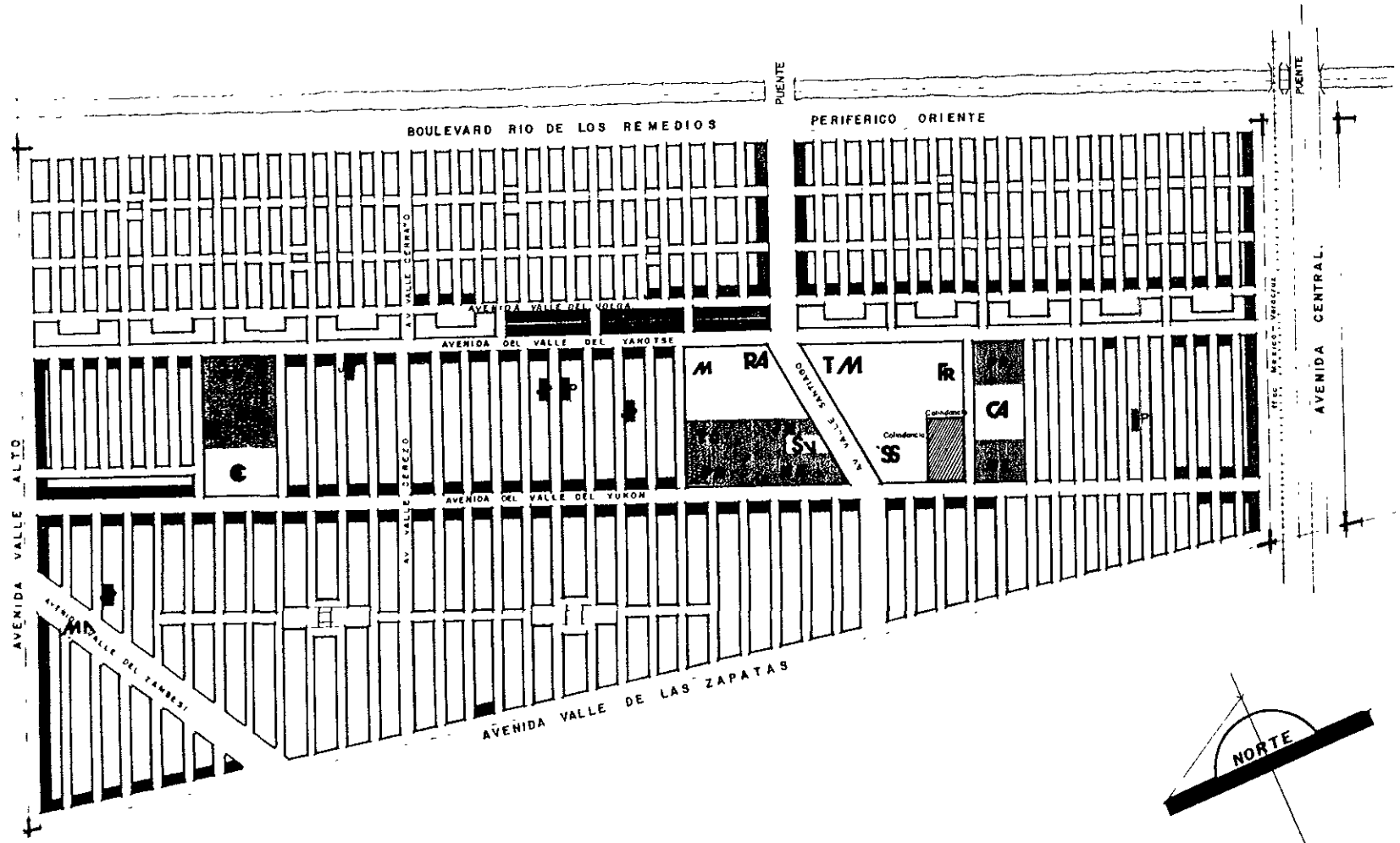
- **Administración y Comercio:**

Administrativamente en el Municipio se cuenta con lo siguiente: dos Juzgados de Distrito, cuatro Juzgados Municipales, tres Juzgados menores Municipales, un Juzgado Civil, siete Juzgados

EQUIPAMIENTO

EDUCACION

- NIVEL PRIMARIO
- NIVEL MEDIO
- NIVEL MEDIO SUPERIOR
- NIVEL TECNICO
- JARDIN DE NIÑOS
- JARDIN DE NIÑOS PARTICULARES
- NIVELES PRIMARIO PARTICULARES
- CORREDOR COMERCIAL
- CENTRO DE ABASTECIMIENTO (MERCADO)
- SUPERMERCADO
- BODEGAS DE ALMACENAMIENTO DEL SUPERMERCADO
- COMPANIA DE LUZ Y FUERZA
- COMPANIA DE TELEFONOS DE MEXICO
- CENTRO RELIGIOSO (IGLESIA)
- CENTRO DE ASISTENCIA (EN COMPLETO ABASTECIMIENTO)
- CLINICA DE CONSULTA INTERNA
- MODULO DE VIGILANCIA



Equipamiento Urbano

ESC. 1:750.

CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

Ubicado en valle de Aragon 1ª sección
Municipio de Nezahualcóyotl, México.

Roberto de Jesús Manzo Interlán

Tesis Profesional



CLAVE

EQ-1



6.I.S. - INFRAESTRUCTURA*

En nuestra zona de estudio, su ámbito esta cubierta por las diversas instalaciones de Infraestructura Urbana, tales como:

- **Agua Potable:**

Entubada, restringida a un horario reducido (3 a 4 horas diarias). Por lo que se hacen necesarias cisternas de almacenamiento para satisfacer la demanda diaria de los habitantes, en cuanto a su higiene y alimentación. No siendo las mismas características en el resto del Municipio.

- **Drenaje:**

Conectado al alcantarillado público con redes Municipales en retícula de acuerdo a la traza de la zona de estudio.

- **Energía Eléctrica:**

Las líneas son aéreas, alumbrado público muy deficiente y carente de mantenimiento.

- **Teléfonos:**

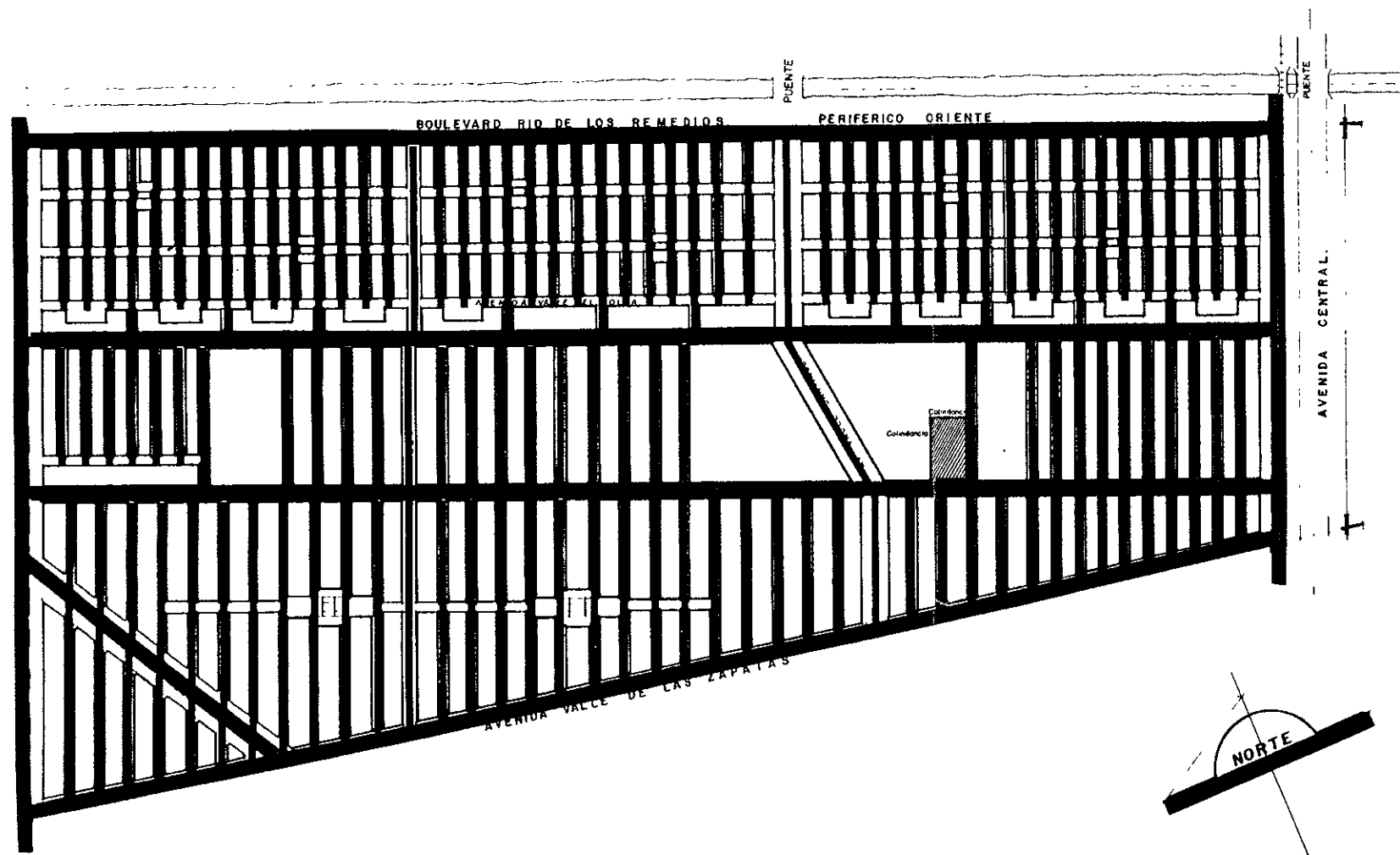
Son también líneas aéreas con servicio público y privado, encontrándose en pésimo estado el servicio público al igual que en el Municipio.

Recientemente contamos con la red privada de Cablevisión.

* VER PLANO DE INFRAESTRUCTURA

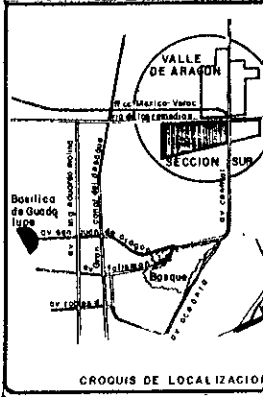
INFRAESTRUCTURA

- RED PRIMARIA ABASTECEDORA DE AGUAS CALIENTES
- RED SECUNDARIA ABASTECEDORA DE AGUAS CALIENTES



Infraestructura

ESC: 1:750.



CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR
 Ubicado en valle de Aragón 1ª sección
 Municipio de Nezahualcóyotl, México.

