Universidad Nacional Autónoma de México <u>ENEP ARAGON</u>

TESIS PROFESIONAL

QUE PRESENTA

CARLOS GUADARRAMA ROBLES

PARA OBTENER EL TITULO DE

ARQUITECTO

CON EL TEMA

CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES

ALTERNATIVA DE DISEÑO 2





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

- 1.- INTRODUCCION
- 2.- FUNDAMENTACION DEL TEMA
 - 2.1.- Objetivos
 - 2.1.1.- Académicos
 - 2.1.2.- Personales
 - 2.2.- Antecedentes
 - 2.2.1.- El menor infractor
 - 2.2.2.- La readaptación
 - 2.3.- Situación social de Nezahualcóyotl
 - 2.3.1.- Nivel socio-económico
 - 2.3.2.- Nivel socio-cultural
 - 2.3.3.- Demografía
 - 2.4.- Demanda real
 - 2.5.- Dimensionamiento del proyecto
- 3.- ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA ZONA
- 4 ANALISIS DEL MEDIO NATURAL
 - 4.1.- Localización geográfica
 - 4.2.- Clima



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES



- 4.3.- Vegetación
- 4.4.- Suelo
- 5.- ANALISIS. DEL ENTORNO URBANO
 - 5.1.- Terreno
 - 5.1.1.- Ubicación
 - 5, 1, 2, Justificación
 - 5.1.3.- Topografía
 - 5.2.- Uso del suelo
 - 5.3.- Equipamiento urbano
 - 5.4.- Infraestructura
 - 5.5.- Vialidad y transporte
- 6.- PROGRAMA ARQUITECTONICO
- 7.- DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO
- 8.- CONCEPTO DEL PROYECTO
 - 8.1.- Definición
 - 8.2.- Concepto
- 9.- IMAGEN CONCEPTUAL
- 10.- MEMORIA DESCRIPTIVA



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MIENORES INFRACTORES



11.- PROYECTO ARQUITECTONICO

12.- BIBLIOGRAFIA



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES



1.- INTRODUCCION



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES

NEZAHUALCOYOTL, EDO, DE MEX.



La delincuencia juvenil es uno de los problemas sociales que se ha incrementado en los últimos años en nuestro país, no sólo en los adultos, sino en hombres y mujeres de menor edad, originado por el crecimiento desmedido de la población, la carencia de equipamiento urbano adecuado y el desinterés general.

Una de las ciudades que últimamente ha sufrido las consecuencias es el Municipio de Nezahualcóyotl, en particular las colonias ubicadas en la zona Oriente, teniendo como resultado un alto índice de menores infractores, ligado a la falta de espacios propios para su rehabilitación, ya que el Estado de México sólo cuenta con la Unidad de Toluca para albergar a los menores, dando como resultado un sobrecupo.

Siendo nosotros los responsables del entorno social en que vivimos, debemos tomar conciencia y cooperar con nuestro grano de arena para evitar que el problema aumente.

Debido a estos antecedentes y teniendo el apoyo de las autoridades competentes, propongo con el presente trabajo, la creación de un "Centro de Readaptación Social para Menores Infractores" en dicho municipio, que cuente con los espacios-forma propios que ayuden a prevenir, tratar y readaptar al menor a su entorno social.



2.- FUNDAMENTACION DEL TEMA









2.1.- OBJETIVOS

2.1.1. ACADEMICOS

El alumno tendrá la capacidad de concebir, determinar y realizar los espacios internos y externos que satisfagan las necesidades del hombre en su dualidad física y espiritual, expresada como individuo y como miembro de una sociedad.

2.1.2. PERSONALES

La presente tesis tiene como finalidad principal obtener el título de arquitecto. Asimismo representa la culminación de una serie de etapas académicas (información, formación y afirmación) y por consiguiente los objetivos perseguidos al elaborar el presente trabajo son:

- Aplicar óptimamente los conocimientos obtenidos durante la carrera, demostrando con ello que se han cubierto los objetivos académicos planteados al inicio de ésta, sumando la experiencia obtenida fuera de la Universidad.
 - Analizar y aplicar adecuadamente los sistemas constructivos que se requieren para su mejor funcionamiento y estética, en un proyecto con características muy específicas.
- Finalmente, crear un proyecto arquitectónico propio, que manifieste una imagen diferente a la que el menor está acostumbrado; con dinamismo y estética; que ayude a resolver una problemática real en beneficio de la sociedad.



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES





2.2.- ANTECEDENTES

2.2.1.- EL MENOR INFRACTOR

La delincuencia juvenil no sólo se presenta en los niveles bajos de la sociedad, también se da en los niveles altos de ésta. En ambos no se distingue un solo tipo de delincuente y se le evalúa dependiendo del tipo de comportamiento y de la gravedad de los delitos cometidos.

Anteriormente la edad de iniciación fluctuaba entre los 13 y 14 años (aproximadamente), aunque en la actualidad existen antecedentes de casos donde el inicio es entre los 7 y 8 años, además del incremento paulatino en el porcentaje de mujeres delincuentes.

Dentro de las características generales de estos menores destacan: una falta de sinceridad, una carencia de responsabilidad y una marcada indiferencia por aquello que no lo satisface, por lo que hace a un lado las reglas sociales y tiene frecuentes conflictos con la ley. Dentro de esta conducta inadecuada figuran los vicios como el alcoholismo, la farmacodependencia, la prostitución y la homosexualidad.

Ultimamente el robo se ha convertido en el delito más frecuente en ambos sexos y es el recurso antisocial más socorrido en la búsque por satisfacer sus necesidades, principalmente de alimentación (económicas) o al sentirse socialmente desprotegidos o carentes de afecto.



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES

NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.

Existen además de ésta otros tipos de infracciones, entre las que encontramos: daños en propiedad ajena, homicidio, lesiones a terceros, violación y uso de estupefacientes, entre las principales.

Existen varias formas de explicar la conducta del infractor. En este caso particular enfocaré el análisis en el aspecto social porque es éste el que rodea al individuo y en donde se observan los hechos reales del mismo.

En la realidad social a que nos enfrentamos hoy en día existen múltiples factores que influyen negativamente en el desarrollo de la conducta del niño y el adolescente, circunstancias que la mayoría de las veces obedecen a la influencia sociocultural que reciben, proyectándola a conductas inadecuadas.

Entre los núcleos que propician estos hechos tenemos 3 elementos importantes:

- 1.- La familia
- 2.- La escuela
- 3.- El trabajo



1.- La familia

La familia se ubica en primer término dentro de los factores que ocasionan la agresividad en el menor, esto es evidente ya que la familia es la base y estructura fundamental de la sociedad y el primer vínculo hacia ésta. Es el lugar donde se origina y se forja la personalidad del individuo, así como donde se establecen los valores de convivencia.

Cuando las relaciones de los individuos que la componen no son las adecuadas, cuando no se proporciona afecto o éste se brinda mal, la falta de cultura y la pobreza, ligadas a problemas como el alcoholismo o la inadaptación social del padre, la madre o los hermanos, provocan en el menor una serie de perturbaciones que no permitirán que se adapte.

El divorcio es uno de los casos más comunes que dan origen a estos problemas. Cuando el niño experimenta las dificultades existentes entre los padres, su comportamiento se modifica al no poder tomar partido por alguno de ellos.

No es el divorcio en sí lo que provoca los problemas en el niño, sino el grado de equilibrio psicológico e integración social de los padres separados.

Los problemas psicológicos pueden aumentar cuando los padres se sirven de él como instrumento, ocasionando en el menor intentos de homicidio en algunos casos.

Los roles de la vida familiar en nuestro país están sufriendo una transformación notable, respondiendo a los efectos de la industrialización,



urbanización y adelantos tecnológicos. Lo cierto es que la caracterización de nuestro tiempo es de total desarmonía en las relaciones del individuo con la sociedad.

2.-La escuela

Al ingresar el menor a ella va a conocerse a sí mismo y a vivir un ambiente en donde habrá de conquistar su propio lugar, adaptándose a normas para él desconocidas.

El docente o educador juega un papel muy importante en el desarrollo emocional del niño, ya que si carece del conocimiento de las necesidades, intereses y aptitudes del menor ocasionará que generalmente se utilice la mentira como medio de escape.

Si el profesor es irracional e impulsivo, su autoridad será interpretada como tal y vivida como un factor frustrante, de tal modo que cuando el menor llega a ejercer una autoridad aplica los modos y formas de actuación de aquélla que conoció y con la cual se identificó.

Dado lo anterior, la inadecuación de la personalidad del maestro traerá una repercusión en la formación de la personalidad del menor, convirtiéndose en frustración que impactará su vida, proyectándolo a actuar con características y modos fuera de las normas.



3.- El trabajo

El trabajo de los menores es un factor que desencadena la desadaptación social. En la infancia y adolescencia el trabajo puede ser un medio originador de la delincuencia, ya que se ven en la necesidad de trabajar debido principalmente a la existencia de problemas económicos en la familia a la que pertenecen, distinguiéndose dos tipos; uno fijo y el otro en la calle.

En el primero, cuando el menor logra tener un trabajo fijo y aprende un oficio, se olvida de asistir a la escuela convirtiéndose el trabajo en "la escuela de la vida", donde va a aprender de los mayores cosas impropias de su edad, iniciándose en la mentira, el robo v el fraude.

El menor buscará la identificación con sus compañeros de trabajo, copiando sus formas de conducta y demostrando que es tan bueno y tan hombre como ellos.

En el trabajo realizado en la calle normalmente se observa a menores desamparados o explotados principalmente por sus padres, tratando de obtener un ingreso económico.

