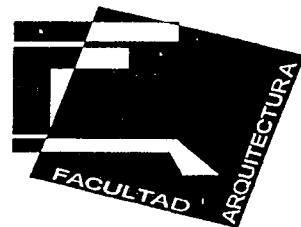




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

“ ARQUITECTURA SOCIAL “
CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL
CASA HOGAR PARA NIÑOS DE LA CALLE

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TEMA QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ARQUITECTO

PRESENTA:

LUIS SALVADOR ZEPEDA HERNÁNDEZ

SINODALES:

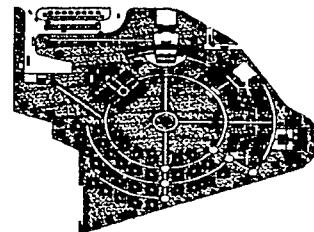
ARQ. ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ .
ARQ. ISABEL BRIUOLO MARIANSKY
ARQ. JOSÉ LUIS RINCÓN MEDINA

TALLER:

CARLOS LEDUC MONTAÑO



TESIS PROFESIONAL





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

DEDICADO A:

MI FAMILIA

TESIS PROFESIONAL

A MI PADRE:

.....JOSÉ LUIS ZEPEDA RESENDIZ; *Un hombre de una gran fortaleza física y mental, que para mí un ejemplo valioso es por que aprendí que no hay mayor obstáculo, que no confiar en uno mismo, ya que día a día hay cosas que hacer y nada es imposible, siempre hay una manera de resolverlo, gran ejemplo el me ha dado por que para él, no existe el no su puede, se supera danamente, orgulloso de él yo me siento por que sus amor y confianza me ha brindado. GRACIAS A TI PAPA Y AMIGO EL CAMINO supe afrontar, sin tu ejemplo y consejos no podría haber llegado.*

A MI MADRE:

.....MA. ANTONIETA HERNÁNDEZ CERVANTES ; *Dios me dio un regalo al nacer por yo tu rostro pude ver, lo maravilloso fue con el transcurso del tiempo lo afortunado que iba a ser, por que tú mi madre tendría que ser, lo cual implicaba que el camino que a me tocaría tu ayuda me brindarías para afrontar sin temor todo aquello malo, bueno que a mí el destino depararía, la comprensión, los consejos, el cariño, el amor mi guía en mi vida serían. GRACIAS A TI MI MAMA Y AMIGA, por estar conmigo en esta largo y tedioso camino, sé que como a mí me costo trabajo para ti también lo fue.*

A MIS HERMANOS:

.....JOSÉ ALBERTO, ALEJANDRO ISRAEL, PAMELA ANTONIETA; *son mis más grandes amigos con ustedes he compartido sufrimiento, alegría y todos esos momentos que en la vida he tenido, cada uno de ustedes es muy importante para mí, a todos los quiero por igual. GRACIAS MIS HERMANOS, por afrontar conmigo y aguantar todo este trayecto lleno de pendientes y curvas que juntos supimos salir adelante.*

" PERSONAS IRAN Y VENDRÁN EN MI VIDA PASARAN, PERO SÉ QUE CON USTEDES MI FAMILIA SIEMPRE PODRÉ CONTAR, ESPERO QUE NUNCA ME FALLEN; LOS AMO, A DIOS GRACIAS DOY POR QUE TODOS MI FAMILIA SON "



AGRADECIMIENTOS:

TESIS PROFESIONAL

A DIOS:

.....Por que la mi existencia le debo; salud, fuerza, valentía y amor él me ha dado para afrontar todos los retos que a mí ha deparado, Gracias Dios por darme la familia que tengo y poder compartir con todos esta emoción y este momento.

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO:

.....Por la oportunidad y le orgullo que me causa el pertenecer a la " MÁXIMA CASA DE ESTUDIOS", por forjarme como profesionista y desarrollarme como ser humano, aprendiendo los valores de ética y responsabilidad.

" NO HAY MAYOR DICHA QUE DECIR SOY EGRESADO DE LA UNAM, POR ESO CON MI TRABAJO, ESFUERZO Y EMPÑO SU NOMBRE EN ALTO PONDRÉ"

A MIS PROFESORES:

.....Por su labor que tan importante es, el trasmir sus conocimientos y expeiencias de gran utilidad y valor para mí fue, no puedo dejar a un lado a ninguno por que de todos sé que algo aprendí. En especial les agradezco a los que conmigo recomeron esta ultima etapa. Gracias por no ser maestros nada más sino que amigos también.

A MIS AMIGOS:

..... Que a lo largo esta etapa de mi vida, han caminado, disfrutado y aprendido conmigo, gracias a todos ustedes que bien saben de quien hablo y no necesito hacer mención, por que con sus palabras de aliento y de consejos, en mi un amigo siempre tendrán, no pensen que de ustedes me voy a olvidar. GRACIAS MUCHACHOS.





Introducción.....4



Justificación del tema..... 7



CAPITULO 1

Antecedentes.

1.1

ANÁLISIS DE LA DEMANDA15

1.2

MODELO EDUCATIVO19

1.3

EL USUARIO29



CAPITULO 2

Análisis del sitio.

2.1

LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA 44

2.2

ANÁLISIS DEL MEDIO FÍSICO 45

(OROGRAFÍA, GEOLOGÍA, SUELOS, HIDROLOGÍA, CLIMA Y VIENTOS)

2.3

ANÁLISIS DEL MEDIO URBANO 49

2.4

ZONA ESPECÍFICA DE TRABAJO 51

2.5

MARCO REGLAMENTARIO 52





CAPITULO 3

Propuesta de Proyecto.

3.1	ANÁLOGOS	66
3.2	CONDICIONANTES DE DISEÑO	77
3.3	CONCEPTUALIZACIÓN DE PROYECTO	84
3.4	MEMORIA DESCRIPTIVA	91
3.5	PROGRAMA DE ÁREAS EN M ²	94



CAPITULO 4

Proyecto Ejecutivo.

4.1	PROYECTO ARQUITECTÓNICO	101
4.1.1	CONJUNTO	102
	(PLANTAS, CORTES, FACHADAS)	
4.1.2	ADMINISTRACIÓN	105
	(PLANTAS, CORTES, FACHADAS)	
4.1.3	CASA CONSERJE	109
	(PLANTAS, CORTES, FACHADAS)	
4.1.4	CASA HABITACIÓN	112
	(PLANTAS, CORTES, FACHADAS)	
4.1.5	DIRECCIÓN ESCUELA - AUDITORIO	116
	(PLANTAS, CORTES, FACHADAS)	
4.1.6	AULAS ESCUELA	118
	(PLANTAS, CORTES, FACHADAS)	
4.1.7	TALLERES ESCUELA	121
	(PLANTAS, CORTES, FACHADAS)	
4.1.8	SANITARIOS GENERALES	125
	(PLANTAS, CORTES, FACHADAS)	
4.1.9	SERVICIOS GENERALES	127
	(PLANTAS, CORTES, FACHADAS)	
4.1.10	COCINA - COMEDOR	129
	(PLANTAS, CORTES, FACHADAS, DETALLES, CORTES POR FACHADA, ETC.)	





4.2	PROYECTO ESTRUCTURAL	143
	CIMENTACIÓN, CUBIERTAS, ARMADURA, DETALLES	
4.3	PROYECTO INSTALACIONES	149
	■ AIRE ACONDICIONADO	
	■ INSTALACIÓN HIDRÁULICA	
	■ INSTALACIÓN SANITARIA	
	■ INSTALACIÓN DE GAS	
	■ INSTALACIÓN ELÉCTRICA	
4.3.1	CANCELERIA, HERRERIA Y CARPINTERIA	168
4.4	PREFACTIBILIDAD ECONÓMICO FINANCIERO	173

Conclusiones..... 174

Bibliografía..... 175





INTRODUCCIÓN

Orígenes Históricos del Problema

TESIS PROFESIONAL



En el manifiesto comunista de Marx y Engels se demuestra que la educación está determinada por las relaciones sociales. Ellos aclaran que los objetivos y tareas de la educación, así como su contenido y sus métodos cambian en las diferentes épocas y en que en una misma época se entienden de manera distinta por las diferentes clases sociales, Marx y Engels hacen una crítica profunda a los distintos aspectos de la educación burguesa; plantean que las clases explotadoras dominantes convierten la educación en un arma de opresión de los trabajadores y en un medio para fortalecer su poderío de clase.

A partir del estudio de una gran parte de información basada en hechos, Engels en la situación de la clase obrera en Inglaterra, y Marx en "el Capital", dieron un enfoque correcto a la educación que reciben los hijos de los trabajadores en la sociedad capitalista y de las terribles condiciones de vida de esos trabajadores y de sus familias, el trabajo en las fábricas, superior a las fuerzas de la mujer, las agotaba y conducía inevitablemente a la destrucción de la familia.

Al no poseer las condiciones mínimas de subsistencia, los proletarios se veían obligados a entregar a sus hijos en arriendo a los capitalistas desde edad temprana; Marx describe que en las manufacturas textiles de Londres, niños de 9 años trabajaban recibiendo sólo un céntimo. Las madres arrendaban a sus hijos al primero que encontraban por dos chelines y seis peniques a la semana.

Una parte de los hijos de los obreros nacían débiles, debido a las condiciones anormales en que transcurría el embarazo. En la familia de los obreros, la alimentación para los niños pequeños no es la más conveniente, y los obreros carecen de tiempo y de medios para poder dotar a sus hijos una alimentación apropiada. Las viviendas de los obreros estaban ubicadas en barnadas aparte, donde el medio ambiente era dañino a la salud, la estrechez en donde se vivía cada habitación era tanta que por la noche era casi imposible respirar. Los trabajadores "están ubicados en habitaciones húmedas, en sótanos, en los cuales el agua llega por debajo o en buhardillas donde se penetra por arriba. Es así donde se construyen sus casas en las cuales el aire está viciado y estancado."





Durante el tiempo que la madre o el padre trabajan en la fábrica, los niños quedaban sin cuidado alguno por lo cual sufrían y morían con frecuencia de accidentes. Los obreros y sus hijos estaban privados de un verdadero servicio médico, como resultado de lo cual, la tasa de mortalidad era extremadamente alta entre los hijos de los trabajadores.

Las condiciones de trabajo de los niños eran horribles y con frecuencia los pequeños obreros trabajaban de 12 a 15 horas del día y a veces también por las noches "... los capataces obligaban a los niños a levantarse desnudos, los azotaban para que fueran a las fábricas con la ropa en la mano..." Por la noche los niños estaban demasiado cansados "... para ir a su casa, entonces se reunían en el secadero y se disponen a dormir sobre la lana..." de aquí se expulsan a correazos para la siguiente jornada.

Cuando los niños llegan a su casa apenas pueden comer debido a la fatiga y los padres los encuentran de rodillas junto a la cama mientras rezan. "... Es imposible no indignarse, es imposible no odiar a esta clase". Engels se refiere a la burguesía, como parte de la sociedad que se sujeta de su humanidad y abnegación, mientras que su única aspiración es llenar sus bolsas a cualquier precio.

Los obreros se veían obligados a entregar a sus hijos para que trabajasen en las fábricas en condiciones similares a las de presidiarios, debido a la deplorable vida que llevaban... Las acusaciones que algunos burgueses hacían a los obreros en relación con sus hijos por el abuso que hacían por su patria potestad eran calumnias consientes. Según Marx, "... no fue el abuso de la patria potestad lo que creó la explotación directa de las fuerzas juveniles de trabajo por el capital, sino que por el contrario, el modo capitalista de explotación una vez que destruyó la base económica que correspondía a la patria potestad, la convirtió en un abuso".

Los fundadores del marxismo exponen que desde temprana edad los niños trabajaban en las fábricas convirtiéndose en simples máquinas para la formación de la plusvalía, de la que no tienen posibilidad de desarrollar en forma debida sus fuerzas espirituales.





Se sabe que el problema social conocido como de "los niños de la calle" ha estado presente en la cotidianidad de nuestra gran ciudad de México desde hace mucho tiempo. Sin embargo, su situación existencial no había sido suficientemente conocido por la opinión pública.

¿ Acaso porque en el pasado reciente, nuestra conciencia social era incipiente y en el momento actual hemos madurado repentinamente en ese sentido? ¿ O será porque en la última década el mencionado acontecer ha crecido desmesuradamente?.

Dentro de este contexto es importante destacar que hoy en día en la Ciudad de México existe una antigua tradición de asistencia social en favor de la niñez desvalida. Esta asistencia ha sido brindada de diversas maneras por instituciones de gobierno y no gubernamentales.

No obstante , la problemática de miles de niños sigue latente y pareciera haber rebasado la capacidad de respuesta de las instituciones asistenciales para menores callejeros, básicamente por el desconocimiento que éstas tienen de la dinámica y magnitud del fenómeno de los niños de y en la calle.