Roberto de Jesús Manzo Interián

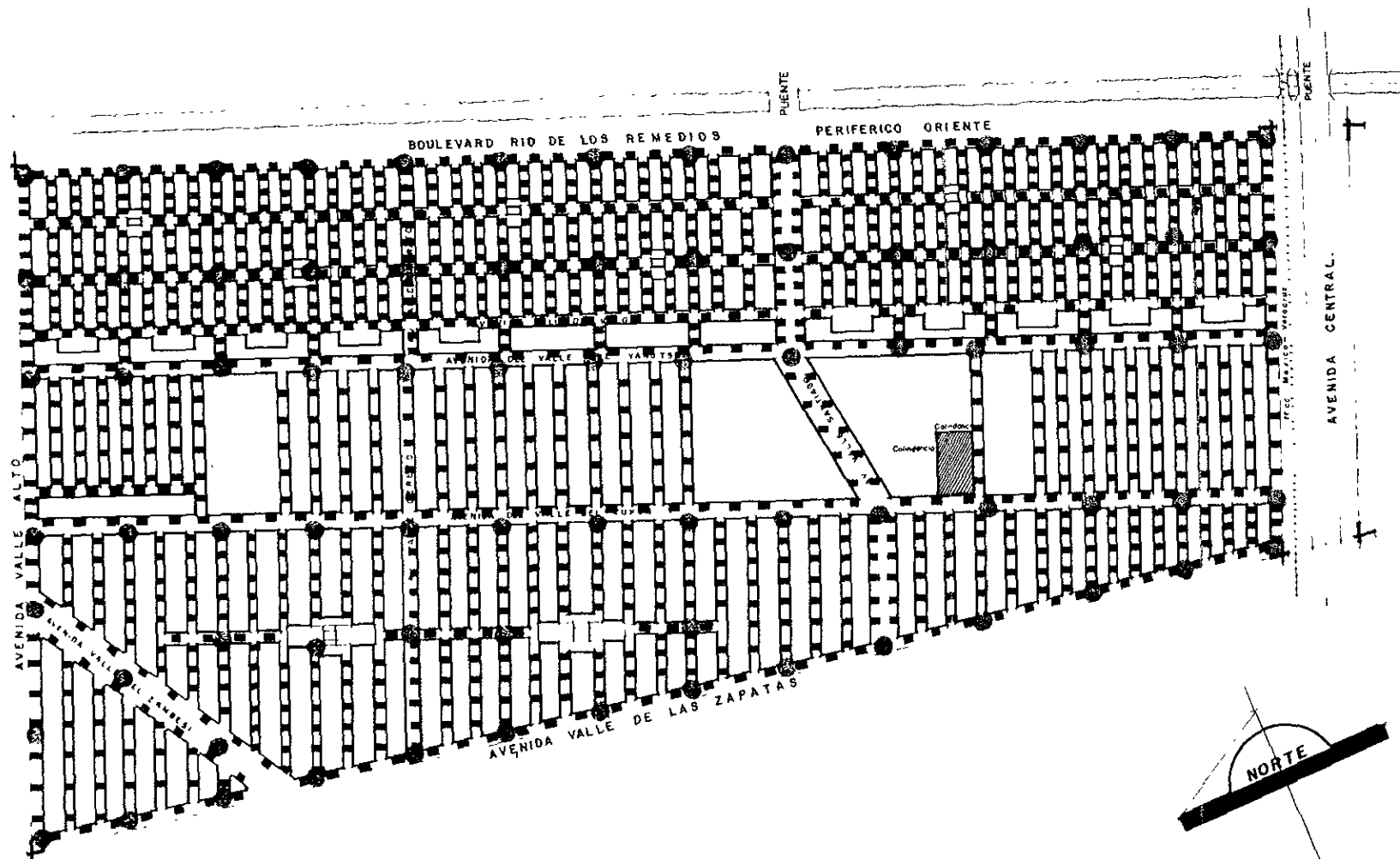
Tesis Profesional

CLAVE

1-1

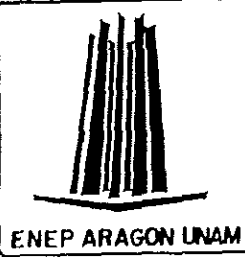
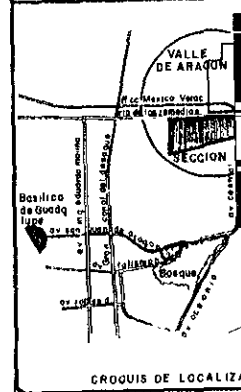


- ALCANTARILL
SERVICIO.
- REGISTRO DE
POTABLE



Infraestructura

ESC. 1:750.



CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

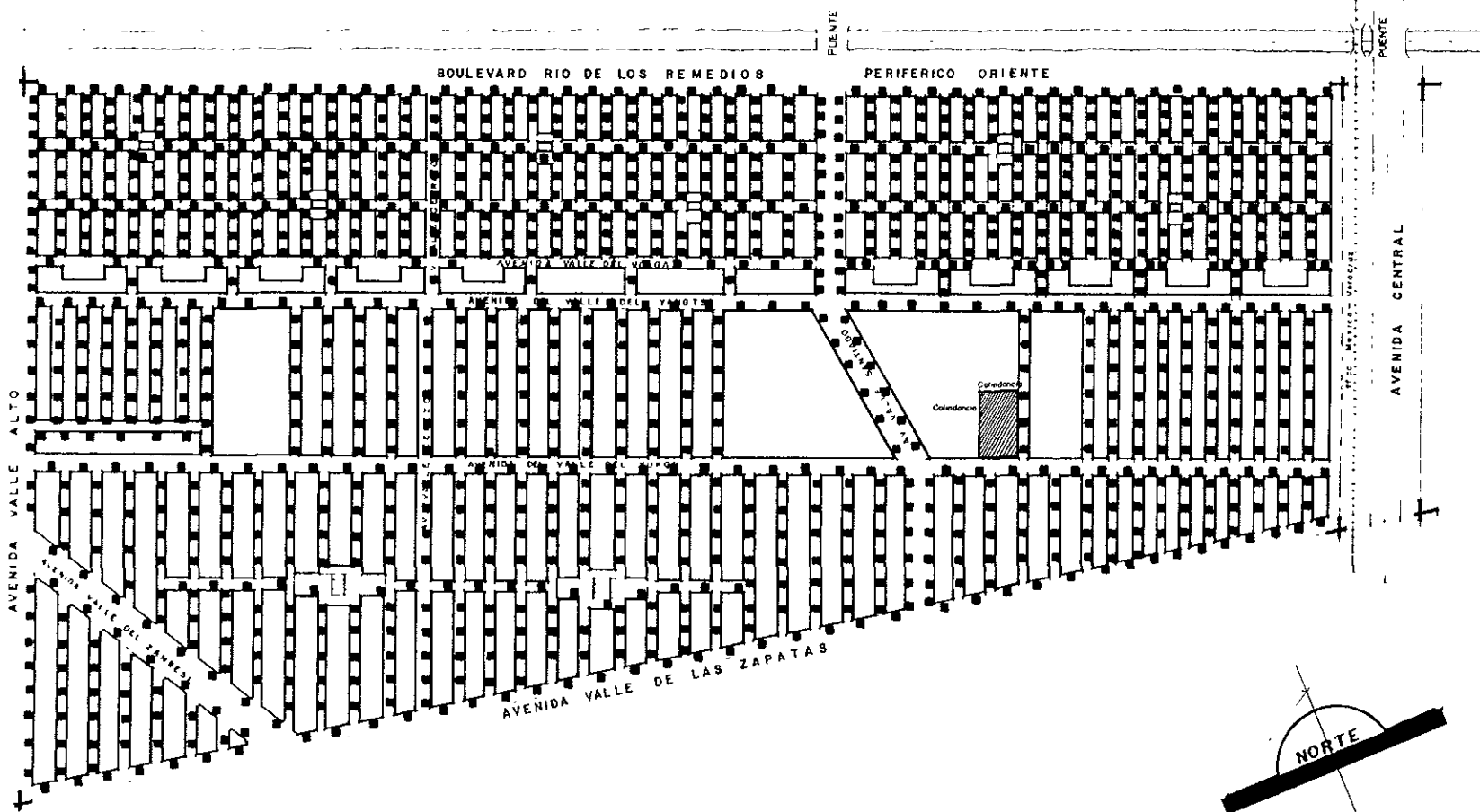
Ubicado en valle de Aragón 1ª sección
Municipio de Nezahualcóyotl, México.

Roberto de Jesús Manzo Interlán

Tesis Profesional

CLAVE

1-2



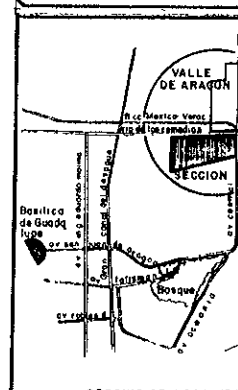
Infraestructura

ESC. 1:750

SIMBOLO

INFRAESTRUC

- ARBOTAN ALUMBRADO



CROQUIS DE LOCALIZACION



CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

Ubicado en valle de Aragón 1ª sección
Municipio de Nezahualcóyotl, México.

Roberto de Jesús Manzo Interián

Tesis Profesional

CLAVE

1-3



6.1.6.- IMAGEN URBANA*

A continuación se enumeran Imágenes Urbanas, de la zona que nos ocupa, en relación a los Servicios y Estado Actual:

1.- Centro comercial.

Ubicado en las avenidas Valle de Santiago esquina Valle del Yukón y que esta creando un impacto comercial muy fuerte, ya que han surgido comercios en sus alrededores, colinda además con el predio del Centro Social que estamos proponiendo.

2.- Corredor urbano.

Se ubica en la Ave. Valle del Yang-Tze principalmente, aunque también se ha extendido a las avenidas antes mencionadas. Encontramos todo tipo de comercio, de primera necesidad y complementando con servicios automotrices, farmacias, electrónica, mueblerías, herrerías, vidrierías, estéticas y hay una discoteca, entre otros.

3.- Vista de un tramo del nuevo Periférico

4,- Areas verdes.

Como podemos apreciar, se requiere una remodelación y mantenimiento constante para su aprovechamiento óptimo.

5.- Las áreas en la Vivienda Unifamiliar y dúplex.

Es urgente diseñar: parques, jardines y áreas recreativas, ya que actualmente están en completo abandono, las existentes.

* VER PLANOS DE IMAGEN URBANA

asfalto, pudiendo decir lo mismo de algunas redes secundarias, vialidades locales e incluso andadores, haciéndose necesario su restauración, remodelación o mantenimiento según sea el caso.

6.1.7.- ESTRUCTURA URBANA:*

*** VER PLANOS DE ESTRUCTURA URBANA**

Se define con elementos urbanos representativos de la zona como son:

Nodos:

Principalmente se encuentran en la vialidad, en puntos de conflicto ubicados en avenidas de primer orden y sus cruces.

Mojones:

- 1.- Modulo de vigilancia.
- 2.-Clínica de consulta externa ISSSTE.
- 3.- Iglesia.
- 4.- Tienda de autoservicio Aurrera.

Bordes delimitantes:

En nuestro caso son dos avenidas principales; la primera el Periférico Río de los Remedios y la segunda la Av. Central (Hank González) y vías de ferrocarril.

Sendas: Son de vialidades vehiculares peatonales, de acuerdo a su uso se consideran de primer orden, Segundo orden, tercer orden o locales y la senda peatonal o de andadores.