En la sociedad actual, donde para sobrevivir y cumplir con las necesidades básicas el menor debe desempeñar un rol donde el más fuerte se aprovecha y lo explota, sumado al ocio, el abandono y las deficiencias educativas, provocan que el menor fácilmente entre en conflicto con la sociedad y la justicia.



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES



Por otra parte, ya hablamos de los cambios y la crisis a la que se enfrenta el menor. La familia es quien generalmente resiente estos cambios, principalmente los económicos, cuando la mujer tiene que dejar su hogar y su trabajo de ama de casa para convertirse en obrera, profesionista, etcétera, pero sin dejar a un lado sus actividades y sus funciones de madre.

Esta dualidad de funciones trae consigo depresión, angustia y otras emociones que impactan al menor y a su hogar en general.

El hombre frente a esta situación no puede entender que la mujer de hoy tiene que realizar otras actividades además del trabajo en casa.

La vida económica ha materializado al hombre alejándolo de lo espiritual. El ser humano ha perdido su expresión afectiva, provocando, que el niño que no aprendió a recibir afecto de sus padres no aprenda a darlo. Se enfrenta, en cierta medida, a un mundo que no le sabe decir realmente en qué debe creer, qué es lo bueno y lo malo, un mundo que genera conflictos dentro de ellos mismos.

Todo lo expuesto anteriormente trae como consecuencia que el menor generalmente se agrupe y forme lo que comúnmente se llama "La banda", fenómeno muy acentuado en los núcleos de bajos recursos con mayor concentración de población y muy común en la periferia de las grandes ciudades, aunque también se presenta en los centros de población con un alto grado de desorganización social.



La unión en la banda se hace para lograr un fin común, porque cada integrante se siente identificado con el grupo y tiene una seguridad que fuera de ella no existe. Sólo en grupo se da valor para cometer actos de violencia que difficilmente haría solo.

Lo característico en la banda es un miembro, casi siempre mayor que los demás, la cabeza del grupo o el llamado "jefe", quien en la mayoría de los casos toma las decisiones.

Por otro lado, se dan en este tipo de organización los vicios como son: el alcoholismo, la drogadicción, la prostitución, entre otros. A veces por obligación para poder ingresar al grupo y ser aceptado se deberá ingenir alcohol, pastillas, inhalar cemento, fumar mariguana, etcétera, que difícilmente se podrá eliminar una vez iniciado.

2.2.2.-LA READAPTACION

El menor infractor debe ser sometido a un régimen asistencial y jurídico especial, denominado derecho de menores, fuera del derecho penal.

Sin ejercer presión en su contra, el Estado toma a cargo la tutela del menor y brinda a quienes son abandonados, se encuentran en situación irregular, así como en peligro de pervertirse y pervertir a los demás o entrar en conflicto con la sociedad, una labor de protección, educación y vigilancia.

En nuestro país las labores antes descritas dependen de varias instituciones o dependencias gubernamentales, como son: la Secretaría de Educación Pública. Secretaría de Salud. Departamento del Distrito Federal. Instituto



Mexicano del Seguro Social, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia.

En lo que se refiere a los menores infractores, la Secretaría de Gobernación, a través de la Dirección General de Servicios Coordinados de Prevención y Readaptación Social y de los Consejos Tutelares para Menores Infractores, es la encargada de proporcionarlo.

Para poder llevar a cabo estas funciones se crea la "Ley para el tratamiento de Menores Infractores, para el Distrito Federal en Materia Común y para toda la República en Materia Federal".

A continuación enuncio algunos de los artículos importantes referentes a las funciones de estos Consejos así como a la integración de los mismos.

"ARTICULO 1o.- La presente Ley tiene por objeto reglamentar la función del Estado en la protección de los derechos de los menores, así como en la adaptación social de aquéllos cuya conducta se encuentra tipificada en las leyes penales federales y del Distrito Federal y tendrá aplicación en el Distrito Federal en materia común, y en toda la República en materia federal.

"ARTICULO 3o.- El menor a quien se atribuya la comisión de una infracción recibirá un trato justo y humano, quedando prohibidos, en consecuencia, el maltrato, la incomunicación, la coacción psicológica, o cualquier otra acción que atente contra su dignidad o su integridad física o mental.





Diario Oficial, 24 de diciembre de 1991.

"ARTICULO 4o.- Se crea el Consejo de Menores como órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Gobernación, el cual contará con autonomía técnica y tendrá a su cargo la aplicación de las disposiciones de la presente Ley.

"Respecto de los actos u omisiones de menores de 18 años que se encuentren tipificados en las leyes penales federales, podrán conocer los consejos o tribunales locales para menores del lugar donde se hubieren realizado, conforme a los convenios que al efecto celebren la Federación y los gobiernos de los estados.

"Se promoverá que en todo lo relativo al procedimiento, medidas de orientación, de protección y de tratamiento, los consejos y tribunales para menores de cada entidad federativa se ajusten a lo previsto en la presente Ley, conforme a las reglas de competencia establecida en la ley local respectiva.

"ARTICULO 5o.- El Consejo de Menores tendrá las siguientes atribuciones:

- "I.- Aplicar las disposiciones contenidas en la presente Ley con total autonomía;
- "II.- Desahogar el procedimiento y dictar las resoluciones que contengan las medidas de orientación y protección, que señala esta Ley en materia de menores infractores;
- "Ill.- Vigilar el cumplimiento de la legalidad en el procedimiento y el respeto a los derechos de los menores sujetos a esta Ley;



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES



"IV.- Las demás que determinen las leyes y los reglamentos.

"ARTICULO 6o.- El Consejo de Menores es competente para conocer de la conducta de las personas mayores de 11 y menores de 18 años de edad, tipificada por las leyes penales señaladas en el artículo 1o. de esta Ley. Los menores de 11 años, serán sujetos de asistencia social por parte de las instituciones de los sectores público, social y privado que se ocupen de esta materia, las cuales se constituirán, en este aspecto, como auxiliares del Consejo.

"La competencia del Consejo se surtirá atendiendo a la edad que hayan tenido los sujetos infractores en la fecha de comisión de la infracción que se les atribuya; pudiendo, en consecuencia, conocer de las infracciones y ordenar las medidas de orientación, protección y tratamiento que correspondan, aun cuando aquéllos hayan alcanzado la mayoría de edad.

"En el ejercicio de sus funciones el Consejo instruirá el procedimiento, resolverá sobre la situación jurídica de los menores y ordenará y evaluará las medidas de orientación, protección y tratamiento que juzgue necesarias para su adaptación social.

"ARTICULO 7o.- El procedimiento ante el Consejo de Menores comprende las siguientes etapas:

- "I.- Integración de la investigación de infracciones;
- "II.- Resolución inicial;
- "III.- Instrucción y diagnóstico;



- "IV.- Dictamen técnico:
- "V.- Resolución definitiva;
- "VI.- Aplicación de las medidas de orientación, protección y tratamiento;
- "VII.- Evaluación de la aplicación de las medidas de orientación y tratamiento:
 - "VIII.- Conclusión del tratamiento; y,
 - "IX.- Seguimiento técnico ulterior.
 - "ARTICULO8o.-El Consejo de Menores contará con:
 - "I.- Un Presidente del Consejo;
 - "II.- Una Sala Superior;
 - "III.- Un Secretario General de Acuerdos de la Sala Superior;
 - "IV.- Los consejeros unitarios que determine el presupuesto;
 - "V.- Un Comité Técnico Interdisciplinario;
 - "VI.- Los secretarios de acuerdos de los consejeros unitarios;
 - "VII.- Los actuarios:



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES



"VIII.- Hasta tres consejeros supernumerarios;

"IX.- La Unidad de Defensa de Menores; y,

"X.- Las unidades técnicas y administrativas que se determine".

2.3.- SITUACION SOCIAL DE NEZAHUALCOYOTL

2.3.1. NIVEL SOCIO-ECONOMICO

De Ingresos

El cuadro siguiente muestra el nivel de ingresos de la población económicamente activa de Nezahualcóyotl, referente a 1983.

NIVEL DE INGRESOS DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA					
NIVEL DE INGRESOS	PEA. QUE DECLARO INGRESOS	%			
Hasta 1 vez el salario mínimo	157,270	44.1			
1 a 2 veces el salario mínimo	169,752	47.6			
2 a 3 veces el salario mínimo	25,677	7.2			
3 a 4 veces el salario mínimo	2,853	0.8			
Más de 4 veces el salario mínimo	1,070	0.3			
TOTAL	356,622	100.0			



Si consideramos los porcentajes y los aplicamos a la actualidad, nos damos cuenta que casi la mitad de la población de Nezahualcóyotl vive prácticamente en condiciones de subsistencia y que prácticamente toda la población del municipio (92%) afronta la problemática económica y social derivada de los bajos ingresos.

En lo que se refiere al gasto familiar mensual, las familias de menores recursos (hasta 2 veces el salario mínimo) destinan entre el 40 y 60% de los ingresos a gastos de alimentación.

2.3.2. NIVEL SOCIO-CULTURAL

De instrucción

En la siguiente tabla se muestra en términos generales la demanda educativa de acuerdo a los niveles que en ella se especifican.

NIVEL	USO	DEMANDA SOLICITADA	DEMANDA ATENDIDA	DEFICIT	REZAGO
Preescolar	2.7%	58,050	11,687	46,353	80%
Primaria	10.2%	219,300	220,93	NO HAY	NO HAY
Media Básica	3.5%	75,250	69,653	5,597	7%
Media Superior	1.2%	25,800	16,696	9,104	35%
Superior	0.8%	17,200	15,679	1,521	9%
TOTAL	18.2%	395,600	333,818	62,567	
Rezago Promedio					26%



Analizando lo anterior, nos damos cuenta que en todos los niveles existe la demanda educativa, con un promedio de 24,258 analfabetas.