El niño callejero es aquella persona menor de 18 años, cuya sobre vivencia o subsistencia depende de su propia actividad en la calle. Esta población-objetivo se ha subdividido conforme a las siguientes definiciones:

➤Niño de la Calle: Niños de uno y otro sexo que habiendo roto el vínculo familiar temporal o permanentemente duermen en la vía pública y sobreviven realizando actividades marginales dentro de la economía informal callejera. Son niños que enfrentan riesgos derivados de las actividades delictivas y antisociales de los adultos. Ejemplos: prostitución, drogadicción, robo, alcoholismo, etc. (Fuente: DIF)

➤Niño en la Calle: Niños de uno y otro sexo que mantienen el vínculo familiar, que suelen estudiar y salen a la calle a realizar actividades marginales de la economía callejera para el propio sustento o para ayudar a su familia. Sus riesgos principales son las agresiones del medio ambiente y la posibilidad de claudicar en sus estudios. (Fuente: DIF)





La sociedad civil ha tomado un papel importante en dar respuesta a la problemática de los niños de la calle, particularmente la Asociación de Profesionistas para Investigaciones Sociales y Económicas, A.C. (APISE), se ha preocupado por estudiar este problema.

APISE es una Asociación Civil fundada el 15 de septiembre de 1964 y protocolarizada bajo escritura 109852 en la Ciudad de México, ante la Notaría No. 18, es representada legalmente por la licenciada Evangelina Lajous Martínez y el Ingeniero Jaime Martínez Torres. Con domicilio legal en Av. Coyoacán 826 A Col. Del Valle, México D.F.

APISE, en base a sus estudios determina la necesidad de contar con un espacio donde desarrollar su labor social de integración de éstos niños a la sociedad, y lo puntualizan de la siguiente manera:

◆ Población Objetivo

Niños de 3 a 12 años, maltratados, violados, abandonados y/o de hogares en extrema pobreza. Ya que a partir de los 3 años, el niño comienza un nuevo periodo de educación. En esta edad se deben desarrollar por todos los medios, los sentidos del niño como cuestión fundamental y ofrecerle una serie de indicaciones para ello, con el objetivo primordial del fortalecimiento de la salud y el desarrollo físico del niño.

◆ Demanda Proyectual

La creación de una "Ciudad Escuela de los Niños" que recoja y reconstituya en los niños de la calle los elementos formativos y cívicos básicos en un ambiente creado y controlado, que contemple los tres ámbitos más determinantes de su vida:





➤ **EL HOGAR (FAMILIA):** Es donde el niño recibe su formación básica de valores, la formación del carácter personal y el desarrollo de la sociabilidad. Se puede definir como la institución fundada por personas ligadas entre sí por vínculos de contenido emocional que se deben a afecto y ayuda mutua, y dado el carácter de miembros de una familia adquieren derechos y obligaciones, respeto y obediencia.

➤ **LA ESCUELA (COMUNIDAD):** Es la institución social donde se educa e instruye al individuo en las materias más diversas y en distintos grados. La educación es una de las actividades de mayor trascendencia que realiza el hombre y es a través de ésta que adquiere contacto con los grandes valores universales, ayudándole a adquirir una mejor comprensión del sentido de su vida y a asumir los compromisos adquiridos con sus semejantes y consigo mismo. Como se requiere que la educación que ahí se imparta tenga aspectos tanto formativos e informativos y dadas las condiciones sociales que éstos niños presentan, se utilizará el Método Educativo Montessori.

➤ **LA CIUDAD (MACRO - COMUNIDAD):** Es donde el individuo interactúa con diversos sectores de la sociedad, ahí se establecen y practican los principios, normas y leyes, destinadas a la coexistencia ordenada de sus habitantes en un territorio que le es propio.





• *Características Generales De Los Menores Callejeros*

Acerca de la presencia de los niños que viven o trabajan en la Ciudad de México no existe ningún desacuerdo. Se les ve en los cruceros de mayor flujo vehicular, en los sitios de alto movimiento comercial o en las principales zonas de concentración humana.

Para el ciudadano común, estos niños "deambulan" por las calles, se trasladan de un lugar a otro, desarrollan sus actividades en "cualquier esquina y penetran en cualquier territorio". Sin embargo, tal panorama no se presenta en la realidad.

Tanto los niños de la calle como aquellos que trabajan en ella se distribuyen en la ciudad de acuerdo a una lógica de mercado que les permite subsistir aprovechando los beneficios de la economía informal. Entonces, los niños callejeros no deambulan por toda la ciudad. Su lugar de trabajo está determinado por diversas condiciones, entre ellas, la voluntad de algún empleador no visible, la tolerancia de líderes, dirigentes o empleados, o por extensión del sitio en donde los amigos realizan actividades de comercio o mendicidad.

• *Identificación de los puntos de encuentro*

Al abordar la cuestión sobre cómo se distribuyen los niños en las calles de la ciudad, debe considerarse que su presencia es irregular.

La mayor concentración de puntos de encuentro se presenta en las delegaciones: Cuauhtémoc (20.9%); Gustavo A. Madero (13.1 %); Venustiano Carranza (15.4 %); Miguel Hidalgo (7.7%); Benito Juárez (7.6%) ; Iztapalapa (6.8%); y que suman el 71.5% del total, mientras que las 10 restantes registran sólo el 28.5% de los puntos plenamente identificados.





En las delegaciones de Tlalpan, Magdalena Contreras, Milpa Alta, Xochimilco y Tláhuac tan sólo se registra el 8.8% del total de puntos. Estas delegaciones se caracterizan por contar con amplias extensiones agrícolas y forestales, además de encontrarse lejos del nudo comercial de la zona céntrica de la ciudad.

En los puntos de encuentro registrados se observó un total de 13 373 niños, cuya presencia en la calle no es simultánea pues varía de acuerdo con el horario y el día de la semana.

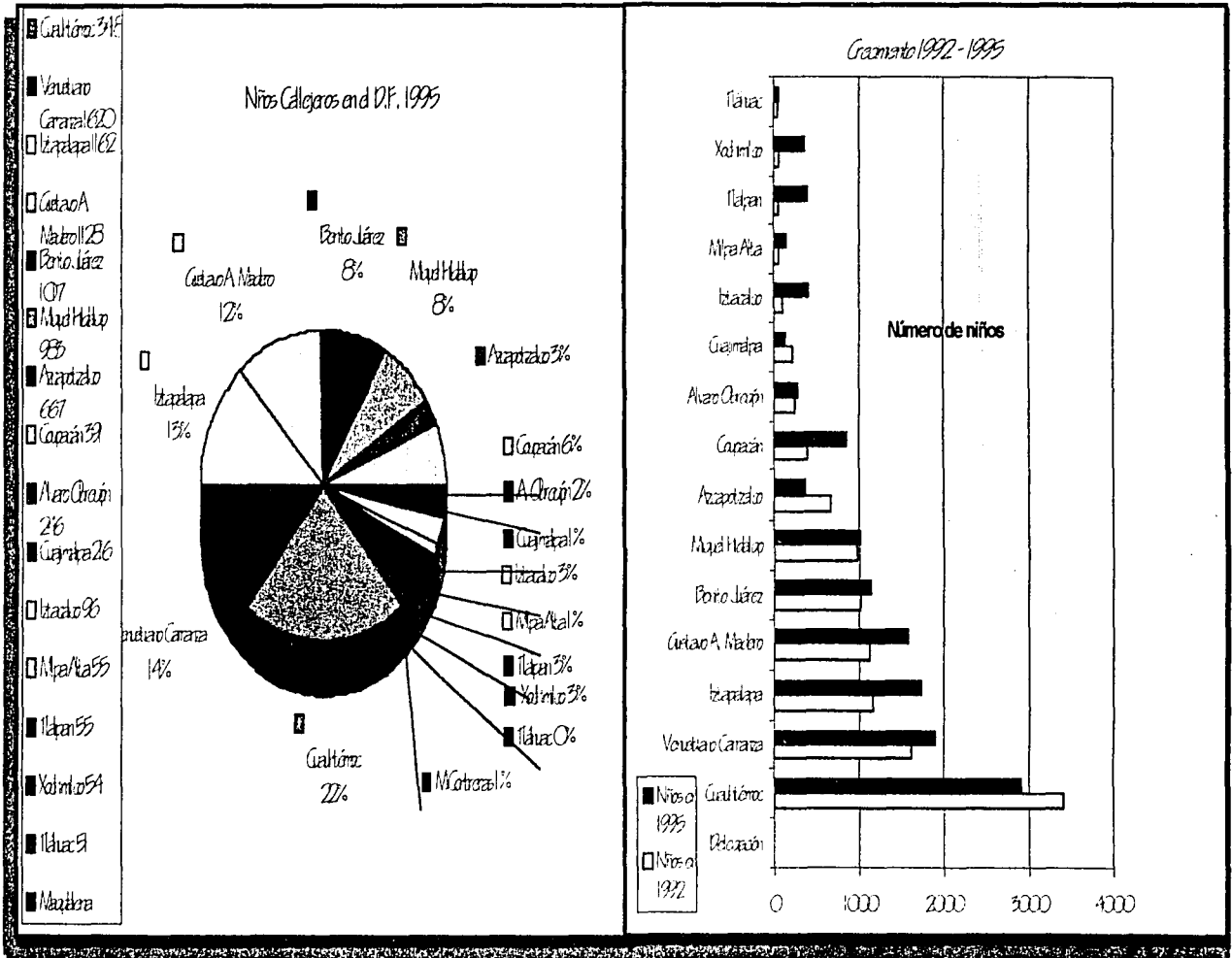
La mayor concentración de los niños por delegación corresponde a las siguientes: Cuauhtémoc, con el 22% de la población infantil callejera total; le siguen en este orden: Venustiano Carranza (14%), Iztapalapa (13%), Gustavo A. Madero (12%) y Benito Juárez (8%), que concentran al 69% de la población total. (Fuente: DIF)

(Gráfica 1).

Si observamos la distribución de niños en el mapa de la Ciudad de México, se observa su intensa concentración en la zona céntrica, donde confluyen las delegaciones Cuauhtémoc, Venustiano Carranza, Iztapalapa, Gustavo A. Madero, Benito Juárez y Miguel Hidalgo, que absorben el 77% de los menores callejeros. (Fuente: DIF)

(Gráfica 2).





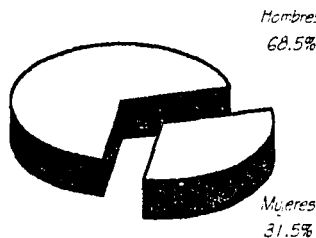
Gráfica 1

Gráfica 2





Distribución de los niños
callejeros según su sexo



◆ Zonas Expulsoras Y Receptoras

Se había planteado la hipótesis inicial de que los municipios conurbados del estado de México con el Distrito Federal, así como otras ciudades del país, constituirían las zonas expulsoras de niños callejeros y por ende eran las generadoras del fenómeno. Sin embargo, los resultados fueron altamente reveladores: el DF. produce el 74% de los niños de y en la calle de la Ciudad de México, mientras que los municipios conurbados y otras ciudades contribuyen únicamente con el 26%. En consecuencia, podemos afirmar que las delegaciones políticas del Distrito Federal son autogeneradores de su propio acontecer callejero-infantil o de gran parte de él.

◆ Estructura Por Edad Y Sexo

La composición por sexo corresponde en un 68.5% a la población masculina y en un 31.5% a la femenina. Por otro lado, cabe señalar que el censo registró una existencia de 13 373 niños callejeros de los cuales 1 872 viven en la calle y 11 501 trabajan en la calle. (Fuente: DIF) (Gráfica 3).

◆ Menos Adolescentes Y Más Niños Pequeños En Las Calles.

La presencia de los niños pequeños en las calles, es decir, de menores de primera y segunda infancia (0 a 2 años y 3 a 5 años), ha crecido de manera substancial, especialmente entre los que tienen edades de 0 a 5 años, cuyo incremento se dio en el orden de 2 965.06, que actualmente contabilizan 2 404 menores; entre los infantes cuyas edades oscilan entre los 6 y 8 años, el crecimiento fue de 342.01 por ciento. (Fuente: DIF)

Contrariamente a lo anterior, en el grupo de menores con edades de 9 a 11 años se apreció una notoria disminución de -6%, mientras que los adolescentes de 12 a 17 años disminuyeron -23% con respecto a 1992. (Fuente: DIF)





◆ *La Primera Infancia Transcurre En La Calle*

El desarrollo de 2 404 niños y niñas con menos de 6 años transcurre en la calle. Este fenómeno si bien no es nuevo, es creciente y ha tendido a agudizarse en los últimos años; baste señalar que los resultados del conteo de 1992 mostraron que los niños entre 0 y 5 años en situación de calle representaban apenas 1%, mientras que en la actualidad significan 18% de la población total registrada.

Del total de menores en este rango de edad, 1 250 tenían menos de un año de vivir o trabajar en las calles; 673 entre uno y dos años y el resto entre 3 y 5 años, lo que indica que 8 de cada diez niños tenía menos de dos años de tener la calle como espacio de desarrollo. (Fuente: DIF)

◆ *La porción mayoritaria Y Menos Atendida: Las Niñas Y Niños Trabajadores*

Del total de niños y niñas que a diario encontramos en las calles o en los espacios públicos de la ciudad, 86% (11 514 niños) eran infantes que trabajaban para ayudar a sus familias, las cuales comunmente son muy numerosas, de entre 5 y 9 miembros.