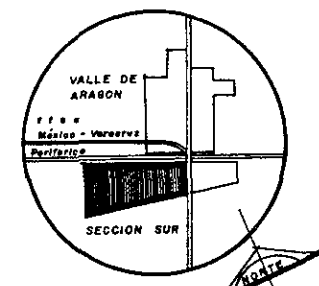


SIMBOLOGIA

IMAGEN URBANA

VISTAS DE LA IMAGEN ACTUAL

- 1 CENTRO COMERCIAL
- 2 CORREDOR URBANO
- 3 NUEVO TRAMO PERIFERICO
- 4 AREAS VERDES EN VIVIENDA UNIFAMILIAR (LOTES).
- 5 AREAS RECREACION EN COMPLETO ABANDONO.
- 6 CLINICA CONSULTA EXTERNA ISSSTE.
- 7 DETERIORO DE VIALIDADES DE PRIMER ORDEN.
- 8 ZONA ESCOLAR.
- 9 CASAS SOLAS EN SERIE



CROQUIS DE LOCALIZACION.

Imagen Urbana

CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

Ubicado en valle de Aragón 1ª sección
Municipio de Nezahualcóyotl, México.

Roberto de Jesús Manzo Interián

Tesis Profesional



CLAVE







IU-2

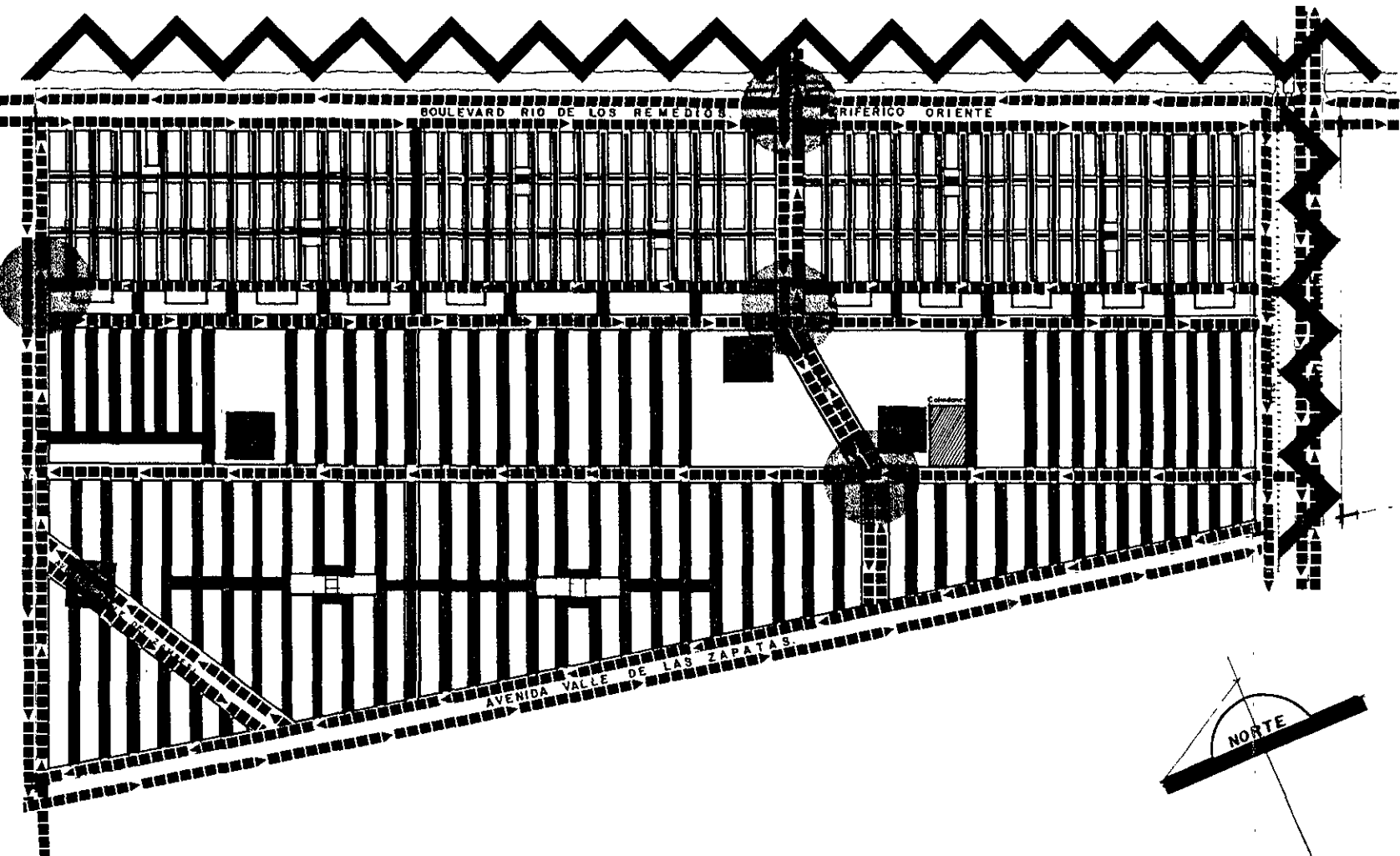
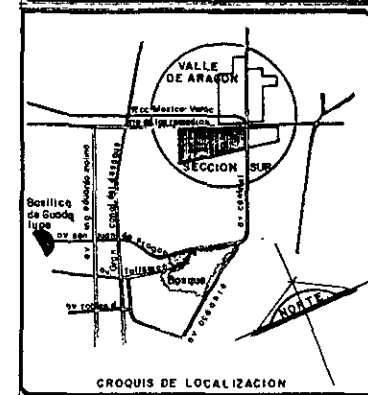


SIMBOLOGIA

ESTRUCTURA URBANA

ELEMENTOS URBANOS

-  N O D O S
-  M O J O N E S
 - 1-MODULO DE VIGILANCIA
 - 2-CLINICA DE CONSULTA EXTERNA I S S S T E.
 - 3-IGLESIA
 - 4-TIENDA DE AUTOSER. VICIO
-  B O R D E S D E L I M I T A N T E S.
- S E N D A S.**
 -  S E N D A V E H I C U L A R D E P R I M E R O R D E N
 -  S E N D A V E H I C U L A R D E S E G U N D O O R D E N
 -  S E N D A V E H I C U L A R D E T E R C E R O R D E N L O C A L
 -  S E N D A P E A T O N A L
- N O T A** U S O D E S U E L O / H A B I T A C I O N
5 Hab / m²



Estructura Urbana

ESC: 1:750.

CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

Ubicado en valle de Aragón 1ª sección

Roberto de Jesús Manzo Interlán

Municipio de Nezahualcóyotl, México.

Tesis Profesional



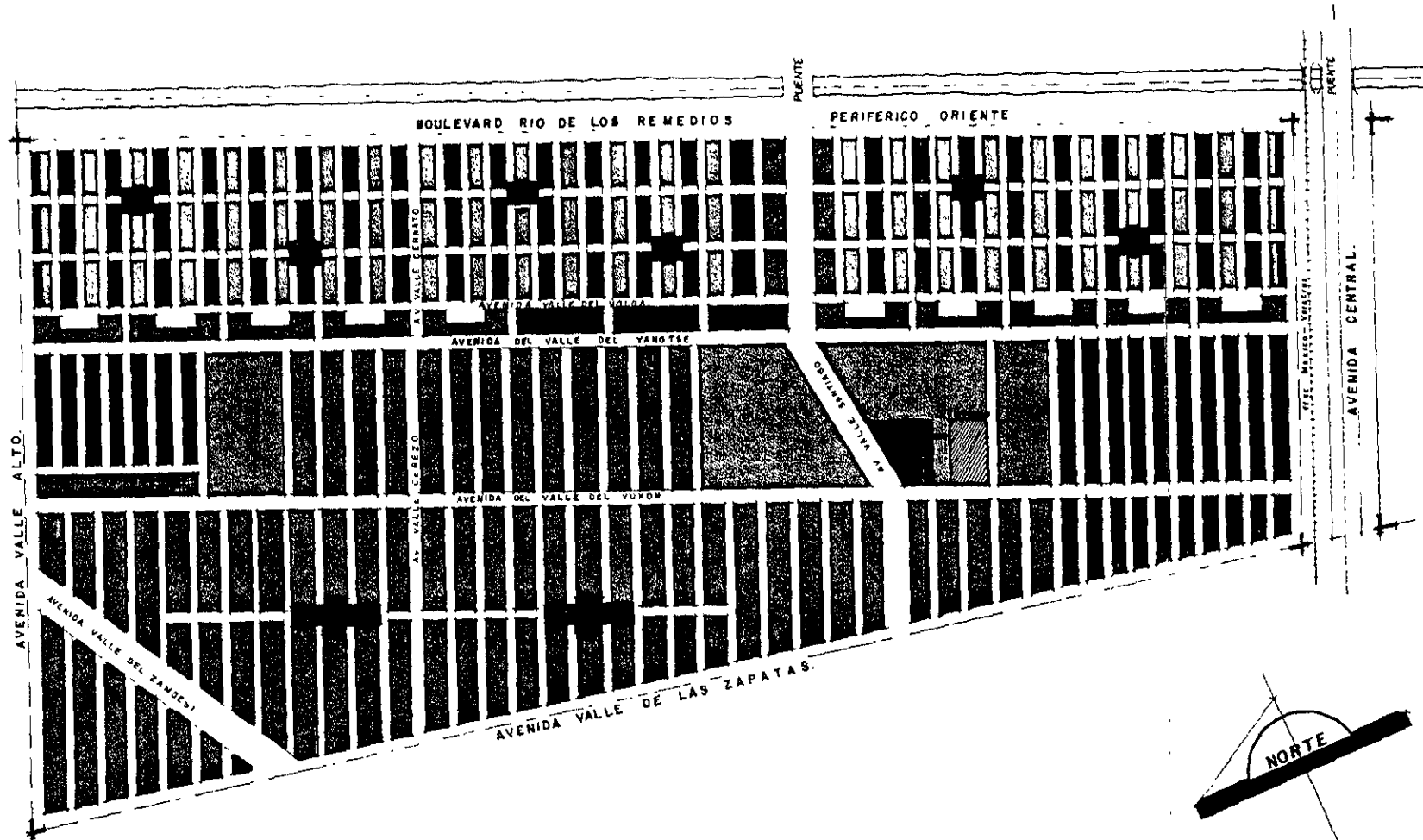
Concluyendo lo anteriormente expuesto y profundizando hacia un panorama más detallado de nuestro Estudio Urbano, en el que se encuentra inmerso el Centro de Educación Extraescolar, el cual desarrollamos como tema de tesis- a continuación se establece el Diagnóstico y la Estrategia de modernización. Para alcanzar las metas propuestas y con ello a contribuir al desarrollo armónico y de bienestar social en la zona y por consecuencia a su área de influencia.