Lo anterior es producto del gran aumento de población en los últimos años, lo cual ha ocasionado que los centros educativos sean cada vez más insuficientes, provocando muchos problemas sociales como son la delincuencia, el alcoholismo, la drogadicción, etcétera.

2.3.3.- DEMOGRAFIA

La familia promedio en el municipio es de 7.5 personas por familia/vivienda. Debido a la dificultad para sobrellevar el gasto familiar se presenta el fenómeno de agrupación familiar dentro del lote o la necesidad de rentar viviendas o cuartos, dando como resultado un promedio de 1.53 viviendas por lote y a su vez una densidad promedio de 359 hab/ha.

Ante la magnitud de este fenómeno y considerando las escasas posibilidades territoriales, el plan de desarrollo urbano plantea como capacidad máxima de población un total de 2'300,000 habitantes, con una densidad de 450 hab/ha.

Como se observa en la siguiente tabla, la población máxima estimada para Nezahualcóyotl se alcanzó en 1992 y a partir de ese año la población sólo presenta movimientos de sustitución de estratos, como ya actualmente se da al iniciarse el proceso de marginación de la población de más escasos recursos a la periferia del municipio: Chimalhuacán, Chicoloapan y Valle de Chalco.



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES



PROCESO DE SATURACION Y DENSIFICACION DEL MUNICIPIO (ESTIMACION DEL PLAN)					
AÑO	POBLACION	TASA DE CRECIMIENTO %	DENSIDAD hab/ha.	BALDIOS Has.	
1983	1'827,789		360	323	
1984	1'890,848	3.45	370	287	
1985	1'956,081	3,45	380	251	
1986	2'014,764	3.00	390	215	
1987	2'075,207	3.00	400	179_	
1988	2'129,162	2.60	410	143	
1989	2'184,521	2.60	420	107	
1990	2'232,580	2,20	430	71	
1991	2'281,697	2.20	440_	35	
1992	2′322,767	1.80	450	0	

2.4.- DEMANDA REAL

Tomando en cuenta que la población de Nezahualcóyotl será de 2'322,767 habitantes para este año (según el Plan de Desarrollo Urbano de Nezahualcóyotl) y que el porcentaje a atender con respecto a ésta es de 0.1% (según el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la SEDUE), tenemos como resultado que se requiere atender a 2,322 menores. Esta cantidad es



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES



muy alta por lo que será necesario construir no sólo uno sino varios centros para satisfacer la demanda.

2.5. DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO

El Sistema Normativo de la SEDUE nos marca como recomendable lo siguiente:

- Superficie de terreno 7500 m2 -- 30 m2/interno
- Superficie de construcción 2500 m2 -- 10 m2/interno
- Estacionamiento 1 cajón/10 internos
- Coeficiente de utilización del suelo --- 0.33
- Coeficiente de ocupación del suelo --- 0.16
- Altura máxima de la construcción --- 9 mts.

De lo anterior se deduce que el proyecto tendrá una capacidad para 250 internos con un estacionamiento para 25 autos, debido a que el terreno propuesto tiene un área de 9346.17 m2.

Aun cuando el terreno rebasa la superficie requerida, y la capacidad pudiera ser mayor, es preferible aprovechar el área restante para las zonas recreativas.



3.- ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA ZONA



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES

El suelo que conforma el municipio de Nezahualcóyotl perteneció a la zona lacustre de lo que fue el lago de Texcoco, que debido al desequilibrio natural y artificial de la cuenca del Valle de México y a la transformación del modo de vida del hombre paulatinamente se eliminó y desecó, no sólo ésta sino también otras regiones del Valle de México.

Esta desecación se inició, según los historiadores, en el siglo XVI con la práctica de chinampas que ejercían los aztecas, agregando a ello las grandes extensiones de agricultura que implantaron los españoles, ligado al pastoreo y desforestación.

Al bajar el nivel de las aguas que conformaban al entonces lago de Texcoco quedaron al descubierto considerables extensiones de terreno, que poco a poco se fue lotificando para dar origen a las colonias que forman parte de lo que hoy es el municipio de Nezahualcóyotl.

Surge posteriormente una desordenada compra-venta de terrenos, propiciada por la ambición de fraccionadores que compraron grandes extensiones, originando en consecuencia el fenómeno de migración de la zona metropolitana del Distrito Federal hacia los diversos municipios que integran el Estado de México, con la ilusión de adquirir un lote para establecer su hogar.

Ello originó que el municipio tuviera una gran afluencia de población que año con año fue en aumento, considerándola como una más de las "ciudades perdidas" o "cinturones de miseria". Esta colonización se llevó a cabo en los años 1950 y 1960.



Simultáneamente a este crecimiento se presentaron una serie de problemas, principalmente la irregularidad e inseguridad en la tenencia de la tierra, así como la carencia de los servicios más elementales, y como consecuencia de ello la insalubridad y el desempleo, entre otros.

Debido al incremento de población, que (e) en aumento día a día, y a que las colonias se fueron anexando a las ya existentes en esa época, la población se organizó y se agrupó logrando el 20 de abril de 1963 el registro oficial como municipio, contando en ese momento con más de 100,000 habitantes.

Siguiendo esta tendencia de crecimiento tenemos que para 1970 ya había 580,436 habitantes y para 1983 1'827,189 habitantes, lo que nos da una idea de su acelerado crecimiento en un corto tiempo.

Actualmente el área disponible de Ciudad Nezahualcóyotl está prácticamente saturada, y si bien se ha reducido el crecimiento en cierta medida está lejos de haber terminado, razón por la cual es urgente establecer los límites de población y las características de ocupación y uso del suelo.



4.- ANALISIS DEL MEDIO NATURAL



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES

NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.

4.1.- LOCALIZACION GEOGRAFICA

El municipio de Nezahualcóyotl se localiza en la porción este del Estado de México, entre los paralelos 19º21'56" y 19º30'04" de latitud norte y los meridianos 98º57'57" y 99º04'17" de longitud oeste, con una altitud media de 2240 metros sobre el nivel del mar y ocupando una extensión territorial de 63.44 km2. Colinda al norte con el municipio de Ecatepec, al este con los de Atenco y Chimalhuacán, al oeste con el Distrito Federal y al sur con el municipio de la Paz y con el Distrito Federal (ver plano anexo).

4.2.- CLIMA

Debido a su localización al oriente del D.F., el municipio de Nezahualcóyotl cuenta con un clima templado semiseco, con abundantes lluvias en verano, su temperatura media anual es de 16 °C con máxima de 34 °C en mayo y mínima hasta de -3.5 °C en enero, con una precipitación pluvial de 724 mm. anuales, los vientos dominantes se presentan del noreste principalmente en tiempo de secas, provocando un alto índice de enfermedades gastro-intestinales y respiratorias al arrastrar partículas contaminantes del basurero y las lagunas de aguas negras situadas al norte del bordo de Xochiaca (ver gráficas anexas).

4.3.- VEGETACION

El norte del municipio está cubierto por pastizal halófilo resistente a la salinidad de los suelos; el centro por tular, vegetación que se desarrolla en



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES





suelos de fácil inundación; y al sur por plantas halófilas subarbustivas, usadas para la reforestación. Buena parte del municipio está destinado a usos urbanos.

4.4.- SUELO

Los suelos del municipio tienen un origen lacustre salino (antiguo lago de Texcoco) con altos contenidos de arcilla y limo, que con un alto porcentaje de agua se convierten en suelos altamente comprensibles con una sensibilidad estructural de mucha consideración, por lo que las construcciones de 5 o más niveles deben someterse a cimentaciones mediante compensación o transmisión de cargas con pilotes de fricción; para las construcciones de 2 a 5 niveles se recomienda emplear materiales ligeros y lozas de cimentación.

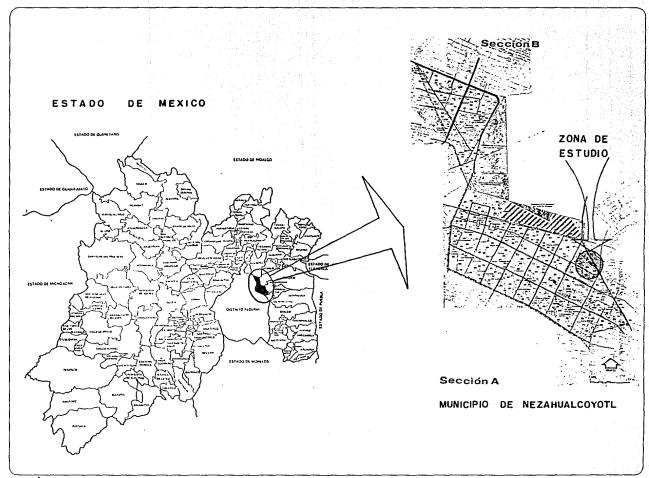
La resistencia se considera en promedio de 3 a 3.5 toneladas por metro cuadrado.

Además de presentar esta problemática, el municipio tiene un nivel freático menor a 1.50 mts, situación que puede provocar filtraciones en las redes de agua potable y graves problemas para las descargas generales del sistema de drenaje.