Los niños trabajadores generalmente reciben buen trato de sus familias, sin embargo, 2850 de ellos declararon ser enviados a trabajar y 2 108 manifestaron ser maltratados por algún integrante de su familia; lo que puede significar un factor de riesgo para provocar la ruptura con el vínculo familiar.

Es importante también resaltar que se trató de un fenómeno preponderantemente infantil, ya que 62.4% (7 150 niños) tenían entre 0 y 13 años y aunque guardaban una relación con su familia, iniciaron paulatinamente un "proceso de callejización", que se manifestó en el abandono de la escuela, principalmente debido a problemas de orden económico; en la intensificación de jornadas laborales y en el uso de drogas.

En el rubro de la sexualidad el 27.12% de los menores declaró tener una vida sexual activa y haber iniciado ésta entre los 10 y 14 años en un 17.96% y en el 9.14% de los casos, entre los 15 y 17 años. (Fuente: DIF)





◆ Niños Y Niñas Que Duermen En La Calle :

Un Fenómeno Esencialmente Adolescente.

El censo registró un total de 1 850 menores en esta categoría, lo que representó 14% del total de la población. Los grupos infantiles pertenecientes a esta categoría experimentan una compleja situación, ya que prácticamente la mayor parte de sus integrantes, no tiene acceso a los mínimos de bienestar social y tienen un promedio de tres años de vivir en las calles. Entre los aspectos característicos de los menores que duermen en las calles, destaca el hecho de ser un fenómeno esencialmente adolescente ya que la mayoría de estos chicos tenía entre 14 y 17 años. La edad de estos menores cobra importancia en la medida que los niños más pequeños registrados en esta categoría (127 niños) son sus hijos. Lo cual evidencia que no sólo crecen en las calles, sino que nacen en ellas. Acerca de la sexualidad cerca de la mitad del total de menores que viven en la calle dijo mantener frecuentemente relaciones sexuales, 43.02% declaró haber iniciado su vida sexual entre los 7 y 14 años de edad. (Fuente: DIF)

◆ Interacciones Sociales Con Instituciones

Según los resultados del censo, las estadísticas de la incidencia y la estadía que los menores tienen en instituciones son bajas, pues sólo un 13.4% de la población declara haberse relacionado con ellas. Distintas son las formas de atención al niño, que van de acuerdo a las condiciones de ingreso de estos menores, para ello existen instituciones gubernamentales y no gubernamentales con programas estrictos de trabajo que contemplan actividades relacionadas algunas únicamente con la educación del niño, y en otros casos solo se les otorga algún tipo de alojamiento temporal, hasta que sean éstos capaces de sustentar su propia existencia o sean canalizados a otro tipo de asistencia social. Como ya se había mencionado, en la mayoría de los casos el niño únicamente recibe atención por un tiempo establecido, incluyendo atención médica, psicológica y social, la cual es parte complementaria de la readaptación del menor a la sociedad. Por lo que respecta a los motivos de abandono que los menores declaran como causales de su alejamiento de las instituciones, son principalmente el maltrato y el sentirse encerrados, siendo éste último punto motivo de atención para los arquitectos.





❖ *Preconceptualización del proyecto arquitectónico según APISE.*

APISE conceptualiza físicamente tres partes que podría contener el proyecto arquitectónico, no siendo éstos los únicos ni los de mayor relevancia, la determinación de ello es objeto del análisis de esta tesis. Idealmente la describe como sigue:

❖ *HOGAR (como Ambiente Familiar):*

Los hogares estarán conformados por una madre sustituta y 8 infantes entre niños y niñas de diferentes edades. El ambiente creado debe ser lo más parecido a un hogar común, permitiendo llevar a cabo en ella las actividades más comunes de una casa como son: descansar, leer, jugar, comer, cocinar, lavar, asearse, etcétera.

❖ *ESCUELA (como Ambiente Educativo y Cultural):*

La escuela albergará tanto a niños internos como a medios internos, la cual deberá estar diseñada de manera tal que permita la aplicación del Modelo Educativo Montessori, con todo lo que ello implica.

❖ *CIUDAD (como Ambiente de Comunidad):*

La "ciudad" o el sentimiento de pertenencia de comunidad, se conformará por la sección de parque o recreativa, sección "ciudad miniatura" y edificios administrativos, no siendo éstos los únicos ni los de mayor relevancia, la determinación de ello es parte del objeto del análisis de esta tesis.





◆ *Preconsideraciones a Estudiar:*

A partir de estas primeras consideraciones que la asociación determina, podemos visualizar de manera rápida y clara tres aspectos arquitectónicos a estudiar:

- ✦ *El conjunto arquitectónico como integrador de tres ambientes donde el niño se desarrollará (hogar, escuela y ciudad).*
- ✦ *El estudio de cada uno de estos ambientes enfocados a su interacción con el niño.*
- ✦ *La influencia y repercusión del Modelo Educativo Montessori en el proyecto arquitectónico.*

◆ *Género del edificio*

De acuerdo a la descripción de la demanda de APISE observamos a grandes rasgos que las principales actividades al interior del conjunto son las de alojamiento e impartición de la educación, así como de la interacción social tanto del interior del conjunto como al exterior de mismo. Por lo que para el respectivo análisis de la demanda es necesario estudiar los siguientes géneros de edificio que en mayor o menor grado se conjugarán para dar respuesta óptima a la demanda.

◆ *Casa Hogar Infantil (Fuente SEDESOL)*

Es la unidad responsable de conducir programas institucionales de asistencia a menores de 6 a 18 años de edad, abandonados, desamparados o sujetos a maltrato; niños de padres imposibilitados de su manutención y cuidado, por enfermedad, reclusos por algún delito, o por no contar con recursos.





Este elemento opera para niños y jóvenes de ambos sexos en unidades separadas e independientes, donde se les proporcionan los servicios de alojamiento temporal o parcial, alimentación y vestido, atención médica integral, psicológica, trabajo social, pedagógica, actividades pre-laborales, recreativas y culturales; además reciben capacitación en los oficios de cocina, repostería, corte y confección, jardinería, decoración, carpintería, ebanistería, sastrería y zapatería, entre otros.

El espacio arquitectónico está conformado por áreas para gobierno, dormitorios, lavaderos, enseñanza y capacitación (aulas, talleres, salón de usos múltiples, salón de cantos y juegos), servicios médicos (coordinación, consultorios, enfermería y aislados), servicios generales (baños y vestidores, conmutador y sistema de voceo, almacén, comedores, lavandería, ropería y costura, caseta de vigilancia, etc.) zona deportiva, huerto familiar, áreas verdes libres y estacionamiento.

❖ ESCUELA PRIMARIA. (Fuente SEDESOL, Normas Básicas de Equipamiento Urbano)

Es el inmueble en donde se imparte la educación básica del Sistema Educativo, en el cual se atiende la enseñanza de grupos de alumnos con edad entre 6 y 12 años, en los turnos matutino y vespertino, y algunos casos el turno nocturno para población estudiantil con mayor edad.

En este elemento se imparten 6 grados de estudio cuya duración es un año cada uno; en él se inculcan los valores sociales, y se imparten conocimientos y principios científicos y culturales básicos, como antecedentes propedéuticos obligatorios para el nivel medio básico. Para cumplir sus funciones el inmueble cuenta generalmente con aulas, dirección, bodega, cooperativa, intendencia, sanitarios, plaza cívica, cancha de usos múltiples, áreas verdes y libres, estacionamiento.

Después de lo anteriormente descrito podemos llegar a una conclusión de definición del género de edificio que deseamos realizar:





❖ *CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL*

Definición del género de edificio a proyectar

Institución de asistencia social para niños y niñas entre 6 y 12 años de edad, en donde se provee de albergue, alimentación, vestido, actividades educativas, recreativas, de salud física y mental, a los niños que por diferentes causas se encuentran en situación de abandono, orfandad o necesidades económicas apremiantes; en un ambiente lo más parecido en su justa proporción, a una familia; con el objetivo de desarrollar sus potenciales para su incorporación a la planta productiva, y así ser útil a la comunidad.

El espacio arquitectónico de manera general de acuerdo a los géneros anteriores se conforma por áreas de gobierno (espacios administrativos), alojamiento(casas), de servicios (comedor, sanitarios, lavandería, etc), médicos (consultorios), enseñanza(aulas, talleres, auditorio), convivencia social y recreativas(espacios al aire libre), de los que de manera extensiva se describirá en las conclusiones generales.

❖ *Preconsideraciones a Estudiar:*

A partir de estas primeras consideraciones que la asociación determina, podemos visualizar de manera rápida y clara tres aspectos arquitectónicos a estudiar:

- ↪ El conjunto arquitectónico como integrador de tres ambientes donde el niño se desarrollará (hogar, escuela y ciudad).*
- ↪ El estudio de cada uno de estos ambientes enfocando a su interacción con el niño.*
- ↪ La influencia y repercusión del Modelo Educativo Montessori en el proyecto arquitectónico.*





APISE ha establecido para la permanencia en la Ciudad Escuela Hogar Infantil de los 3 a los 12 años, la Enseñanza que en ella se brinde se reducirá al equivalente de pre-primaria y primaria. Progresivamente se preparará al alumno para ingresar en los establecimientos de enseñanza primaria. En el ciclo inicial se tratará por todos los métodos, de descubrir las condiciones naturales de los educandos y sus aptitudes y tendencias vocacionales, adecuándose a tales inclinaciones su educación.

En el sistema de enseñanza seleccionado por APISE, (Montessori) en la primaria de la Ciudad Escuela Hogar Infantil, no sólo se dará la formación socializante, sino que también aprenderán a vivir jugando.

Debido a los requerimientos espaciales que el Modelo Montessori contempla como parte integral de la educación, se hace necesario estudiar dicho modelo; para que durante el proceso de diseño arquitectónico exista una respuesta de espacios conciente y coherente al modelo que regirá la manera de vivir dentro del conjunto arquitectónico.

❖ Interacción Entre La Escuela Y La Sociedad

La Escuela es una Institución Social por la cual la sociedad transmite su cultura de una generación a otra y prepara a través de la formación de las generaciones jóvenes de condiciones esenciales de su propia existencia. En las sociedades modernas existe cierta tendencia equivocada a identificar "EDUCACIÓN" y "ESCUELA" refinándose esta última únicamente a lo que ocurre dentro de un lugar donde se realizan las actividades propias del desarrollo humano; mientras que la educación ha estado presente con el género humano.

"EDUCACIÓN" y "ESCUELA" cada una con su ubicación distinta y su contenido diferente; la primera atañe a todos los aspectos sociales con exclusión de la segunda con su carácter de la institución específica, pero ambas actuando de consumo, es una interacción coordinada y planificada integralmente con estricto apego a la realidad de nuestro medio.





• Objetivo Y Aplicación Del Sistema Educativo

De algún modo, en generaciones jóvenes y en otras que lo son menos, se ha reforzado la conciencia del derecho y el deber, la fe en que es posible cambiar y la confianza en las pequeñas acciones; así se ha ahondado el sentido de pertenencia, la aceptación de la pluralidad, la tolerancia, la civildad; y éstos son en esencia los componentes del sentido ciudadano.

El Civismo, más que una asignatura independiente, debe ser un conjunto de prácticas cotidianas. Para ello se deben aprovechar todas las materias y todas las situaciones, problemas o vivencias que se presenten, para conducir a los alumnos a la formulación de juicios de valor y encausar su comportamiento social. La información impartida sólo será eficaz si los valores que son objeto de la enseñanza que corresponden con las formas de relación y con las prácticas que caracterizan la actividad de la escuela y del grupo escolar. Precisamente, uno de los ejercicios empleados en el método pedagógico de la Escuela Hogar Infantil se denominará "Vida Práctica", y consiste en desarrollar en el niño el amor al hogar y a sus tareas inherentes, como barrer, cocinar, planchar, lavar, cocer, cuidar las macetas, jardines, huerta, hortaliza, aves, conejos, y todo lo que utilizarán para su alimentación, así como la carpintería, etc.

Si los valores se forman viviéndolos, los programas de civismo deberán empezar por modificar la organización autoritaria de la escuela y dar la oportunidad a los alumnos de acuerdo a su edad, de vivir la participación en las decisiones, la libertad responsable, el respeto a las reglas, la obligación de la autoridad. Hay países (por ejemplo Colombia) donde funciona en las escuelas una asamblea de alumnos que refleja un pequeño gobierno representativo. Así, la escuela democrática prepara la sociedad democrática.





❶ Antecedentes

María Montessori es la creadora del Sistema Educativo el cual lleva su nombre. Fue desarrollado en el poblado de San Lorenzo, Italia, después de la Segunda Guerra Mundial, donde las condiciones de los habitantes eran precarias, ya que la devastación que dejó la guerra obligó a los padres a trabajar, dejando sin atención a sus hijos. De acuerdo a sus observaciones, María Montessori propuso dos metas: una social y la otra pedagógica.

↪ La primera representaba un ideal de vida para los habitantes de barro. El procedimiento buscaba lograr un objetivo pedagógico en lugar de dejarlos correr y vagabundear por las escaleras y en las calles, se les ofrecía un establecimiento adaptado, "una pequeña casa", dentro de una gran casa, durante donde podían vivir todo el día con una institutriz, los padres estaban en libertad de entrar a la escuela y de asistir al trabajo, pero debían de cuidar sus modales y propiedad de los niños. En cuanto a las institutrices, tenían la obligación de residir en el inmueble para cooperar mejor con los padres en su tarea de educar a los niños.