6.1.8.- USO DE SUELO*

*** VER PLANOS URBANOS**

Como anteriormente se menciona, la Zona es de baja densidad y tomando en cuenta la condición de fraccionamiento Residencial, aunque en un principio se proyectó como un conjunto habitacional popular, y se consideró casi en su totalidad a uso habitacional, conformándose de la siguiente manera:






- ◆ Casas unifamiliares construidas en serie en una o dos plantas.
- ◆ Casas unifamiliares construidas en lotes, con las mismas dimensiones. Casas dúplex.
- ◆ Edificios Multifamiliares (considerándose esta franja con mayor densidad)




SIMBOLOGIA

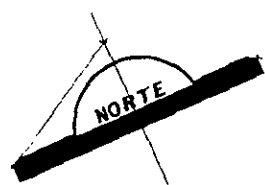
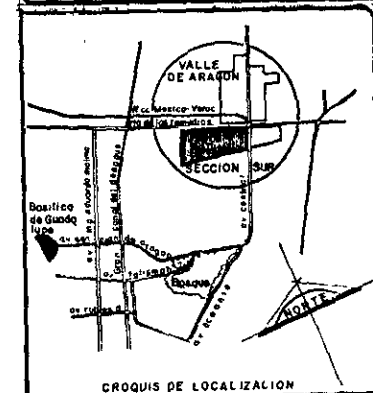
USO DE SUELO.

HABITACIONAL.

-  DEPARTAMENTAL (CONDOMINIOS)
-  CASAS DUPLEX
-  UNIFAMILIAR (LOTE)
-  ZONAS DE DONACION
-  AREAS VERDES

COMERCIAL.

-  ZONA COMERCIAL



ESC: 1:750.

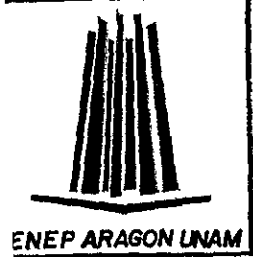
Uso de Suelo

CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

Ubicado en valle de Aragón 1ª sección
Municipio de Nezahualcóyotl, Médco.

Roberto de Jesús Manzo Interlán

Tesis Profesional



En relación a las zonas que colindan con la de estudio tenemos: hacia el Norte el Municipio de Ecatepec, con la densidad en la Colonia Chamizal. Y baja densidad en la 3'. Sección del fraccionamiento Valle de Aragón, hacia el Oriente Ave. Central con la Col. Impulsora de alta y mediana densidad, la zona educativa nivel profesional ENEP ARAGON UNAM y Residencial Bosques de Aragón con baja densidad- al Sur colinda con las Colonias Campestre Guadalupana, Providencia, Vergel de Guadalupe entre otras, con alta densidad hacia el Poniente, con el Distrito Federal, Delegación Gustavo A. Madero, con las Colonias San Felipe de Jesús, Campestre Aragón, también con alta densidad. Como se puede observar es 90 % uso habitacional y densamente poblado. Exceptuando algunas grandes avenidas de la Col. San Felipe que ya son netamente comerciales.

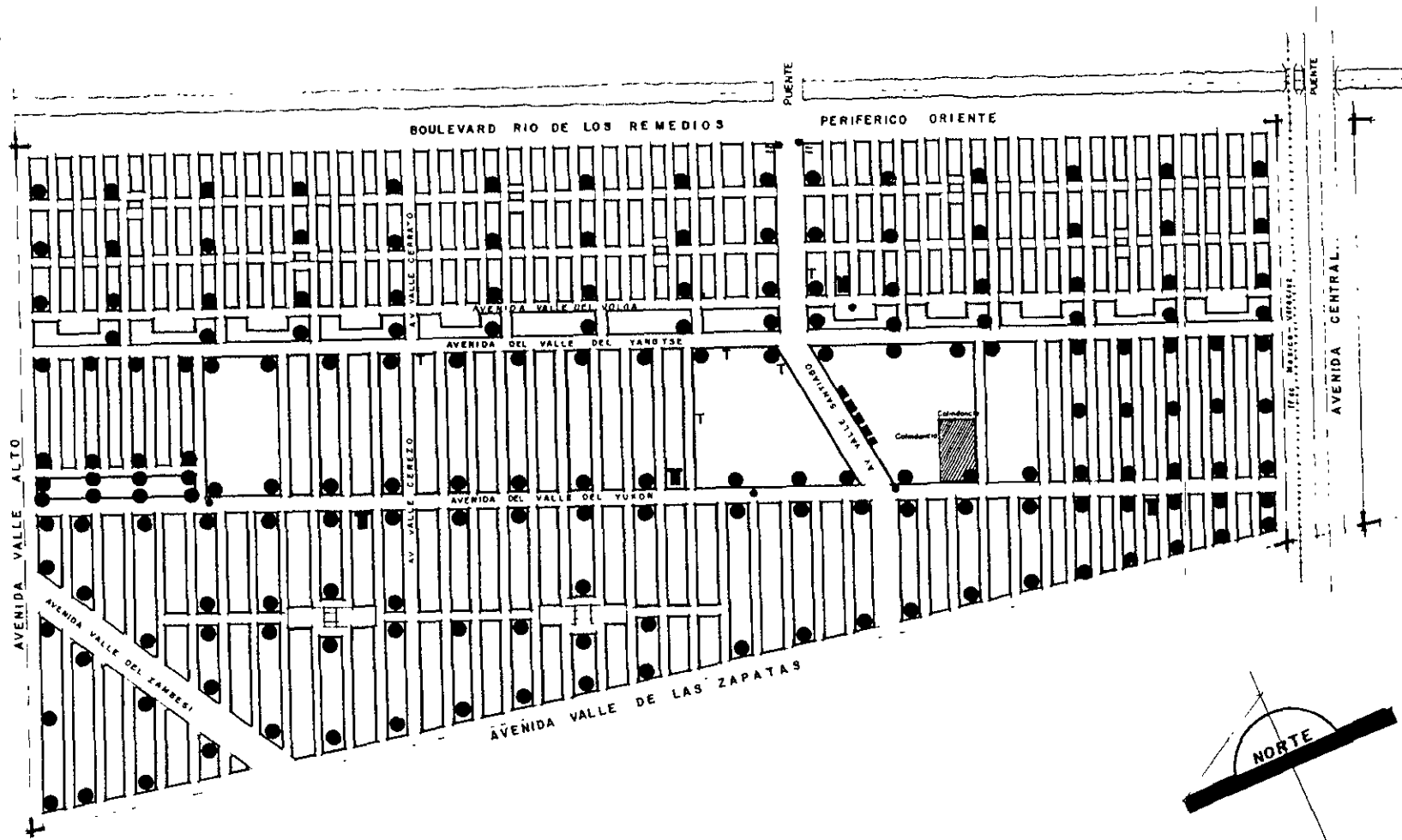
6.1.9.- MOBILIARIO URBANO*

Con respecto al Mobiliario Urbano, prácticamente es carente, existiendo únicamente algunos letreros de los nombres de calles y avenidas.

6.2.- ESTRATEGIA*

Dentro del Planteamiento del Problema que se marca en el Diagnóstico, se mencionan algunas soluciones prácticas para facilitar su operatividad, tanto de las Autoridades, como de la Comunidad

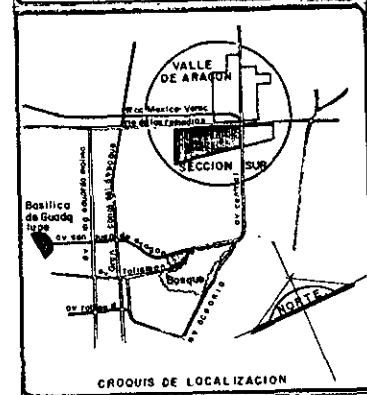
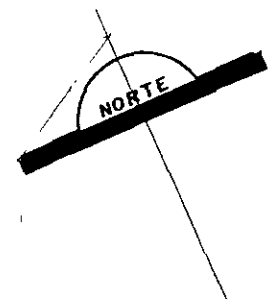
* VER PLANOS URBANOS



SIMBOLOGIA

MOBILIARIO URBANO.

- BASE DE TAXIS
- LETREROS URBANOS.
- PASOS DE CEBRA
- = SEMAFORIZACION
- REGISTROS TELEFONICOS.
- T TABLERO-REGISTRO TELEFONICO.
- T TELEFONO PUBLICO.



ESC: 1:750.

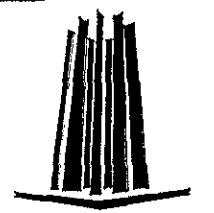
Mobiliario Urbano

CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

Ubicado en valle de Aragón 1ª sección
Municipio de Nezahualcóyotl, México.

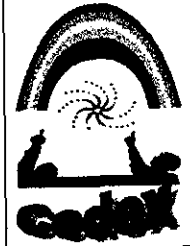
Roberto de Jesús Manzo Interián

Tesis Profesional



ENEP ARAGON UNAM

CLAVE
M-I

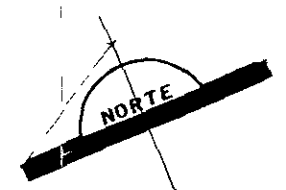
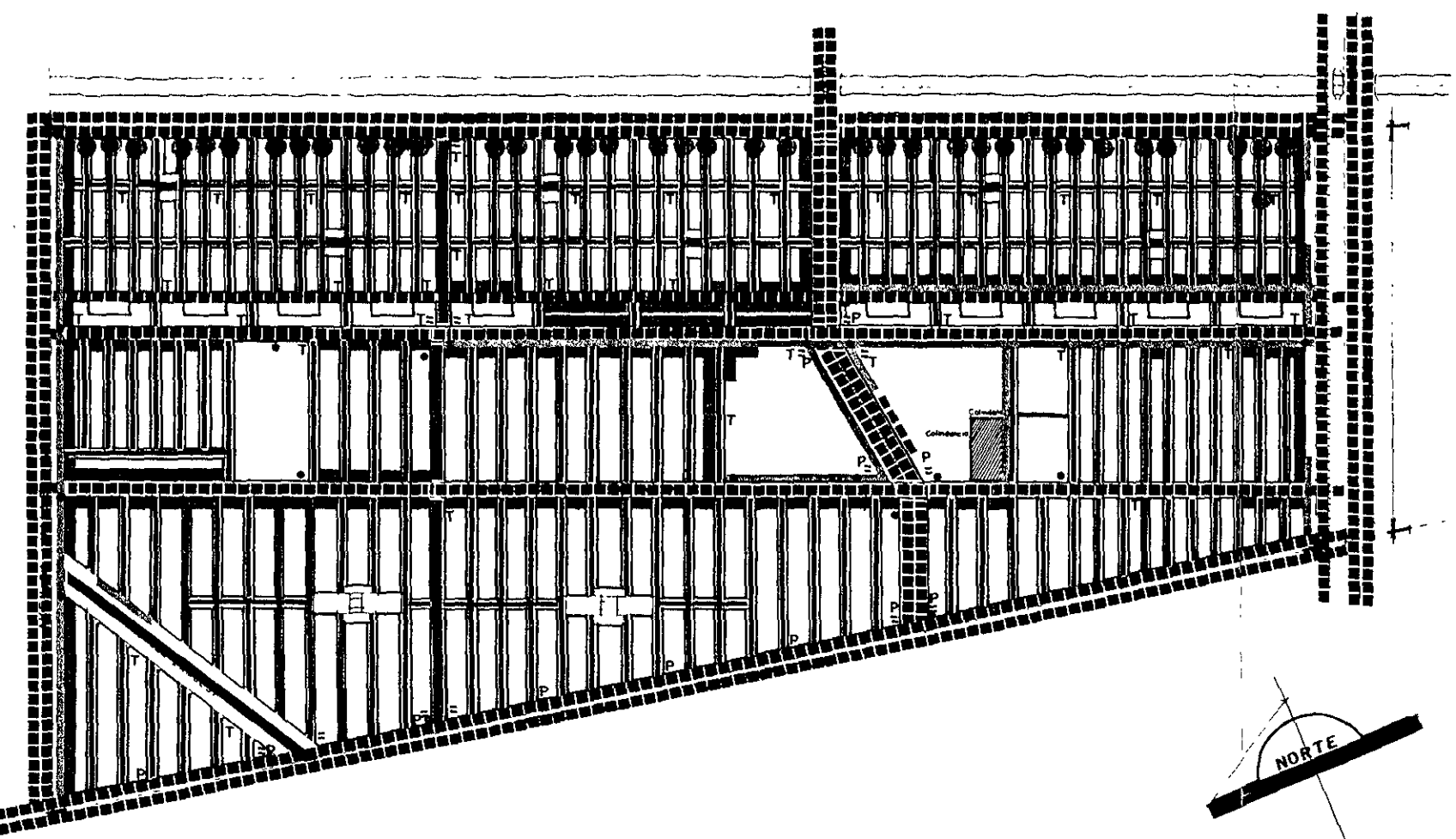
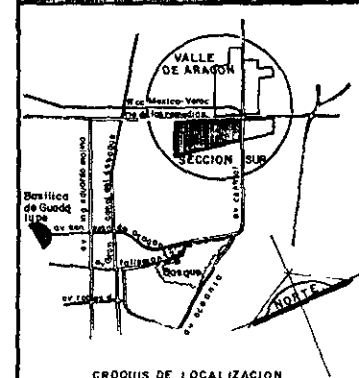