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES

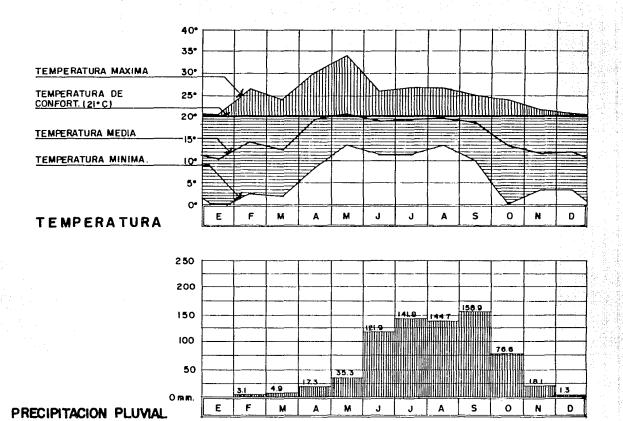






CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES

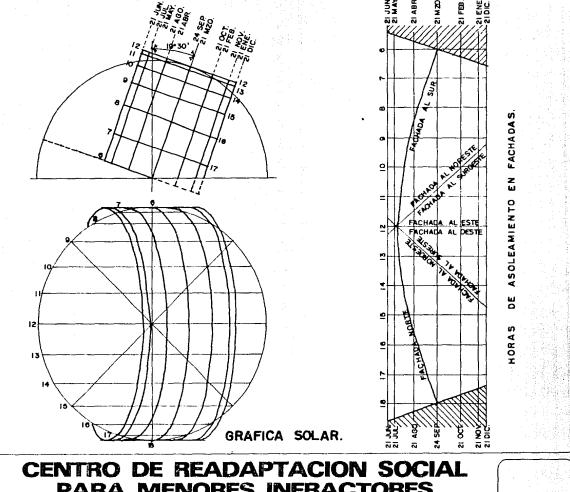






CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES







MENORES INFRACTORES

NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.

5.- ANALISIS DEL ENTORNO URBANO







5.1.- TERRENO

5.1.1. UBICACION

El terreno propuesto se encuentra ubicado en la parte oriente del municipio de Nezahualcóyotl, en la colonia Rey Neza, cercano a los límites del municipio de Chimalhuacán, entre la avenida Lázaro Cárdenas y la avenida Cuarta (ver croquis anexo).

5.1.2. JUSTIFICACION

El Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la SEDUE marca como condicionantes para la selección del terreno las siguientes:

- · Que esté ubicado en zonas de Subcentro Urbano o Centro de Barrio.
- Que se encuentre con respecto a la manzana en la esquina, a media manzana con un frente en la cabecera, a media manzana con dos frentes, que ocupe toda la manzana o que se ubique en el corazón de la misma.
- Que cuente convenientemente con las redes de infraestructura como son: agua potable, energía eléctrica, alcantarillado, alumbrado público, pavimentación y teléfono.
- Que tenga una proporción de 1:1 a 1:2.
- El frente será de 60 mts, como mínimo, sobre una vialidad secudaria preferentemente.



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES

Al revisar el Plan de Desarrollo Urbano del municipio encontramos que el terreno está ubicado en zona de Subcentro Urbano, localizado prácticamente en la esquina de la manzana, además de contar con todas las redes de infraestructura necesarias. Por lo tanto el terreno es propio para realizar el proyecto.

5.1.3.-TOPOGRAFIA

El terreno presenta una topografía plana y continua, con una pendiente mínima que asciende de oriente a poniente apenas apreciable.

5.2.- USO DEL SUELO

El terreno se ubica, como ya lo mencionamos, en zona de Subcentro Urbano circundado en la parte poniente y sur (sobre la avenida Lázaro Cárdenas y la avenida Cuarta) por zonas habitacionales con densidad media, mezcladas con comercios y servicios, así como por zonas educativas de nivel básico y medio superior.

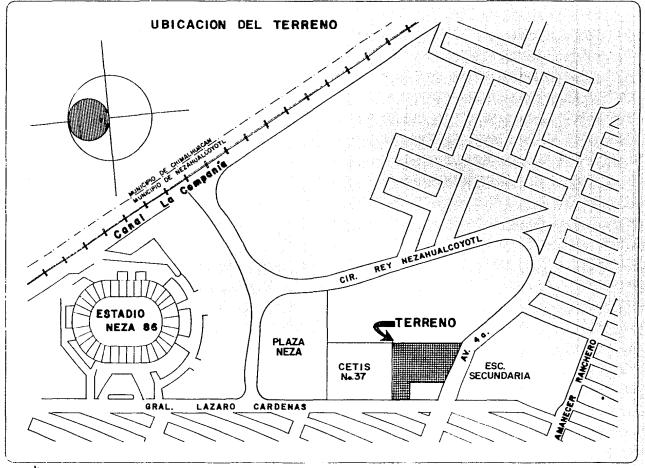
Por la parte oriente existen zonas habitacionales de alta densidad y zonas deportivas.

Por la parte norte encontramos el Estadio de Futbol y la zona educativa de nivel superior.



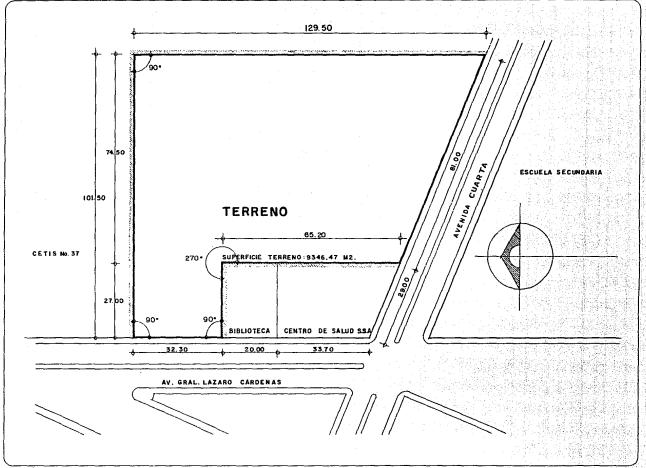
CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES







NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.





NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.



5.3.- EQUIPAMIENTO URBANO

Sobre la avenida Lázaro Cárdenas existe la mayor cantidad de equipamiento urbano como son: la Biblioteca de la SSA, un centro comunitario de la SSA, el Cetis No. 37, la Plaza Comercial "Neza", el Estadio de Futbol "Neza 86" y la Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl.

Sobre la avenida Cuarta existe una Escuela Secundaria y la Unidad de Medicina Familiar del IMSS.

En la parte que corresponde al Cir. Rev Nezahualcóvotl existe la Casa Club del Deportivo Neza.

5.4.- INFRAESTRUCTURA

La zona donde se ubica el terreno cuenta con los servicios de agua, drenaje, pavimentación, teléfono, energía eléctrica y alumbrado público, excepto que en la avenida Cuarta no existe banqueta.

El abastecimiento de agua potable general es a través de dos sistemas independientes y la Gerencia del Valle de México es la que controla la zona donde se ubica el terreno.

El drenaje, al igual que el sistema de agua potable, es un sistema combinado, cuyos colectores principales corren de sur a norte hasta descargar en 8 grandes cárcamos y plantas de bombeo que descargan las aguas negras



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES



y pluviales recogidas por la red; en épocas de estiaje la descarga se realiza al Canal de Churubusco.

Existe además una planta de tratamiento con capacidad para 200 l.p.s. que utiliza aguas del río Churubusco; el proceso es mediante lodos activados v su aqua se utiliza para el riego de áreas verdes.

La problemática que presenta es el azolve, provocado en su mayor parte por la insuficiencia en la recolección de basura.

El servicio de alumbrado público y energía eléctrica es suministrado por la Subestación de Los Reves. Presenta deficiencias en la red de distribución y falta de mantenimiento en el alumbrado público.

5.5.- VIALIDAD Y TRANSPORTE

La zona cuenta con la vialidad necesaria para acceder al terreno. localizándose éste entre dos vías secundarias que, por consiguiente, sirven para la circulación de transporte, tanto de autobuses como de colectivos provenientes en su mavoría del D.F.

La avenida Lázaro Cárdenas es la avenida más importante, ya que a través de ella se llega al Estadio y al Centro Comercial, donde se ubican las bases del transporte.



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES



6.- PROGRAMA ARQUITECTONICO



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES

NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX

AREA DE GOBIERNO	<u>771 m2</u>
RECEPCION	
 Control, admisión e informes Vestíbulo general y espera Consulta externa (3 consultorios) Sala de espera (consulta externa) Sanitarios hombres y mujeres (incluye cuarto aseo) Circulación vertical Pasillos 	33 m2 100 m2 30 m2 35 m2 19 m2 14 m2 18 m2 219 m2
CONSEJO TUTELAR	
 Oficina del Presidente c/sanitario Sala de Consejo Area de Secretaria y espera Archivo y papelería Cubículo del Procurador Cubículo del Trabajador Social Cubículo Pedagogo Cubículo Psicólogo Cubículo Médico Cubículo Criminólogo Cubículo del Secretario de acuerdos y archivo Sanitarios generales hombres y mujeres (incluye cuarto de aseo) Control, vestíbulo y pasillos 	34 m2 26 m2 28 m2 5 m2 10 m2 10 m2 10 m2 10 m2 10 m2 10 m2 10 m2 20 m2 19 m2 70 m2 262 m2



NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.