↪ La primera "Casa de los Niños" correspondía a los principios fundamentales de la investigación pedagógica moderna, dentro de una escuela maternal, el niño requiere sentirse en casa y contar con un mobiliario y ambiente adecuados a sus necesidades.

La escuela, como lugar social y pedagógico.

Montessori divide su sistema en tres etapas: Fisiológica, Intelectual, de Voluntad y Sentido Moral.

↪ "Los sentidos y los músculos siempre deben estar al servicio de la inteligencia y conservarse así, a disposición de la unidad de la persona humana".

↪ El mundo no es conocido únicamente a través de los sentidos, sino también por el movimiento, por la relación entre el cuerpo y el espacio.

↪ La EDUCACIÓN se adapta a las distintas etapas de la evolución: más sensorial en la primera etapa; más moral en la edad de la razón, y más afectiva con el adolescente.

↪ No ignora que la mejor educación se realiza con el mundo real, que no excluyó de su sistema, por el contrario, introdujo los "Ejercicios de la vida práctica" (cultivo de plantas, cuidado de animales, etc.).



María Montessori





• El Método Montessori

Al contrario de muchos filósofos educadores, la doctora Montessori desarrolló un método pedagógico para poner en práctica su filosofía. Su genio en éste aspecto es una importante razón para la perdurable y extendida repercusión de su obra. Debemos tener presente sin embargo, que ella quería que su método fuera considerado flexible y no fijo. Ella creía en las innovaciones en el salón de clase, y su enfoque educativo entero estaba animado por una experimentación constante basada en la observación del niño.

Hay dos componentes clave del método Montessori: el medio ambiente, incluyendo los materiales y ejercicios pedagógicos, y las maestras que preparan ese medio ambiente. La doctora Montessori consideraba que su énfasis sobre el medio ambiente era un elemento fundamental en su método. Ella describió su medio ambiente como un lugar nutritivo para el niño. Está diseñado para satisfacer sus necesidades de autoconstrucción y para revelarnos su personalidad y sus patrones de crecimiento. Es importante tener tres ideas fundamentales que la doctora Montessori tenía sobre el medio ambiente:

En primer lugar consideraba al medio ambiente como secundario a la vida. "Puede modificar en el sentido de que ayuda u obstaculiza, pero no puede crear nunca... Los orígenes del desarrollo, tanto en la especie como en el individuo, yacen adentro".ⁱ El niño entonces no crece porque esté colocado por casualidad en un medio ambiente que lo nutre. "Crece porque la vida potencial dentro de él se desarrolla, haciéndose visible".ⁱⁱ En segundo lugar, el medio ambiente debe de ser preparado cuidadosamente para el niño, por un adulto inteligente y sensible. En tercer lugar, el adulto debe participar en la vida y el crecimiento del mismo. Hay seis componentes básicos en el medio ambiente del salón de clase Montessori. Se relacionan con los conceptos de libertad, estructura y orden, realidad y naturaleza, belleza y atmósfera, los materiales Montessori y el desarrollo de la vida en comunidad.





La libertad es un elemento esencial en un medio ambiente Montessori, por dos razones: en primer lugar, sólo en una atmósfera de libertad se nos podrá revelar el niño. Como el deber del educador es identificar el desarrollo infantil y contribuir a él, debe tener la oportunidad de observarlo en un medio ambiente tan libre y abierto como sea posible. La doctora Montessori creía que la libertad del niño dependía del desarrollo y la construcción previa de su personalidad, que involucran su independencia, su voluntad y su disciplina interna. "La verdadera libertad... es una consecuencia del desarrollo... de guías latentes, ayudadas por la educación".ⁱⁱⁱ

La doctora Montessori describió un salón de clase que había alcanzado su concepto de libre funcionamiento como "un cuarto en el que todos los niños se mueven de un lado a otro útil, inteligente y voluntariamente, sin cometer un acto brusco o rudo".^{iv} Los niños están, por lo tanto, en libertad de moverse de un lado a otro a voluntad, de preferencia a un medio ambiente exterior si lo permite el tiempo, así como dentro del salón. La doctora Montessori describió ese medio ambiente exterior como un "espacio al aire libre, que debe estar comunicado directamente con el salón de clase, para que los niños estén en libertad de ir y venir como deseen, durante todo el día".^v Debido a esta libertad de movimientos, un día Montessori no está dividido en periodos de trabajo y de descanso o juego, como se conoce y es la costumbre aceptada en las escuelas tradicionales.

Los niños son libres para escoger sus propias actividades en el salón de clase, teniendo presente "que no hablamos aquí de actos inútiles o peligrosos, ya que estos deben de ser suprimidos."^{vi} Esa protección de la elección del niño es un elemento clave en el método Montessori, y no debe ser violado. Para elegir sus actividades, se le debe presentar al niño una variedad de ejercicios diseñados para su auto educación.

Para no interferir con la libre elección del niño, se les da tanta libertad como es posible para desarrollar sus relaciones sociales con los demás.





Al contrario de los salones de clase tradicionales, los niños hablan entre sí e inician actividades juntos cuando lo desean. No se les obliga, ni sutilmente ni en ninguna otra forma, a participar en actividades de grupo o a prodigarse ellos mismos con otros cuando no están preparados para ello o no les interesa.

La doctora Montessori recalcó la importancia del contacto con la naturaleza para el niño en proceso de desarrollo. El hombre "pertenece a la naturaleza y, especialmente cuando es un niño, debe extraer de ella las fuerzas necesarias para el desarrollo del cuerpo y el espíritu".^{vii} El método que ella prefería para el contacto inicial con la naturaleza era a través del cuidado de las plantas y los animales. ^{viii} La doctora Montessori estaba consciente de que, al extenderse la vida urbana, sería cada vez más difícil satisfacer esa profunda necesidad del niño. Este énfasis sobre la naturaleza debe impregnar la atmósfera del medio ambiente Montessori, y ser uno de sus componentes más fácilmente reconocibles. El salón y el área exterior deben estar animados por cosas crecientes de todas clases que puedan ser cuidadas por los niños. Además debe haber lentes de aumento, microscopios y numerosas variedades de experimentos que los niños puedan hacer por sí solos. Quizá lo más importante es que los pequeños tengan tiempo de sobra en los bosques y en el campo para descubrir la unidad con la creación y absorber lo maravilloso del mundo natural.

Un cuarto concepto fundamental para el medio ambiente Montessori está estrechamente relacionado con el énfasis sobre la naturaleza... la belleza y una atmósfera que estimule una respuesta positiva y espontánea a la vida. Ella consideraba a la belleza no como una necesidad positiva al invocar su poder para responder a la vida. Debido a que la verdadera belleza está basada en la simplicidad, el salón de clase no necesita ser un sitio elaborado, sino que todo dentro de él debe tener un diseño y una calidad satisfactoria, y estar tan cuidadoso y atractivamente desplegado como una exhibición bien planeada. Los colores deben ser brillantes y alegres, y armoniosamente dispuestos. La atmósfera del cuarto debe ser relajante y cálida, e invitar a la participación.





Un quinto componente del salón de clase: el equipo Montessori, ha recibido una amplia publicidad y su papel ha sido mal interpretado a menudo. Debido a su visibilidad, tiende a hacerse demasiado hincapié en los materiales Montessori en relación con los demás elementos en dicho método. Además, su propósito se confunde con frecuencia. No constituyen un equipo de aprendizaje en el sentido convencional, porque no tienen el propósito externo de enseñar habilidades a los niños o de impartir conocimientos a través de su "uso correcto". En vez de eso, su propósito interno es de ayudar a la autoconstrucción y al desarrollo psíquico del niño. Contribuyen a este crecimiento proporcionando al pequeño, estímulos que cautivan su atención e inician un proceso de concentración. Los materiales Montessori están divididos en cuatro grandes categorías: los ejercicios de la vida cotidiana que involucran el cuidado físico de la persona y el medio ambiente, y los materiales sensoriales, académicos, culturales y artísticos. Un sexto componente del sistema Montessori es el desarrollo de la vida en comunidad. La creación espontánea de una comunidad infantil es uno de los resultados más notables del enfoque Montessori. Este desarrollo es ayudado por varios elementos clave en dicho método. Uno de ellos es el sentido de posesión y responsabilidad que los niños desarrollan hacia el medio ambiente del salón de clase, debido principalmente a que este es en realidad suyo, y solamente suyo. Todo en él está adecuado a sus necesidades físicas, intelectuales y emocionales. La propia maestra no tiene pertenencias ahí, ni siquiera un escritorio o una silla con dimensiones apropiadas para un adulto. Los niños son la fuente principal para mantener el orden y cuidar diariamente el salón de clase. Son ellos quienes regresan los materiales a los anaqueles, quienes pulen las mesas y cuidan de las plantas y los animales. Otro elemento que ayuda al desarrollo de la vida en comunidad es la inclusión de niños de diferentes edades en cada clase. El grupo de menor edad, por ejemplo, consiste típicamente de veinte a veinticinco niños, de los cuales una tercera parte tiene tres años, otra cuatro años y la última cinco años. Al finalizar el año escolar, la tercera parte de mayor edad avanza a un grupo para niños de seis a nueve años, en tanto que un nuevo grupo de niños de tres se une a la clase de tres a seis años.





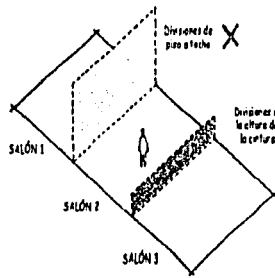
Esto significa que cada niño pasa aproximadamente tres años en cada clase, teniendo un 33% de nuevos compañeros cada año. El énfasis sobre la mezcla de edades está basado en gran parte en la ayuda que, según se ha descubierto, los niños mayores dan espontáneamente a los menores, así como la inspiración y el ejemplo que proporcionan.

La doctora Montessori no solo mezclaba las edades de los niños en cada grupo, sino que lo ideal es que las clases están separadas no por paredes sólidas, sino por "particiones a la altura de la cintura; y siempre hay fácil acceso de un salón de clase a otro... siempre se puede dar un paseo intelectual".ix Así los niños más pequeños son inspirados por la exposición a las posibilidades de su futuro, y los niños mayores pueden retirarse temporalmente a un medio ambiente más sencillo y menos exigente cuando tienen tal necesidad.

● *Repercusión del Modelo Educativo al Proyecto Arquitectónico*

El Modelo Educativo Montessori, hace énfasis en la importancia que tienen los espacios como parte formativa en la educación del niño, este modelo no se restringe al espacio del salón de clase, sino que lleva sus propuestas también hacia fuera del salón, preferentemente a espacios exteriores naturales y aún más allá, a la vida en comunidad. Los espacios deben ser tan libres y abiertos como sea posible, entendiendo abierto a su relación con otros espacios y con su exterior, permitiendo que los niños descubran su medio ambiente a través de sus sentidos, invitándolo a moverse dentro de él, es decir, experimentándolo activamente, además de dar la posibilidad de convivir con sus semejantes. Por ende en todo el conjunto arquitectónico, en su diseño, tanto en interiores como en exteriores, debe ser congruente con lo que el modelo propone, prestando especial atención en las zonas de mayor uso por los niños, ya que ellos son el motivo de creación del proyecto.





• Cualidades espaciales del conjunto arquitectónico:

↪ Los espacios se descubren por el movimiento, por la relación entre el cuerpo y el espacio. Las áreas que son destinadas para el uso particular de los niños tienen que ser diseñadas antropométricamente para ellos.

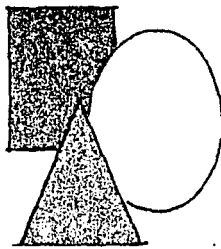
↪ La libertad es un elemento esencial en un medio ambiente Montessori. El conjunto debe permitir el libre tránsito por él, siempre dando la posibilidad de acceder a algún lado de diferentes maneras.

↪ El medio ambiente tan libre y abierto como sea posible, no por ello dejando de lado la sorpresa de descubrir el espacio.

↪ Los colores deben ser brillantes, alegres y armoniosamente dispuestos. Principalmente se utilizarán colores primarios y los que se encuentran comúnmente en la naturaleza (verdes, cafés, ocre, etc).

↪ El sentido de posesión. Éste se obtendrá por medio de la utilización que los niños otorguen a la flexibilidad de los espacios.

↪ Los espacios deben de ser adecuados a sus necesidades físicas, intelectuales y emocionales.



colores brillantes y armoniosos

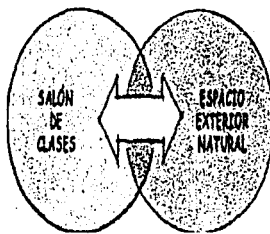
• Cualidades espaciales del medio ambiente exterior:

↪ El medio ambiente como un lugar nutritivo para el niño donde descubra el mundo; el exterior debe brindar al niño muchas experiencias sensoriales.

↪ El medio ambiente tan libre y abierto como sea posible.