Cedex

SIMBOLOGIA

ESTRATEGIA

- ▬▬▬ VIALIDAD PRIMARIA
- ▬▬▬ VIALIDAD SECUNDARIA
- ▬▬▬ VIALIDAD LOCAL
- ▬ RESTAURACION Y/O REPARACION DE ACERAS, CALLES O AVENIDAS.
- ▬ ANDADORES (PEATONALES)
- CALLES CERRADAS TRANSITO LOCAL
- ▬ PASO DE CEBRA.
- ▬▬▬ BASE DE TAXIS
- P PARADA DE TRANSPORTE PUBLICO.
- ≈ SEMAFORIZACION
- SEÑALES VIALES Y/O DE TRANSITO.
- T CASETA DE TELEFONO PUBLICO.
- ▬▬▬ CORREDOR URBANO.



Estrategia Urbana

ESC: 1:750.

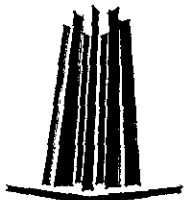
CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

Ubicado en valle de Aragón 1ª sección

Roberto de Jesús Manzo Interlán

Municipio de Nezahualcóyotl, México.

Tesis Profesional



NEP ARAGON UNAM

CLAVE

ES-1



Como se dijo anteriormente, se debe de regular y normar el crecimiento comercial, principalmente el "ambulante", y así lograr una línea de crecimiento adecuado a las necesidades de la zona y dando una Imagen Urbana agradable y congruente con lo existente.

En los parques y jardines se requieren restauraciones y remodelaciones completas, así como aumentar estos, para proporcionarle áreas de convivencia a la comunidad de la zona, sin olvidar programas de mantenimiento constante.

Crear ó adaptar zonas de recreación y cultura en áreas existentes, como Centro Social abandonado, el CECATI No. 90, bibliotecas de escuelas primarias y secundarias, dando servicio a toda la comunidad. Creando este Centro de Educación Extraescolar y algunas áreas más que satisfagan las necesidades de la población actual y a futuro. Considerando estas medidas a un mediano plazo.

El mejoramiento de la Imagen Urbana de los Edificios para la Educación, uniformando con acabados similares y colores, a las escuelas Públicas y las Particulares, respetando los lineamientos en reglamentos y mantenimiento en buen estado cada una de las instalaciones destinadas a este rubro.

En el área de salud, se cuenta con una clínica de consulta externa del sector ISSSTE en buenas condiciones, por lo que solamente se requiere continuar con un mantenimiento constante. El dispensario médico que se encuentra ubicado en la iglesia de la zona, requiere de apoyo para su ampliación y equipos necesarios, para poder brindar un servicio adecuado a la comunidad.

Es necesario contar con letreros de señalización para que el usuario conozca los servicios que se prestan, así como ubicación dentro de las Instalaciones de la Iglesia.

Con respecto a las Instalaciones de tipo privado, se hace necesario contar igualmente de una normatividad en cuanto a su equipo y tipo específico de servicio; ya sea medicina general ó especializada, odontología general ó especializada y hospitalización. De no reglamentarse, de ello conducirá a saturar a la zona.

El abasto en el mercado cumple con las necesidades generales por la zona, se deberá poner especial atención al uso adecuado del área de carga y descarga, así como controlar higiénicamente las áreas destinadas al almacenamiento de basuras, para su posterior retiro.

Se necesita mejorar ampliamente la vigilancia, normando horarios, rutas y frecuencias, así como habilitar personal más capacitado y con equipo moderno. La Infraestructura juega un papel muy importante para el óptimo funcionamiento de la zona.

Encontrando que los servicios de agua potable, en cuanto a redes son adecuados, demandándose mayor atención, pues solamente se cuenta con el servicio en un horario muy reducido, ya que se tiene que ampliar el horario de servicio.

El drenaje, así como las alcantarillas públicas, deberán operar con sistemas de mantenimiento constante y programados. Consideramos que el servicio de energía eléctrica es adecuado. No siendo así en el Alumbrado Público, puesto que carece de mantenimiento, y ello hace necesario el cambio de luminarias por otras con sistemas modernos de operación, sin olvidarse del mantenimiento constante.

La Red Telefónica privada es adecuada, cuenta con mantenimiento programado. La Red Pública requiere de modernización y supervisión constante, para poder brindar servicio y eficiencia a la comunidad, se deberá dotar de líneas en diferentes puntos de la zona.

6.2. 1.- POLITICAS DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA

En virtud de conocer los antecedentes de la Zona de Estudio, proponemos políticas de mejoramiento de la Vivienda a nivel Urbano y su Imagen Urbana, para crear un ambiente más agradable y fomentar la sana convivencia en esos espacios ya restaurados y/o remodelados.

Al completar el Mejoramiento de la Zona en todos sus aspectos, podremos crearle una Imagen Urbana propia del lugar.

Se considera que exista un comité vecinal y un Fondo para el Mejoramiento de la Vivienda, logrando así utilizar esos recursos y lograr la conservación y mantenimiento de dicha zona.

Ya que existen diferentes tipos de vivienda, es necesario darle normas a cada una de ellas.

Vivienda Unifamiliar (zona de lotes):

- ◆ Estandarizar alturas máximas de 12 mts., de altura o tres niveles.
- ◆ Establecer una tipología arquitectónica que sea congruente y homogénea a la zona. Bardear todos los predios baldíos para evitar que sean foco de infección e inseguridad para los habitantes.
- ◆ A las casas semi construidas, no permitirles salirse de estas normas y las que establece el reglamento de construcción del Estado de México.
- ◆ Crear en el área de banqueta, áreas verdes y/o plantar arbustos y árboles, complementando las áreas de reforestación.
- ◆ Buscar colores similares en fachadas, ya sea pintadas o con recubrimientos.

Vivienda Unifamiliar y dúplex en serie:

- ◆ Tendremos alturas máximas de 8 mts., ó dos niveles de construcción.
- ◆ Aplanar muros y fachadas.
- ◆ Pintar o darle tratamientos más sofisticados con recubrimientos. Teniendo una secuencia con la vivienda unifamiliar.

- ◆ Complementar con marquesinas, bardas colindantes, puertas de acceso peatonal y de estacionamiento. Unificando los diseños.
- ◆ Conservar en ventanas el aluminio natural para mayor armonía con las existentes.
- ◆ Los colores propuestos para fachada con cafés y ocre en sus diferentes tonalidades conservando un mismo criterio.
- ◆ Se recomienda no cambiar las dimensiones de los vanos de ventanas o puertas que dan a la acera.
- ◆ En el caso de ampliaciones en casas unifamiliares, se regirán por las normas y reglamentos establecidos.
- ◆ Las protecciones de ventanas serán de un diseño previamente autorizado por el comité vecinal.

Vivienda Multifamiliar:

- ◆ Aplanado fino en muros de fachadas exteriores y muros interiores de cubos y escaleras.
- ◆ Pintado de fachada en color ocre o tonalidades color café, con el fin de unificar la franja de edificios, con todo el conjunto.
- ◆ En los accesos se cambiarán rejas, timbres e interfonos, barandales en escaleras pintados en colores similares a los muros.
- ◆ Se colocarán pisos de loseta esmaltada en área de acceso, corredores y escaleras interiores, para brindar mejor aspecto estético, facilitando su limpieza y conservación.

- ◆ Se reforestarán las áreas verdes que existen en los accesos y zonas posteriores de los multifamiliares.
- ◆ Las protecciones de ventanas serán con el mismo diseño de las casas en serie con el mismo criterio del comité vecinal.

VII.- CONCEPTO DEL PROYECTO

VII.- CONCEPTO DEL PROYECTO.

Fue determinante en la composición del conjunto arquitectónico, el trazo en base a un eje que responde a la orientación y zonificación de cada uno de los elementos que lo integran, generando así un sistema de organización y de comunicación por medio de plazas y andadores que nos conducen a los edificios que están situados según su grado de importancia.

La confluencia de las calles, propició la generación de la plaza de acceso, que es la única entrada peatonal, cuenta con control de acceso de personal en general, propiciando con esto la seguridad interna de las instalaciones.

En el concepto general del conjunto arquitectónico, se retoman valores prehispánicos, con sus andadores, plazas y edificios que se sitúan a los costados del eje principal y que generan una transición de la zona pública a la zona privada, (aulas y talleres).

Debido al uso del Centro de Educación Extraescolar, se busco que el vestíbulo principal, rematara física y visualmente con el área semi-cubierta de la cafetería; al costado izquierdo del vestíbulo, se ubica el área de exposición y venta de trabajos realizados por el usuario, quedando estas áreas como las zonas centrales del propio conjunto; así mismo y ubicada al oriente se encuentra la administración que previamente con su plaza de acceso y retomando los aspectos prehispánicos, se funde con la biblioteca y como símbolo de pureza se ubica entre ellas un acueducto que remata en forma de fuente tanto en la parte interior, como en la parte exterior del conjunto.

En el lado opuesto a la plaza de administración y biblioteca (poniente del conjunto), se ubica el salón de usos múltiples que por su forma y función nos remonta subjetivamente al chac-mool deidad tolteca-maya.