OBSERVACION Y AISLAMIENTO PARA MENORES

- Recepción, control y vigilancia	5 m2
- Consultorio Médico General	16 m2
- Cubículos de observación (3)	31 m2
- Sala de sesiones	14 m2
- Sanitario	3 m2
- Dormitorio general para 6 personas hombres c/sanit	. 10 m2
- Dormitorio individual para 1 hombre c/sanit.	14 m2
- Dormitorio para 2 mujeres c/sanitario	10 m2
- Dormitorio individual para una mujer c/sanitario	58 m2
- Pasillos	<u>16 m2</u>
	177 m2

ADMINISTRACION

- Area de Secretarias y espera	39 m2
- Oficina del Director	19 m2
- Oficina del Administrador General	14 m2
- Sala de juntas	14 m2
- Pasillos	27 m2
	113 m2

AREA TECNICA	<u>590 mz</u>
 Consultorio Médico General Enfermería Consultorio Odontólogo 5 Cubículos de Pedagogía 	14 m2 33 m2 9.5 m2 47.5 m2



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES



- 10 Cubículos de Psicólogos	95 m2
- 6 Cubículos de Trabajo Social	57 m2
- Cubículo Psiquiatra	10 m2
- Sala de profesores	41 m2
- Sanitarios hombres y mujeres	57 m2
- Area de café	4 m2
- Circulación vertical	38 m2
- Control y vigilancia	14 m2
- Pasillos	170 m2
1 dollios	590 m2
AREA DE ENSEÑANZA Y CAPACITACION	<u>746 m2</u>
- 6 aulas para 20 personas c/u	180 m2
- Biblioteca	115 m2
- Taller de calado en madera	30 m2
- Taller de carpintería	42 m2
- Taller de electricidad	30 m2
- Taller de electricidad - Taller de pintura y dibujo	30 m2
	30 m2
- Taller de peluquería y belleza	
- Taller de sastrería	30 m2
- Taller de música	30 m2



- Pasillos

Sanitarios hombres y mujeresCuarto de aseo y bebederos

NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.



50 m2 3 m2

176 m2 746 m2

AREA DE DESCANSO	<u>1307 m2</u>
HOMBRES	1900年,1900年,1900年,1900年,東京東京 1900年,1900年,1900年,1900年
 - 32 dormitorios para 5 intel - 17 dormitorios para 3 intel - Estancia general 	mos c/u 168 m2 125 m2
 Baños vestidores generales Salón de juegos de mesa Control y vigilancia con do 	mitorio y baño
(incluye cuarto aseo) - Circulación vertical - Pasillos	17 m2 33 m2 <u>250 m2</u> 1078 m2
MUJERES	
 6 dormitorios para 5 intern Estancia general Area de juegos de mesa Control y vigilancia con do Baños vestidores Area de lavado y tendido Pasillos 	14 m2 33 m2





AREA RECREATIVA Y SOCIAL	<u>(3291 m2)</u>
 Cancha de futbol rápido Cancha de basquetbol 2 canchas de voleibol Plazas y andadores 	(1455 m2) (<u>1836 m2)</u> (3291 m2)
AREA MIXTA DE APOYO	394 m2
USOS MULTIPLES (270 personas) - Area de trabajo y estrado - Bodega - Caseta de proyección - Sanitarios hombres y mujeres - Cuarto de aseo VISITAS	169 m2 33 m2 5 m2 29 m2 3 m2 239 m2
 Sala de espera y estar Vestíbulo, control y vigilancia 	125 m2 30 m2 155 m2
AREA DE COMEDOR	<u>230 m2</u>
Comedor general (128 personas)CocinaAlmacén para víveres	178 m2 42 m2 10 m2





AREA DE SERVICIOS GENERALES	<u>191 m2</u>
 Bodega general Almacén de mantenimiento Cuarto de máquinas Cuarto de basura Lavandería y patio de tendido hombres Casetas de vigilancia (incluye dormitorios y sanitarios) Patio de maniobras Estacionamiento privado (3 autos) Estacionamiento público y del personal (22 autos) Pasillos 	27 m2 19 m2 50 m2 8 m2 18 m2 46 m2 (48 m2) (153 m2) (649 m2) 23 m2

RESUMEN

AREA CONSTRUIDA

	and the second s
AREA DE GOBIERNO	771 m2
AREA TECNICA	590 m2
area de enseñanza y capacitacion	746 m2
AREA DE DESCANSO	1307 m2
AREA MIXTA DE APOYO	394 m2
AREA DE COMEDOR	230 m2
AREA DE SERVICIOS GENERALES	<u>191 m2</u>

TOTAL 4229 m2



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES

NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.

OBRAS EXTERIORES

CANCHAS Y JUEGOS INFANTILES 1455 M2 CIRCULACIONES Y PLAZAS 1836 M2 **ESTACIONAMIENTOS** 850 M2

TOTAL 4141 M2

AREAS VERDES TOTAL 2056 M2



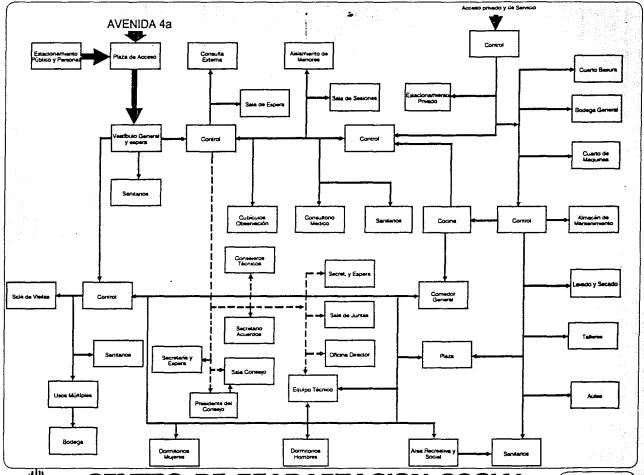
CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES



7.- DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES





8.- CONCEPTO DE PROYECTO



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES



8.1.- DEFINICION

El "Centro de Readaptación Social para Menores Infractores" es el lugar a donde se remiten y permanecen por un cierto tiempo los menores que han cometido alguna falta o delito. Para reintegrarlos a la sociedad, donde se sienten inadaptados y rechazados, a través del uso de terapias, pláticas, enseñanza, capacitación, descanso, recreación y convivencia.

8.2.- CONCEPTO

La "función" y la "forma" son aspectos importantes en todo diseño arquitectónico y deben desarrollarse paralelamente; aunque suele suceder que en el desarrollo del mismo, se le da prioridad a alguno de ellos dependiendo del tipo de proyecto.

Cabe mencionar que en este proyecto "la función" es primordial, esto es, que deberá ser clara, definida y comprensible para quienes la vivan, aunque se tratará de diseñar al mismo tiempo en tres dimensiones para poder lograr la armonía e integración del conjunto en relación a su contexto urbano.

Uno de los factores determinantes en el diseño de este proyecto es dejar atrás la idea de un espacio fijo y constante por uno cambiante y dinámico.

Actualmente el movimiento es un aspecto esencial en nuestra forma de vida y por ello propongo el uso de un muro curvo (no en todo los casos sino dependiendo de la función) para lograr la "dualidad" de ser cóncavo por un



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES

lado y convexo por el otro, dando como resultado dos aspectos psicológicos muy importantes que son "laacogida" y el "rechazo".

El diseño en planta estará generado por un trazo circular, originado desde un punto, que forma un elemento a donde convergen la mayoría de los edificios.

El movimiento no sólo se dará en los edificios sino también en plazas y andadores, aunque debido a la topografía no será tan pronunciado.

El control es el elemento más importante en este proyecto, por lo que se diseñarán edificios bien definidos en su forma, tratando de evitar que se formen recovecos en donde el menor se pueda esconder, definiendo asimismo las áreas de recreación y de estar.

Otro aspecto importante es que el edificio manifieste seguridad por sí mismo. Para lograrlo se recurrirá formalmente al dominio del macizo sobre el vano y por lo tanto a la utilización de ventilación e iluminación cenital, evitando que el menor tenga contacto con ventanas que al romperse puedan dañarlo o dañar a los demás.

Debido a la magnitud del proyecto y a la disminuida área de terreno se tratará en forma general de utilizar todos los espacios interiores, cubriendo con estructura espacial todos los vacíos que se formen en cada uno de los edificios para así lograr paralelamente una agradable sensación.

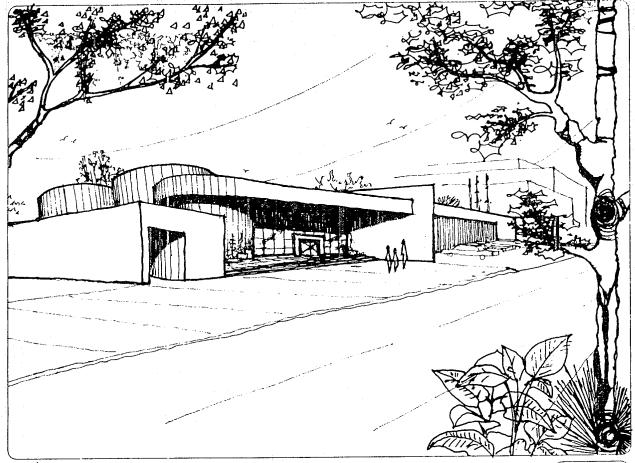


CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES

9.- IMAGEN CONCEPTUAL



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES





NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.

10.- MEMORIA DESCRIPTIVA



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MIENORES INFRACTORES

NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX

DEL CONJUNTO ARQUITECTONICO

El conjunto arquitectónico se ubica, como mencionamos anteriormente, en la zona oriente del municipio de Nezahualcóyotl, colindando al norte con el Centro de Estudios Técnicos Industriales y de Servicios No. 37, al sur con la avenida Cuarta, al oriente con una propiedad particular y al poniente con la avenida Lázaro Cárdenas, una Biblioteca y un Centro de Salud Comunitario de la SSA.

Debido a las características del contexto urbano no se encontraron valores formales a los cuales nos pudiéramos integrar, logrando así que el conjunto "destacara" en su entorno valiéndonos de la utilización del muro curvo, trazos a 45º y el predominio del macizo sobre el vano, con la finalidad de que sea, en un momento dado, el punto de partida para las construcciones futuras.

Por otro lado, dadas las características del proyecto, se buscó desligar el conjunto de sus colindancias creando una vida interior y colchones de aire, que por seguridad se requieren para evitar que el menor escape y que los ruidos provocados por el tránsito vehicular del exterior penetren al interior.