↪ El espacio al aire libre debe estar comunicado directamente con el salón de clases, para que los niños estén en libertad de ir y venir como deseen, durante el día.

↪ Medio ambiente preferiblemente conformado por casa y materiales naturales.

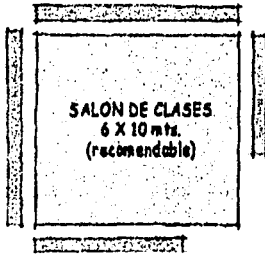


Interacción entre espacios





• *Cualidades espaciales del salón de clases:*



- ↪ *El salón y el área exterior deben estar animados por cosas crecientes de todas clases.*
- ↪ *El salón como un cuarto en el que todos los niños se mueven de un lado a otro útil, inteligente y voluntariamente, en donde los muebles de trabajo se disponen al centro y los estantes alrededor como en exposición.*
- ↪ *La atmósfera del salón debe ser relajante y cálida e invitar a la participación.*
- ↪ *Se debe procurar el sentido de posesión y responsabilidad que los niños desarrollan hacia el medio ambiente del salón de clase.*
- ↪ *Salones de clase con capacidad de veinte a veinticinco niños como máximo.*





❖ *Factores que influyen en el proyecto arquitectónico*

Si bien estamos de acuerdo con la influencia que ejercen diversos factores en el problema que nos ocupa, no lo podemos considerar con esta simplicidad de causa y efecto, sino como el motivo que desencadenó un complejo de circunstancias socioeconómicas negativas y una inversión de valores morales, proyectado en la deformación psíquica de la generación reciente, y por ende, en la alteración frecuente de su conducta individual y colectiva.

No intentamos en la brevedad de este trabajo, un análisis de todas las circunstancias concurrentes para llegar a la proposición de soluciones que pueden considerarse únicas y definitivas; sin embargo, cualesquiera que sean los aspectos del problema y su magnitud, tenemos la seguridad de que los elementos resolutivos están dentro de las investigaciones de la sociología, la pedagogía y las demás ciencias sociales puestas en ejercicio en cada país, con métodos diferentes y adecuados a sus necesidades.

Existen tres aspectos principales del niño que son necesarios considerar para entender de manera más clara cuáles son los puntos más sensibles que afectan negativamente a los niños de la calle: el aspecto psicológico, biológico y pedagógico; los cuales en la respuesta arquitectónica deberán encontrar coherencia, para no provocar al interior los problemas que suceden en la calle, es decir, evitar la conjunción de factores espaciales – ambientales que propicien problemas en estos tres aspectos.





❶ Aspecto Psicológico

El aspecto psicológico del hombre o el aspecto de la "naturaleza humana" como le llama Jung, el cual se compone de los sentimientos básicos como el amor, la vergüenza, etc.; que no tienen los animales, hasta donde tenemos conocimientos.

Según este autor, este sentimiento se desarrolla en los grupos primarios como la familia o los compañeros de juego en la primera infancia, esta naturaleza humana, es una condición previa para socialización; es por ello que cuando en el hogar o en el ambiente que rodea al niño en su primera infancia se advierten condiciones patológicas (separación de los padres, infancia, abandono de estos a sus hijos, descuido, desorden y desaseo de la vivienda, promiscuidad o grandes carencias - La socialización será también patológica.

Por ejemplo, cuando una madre trabaja se ve obligada a llevar a su hijo de meses de edad a laborar con ella, lo que hace es abandonarlo en un mugriento cajón debajo del mostrador de un pequeño comercio o del puesto de periódico, después, cuando el chico crece, en lugar de ir a la escuela, necesita "trabajar" vendiendo chicles o periódicos en la calle, ese niño para quien sus padres no tienen tiempo de acariciarlo, mimarlo, asearlo, alimentarlo, vestirlo darle amor o juguetes, no hay dinero, y, para cuidarlo y educarlo, no hay tiempo ni posibilidades de mejorar, por lo tanto es indudable que en su naturaleza humana se gesten odios y rencores que torna su conducta en antisocial.

Estos niños crecen con profundo desprecio hacia sus padres que no pudieron proporcionarle sus atenciones que reflejan el cariño y los requerimientos indispensables para subsistir como seres humanos, y como además se ven obligados a dormir en la calle envueltos en periódicos y expuestos a las inclemencias del tiempo, crecen amargados y resentidos contra esta sociedad que posteriormente les ha despreciado, maltratado y abandonado.





Si posteriormente en su adolescencia o juventud delinquen, los verdaderos culpables, los padres serán los delincuentes que no pudieron, supieron o no quisieron formarlos y capacitarlos para la vida. Es delincuente la sociedad que les ha procurado un ambiente hostil, propicio a la delincuencia, es delincuente el Estado, que no ha sabido incorporarlos a la sociedad como entidades útiles y productivas mediante una educación escolar accesibles y que no ha planeado en forma eficaz las posibilidades de su mejoramiento físico.

◆ Aspecto Biológico

Existen cierto número de enfermedades fácilmente transmisibles durante la lactancia y la primera infancia. Estos factores, por sí solos en cualquier nivel económico o social, revisten gran importancia por cuanto a las "taras" heredadas que incluye las provenientes del alcoholismo y la drogadicción paterno o materno que sin contar las deformaciones psíquicas promisorias en primer estado de desarrollo, hacen víctimas a los niños. Si estas condiciones se enmarcan dentro del pauperismo que adolece gran parte de nuestra población el problema se agrava severamente.

Hay familias que están mal nutridas durante varias generaciones; así el ambiente puede influir sobre el esperma y el huevo, sobre el niño en gestación y durante la infancia. A menudo suele ser difícil hacer una distinción sobre los efectos de la herencia y los del ambiente. Además, el corto periodo de lactancia motivado por la desnutrición de la madre y la falta de sustitutos adecuados, ayudan a retardar en el niño su desarrollo físico y mental, aún prescindiendo de la consideración de los efectos hereditarios o de las enfermedades hereditarias ya señaladas.

En la infancia temprana, hasta los dos años lo fundamental es la educación física. Si es posible el niño debe ser creado por su propia madre, con frecuencia los niños son envueltos en pañales de tal forma que su cabeza queda inmóvil, las piernas rectas y los brazos extendidos a lo largo del cuerpo. Así privan al niño de su libertad; y esto no debe hacerse, no se debe entorpecer a la naturaleza.





♦ Aspecto Pedagógico

La orientación de la actividad de organizaciones educacionales depende del destino que se les dé y el resultado que se espera. En un sentido primitivo el fin educacional se confunde con la preparación de la vida del grupo o de la sociedad y dentro de ello de la adquisición de prácticas, aptitudes o conocimientos necesarios, en tal caso no se da a la EDUCACIÓN un espíritu propio ni se tiene la preocupación deliberada de atribuirle una naturaleza y una función diferenciada. La variedad de fines atribuidos a la EDUCACIÓN radica en la multiplicidad de aspectos de la actividad educacional porque ella presupone necesariamente: fines generales humanos especiales del medio, particulares de la labor organizada y de subordinación a técnicas pedagógicas.

Depende fundamentalmente de la mentalidad y de la concepción intelectual y científica de su tiempo. La idea fundamental de Durkheim, es que la "EDUCACIÓN" es un proceso de socialización del individuo por la acción de las generaciones adultas sobre las generaciones menores, para adoptarlas a la vida social y dentro de la clase o grupo de acuerdo con cierta aspiración colectiva.

Sin embargo no siempre la EDUCACIÓN ha cumplido estos fines de adaptar a las generaciones jóvenes y esto es debido a que, cuando la EDUCACIÓN proviene de instituciones organizadas para impartirlas no están en concordancia con esa EDUCACIÓN, que efectúa de manera difusa a través de la familia, la oficina, los clubes y demás agrupamientos, no pueden tener los efectos deseados. A todas estas instituciones organizadas o difusas tendrá que incorporarse al niño conforme va creciendo para ello necesitará sociabilizarse debidamente, es decir, adaptarse a cada uno de los status o roles por los que tendrá que pasar en cuanto a sexo, edad, familia, religión, clase social, club, partido político, trabajo, nivel económico, etc.





Cada uno de estos implica a su vez un "rol" especial que el individuo debe ir aprendiendo conforme va pasando de uno a otro, este rol no es más que el papel que a cada individuo le toca representar en la sociedad, le va dando en medida que se adentra en él, la pauta de saber cual es la conducta que se espera de él en determinado status, si quiere pasar al tiempo y ser aceptado por el resto de la sociedad. La escuela es el medio en el que el niño empieza a intervenir en la sociedad no como miembro de la familia únicamente, sino como parte de un grupo social más amplio al que debe, lo modela, de acuerdo con sus patrones de conducta, la suma total de patrones de cultura que el individuo encuentra al nacer, los que envuelven y actúan sobre él de modo coercitivo en los grupos primeros, como en la familia de los grupo secundarios como el Estado por el medio de todas sus fuerzas de instituciones sociales, influye en la conducta social colectiva de los jóvenes de tal modo que está en una reflexión de esas condiciones.

Los ideales colectivos una vez formados, se propagan y constituyen un "depósito social" y si la estructura del Estado es defectuosa habrá de reflejarse en la conducta antisocial de sus individuos particularmente en los jóvenes. La juventud está protegida constitucionalmente contra la explotación así como el abandono moral, intelectual y corporal. El estado y el municipio habrá de procurar la organización de instituciones necesarias al efecto.

Aquellos países que acusen deficiencias graves de su estructura, tales como el racismo, la dictadura brutal, el exagerado nacionalismo o bien los países que ataquen las libertades y los derechos del hombre, así como la dignidad humana habrán de influir negativamente en el comportamiento social patológico de sus juventudes.





• *El grupo*

La asignación de cada niño a un salón determinado, crea grupos sociales. En la medida que aumenta el tamaño del grupo, hay cosas que van cambiando. En la medida en que hay menos adultos en relación con los niños la interacción entre compañeros aumenta; el aumento de alumnos en un grupo, tiende a disminuir la participación de cada uno en las actividades. Se determinó como se había mencionado que el número de alumnos por grupo no excederá de 25 niños y niñas.

• *El clima*

El clima determina la frecuencia con que los niños usan los espacios interiores o exteriores. El clima frío hace que los niños estén en el interior la mayor parte del día. Si es posible durante el invierno, los niños usan locales públicos cubiertos para jugar. Estos pueden ser pasajes, vestíbulos y plazas. En los climas calientes, los niños están más tiempo afuera. Necesitan más instalaciones para jugar y si no las tienen, las hacen. Callejones, patio trasero, estacionamientos, parques, bodegas se transforman en lugares de reunión para planear sus actividades. El clima afecta el humor de los niños y su nivel de actividad. Los niños reaccionan a las condiciones del tiempo como el calor, el tiempo nublado, la humedad en el ambiente con síntomas como la irritabilidad, la falta de concentración, dolores de cabeza e inquietud.

• *El ruido*

El ruido es una de las causas más importantes de tensión en las ciudades. Es un aspecto de la experiencia de sobrecarga de estímulos en la que el individuo se ve sometido a un continuo bombardeo de sensaciones e información, más allá de lo que es capaz de procesar. El ruido más molesto, es el de gran intensidad, intermitente e impredecible. Si el ruido es parte del contexto de la situación no impide la concentración, por ejemplo un grupo de alumnos trabajando en una clase de laboratorio o con las manos. No todo el ruido del vecindario es "contaminación auditiva" o sobrecarga de estímulos. Algunos ruidos forman parte de estímulos que crean imagen, y que dan carácter a los espacios.





● Instalaciones para jugar

En el vecindario se encuentran lugares planeados y no planeados para el juego de los niños. Los espacios planeados para jugar son los patios de juego, los parques y los patios traseros. La disponibilidad de éstos espacios planeados está dada por la edad del niño, así para niños de menos de 10 años, disponibilidad significa cercanía, para niños de menos de 5 años, los espacios para jugar deben permitir la fácil supervisión de las madres, para que sean útiles.

El diseño de un patio de juegos va a determinar el tipo de juegos que en él se realice, y la clase de niños que lo van a usar. Algunas características importantes de un patio de juegos es que debe tener defensa del viento y del calor, espacios relativamente cerrados, que permitan a pequeños grupos de niños sentirse en privado, posibilidades de jugar con agua, áreas de deportes, el equipo tradicional de columpios, trepaderos y resbaladillas, algunos espacios planos para triciclos y cochecitos, y algunas posibilidades para juegos que representan mayor riesgo.