Siguiendo por la calzada principal se ubica y orienta de igual manera que el salón de usos múltiples "El Auditorio" semi-cubierto, que con su desnivel en el terreno se aprovecha para poder manejar una extensión del propio terreno para expectadores al aire libre.

Situado frente del auditorio, se descubre de manera mágica el edificio de aulas que nos describe una forma piramidal, con su tratamiento interno con su plaza de vestibulación y con sus andadores perimetrales, la planta baja y la planta alta, están típicamente superpuestos.

Siguiendo por el eje principal tratado como calzada interna, nos encontramos con un remate visual y físico de un acueducto que atraviesa la calzada y que nos invita a adentrarnos a la zona de talleres, los cuales están dispuestos en forma perimentral y con sus respectivas plazas tratadas como vestíbulos; esta distribución por medio de plazas y andadores constituye la necesidad del aislamiento de los talleres del medio ambiente, se diferencian no solo por la escala de la superficie, sino también por el punto de vista del observador.

En seguida y como remate final del conjunto se descubre la zona deportiva, que con su disposición dinámica, entrelazándose a la secuencia del conjunto en el transcurso de su recorrido, resulta vigorosamente agradable.

Todos estos elementos, actúan conjuntamente en un contexto definido que es el Centro de Educación Extraescolar.

Con estas formas nítidas y diferenciadas, se han establecido estrechos vínculos referidos a hechos históricos. Cada escenario se reconoce instantáneamente y la idea es despertar un diluvio de asociaciones con nuestros antepasados, generando así la motivación a la superación y al quehacer del ser humano.

La forma del conjunto en su aspecto urbano-arquitectónico es una secuencia de: introducción-desarrollo-culminación. En donde la senda principal esta constituida por la calzada o eje principal; que nos prepara para introducirnos a los nodos que lo constituyen los edificios en sí y que nos ligan a los mojones, marcados como las plazas, acueductos y andadores. La composición total del conjunto entreteje una imagen densa y vívida y es tratada a lo largo de toda su superficie del conjunto.

ACABADOS Y TEXTURAS

Los acabados le dan al conjunto una integración con la combinación de los diferentes materiales, texturas y colores, según el espacio del que se trate, buscando la armonía o contraste entre cada uno de ellos, su actividad nos rige para su espacio final.

La piedra rústica en arriates, pasillos y plataformas y plazas; adocretos en pisos y pasillos mezclados con el concreto martelinado en sus áreas perimetrales y escalones, contrastando con las áreas verdes y andadores de terrazos en interiores.

Los edificios de vestíbulo, administración, salón de usos múltiples y auditorio están terminados con aplanados serroteados y pintados; espacios que dan presencia y solidez a la imagen general del Centro de Educación Extraescolar.

En aulas, talleres, guardería, mantenimiento, cafetería y baños, su acabado es aparente, con muros de block vidriado, por su fácil limpieza y conservación.

Los pisos de estos edificios en sus interiores son de loseta esmaltada en distintos colores y texturas, según el área de que se trate.

En general todos los espacios en sus interiores, serán desde aparentes hasta enyesados pintados o con recubrimientos texturizados en muros según su jerarquía.

La cubierta tridimensional de la cafetería, rompe con la armonía de los otros elementos, dando un carácter muy definido de acuerdo a su función. Está fabricada con estructura metálica y acrílico semitransparente.

Las bardas perimetrales y colindantes del Centro de Educación Extraescolar son de tabique rojo recocido con aplanado serroteado y pintado.

Hay bardas de perfiles metálicos tubulares de 6" de espesor, recortados por su parte superior en ángulo de 60°. Los muros de tabique nos brindan seguridad y los perfiles metálicos nos permiten jerarquizar y visualizar las actividades y áreas internas del centro.

En las canchas de basket-ball, voli-ball, y fútbol rápido, los pisos están terminados en concreto y acabado fino, pintados en color verde, delineados con franjas de concreto martelinado con agregados de mármol color blanco para delimitar y enmarcar cada cancha de una forma permanente.

SISTEMA CONSTRUCTIVO.

El sistema constructivo definido: por sus características de claros y alturas será tradicional, entendido esto con losa de cimentación armada, con sus contratrabes; trabes y columnas de concreto armado, muros de tabique rojo recocido aplanados y/o enyesados, block de barro vidriado.

Las losas y cubiertas serán de tipo reticular o casetones de concreto armado, según sea el claro del área a cubrir; quedando en losa plana de concreto armado para claros pequeños.

La techumbre del auditorio está construida con armadura de alma abierta, sobre la cual se coloca multypanel.

La cubierta tridimensional de la cafetería, es metálica y de perfiles redondos, terminada con láminas acrílicas semitransparentes.

Los plafones de losas planas serán enyesados y texturizados tipo tirol planchado color blanco integrado.

Los casetones de losa reticular tendrán texturizado tipo tirol rústico color blanco integrado o falso plafón según sea el caso.

VIII. - PROGRAMA ARQUITECTONICO.

Análisis de Areas

Los datos que a continuación se describen, son áreas generales aproximadas.

A R E A	M2
ADMINISTRACION	174
SERVICIOS	69
AULAS	1.092
TALLERES	1.638
SALONES	221
CANCHAS DEPORTIVAS	1.627
CAFETERIA	94
GUARDERIA	155
SALON USOS MULTIPLES	362
EXPOSICION PERMANENTE Y VENTA	150
ESTACIONAMIENTO	650
AREAS VERDES	1600
BIBLIOTECA	110
TEATRO AL AIRE LIBRE	930

VIII.- PROGRAMA ARQUITECTONICO.

8.1.- Area administrativa.

8.2.- Servicios.

8.3.- Aulas.

8.3.1.- Apoyo a la educación básica escolarizada.

8.3.2.- Educación integral para adultos.

8.4.- Talleres.

8.5.- Salones.

8.6.- Canchas deportivas.

8.7.- Areas verdes.

8.8.- Cafetería.

8.9 Guardería.

8.10.- Salón de usos múltiples

8.11.- Area de exposición permanente y venta.

8.12.- Estacionamiento.

8.13.- Biblioteca.

8.14.- Teatro al aire libre.

8.1.- Area administrativa.

8.1.1.- Vestíbulo.

8.1.2.- Recepción.

8.1.3.- Area secretarias.

8.1.4.- Area orientación a padres de familia.

8.1.5.- Sala de juntas.

8.1.6.- Privado supervisor.

8.1.7.- Privado director.

8.1.8.- Privado coordinadores (2).

8.1.9.- Salón de maestros.

8.1.10.- Sanitarios.

8.1.11.- Privado representante delegacional del D.D.F.

8.2.- Servicios.

8.2.1.- Intendencia.

8.2.1.1.- Reloj checador.

8.2.1.2.- Control y recepción.

8.2.1.3.- Control de personal.

8.2.2.- Baños vestidores.

8.2.2.1.- Hombres.

8.2.2.2.- Mujeres.

8.2.3.- Depósito basura.

8.2.4.- Cuarto de máquinas.

8.2.5.- Caseta control.

8.2.6.- Bodega limpieza.

8.2.7.- Patio de servicio.

8.2.7.1.- Zona de carga y descarga.

8.3.- Aulas

8.3.1.- Apoyo a la educación básica escolarizada.

8.3.1.1.- Apoyo a las tareas de primaria (3).

8.3.1.2.- Apoyo a tareas de secundaria (3).

8.3.1.3.- Regularización de alumnos de primaria (2).

8.3.1.4.- Regularización de alumnos de secundaria (2).

8.3.1.5.- Atención alumnos de 10 - 14 años (con problemas de deserción). (1)

8.3.1.6.- Educación para la prevención integral (1).

8.3.2.- Educación integral para adultos.

8.3.2.1.- Alfabetización (2).

8.3.2.2.- Primaria abierta (2).

8.3.2.3.- Secundaria abierta (2).

8.3.2.4.- Preparatoria abierta (2).

8.3.2.5.- Planificación familiar (1).

8.3.2.6.- Educación para la prevención integral (1).

8.4.- Talleres.

8.4.1.- Corte y confección.

8.4.2.- Blancos.

8.4.3.- Tejido a mano.

8.4.4.- Teatro guiñol.

8.4.5.- Juguetería.

8.4.6.- Cultura de belleza.

8.4.7.- Cocina.

8.4.8.- Música.

8.4.9.- Taquimecánografía.

8.4.10.- Teatro.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

8.4.11.- Aeróbics.

8.4.12.- Danza regional.

8.4.13.- Dibujo y pintura.

8.4.14.- Carpintería.

8.4.15.- Electricidad.

8.4.16.- Reparación aparatos eléctricos.

8.4.17.- Mecánica automotriz.

8.4.18.- Hotelería.

8.4.19.- Electricidad automotriz.

8.5.- Salones.

8.5.1.- Aerobics y danza regional.

8.5.2.- Gimnasia.

8.5.3.- Vestidores.

8.6.- Canchas deportivas.

8.6.1. Basket ball (2).

8.6.2.- Boley ball (3).

8.6.3.- Futbol rápido (1).

8.6.4.- Sanitarios-vestidores.

8.6.5.- Privado entrenadores.

8.7.- Areas verdes.

8.7.1.- Jardines interiores.

8.7.2.- Jardines exteriores.

8.7.3.- Jardineras.

8.8.- Cafetería.

8.8.1.- Zona de mesas.

8.8.2.- Zona atención publico.

8.8.3.- Dulcería.

8.8.4.- Caja.

8.8.5.- Area preparado alimentos.

8.8.6.- Despensa.

8.8.7.- Zona fría.

8.9.- Guardería.

8.9.1.- Recepción.

8.9.2.- Privado director.

8.9.3.- Aula lactantes.

8.9.4.- Aula maternal.

8.9.5.- Aula pre-escolar.

8.9.6.- Sanitarios.

8.9.7.- Patio de recreo.

8.10.- Salón de usos múltiples.

8.10.1.- Bodega muebles utilitarios.

8.10.2.- Area de eventos.

8.10.3.- Sanitarios.

8.10.3.1.- Hombres.

8.10.3.2. Mujeres.

8.10.4.- Escenario.

8.10.5.- Zona de servicios.

8.10.5.1.- Area calentado de alimentos.

8.10.5.2.- Sanitarios.

8.10.5.3.- Area lavado utensilios.

8.10.5.4.- Area preparado bebidas.

8.10.5.5.- Barra de servicio.

8.10.5.6.- Acceso-vestibulo.

8.11.- Area de exposición permanente y venta.

8.11.1.- Zona de exposición.

8.11.2.- Zona de vigilancia y caja.

8.12.- Estacionamiento.

8.12.1.- Autos.

8.12.2.- Zona de servicio.

8.12.2.1.- Carga.

8.12.2.2.- Descarga.

8.12.2.3.- Zona de bicicletas.

8.13.-Biblioteca.

8.13.1.- Zona de registro.

8.13.2.- Zona de revistas.

8.13.3.- Zona depósito libros.

8.13.4.- Barra atención público.

8.13.5.- Zona fotocopiado.

8.13.6.- Sala de lectura.

8.14.- Teatro al aire libre.