La vialidad es otro elemento importante que influyó para que los accesos tanto público, como privado y de servicio fueran por la avenida Cuarta. Es ésta una vialidad secundaria con poco tránsito vehicular, evitando así los congestionamientos y generando en consecuencia un acceso agradable formado por un gran faldón que nace de una forma circular, incrustándose en un elemento triangular para rematar en el muro de colindancia que invita a penetrar al conjunto.



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES



La volumenología del conjunto obedece principalmente a dos factores: por un lado a la magnitud de los requerimientos del proyecto y por otro a la necesidad de mayor cantidad de área de terreno para la recreación. Estos dos factores se conjugaron para lograr un juego de elementos que manifiestan plástica y dinamismo, teniendo en consecuencia edificios de 1, 2 y 3 niveles dispuestos de tal manera que conservan una orientación adecuada, formando a la vez plazas combinadas con áreas verdes y enmarcando las circulaciones a descubierto.

La composición dinámica tendrá ejes de carácter virtual que marcan el contraste entre los espacios construidos y los espacios abiertos, logrando así la unidad del coniunto.

El provecto está dividido en tres zonas principales: pública, semiprivada e interna.

La zona pública está integrada por una plaza de acceso a donde se llega peatonalmente y desde el estacionamiento para posteriormente penetrar al vestíbulo general a doble altura y cubierto por domos soportados por una estructura espacial, lográndose la sensación de amplitud. De este vestíbulo se reparten las circulaciones hacia el área de gobierno y el área mixta de apoyo.

La zona semiprivada está integrada por el área mixta de apoyo formada por la sala de visitas, con características similares a las del vestíbulo general, v el salón de usos múltiples. Debido a las necesidades de espacio, éstos dos podrán integrarse para formar uno solo dividido por un cancel corredizo.



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES



La zona interna es la parte fundamental e importante en este proyecto ya que en ella se alberga a los internos. Está constituida por una parte del área de gobierno (observación y aislamiento), área técnica, enseñanza y capacitación, área de descanso, área recreativa y social, área de comedor y servicios generales. A esta zona se llega principalmente por la parte alta del área administrativa aunque existen otros dos accesos, uno por el área de apoyo mixto y otro por la parte de servicios, existiendo en las tres un control exhaustivo para evitar que el menor escape o que gente del exterior penetre, reforzado con un sistema perimetral de vigilancia que rodea al conjunto.

El acceso principal es a través de un puente que remata con un elemento circular, conformado por el equipo técnico, formando un vacío en su interior cubierto con domos sobre una estructura espacial que se aprovechó para iluminar, ventilar y al mismo tiempo integrarse con la biblioteca ubicada en la planta baja por medio de un jardín interior.

Este elemento (equipo técnico) se liga a su vez con el área de dormitorios hombres por medio de un puente en la parte alta y por la parte baja se liga a los dormitorios de mujeres.

El edificio de dormitorios para hombres es un elemento circular donde se forma un pasillo perimetral que hace más dinámica la circulación.

Debido a la cantidad de dormitorios que se requieren se solucionó en tres niveles, creando un vacío en el centro cubierto con domos y estructura espacial, que sirve de sala de estar en la parte baja y que se integra a los juegos de mesa.



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES

Los dormitorios para mujeres están en un edificio de una sola planta aislado de los dormitorios para hombres, con todos los servicios en la parte interior del mismo.

Debido a las características del interno se determinó que la iluminación fuera cenital; para evitar el contacto directo con ventanas.

La ventilación en los dormitorios para hombres es a través del vacío a triple altura y en los dormitorios para mujeres es a través de un cambio de nivel en la losa de los pasillos que conducen a los diferentes dormitorios.

El área de Enseñanza y Capacitación la forman aulas de clase y talleres en dos niveles, además de una zona de estar cubierta por una serie de pérgolas para integrar el espacio al edificio.

Debido a la orientación noreste y noroeste se diseñaron parteluces para evitar que los rayos del Sol incidieran directamente sobre las zonas de trabaio.

El área Recreativa y Social se conforma por canchas deportivas y juegos infantiles al aire libre.

Debido a la cercanía con la avenida Lázaro Cárdenas se creó un colchón de área verde para evitar que el menor tenga la posibilidad de escapar.

El área de Comedor y Servicios es de un solo nivel, siendo el único edificio que está ligado a la colindancia. Se ubica entre la avenida Cuarta y el edificio de talleres para facilitar la entrada y salida de material.



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES



DE LOS ACABADOS

Pisos.- Debido a la cantidad de gente que circulará diariamente en los espacios interiores y a las formas circulares se eligió el terrazo colado en obra por ser un material durable, resistente y de fácil mantenimiento, además de integrarse a los muros curvos. Es un material caro, pero que a la larga se vuelve económico debido a que no requiere de mantenimiento constante.

Se utilizará también alfombra en los privados del Presidente del Consejo, del Director, Sala de Juntas y de Consejo, áreas secretariales y de espera.

En plazas y andadores exteriores se utilizará el adocreto permitiendo que el agua de lluvia se filtre al subsuelo. La plaza de acceso será concreto con grano de mármol lavado.

En estacionamiento y patio de maniobras se utilizarán pavimentos de concreto.

Muros.- Tanto los muros de carga como los divisorios serán de tabique rojo recocido. El acabado en el interior como en el exterior será de aplanado rústico serrotado para evitar que el menor tenga la facilidad de rayarlos o pintarlos.

En sanitarios (regaderas) y cocina se utilizará loseta de cerámica de 30 X 30 cm.

Plafones.- El acabado será directamente sobre la losa, excepto en algunas zonas donde se formarán falsos plafones de tablaroca y metal desplegado, siendo en ambos el acabado similar al de los muros.



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL. PARA MENORES INFRACTORES

DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO

Estructura.- En edificios con claros cortos se utilizarán muros de carga de tabique rojo recocido de 13 cm de espesor, asentado con mortero cemento-arena (prop. 1:5), reforzados con castillos a una distancia máxima de 3.5 mts y cerramientos de concreto armado.

En claros grandes se utilizarán columnas y trabes de carga de concreto armado, los muros divisorios serán de tabique rojo recocido de 13 cm de espesor asentado con mortero cemento-arena (prop. 1:6).

En ambos casos se utilizará losa plana de concreto armado, excepto en algunas zonas donde habrá estructura espacial cubierta con domos de acrílico.

La resistencia del concreto será de 200 kg/cm2 y del acero de 4,200 kg/cm2.

Cimentación.- En base a las características y resistencia del terreno (3.5 ton/m2 aproximadamente) se determinó a criterio utilizar dos tipos de cimentación, ya que tenemos edificios de 1, 2 y 3 niveles.

En edificios de 1 nivel se utilizarán zapatas corridas, contratrabes y trabes de liga.

En edificios de 2 y 3 niveles se utilizarán losas de cimentación, contratrabes y trabes de liga.



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES

NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.

En ambos casos se desplantará sobre una base mejorada de tepetate compactado.

La resistencia del concreto será de 250 kg/cm2 y del acero de 4,200 kg/cm2.

DE LAS INSTALACIONES

Instalación hidráulica.- El conjunto contará con una cistema para la alimentación general, ubicada cerca de la zona de servicio con la intención de suministrarle el líquido mediante pipas cuando la alimentación de la red principal sufra suspensión por mantenimiento o falla.

La distribución de agua fría será por medio de un sistema de bombeo a presión a través de un equipo hidroneumático, con la capacidad necesaria para llegar con presión al punto más alejado.

Debido a la cantidad de agua caliente que se requiere, la distribución será por medio de una caldera que contará con una línea de retorno para que constantemente se tenga agua caliente.

El riego de jardines será directamente de la toma y por medio de captación de las aguas de lluvia almacenadas en un tanque o cisterna.

Las tuberías serán de cobre y en diámetros mayores de fierro fundido, los conectores y accesorios en general de cobre, fierro fundido, etcétera.



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES

Instalación sanitaria.- La red colectora maestra será de tubo de albañal de concreto con registros en cada cambio de dirección y ubicados a 10 mts de distancia como máximo entre cada uno, según el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal vigente. Esta línea desembocará al colector principal sobre la avenida Cuarta.

Todas las descargas sanitarias que estén en entrepiso, así como las bajadas de aguas pluviales, serán de material de PVC con sus respectivos tubos ventiladores.

Parte de las bajadas de aguas pluviales tendrán una red independiente hacia un tanque o cisterna, cuya agua se destinará para riego de jardines.

Instalación eléctrica.- La alimentación en general será mediante una subestación eléctrica ubicada en el cuarto de máquinas, la cual tomará corriente de alta tensión de la avenida Cuarta por vía subterránea.

Del tablero general se ramificarán las redes eléctricas por piso hasta llegar a los centros de carga independientes de cada edificio.

En caso de fallas en la alimentación por parte de la Cía, de Luz y Fuerza, se contará como medida de prevensión y seguridad con un motor generador de corriente como apoyo para lámparas y reflectores de emergencia con una instalación independiente.

Las tuberías serán de asbesto cemento, poliducto, PVC, etcétera, y los conductores serán de cobre cuyo calibre dependerá de las cargas.



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES



Instalación especial contra incendio.- Por considerarse una edificación de riesgo mayor se contará con las siguientes instalaciones y equipos:

- a) Redes de hidrantes, que contarán con una cistema reservada exclusivamente para surtir la red interna para combatir incendios; dos bombas, una eléctrica y otra con motor de combustión interna; una toma siamesa con una red hidráulica para alimentar directa y exclusivamente las mangueras contra incendios; y gabinetes con salidas contra incendio dotados con conexiones para mangueras.
- b) Extintores contra incendio colocados en lugares fácilmente accesibles y con señalamientos que indiquen su ubicación.