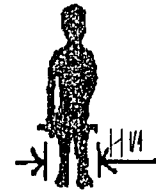
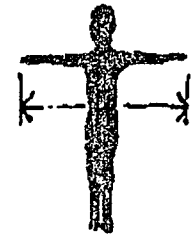
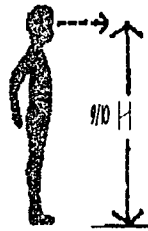
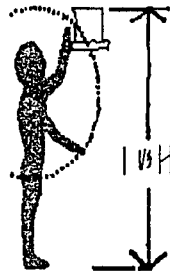
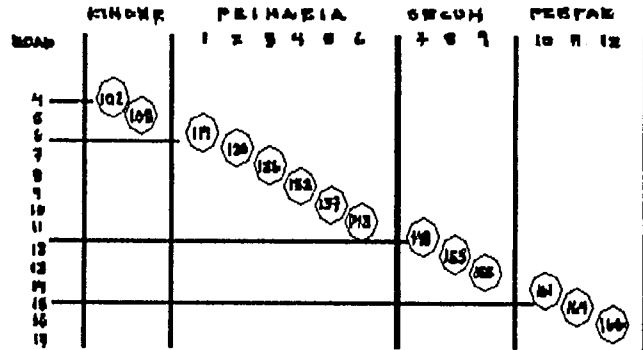
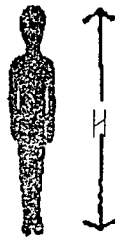
Existen básicamente tres tipos de patios de juego. Uno es el tradicional, con columpios, sube y bajas, resbaladillas y una caja de arena. El segundo, integra equipo separado en un diseño moderno esculpido. El tercero es un patio de "aventuras" donde existe material de desecho, como llantas viejas, tablas, ladrillos, etc., para que los niños lo utilicen como quieran.





Dado que el modelo educativo refiere que el ambiente escolar debe de ser proyectado de acuerdo a las medidas físicas de los niños, y siendo éstos nuestro principal usuario es importante tenerlas en cuenta en el diseño arquitectónico.

TAMAÑO FÍSICO DEL CUERPO





❖ **REQUERIMIENTOS DE APISE**

Los usuarios de la Casa Escuela Hogar Infantil, serán primordialmente los niños "de y en la calle" la de entre 3 y 12 años de edad, así como directivos y empleados de la institución. La asociación determinó las actividades que los niños llevarán a cabo. La hora del día, permanencia, tipo de actividad que se desarrolle, influirá en el diseño del local, y será objeto de análisis en un apartado posterior.

❖ **ACTIVIDADES COTIDIANAS.**

Lunes a viernes.

Internos : 7:00 Asearán, pasarán al comedor

8:00 Acudirán a clases

12:00 Tomarán un descanso

12:30 Regresarán a clases

14:00 Se dedicarán a Jardinería o actividades Artísticas

14:30 Tomarán su comida

15:30 Acudirán a sus Talleres

17:30 Tendrán actividades recreativas

18:00 Tomarán su cena

19:00 Después de realizar sus actividades los niños pasarán a sus habitaciones a dormir.

Medios 8:00 Acudirán a clases

Internos : 12:00 Tomarán un descanso

12:30 Regresaran a clase

14:00 Se dedicarán a Jardinería ó actividades Artísticas

14:30 Tomarán su comida

15:30 Acudirán a sus Talleres

17:30 Se retirarán a sus hogares.

Sábado y Domingo.





Periódicamente realizarán, en compañía de su profesora, excursiones con fines recreativos, didácticos a diversos lugares de la ciudad: Zoológico, Jardín Botánico, Circo, Museo, Bibliotecas y Monumentos célebres, etc. Los niños internos que tengan algún familiar o tutor podrán ser recogidos por este los viernes por la tarde o el sábado en la mañana, para regresarlos el domingo por la noche.

◆ AFECTACIÓN DEL LOCAL RESPECTO AL HORARIO DE ACTIVIDADES

El horario de uso de un local afecta directamente a sus usuarios en varios factores: el tiempo de permanencia en él, el soleamiento, la iluminación y ventilación natural; principalmente en los locales que cuentan con vanos, de acuerdo a que los locales totalmente cerrados se puede llegar a prescindir en cierto grado de ellos, sustituyéndolos por medios artificiales, pero como en nuestro caso de estudio la mayoría de los locales donde los niños llevarán a cabo sus actividades serán tanto abiertos como semiabiertos como lo sugiere el modelo educativo, en el que es necesario tomar en consideración las horas de permanencia y la hora del día en el que se utiliza el local, así como de la cantidad de personas que utilizarán dicho local.

Los locales que los usuarios (niños) utilicen serán por los que tendrán el índice de ocupación; así pues al analizar el horario se observa fácilmente que el local destinado para la ingesta de comida (comedor general) es el que mayor demanda de usuarios tiene en un mayor lapso de tiempo, pues ahí se reunirán todos los niños tanto internos como medios internos, madres, maestros y administrativos en un solo horario para comer, la cual repercutirá en las características físicas del local (tamaño, ventilación, emplazamiento, etc).

La estancia de los niños en la escuela es de 9 1/2 horas diarias, es decir, mas de una cuarta parte del día, por lo cual la escuela deberá de ser un lugar agradable para llevar a cabo todas las actividades académicas que en él se realicen.





También se observa que entre las horas de clase se intercalan pequeños espacios para el descanso, por lo cual, la escuela contará con un patio(s) y/o jardines en franca relación con la escuela para la recreación de los niños, con el fin de no perder tiempo en el desplazamiento y dar un sentido más amplio de escuela - recreación.

Los talleres se utilizarán por las tardes cuando el sol comienza a descender, por lo que se tratará de tener la mejor iluminación natural sin que los rayos del sol afecten las actividades.

◆ Personal Permanente Requerido
REQUERIMIENTOS DE APISE

A continuación se muestran las diferentes direcciones de las que se compondrá administrativamente al conjunto, y que darán la pauta para la organización arquitectónica del mismo.

DIRECCIÓN
GENERAL

| Director general
| Secretaria ejecutiva
| Secretaria recepcionista
| Subdirector de personal

DIRECCIONES DE ÁREA

Dirección de salud
Dirección de educación
Dirección Jurídica
Dirección de Personal
Departamento de Capacitación
Dirección Administrativa
Dirección de Ropería





DIRECCIÓN DE SALUD

- 1 Director*
- 1 subdirector*
- 1 Secretaria Contable*
- 1 Auxiliar de Oficina*
- 3 Médicos pediatras*
- 1 Médico suplente*
- 1 Enfermería*
- 2 Nutriólogos*

*DIRECCIÓN DE ÁREA
DE EDUCACIÓN*

En villas:

En escuela:

- 1 Director*
- 1 subdirector*
- 1 Secretaria Contable*
- 1 Auxiliar de Oficina*
- 50 Mamás*
- 25 educadoras*
- 2 trabajadoras sociales*

DIRECCIÓN JURÍDICA

- 1 Director*
- 1 Secretaria Contable*
- 1 Auxiliar de Oficina*
- 2 Licenciados en Derecho*
- 4 Pasantes en Derecho*
- 1 Secretaria*

Departamento de Admisión de Infantes

- 1 Lic. en Derecho con especialidad
en Derecho Familiar.*





DIRECCIÓN DE PERSONAL | Director

1 Secretaria Contable

1 Auxiliar de Oficina

1 Psicólogo

2 Trabajadores Sociales (uno por turno)

2 Secretarias

1 Experto en relaciones humanas

Departamento de Capacitación

2 Planeadores de cursos

3 Capacitadores eventuales

DIRECCIÓN

ADMINISTRATIVA

1 Director

1 Secretaria Contable

1 Auxiliar de Oficina

Departamento. de Contabilidad

*1 Contador con especialidad en Fiscalía y de
seguridad social.*

1 Contador Presupuestal

2 Secretarias Contables





DIRECCIÓN DE SERVICIOS | Director

1 Secretaria Contable

1 Auxiliar de Oficina

Sección Cocina y

Comedor:

1 Jefe de almacén de alimentos

3 cocineros(as)

8 pinches

Sección de ropería:

1 Jefe de almacén de ropa

Lavanderás

3 Planchadoras

*Sección de
mantenimiento:*

2 Almacenista

1 conserje





CAPITULO 2

Análisis del Sitio

TESIS PROFESIONAL

Con base en las investigaciones de pedagogos y psicólogos con respecto al lugar donde los niños de la calle y en la calle deben ubicarse, en este caso las casas hogar; indican que no es muy recomendable dejarlos en el ambiente en el cual viven ya que al tratar de integrarlos a la sociedad tienen recaídas debido a su inadaptabilidad en el núcleo social; es decir, que al tener tan cerca su línea de vida que los había orillado a tales circunstancias no van a logra reincorporarse a la sociedad.

Por las circunstancias descritas anteriormente hemos logrado observar que las casas hogar o de asistencia a menores se encuentran no en los sitios de mayor conflicto al problema sino por el contrario, tratan de alejarlos del estilo de vida a la cual estaban acostumbrados.

Por lo tanto los sitios que propuso la asociación como posibles ubicaciones de la Ciudad Escuela Hogar Infantil, son un lugar asignado en la parte Suroeste de la delegación Alvaro Obregón y otro en la delegación Xochimilco.

Algunos de los motivos por lo cual se han propuesto éstas zonas como posibles alternativas de ubicación son: por la gran magnitud de las superficies del terreno, por la ubicación de instituciones análogas, por las características sociales de la comunidad en la que se insertará el conjunto, y porque los programas de desarrollo urbano y sociales así lo permiten.

El terreno seleccionado se ubica en la Delegación Álvaro Obregón, cuyas características serán analizadas en el siguiente apartado.



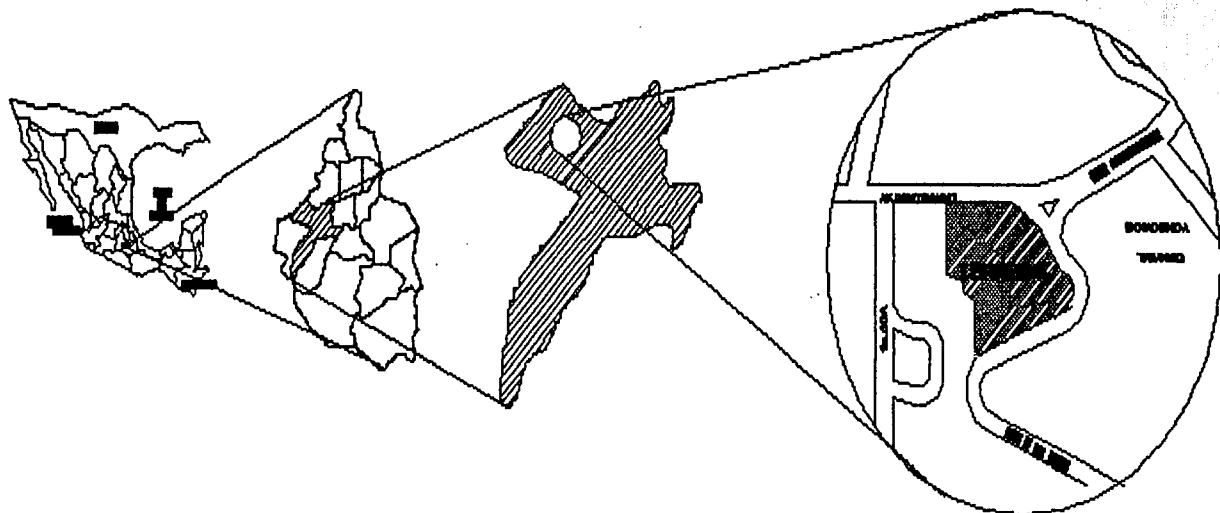


2.1 Localización Geográfica

TESIS PROFESIONAL

• UBICACIÓN

Se localiza en la esquina de Av. Centenario y prolongación de Av. 5 de mayo en la delegación Álvaro Obregón de la Ciudad de México.





● CLIMA

En la delegación Alvaro Obregón, el clima es templado, con variaciones notables debido a bruscos cambios altitudinales que en ella se presentan. En la parte intermedia de la delegación, que es donde se ubica el terreno (hasta los 2,410 msnm), la temperatura media anual varía de 14.9°C a 17.1°C durante los meses de abril a junio; la temperatura mínima se da en los meses de diciembre a febrero y alcanzan los 10°C.

La precipitación anual máxima corresponde a los meses de junio a septiembre y la mínima, en los meses de noviembre a febrero, entre 1,000 y 1,200 mm. anuales.

● GEOMORFOLOGÍA

El relieve de la delegación comprende dos regiones: la de llanuras o lomeríos y la región de las montañas pedregales; en ésta última se localiza el terreno. Esta zona presenta un relieve de planicie inclinada de 4° a 8°, cortado por barrancas hasta de 100m de profundidad.

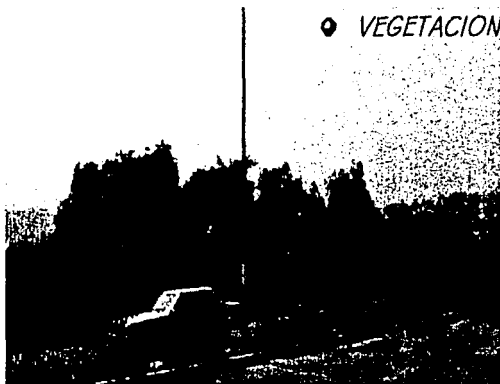
● HIDROLOGÍA

En la delegación Alvaro Obregón se reconoce una densa red fluvial, favorecida por las abundantes precipitaciones que se producen en la parte más alta de las montañas y por la constitución del pie de monte que es fácilmente cortado por los ríos. El gran número de escurrimientos que provienen de la Sierra de las Cruces y de una erosión remontante que se inicia en la ribera lacustre, han originado el sistema hidrológico actual.