8.14.1.- Zona camerinos.

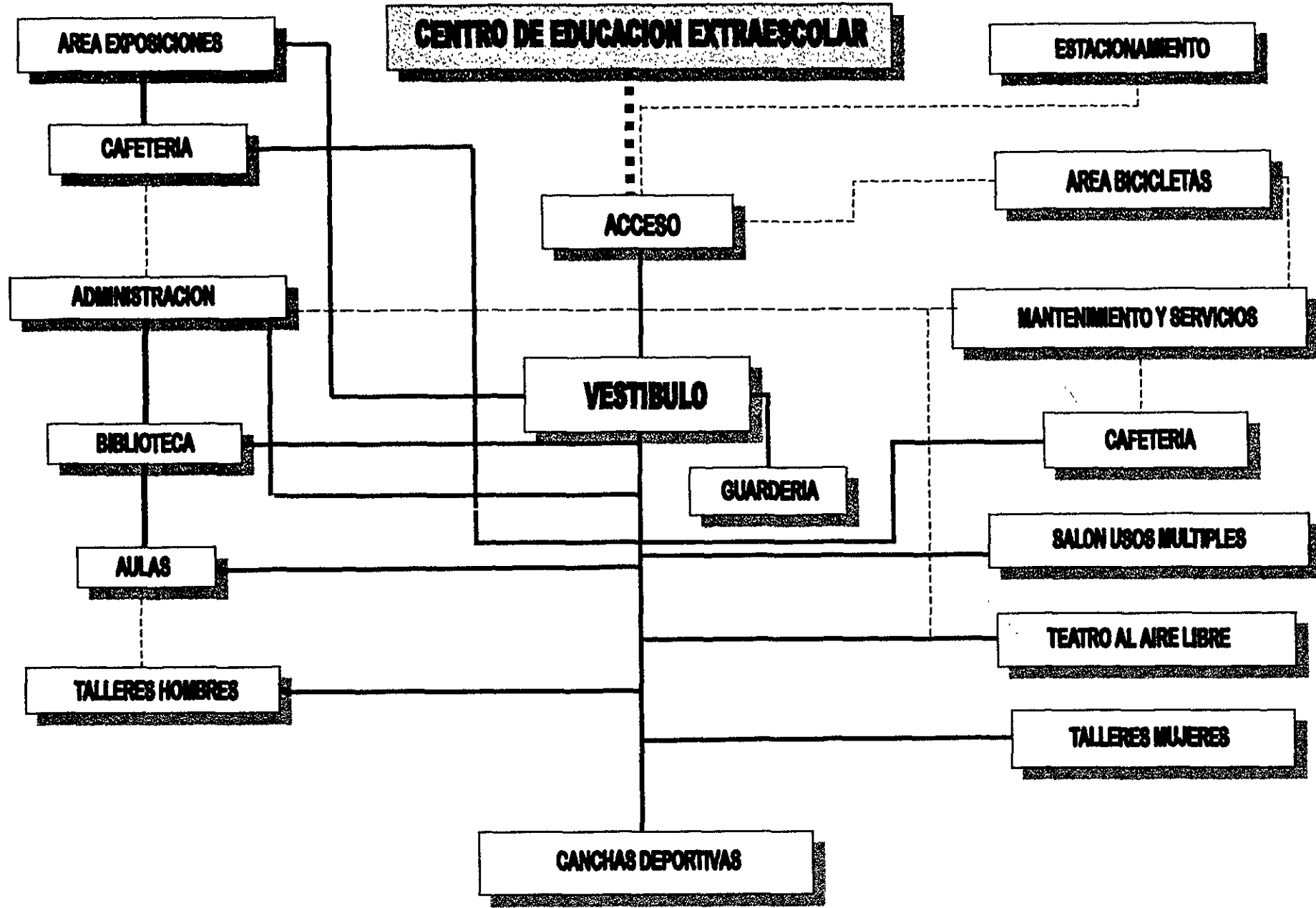
8.14.2.- Zona utilería.

8.14.3.- Zona sanitarios actores.

8.14.4.- Zona escenario.

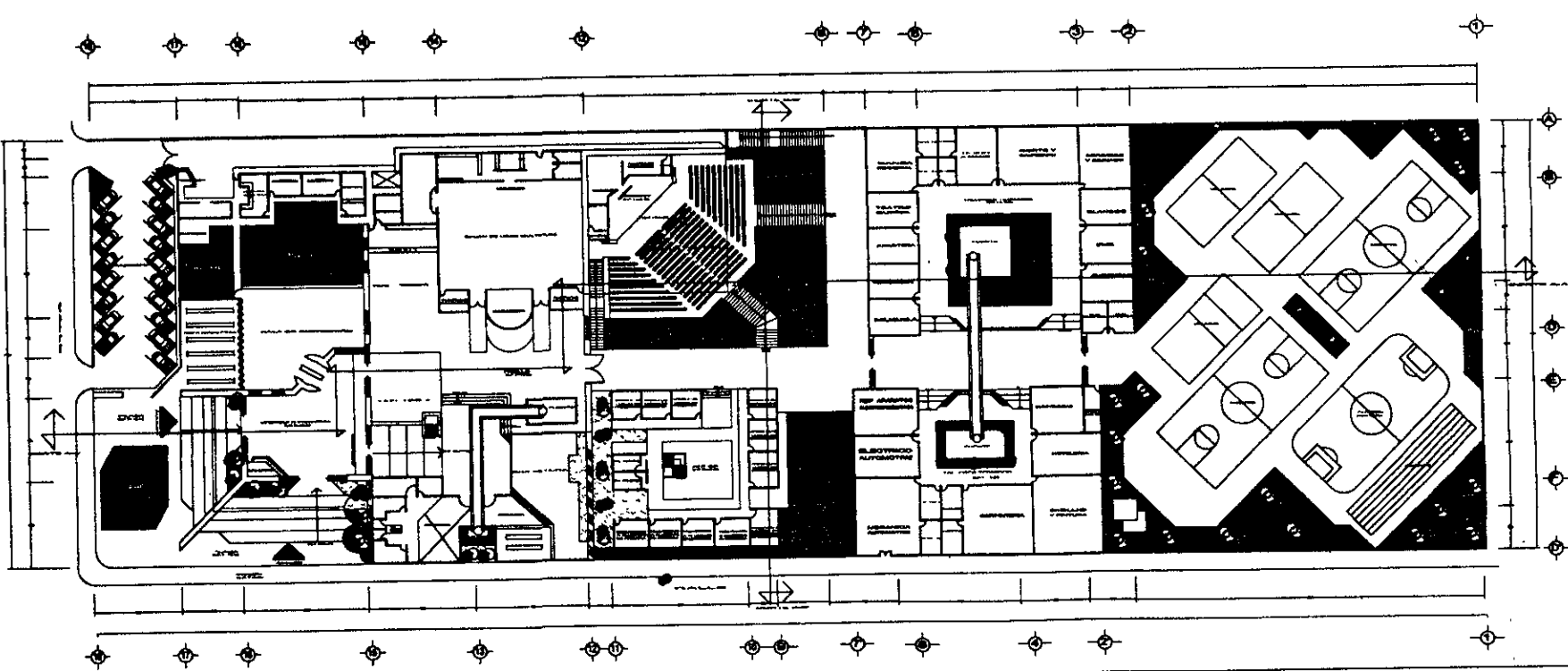
8.14.5.- Zona expectadores.

DIAGRAMA DE RELACION E INTERRELACION

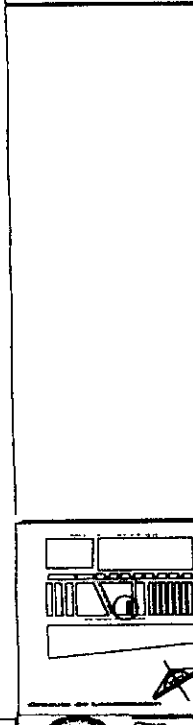


— DIRECTO
- - - INDIRECTO

IX. - DESARROLLO DEL PROYECTO



SIMBOLOGIA



CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

Planta Arquitectonica
ROBERTO DE JESUS MANZO INTERIAN

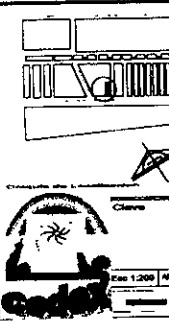
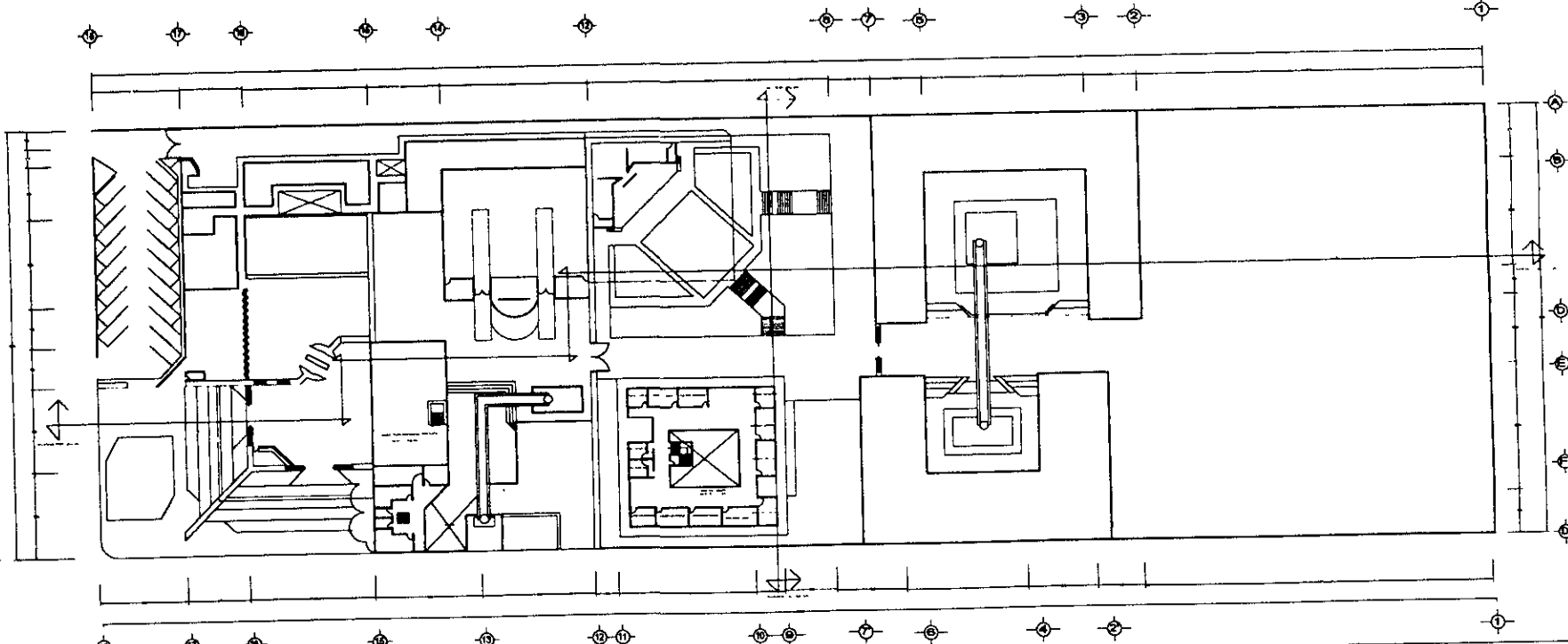
Ubicado en Valle de Aragón 1a secc
Municipio de Nezahualcoyotl, México