Instalación telefónica.- Será a través de un conmutador ubicado en la zona de recepción desde el cual se repartirán las extensiones necesarias hacia los registros de distribución ubicados en cada piso a una distancia no mayor de 20 mts. de tubería.

La tubería será oculta de fierro galvanizado conduit pared delgada o PVC rícido.

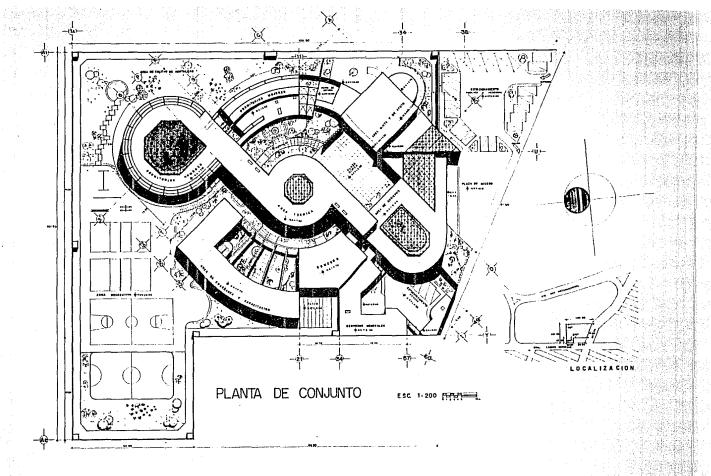


CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES

11.- PROYECTO ARQUITECTONICO

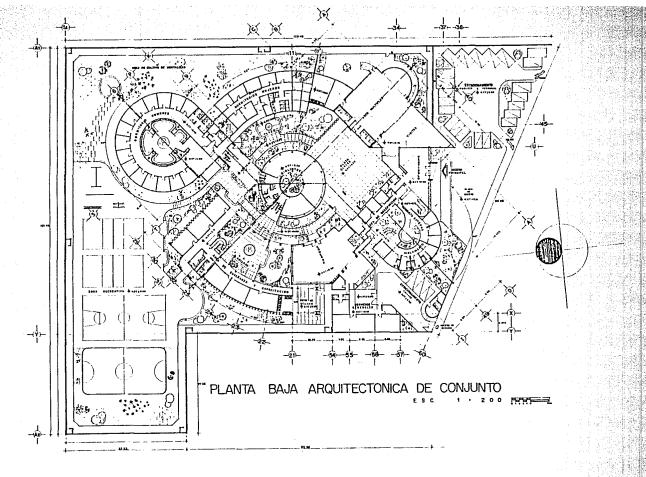


CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES



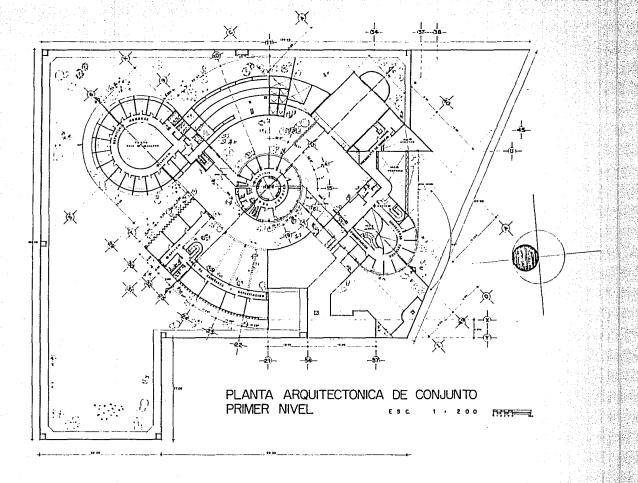






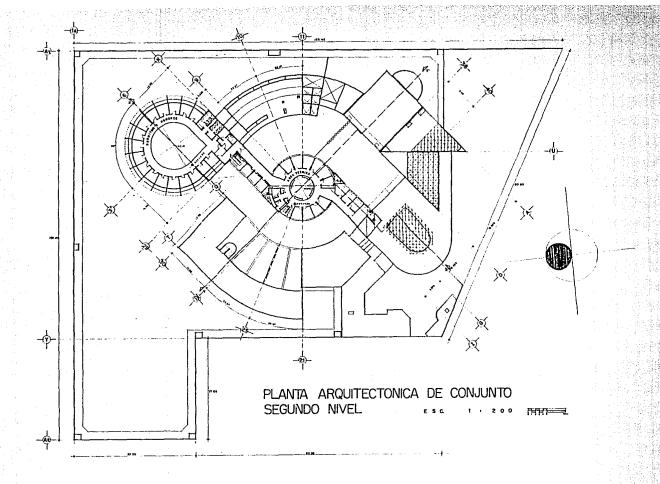


NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.





NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.



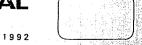


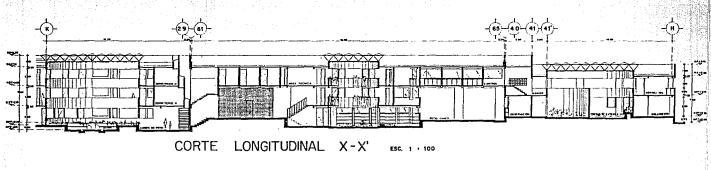


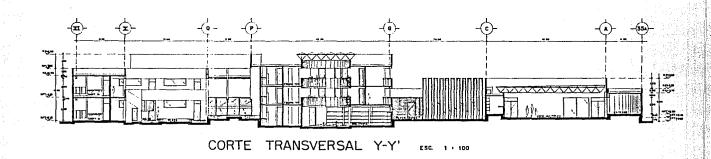




MENORES INFRACTORES

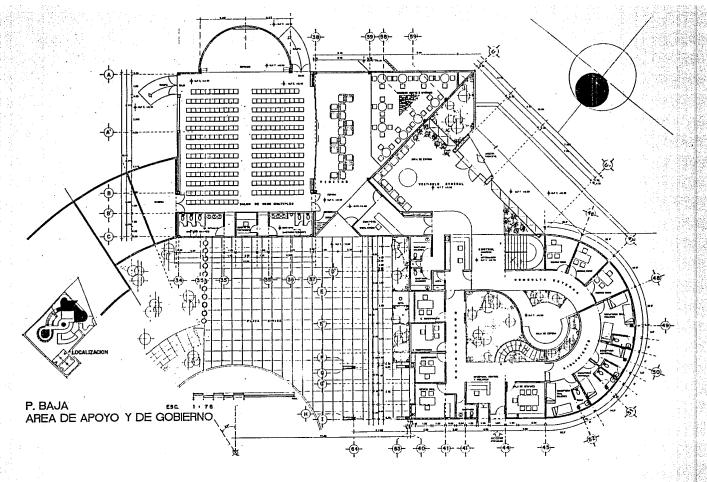








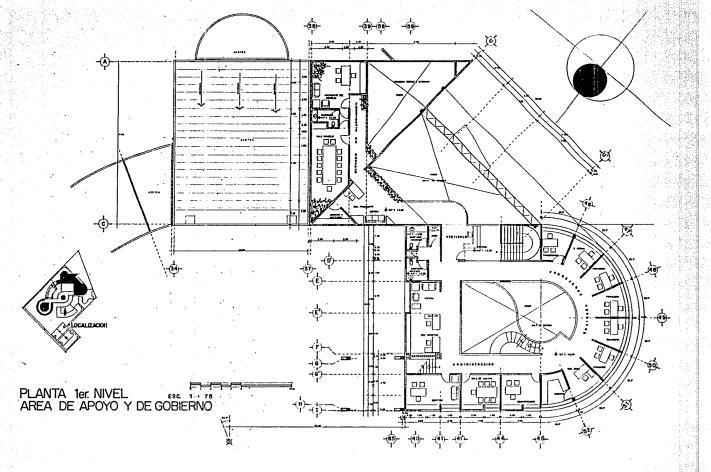






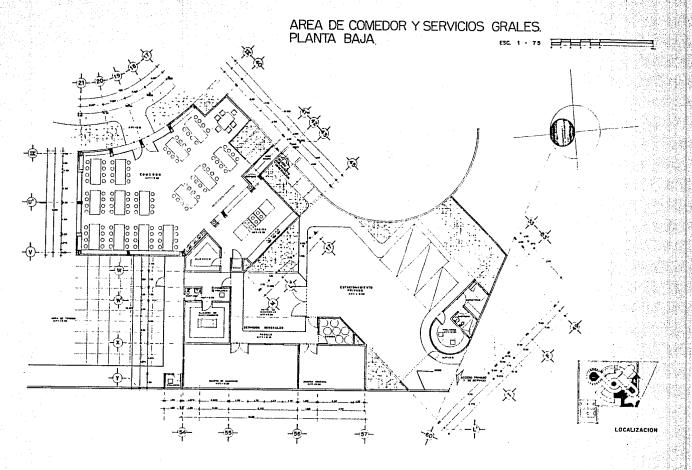
NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.







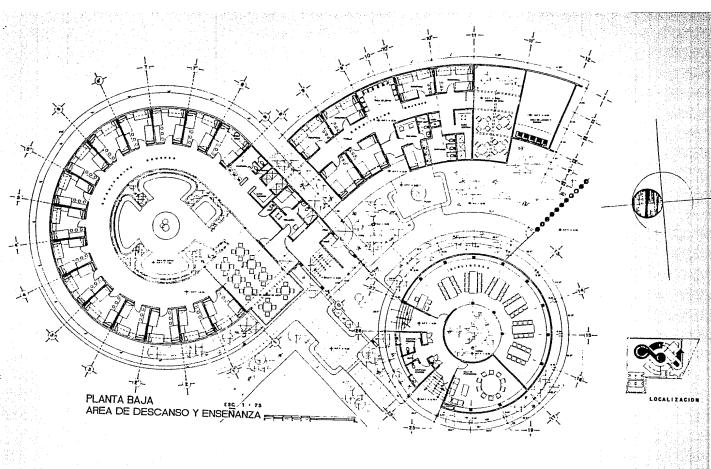






NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.