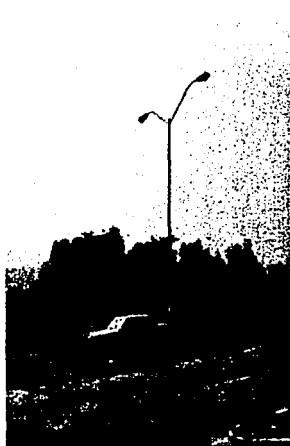


◆ VEGETACION



Actualmente la vegetación en la parte media de la delegación consiste en un bosque mesófilo de montaña que cubre buena parte de las laderas y cañadas de la Sierra de las Cruces. En esta área es característica la vegetación de abundantes epifitas, como los musgos, los helechos y trepadoras leñosas. Las especies arbóreas sobresalientes son el encino, el limoncillo y los pinares bajos, que en general crecen asociados, los pinos más comunes son los ocotes (*Pinus Moctezuma*) y los *Pinus Hartwegii* estos últimos son los más resistentes a las condiciones climáticas, pero debido a la contaminación se presentan con poca densidad.

◆ FAUNA



Con respecto a la fauna, se pueden encontrar todavía mamíferos como el tlacuache, armadillo, musaraña, conejo, ardilla arbórea, ardillón, ardilla terrestre, tusas, ratones, ratón montañoso, ratón ocotero, ratón de los volcanes, ratón alfarero y zorrillo, aunque las poblaciones actuales de estos mamíferos están muy disminuidas.

En cuanto a las aves en esta región se localizan las siguientes: coquita, colibrí, golondrinas saltaparedes, primavera, duraznero, gornonetes, entre otros.

Con relación a los reptiles encontramos: lagartijas, algunas víboras de cascabel, sobre todo en las zonas de los pedregales, culebras y otros. Entre los anfibios, los más comunes son las salamandras que habitan en los troncos de los árboles, las ranas y los ajolotes.





♦ INFRAESTRUCTURA

← AGUA POTABLE

De acuerdo con la información proporcionada por la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica (D.G.C.O.H) para 1990 la Delegación contaba con los servicios de agua potable y drenaje en la mayor parte de su territorio, cubriendo un 96% en agua potable, a través de 1,227.6 Km. de red de distribución de agua potable, de los cuales 68 Km. es de red primaria y 1,159 Km. por red secundaria.

← ENERGÍA ELÉCTRICA Y DRENAJE

En cuanto al suministro de energía eléctrica en el año de 1995, la Delegación cubría en un 96% la demanda de ésta.





● VIALIDAD Y TRANSPORTE

La topografía en la zona del poniente dificulta la falta de integración vial, las vialidades han resultado muy limitadas, constituyendo flujos vehiculares cuya única integración de la ciudad se logra a través del Periférico.

VIALIDAD SECUNDARIA	VIALIDAD REGIONAL	VIALIDAD DE ACCESO	VIALIDAD PRIMARIA
Av. Chicago	Carrt. Fed. Méx - Tol	Anillo Periférico	Av. Insurgentes
Camino a Minas	Autopista Méx - Tol		Av. Revolución
Calz. Jalapa			Eje 10 Sur
Av. L. De Capula			Av. Observatorio
Sta. Lucía			Escuadrón 201
Padre Hidalgo			Av. San Antonio
Calz. Las Águilas			Av. V. De Quiroga
Av. Toluca			B. De Muerto
Av. De los Leones			Río Mixcoac
Altavista			Av. Universidad
Calz. De los Leones			Vito Alessio R.
5 de Mayo			Av. Constituyentes
			Av. Alta Tensión
			Av. Luz y Fuerza

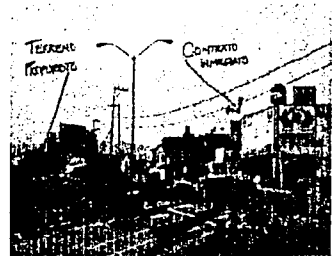




♦ Morfología

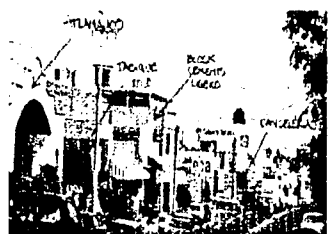
← GÉNEROS DE EDIFICIOS EN EL CONTEXTO

En el área circundante al terreno de estudio encontramos diferentes géneros de edificio que van desde la vivienda unifamiliar y multifamiliar hasta una escuela técnica, pasando por los pequeños comercios y negocios que dan servicios a la comunidad. Además se encuentran diversas sucursales de empresas privadas como son Petróleos Mexicanos, Teléfonos de México y Automotriz Nissan.



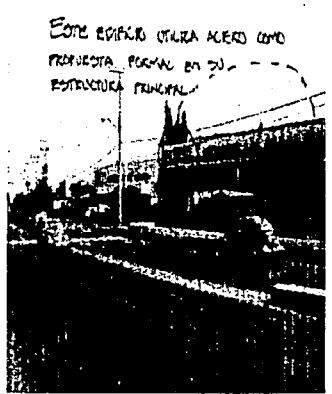
← MATERIALES

Podemos apreciar que en la zona predominan los materiales de bajo peso como el tabique extruído, el block de cemento ligero, prefabricados para muros interiores como paneles y cancelerías, debido al tipo de suelo con el que se cuenta. Como acabados los aplanados de cemento en muros interiores y exteriores es lo predominante, sin ninguna intención de carácter formal, más bien como consecuencia de la autoconstrucción, por lo que no existe una homogeneidad en los materiales de construcción.



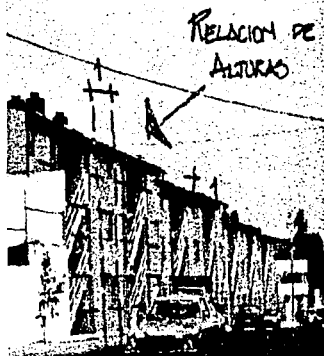
← SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

En la mayor parte del área, el uso del concreto en entrepisos, columnas, castillos, muros de contención, fachadas y techumbres es predominante, siendo notoriamente visible la falta de supervisión técnica en su utilización, debido a que por la falta de recursos económicos la población recurre a la autoconstrucción. Las edificaciones en su mayoría se establecen en el lineamiento oficial, por lo que es raro encontrar que la edificación es retraído a sus limitantes con respecto al plano virtual de la banqueta. Sólo en algunos casos de las empresas privadas localizadas en la zona muy especiales se utiliza el acero como forma constructiva.





← ALTURAS



En el perímetro de contexto urbano que rodea el terreno y en general de la zona, no se puede hablar de un perfil de alturas definido. Las edificaciones que se encuentran en la zona son en su mayoría vivienda unifamiliar y multifamiliar, con alturas de dos niveles como máximo en viviendas unifamiliares, y tres niveles en multifamiliares; a pesar de que las diferencias entre ellas no van más allá de dos niveles, la combinación de edificaciones de uno, dos y tres niveles de manera irregular a lo largo del perfil de las calles, no permite identificar una unidad de contexto en cuanto a alturas.

← RELACIÓN VANOS - MACIZOS

MAIOR PREDOMINIO DEL
MACIZO SOBRE EL VANO



En lo que respecta a la vivienda multifamiliar circundante, la cual fue construida de manera planeada a diferencia de la unifamiliar, presenta una relación de 1 a 1; en la vivienda unifamiliar dadas sus características de autoconstrucción, la relación es variable y sin ninguna intención formal, como ya se ha mencionado en puntos anteriores. En comercios y edificios similares no existe relación alguna, aunque existe un mayor predominio del macizo sobre el vano.





2.4 Zona Especifica de Trabajo

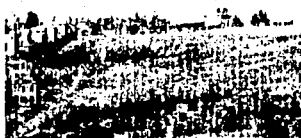
TESIS PROFESIONAL



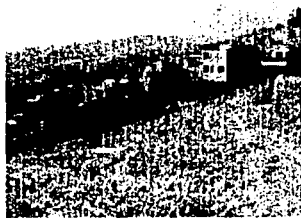
El terreno topográficamente, presenta características topográficas interesantes, pues cuenta con variaciones que van desde grandes planicies con pendientes ligeras y no muy pronunciadas del 12% aproximadamente, hasta pequeños accidentes como montículos, teniendo así una diversidad de planos que se pueden aprovechar para darle mayor dinamismo al conjunto.



La posibilidad de acceso vehicular al terreno se puede hacer tanto por la Av. 5 de mayo como por la parte recta de la Av. Centenario, ya que son en éstos dos puntos donde no se entorpece la circulación vehicular, independientemente del diseño que se pueda hacer para los accesos. En cuanto al acceso peatonal las posibilidades más adecuadas son las que se ubican sobre la avenida principal, debido a la facilidad de arribo en transporte público.



No existe vegetación para preservar dentro del terreno, por lo que tendrá que hacer un tratamiento especial de reforestación que permita tener un microclima favorable dentro del mismo, para no provocar corrientes de aire que vayan desde la parte alta del terreno a las partes más bajas teniendo contaminación por terregales y erosión.



Visualmente el terreno brinda perspectivas interesantes tanto en su interior como al exterior, la panorámica se abre hacia la orientación sureste, la cual es muy favorable para el soleamiento y en vistas, pues hacia esta orientación se puede observar la ladera arbolada de la cañada y por encontrarse el terreno en una zona alta con respecto a sus colindantes del sur, no existe obstáculo visual hacia este punto.

Se ha determinado que la influencia de la imagen urbana que presenta el contexto urbano, por ser ésta muy pobre, no predispone el aspecto formal de nuestro edificio, por lo que el impacto que tenga la CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL en su propuesta final, podrá servir al mejoramiento de la imagen urbana de la zona.





La Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), estipula las condiciones que desde su perspectiva considera las más óptimas para la recepción y canalización de los menores. SEDESOL tiene representatividad importante en las tareas de asistencia a la sociedad, sin embargo las cifras a las que hace referencia, únicamente tratan de la captación de niños para brindarles alojamiento temporal.

El proyecto arquitectónico que se desarrollará toma diversas formas de organización donde no solo contempla el alojamiento, sino también una escuela y un ambiente con propósitos productivos (talleres), por lo que únicamente se tomarán las consideraciones más relevantes de éste sistema normativo y no se tomarán las cifras de manera estricta, sin embargo se muestra a continuación las normas respectivas de Casa Hogar para Menores y Escuela Primaria.

❖ Sistema Normativo De Equipamiento Urbano (SEDESOL.)

❖ CASA HOGAR PARA MENORES

❖ USUARIOS

- Población usuaria: Niños 6 a 18 años de edad
- Unidad básica de servicio: Camas
- Capacidad de diseño por unidad básica de servicio: 1 niño por cada cama
- Turnos de operación de 24 horas

❖ REQUERIMIENTOS ESPACIALES

- m² Construidos por cama: 59.50 m²
- m² de terreno por cama: 116.66 m²
- Cajones de estacionamiento: 1 cajón por cada 3 camas





UBICACIÓN CON RESPECTO A:

↘ USO DEL SUELO

Habitacional es recomendable.

Las de uso Comercial, Oficinas y Servicios son recomendables pero estarán sujetos a condicionantes que imponga el estado según sea el caso.

↘ A VIALIDAD

Es recomendable ubicarla con relación a una calle local, en el caso de las calles principales, Av. Secundarias estarán sujetas a condiciones que imponga el Estado.

↘ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

- *Proporción del predio será de 1:1 a 1:2*
- *Frente mínimo recomendable de 60 m*
- *Número de frentes recomendables de 4*
- *Pendientes recomendable de acuerdo a su % será de 2 a 6%*
- *Posición de acuerdo a la manzana, será completa*

↘ REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

Debe contar con los servicios de agua potable, energía eléctrica, pavimentación, teléfono, recolección de basura, transporte público.

↘ ESCUELA PRIMARIA

LOCALIZACIÓN SE DARÁ A PARTIR DE:

- ↘ *Si es una población de 2,500 a 500,000 habitantes*
- ↘ *Tendrá un radio de servicio de 500 mts.*





USUARIOS

- ✦ Población usuaria: Niños 6 a 14 años de edad
- ✦ Unidad básica de servicio: Aulas
- ✦ Capacidad de diseño por unidad básica de servicio: 35 niños por cada aula
- ✦ Turnos de operación de 5 horas por turno: 2 Turnos

REQUERIMIENTOS ESPACIALES.

- ✦ m^2 Construidos por aula: 77 a 115 m^2
- ✦ m^2 de terreno por aula: 217 a 283 m^2
- ✦ Cajones de estacionamiento: 1 cajón por cada aula

UBICACIÓN CON RESPECTO A:

✦ USO DEL SUELO

Habitacional es recomendable

Las de uso Comercial, Oficinas y Servicios son recomendables pero estarán sujetos a condicionantes que imponga el estado según sea el caso.

✦ A VIALIDAD

Es recomendable ubicarla con relación a una calle local, en el caso de las calles principales, las Av. Secundarias estarán sujetas a condiciones que imponga el Estado.