CEDEX

Tesis Profesional



SIMBOLOGIA



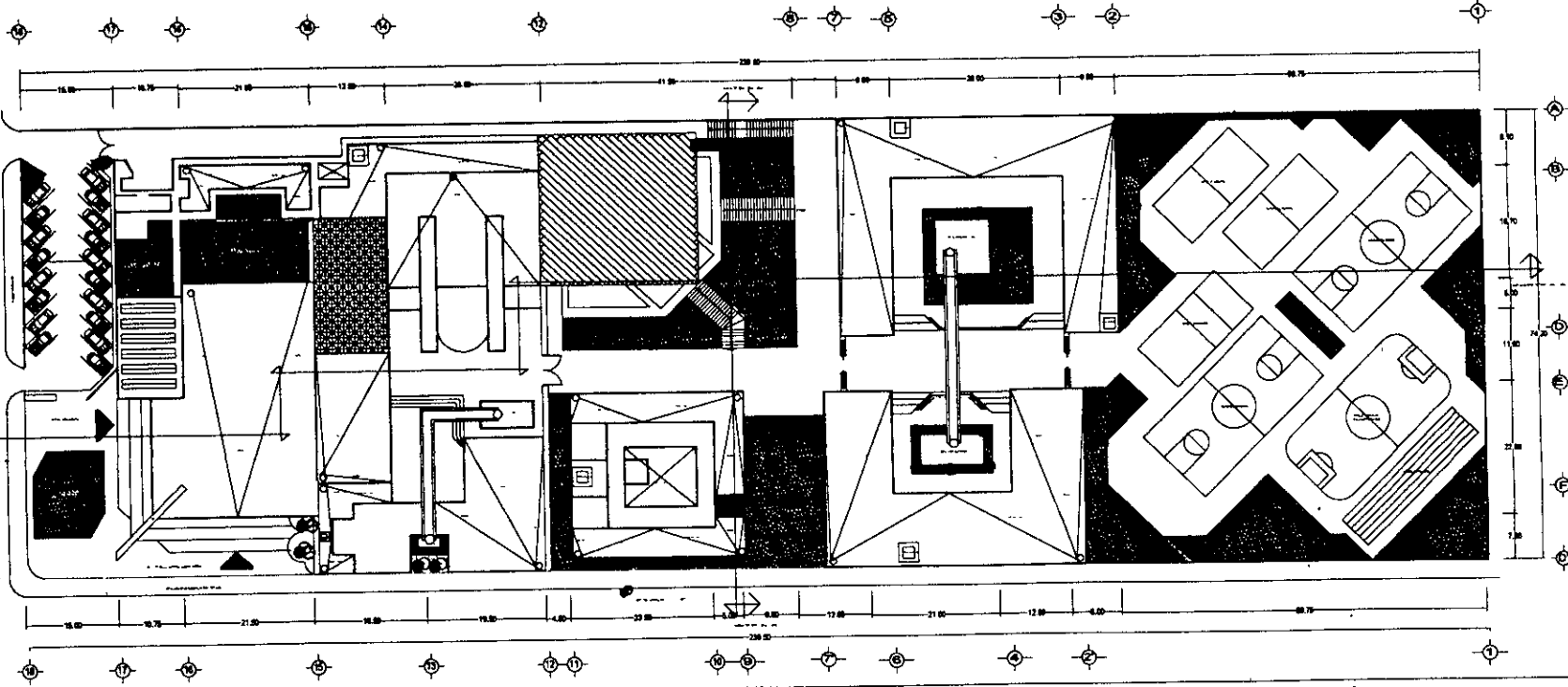
CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR
Ubicado en Valle de Aragón 1a etapa
Municipio de Nezahualcoyotl, México

CEDEX

Planta Alta
ROBERTO DE JESUS MANZO INTERIAN

Tesis Profesional





SIMBOLOGIA

Architectural legend and title block area. It includes a small diagram of a desk and chair, a north arrow, and a scale bar. The text 'Ene 1, 200' is visible at the bottom right of this section.



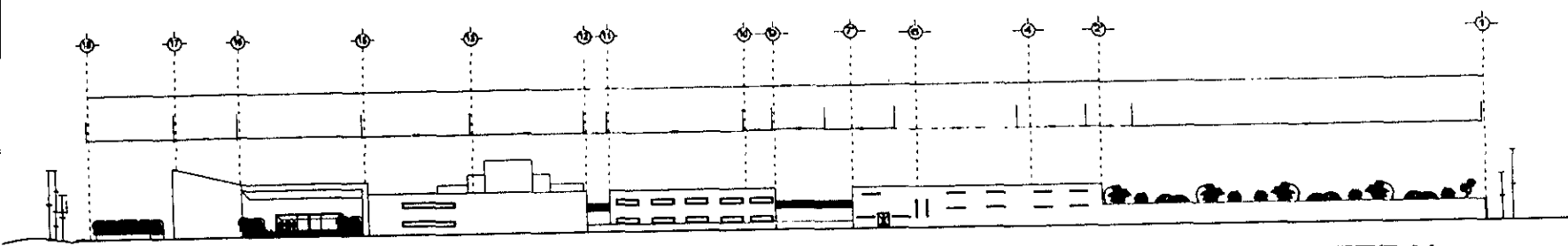
CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

Ubicado en Valle de Aragón 1a secc
Municipio de Nezahualcoyotl, México

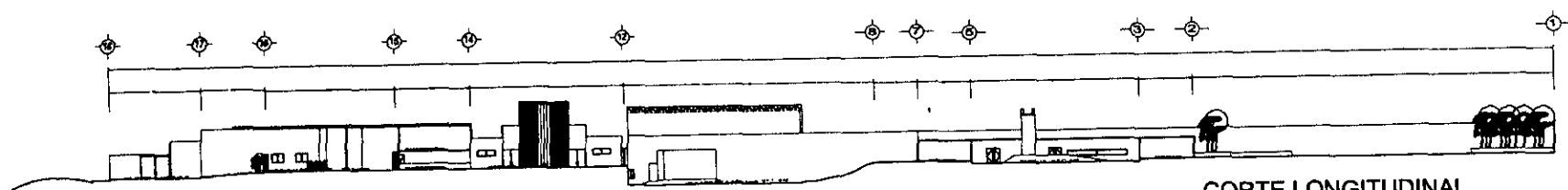
CEDEX

Planta de Azoteas
ROBERTO DE JESUS MANZO INTERIAN

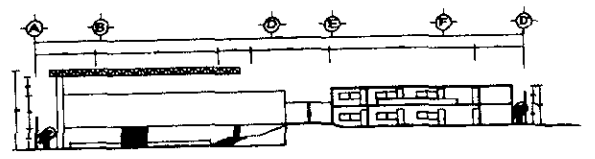
Tesis Profesional



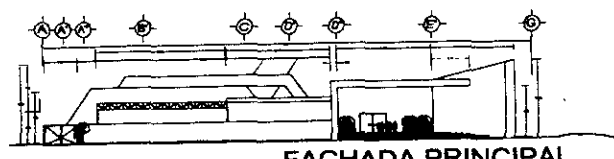
FACHADA LATERAL



CORTE LONGITUDINAL

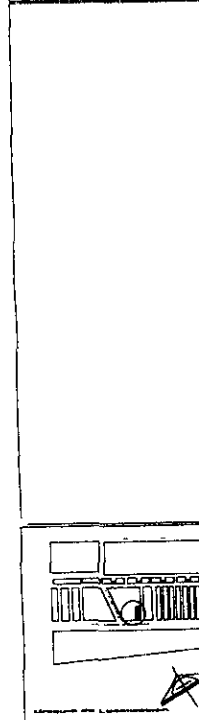


CORTE TRASVERSAL



FACHADA PRINCIPAL

SIMBOLOGIA



Ubicado en Valle de Aragón 1a secc
Municipio de Nezahualcoyotl, Mexico

CENTRO DE EDUCACION EXTRAESCOLAR

CEDEX

Tesis Profesional

Fachadas y Cortes
ROBERTO DE JESUS MANZO INTERIAN



X.- BIBLIOGRAFIA.

X.- BIBLIOGRAFIA.

☐ Obra: La casa autosuficiente

Autor: Armando Defis

Editorial: Limusa.

☐ Desarrollo Municipal Valle de Aragón/sección sur

Fondo viejo BANOBRAS.

Biblioteca BANOBRAS.

☐ Monografía Municipal/Nezahualcoyotl.

Lic. Manuel Garza González. Coordinación General.

Centro de Información y documentación de Neza.

☐ Centro de Seguridad Social "Tepeyac".

Jefatura Delegacional de Prestaciones Sociales.

Instituto Mexicano del Seguro Social.

☐ Consolidación del proyecto CEDEX

Dirección General de educación extraescolar.

Unidad de centros de educación básica para adultos

Subdirección técnica.

☐ Los centros de educación extraescolar CEDEX

Criterios mínimos para su implantación

Dirección General de educación extraescolar.

Unidad de centros de educación básica para adultos

Subdirección técnica.

☐ Expectativas de actualidad. Vol. 1 Num. 7/mayo/93.

María Pimentel González.

Grupo editorial expectativas S.A. de C.V.

☐ Estado de México/perfil socio-económico.

Instituto Nacional de estadística, geográfica e informática.

XI censo de población y vivienda, 1990.

INEGI.

☐ La imagen de la Ciudad

Kevin Lynch

Ediciones Infinito Buenos Aires.

Tercera edición 1974.

Biblioteca de planteamiento y vivienda Vol. 9

☐ Teoría de la Arquitectura.

José Villagran García

INBA segunda edición 1980.

Cuaderno de arquitectura y conservación del patrimonio artístico

☐ Apuntes de la ENEP Aragón

Silvestre Fernández C.

Problemas arquitectónicos específicos

UNAM, enero 1993.

☐ Arquitectura Autogobierno Num. 8 - 9.

ENA-UNAM año 1977,1978.

() Nezahualcoyotl/ La vida del rey poeta
Biografía ilustrada.
Gobierno del Estado de México.
Instituto Mexiquense de Cultura.

() Proyecto y planificación; P+P3
Construcciones para la infancia
Guarderías
Jardines de infancia
Centros pre-escolares
Friedman Wild
Editorial Gustavo Gili, S.A.
Barcelona 1977.

() Diseño Urbano y planificación tomo III

() Diseño arquitectónico integral Tomo II
Plan de estudios ENEP Aragón
Arquitectura, Agosto 1980
Editorial Melo, S.A.

() Tesis Profesional "Centro Social para bienestar familiar"
María Sandra Osnaya Rubio, 1998.

() Tesis Profesional " Casa Hogar y trabajo para ancianos"
Celia Cruz Aquino, 1998.