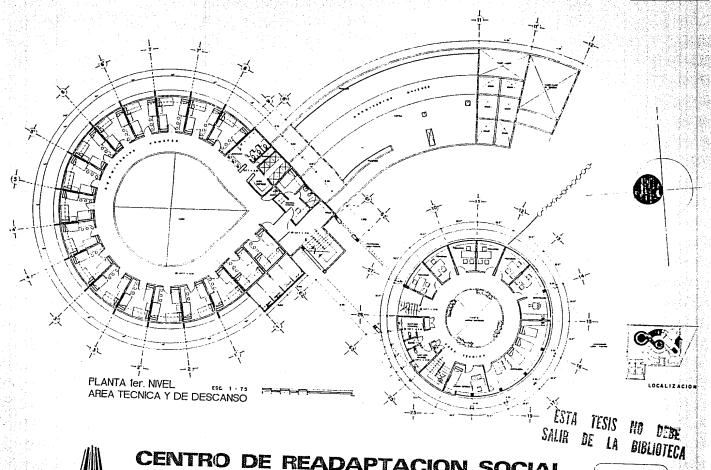






NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.

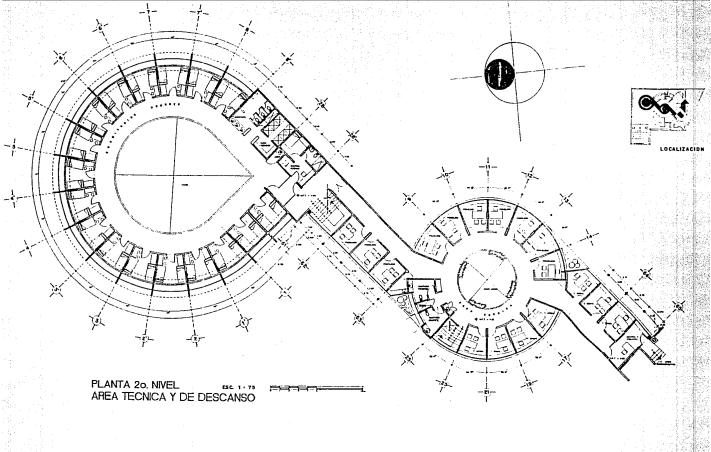






NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.

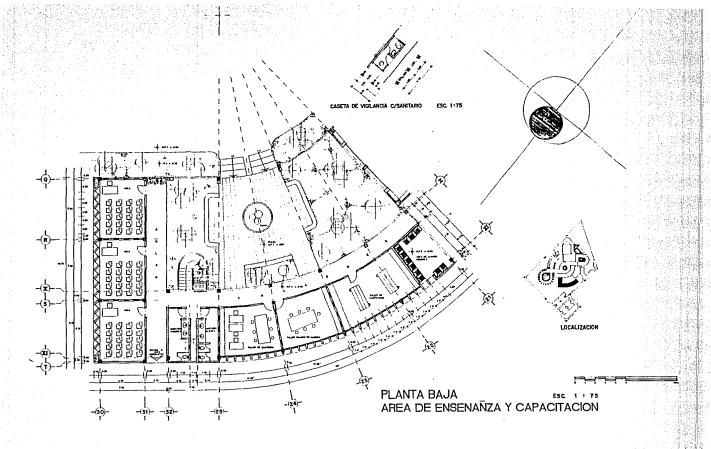






NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.

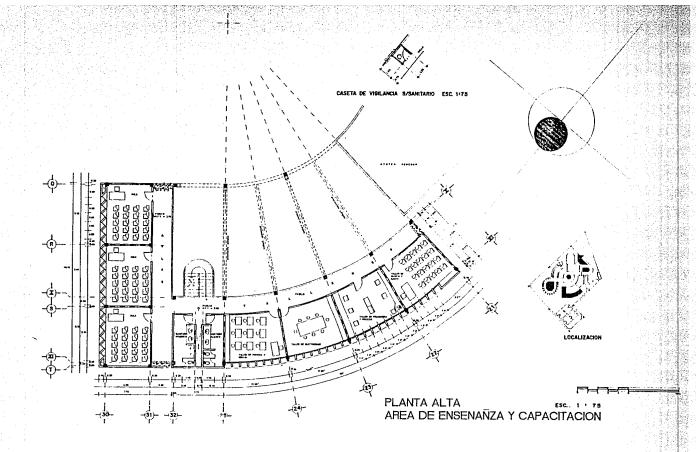






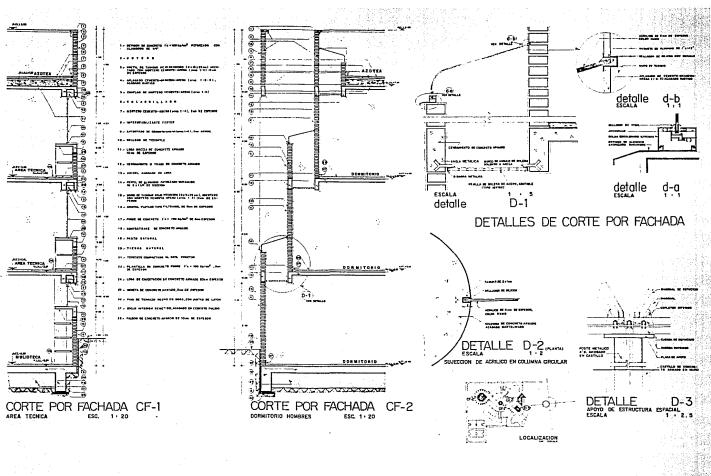
NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.





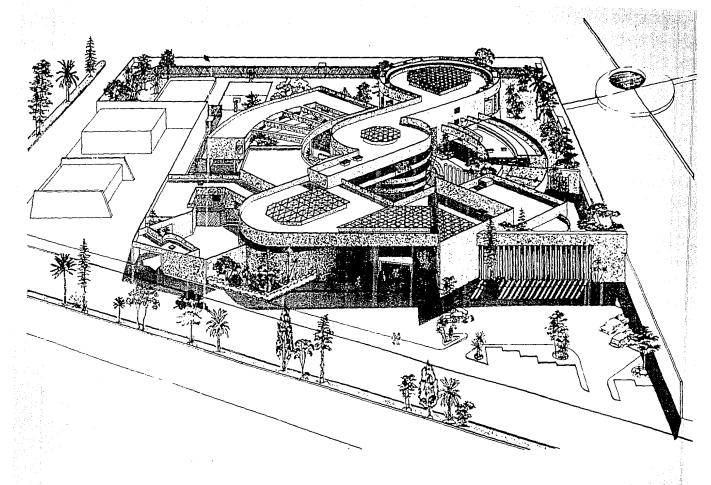




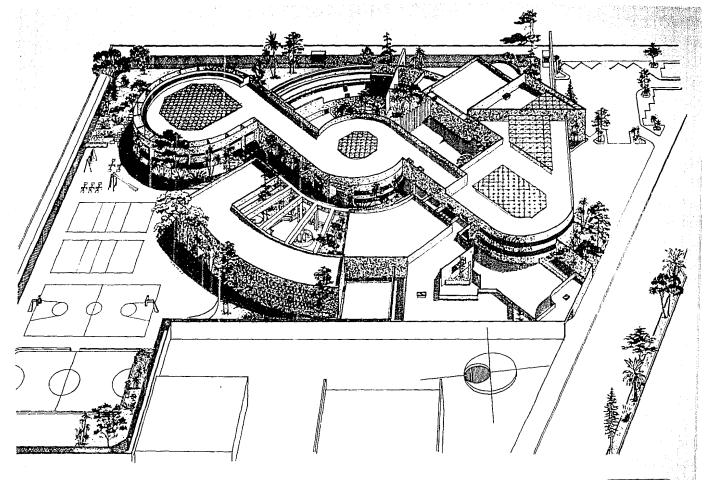














12.- BIBLIOGRAFIA



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES

NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEX.

- -Agresividad y Violencia en el niño y el adolescente Dot, Odile
 Edit. Grijalbo, México, 1988.
- -Apuntes de Elementos y Sistemas Constructivos VI Ramírez Balcázar, Esperanza E.N.E.P. Aragón, U.N.A.M., México.
- -Cuaderno de Información Básica para la Planeación Municipal, Nezahualcóyoti INEGI, México, 1980.
- -Datos Prácticos de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias Becerril L., Diego O.
- -Ley para el Tratamiento de Menores Infractores para el D.F. en materia común y para toda la República en materia federal Diario Oficial, México, 24 de diciembre de 1991.
- -Los Menores Infractores Tocaven, Roberto Edit. Edicol, México, 1989.
- -Manual del Sistema Normativo de Equipamiento Urbano Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, México.
- -Manual "ELMSA" para Instalaciones Eléctricas México.





-Manual "Helvex"

Zepeda, Sergio México, 1977.

-Monografía Municipal Región III de Nezahualcóyotl

Martínez Garibaldi México

-Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Estratégico de Nezahualcóyotl

México.

-Plan de Estudios de la carrera de Arquitectura E.N.E.P. Aragón, U.N.A.M., México.

-Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal Arnal, Simón Luis Edit. Trillas, México, 1991.

-Soleamiento, climas y edificación Serrano, Francisco J. U.N.A.M., México, 1981.

-Tesis profesional "Centro de Readaptación Social para Menores Infractores"

Escorcia Villar, Francisco Javier U.N.A.M., México, 1985.



CENTRO DE READAPTACION SOCIAL PARA MENORES INFRACTORES