✦ CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

- Proporción del predio será de 1:1 a 1:1.5
- Frente mínimo recomendable de 35 a 55 m.
- Número de frentes recomendables de 1 a 3
- Pendientes recomendable de acuerdo a su % será de 0 a 6%
- Posición de acuerdo a la manzana, estará ubicado ya sea a media manzana, en la cabecera, ó en manzana completa.





♦ *REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS*

Debe contar con los servicios de agua potable, energía eléctrica, pavimentación, teléfono, recolección de basura, transporte público.

◆ *Determinantes para edificios de enseñanza (Fuente: SEDESOL)*

La planificación de edificios para la enseñanza demanda la concurrencia de una serie de esfuerzos y condiciones que originalmente podríamos señalar como un esquema de cuatro grupos:

- a) Disponibilidad*
- b) Normas*
- c) Medio*
- d) Materiales*

Estas circunstancias determinan en lo que será la forma y la esencia del edificio, si bien considerando que la intervención de cada uno de ellos corresponde al trabajo y competencia del arquitecto.

a) DISPONIBILIDAD. Ésta se identifica en cuatro posibilidades: económica, técnica, de tiempo y espacio.

1. La disponibilidad económica reside en la presencia de recursos suficientes para la realización de un programa arquitectónico previsto. Tenemos en cuenta que un edificio escolar no "recupera su inversión", no es "auto financiable", a menos de contar con un patronato o sostenimiento de empresa obligado por el Artículo 123 de nuestra Constitución.

2. La disponibilidad técnica, es la facilidad de contar con los elementos de fabricación necesarios para obtener una obra actualizada en procedimientos constructivos, que la haga económica no simplemente barata.





3. La disponibilidad de tiempo. se refiere a la posibilidad garantizada de poder hacer uso del edificio en el tiempo y durante el tiempo que se requiera, es decir, su tiempo de vida, medida en función de las necesidades, ya sea a corto, mediano o largo plazo.

4. Disponibilidad de espacio, según se puedan o no allegarse lugares propicios y próximos a satisfacer las necesidades de extensión y ampliación de los locales dedicados a la enseñanza, no sólo escuelas.

b) *NORMAS. De conservación:* fijan los materiales adecuados de acuerdo al medio, al tomar en cuenta el uso prolongado y constante por el grupo de escolares que, en varios turnos diarios, desgastan por uso y abuso los elementos constructivos, tomando en cuenta la alta destructividad del niño, y en especial del mexicano y que es de estudio psicológico. El edificio debe ser fácil de limpiar y reparar.

Se alude a ser un edificio al servicio de la niñez que, por su edad y su natural curiosidad, queda expuesto a la verificación constante y renovada del grado de resistencia de sus partes y elementos constructivos usados en funciones distintas como sean: mecerse en las puertas, colgarse de los barandales y, por gusto o disgusto, romper los vidrios y lámparas de iluminación en concursos de tiro.

A ello debe agregarse lo que es propio de la curiosidad, como perforar un muro, piso o techo, lenta pero seguramente, para ver qué tiene por adentro, sirviéndose de clavos, sequetas, desarmadores, cinceles, etc. Otro tanto es la verificación del contenido del apagador eléctrico o el mecanismo del tanque del WC, lo que obliga a constantes reparaciones. Otra muestra de lo mismo es el afán del niño a la inscripción mural, cuya perpetuación busca, mediante el rayón con punta dura, sobre las partes plásticas y en especial las esmaltadas y ocultas, como pueden ser las diversiones en locales de aseo y muebles sanitarios.

Factores de destrucción son la escasa durabilidad de los materiales frente al marcado uso que se hace de ellos, como por ejemplo, los escalones y en general todas las partes de madera, en especial los muebles, abriéndose en este aspecto la disyuntiva: material de fácil reemplazo a precio bajo, o material de alto rendimiento a precio mayor.





La disposición del salón debiera facilitar el acomodo de los pupitres en formas distintas para realizar ciertas actividades eventuales, no en forma fija, por lo que la tendencia del aula cuadrada es recomendable.

La disposición de muebles en el aula cuadrada es para facilidad del proyecto, no para pensar en cambiar cada tercer día, aunque relativamente pudiera ocurrir. Las dimensiones de los pupitres o mesas binarias se proporcionan según las tallas de los escolares.

La superficie de iluminación debe permitir una difusión natural, protegiéndose con aleros o persianas la penetración del sol durante las horas de trabajo en el aula; como norma empírica, se sugiere que la superficie de iluminación con luz directa sea de $1/4$ de la superficie del aula. Por luz directa natural, se entiende que el salón recibe luz dejando ver desde el muro opuesto y a la altura de horizonte normal, una faja de cielo de 30 cm. de altura medidos en el paño de la ventana.

La superficie de ventilación se sugiere como $1/10$ de la superficie del aula, disponiéndose en forma cruzada en el sentido transversal del salón, evitando corrientes de aire, chiflones que se provoquen al abrir la puerta que, como otra norma, debe quedar al frente, en el muro lateral y de ninguna manera a espaldas de los alumnos, que estarían constantemente distraídos, volteando a ver cada vez que un ruido se produjera en la puerta.

La iluminación por la espalda de los escolares, factible sólo en los salones extremos o girando 90° el dispositivo del salón, contiene dos inconvenientes: produce sensación de encierro y no hay modo de evitar el reflejo en el pizarrón, aún poniendo la ventana tan alta como se quiera, además de que el cuerpo mismo del escolar le produce sombra difusa sobre su área de trabajo. Aulas que dependan totalmente de iluminación y ventilación artificiales están proscritas en la escuela primaria.





EDAD	ALTURA	
	Hombres	Mujeres
Recién nacido	45.0 - 55.4	44.5 - 52.8
1 mes	50.2 - 59.4	48.8 - 57.0
2 meses	53.8 - 62.5	52.5 - 60.4
3 meses	57.0 - 65.3	55.4 - 63.4
4 meses	59.5 - 67.8	58.0 - 65.9
5 meses	61.7 - 70.0	60.0 - 68.4
6 meses	63.6 - 71.8	62.0 - 70.6
7 meses	65.2 - 73.4	63.6 - 72.5
8 meses	68.7 - 74.9	65.2 - 74.1
9 meses	68.1 - 76.2	66.5 - 75.6
10 meses	69.4 - 77.5	68.0 - 77.0

EDAD	ALTURA	
	Hombres	Mujeres
11 meses	70.5 - 78.8	69.0 - 78.5
12 meses	71.5 - 80.2	70.0 - 79.8
2 años	81.8 - 92.3	80.2 - 91.8
4 años	95.5 - 107.4	94.5 - 109.1
6 años	106.2 - 121.3	105.2 - 122.5
8 años	116.8 - 133.8	115.3 - 135.7
10 años	126.0 - 145.7	125.5 - 148.8
12 años	134.7 - 158.4	137.5 - 161.8
14 años	147.0 - 173.0	146.0 - 169.0
16 años	157.7 - 181.9	147.6 - 171.0
18 años	160.9 - 184.4	148.8 - 171.8

TABLA DE MEDIDAS DE NIÑOS MEXICANOS

El programa de enseñanza y las formas mismas tan inestables, coinciden, sin embargo, en limitar las explicaciones a horarios adecuados y hacer una pausa: el recreo, que divide el tiempo en dos periodos; el patio debe calcularse a razón de 3 m² mínimos por alumno, procurando una parte a cubierto para los días de mucho sol o lluvia y poderse servir de él en el caso de no contar con un salón de conferencias - auditorio - teatro, para ese tipo circunstancial de ceremonias. Al contar con una superficie mayor podrá disponerse de una parte para jardín que cultiven los propios niños, pero el propio recreo, sin ser una cancha deportiva y pudiendo tener árboles para sombrear, no habrá de destinarse a jardín o como hortaliza.

Se ha hecho patente en nuestro medio, que las aulas se orienten hacia el sur y, en caso de imposibilidad, se procura hacia el oriente, sabiendo que las ventajas en cualquier orientación son desventajas para la paralela opuesta en cuanto se mueva el eje de las posiciones cardinales.

c) MEDIO. Se refiere a la importancia en la determinación de la obra de arquitectura referida a topografía, calles que limitan el predio, orientaciones deseables, temperaturas, lluvias, vientos, etc.

El medio humano corresponde en este caso a dos enfoques: el primero se refiere al nivel socio - económico en que sé finca la obra; el otro enfoque es antropométrico, para determinar las tallas que conduzcan a dimensiones estandarizadas en muebles, claros, pasillos, escaleras y que correspondan al desarrollo de los niños en edad escolar.

Es importante para la proyección del edificio escolar, tomar en cuenta el medio ambiente cultural, ya que el edificio escolar debe enorgullecer a la comunidad y mantenerse decorosamente con pequeñas inversiones para su conservación.

d) MATERIALES. Se busca la adecuación de los materiales para la fabricación, expuesta a la destrucción, como lo que corresponde a la durabilidad, precio, disposición, transporte, ejecución, etc.



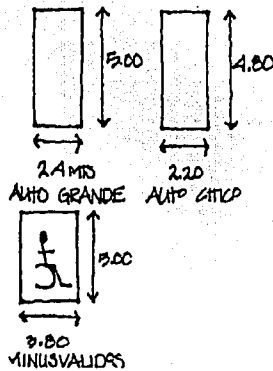


ESTACIONAMIENTO

1 ÁRBOL POR CADA
2 CAJONES DE
ESTACIONAMIENTO



PAVIMENTO PERMEABLE
PARA LA
FILTRACIÓN DE AGUA

ESTACIONAMIENTO
MEDIDAS MÍNIMAS

● Sistema Normativo

Reglamento de Construcciones del D.F.

El reglamento de Construcciones fija ciertas normas que deberán ser consideradas en el proyecto arquitectónico, de las cuales se recopiló las de mayor importancia e impacto de manera resumida, sólo como referencias.

Artículos concernientes a escuelas.

Artículo 66 (Elementos de protección)

Este artículo se dedica básicamente a la comprobación del funcionamiento de cada uno de los elementos de protección (barandales de pasillos, escaleras, terrazas, cubos de iluminación, ventilación natural y artificial), resistencia de los materiales y equipos de emergencia.

Artículo 78 (Juntas constructivas)

Se establece la correcta ejecución de juntas constructivas, respecto a sus dimensiones, materiales y función que deben desempeñar.

Artículo 80 (Estacionamientos)

En las escuelas de nivel primario se dispondrá un lugar para estacionamiento por cada 40 m^2 , cuya ubicación no excederá de 100m del acceso al edificio.

Los estacionamientos podrán ser al aire libre, con protección contra asoleamiento con follajes perennes usándose topes para evitar impactos con los troncos. Se colocará un árbol con altura total mínima de 3 m cada cuatro cajones.

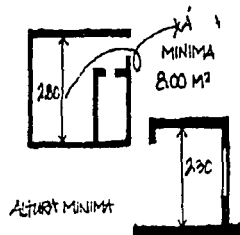




Artículo 81 (Dimensiones de locales)

En las escuelas de nivel preescolar y primario, se requieren 2.5 m² de terreno por alumno - turno, 0.9 a 1.0 m², construido en aulas por alumno - turno. En las escuelas de nivel medio y superior se requieren 10 m² de terreno por alumno turno y 1.5 m² construidos en aulas por alumno turno.

II. DIMENSIÓN HABITACIONAL



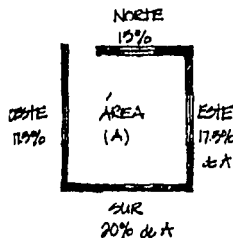
Artículo 82 (Servicio en las edificaciones / distribución de los muebles sanitarios)

Se contará en cada edificio con servicios sanitarios separados por sexo, cada personal y usuarios temporales estarán servidos con una dotación de agua potable de 20 litros por alumno, turno o trabajador permanente o de base; habrá como mínimo dos lavabos y dos inodoros por cada 75 alumnos - turno, empleado o trabajador permanente o usuario potencial.

Artículo 85 Y 87 (Eliminación de basura / Almacenaje de residuos tóxicos)

En las escuelas, se dispondrá de un local de 6 m² como mínimo, con paredes y piso a prueba de roedores y vestimientos vidriados para facilitar la limpieza diaria. El piso drenará a coladeras tipo "no obstruible" con canasta de fácil limpieza. La puerta será de metal y contará con ventilación natural a zonas no transitadas por personas; si la ventilación no es natural, el ducto se descargará a 3 m sobre la azotea más próxima estará ubicado en zona accesible por el servicio municipal para recolección de basura.

VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN NATURAL



Artículo 90 (Ventilación e iluminación)

En las escuelas, centros de información e instituciones de investigación podrán haber ventilación natural o mecánica. Si es natural, el área de abertura efectiva de las ventanas no será menor de 5% del área útil del local de trabajo o de reunión. Si es mecánica, se requerirá un mínimo de 6 cambios por hora del volumen de aire del local. Se dispondrá de ventilación natural de emergencia; en caso de falla de equipos o de interrupción de la corriente eléctrica, las superficies efectivas de apertura serán de 1% del área útil del local.

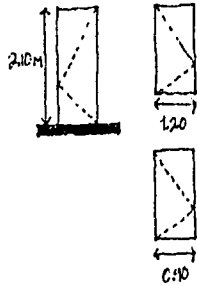




Artículo 98 Y 99 (Dimensiones de puertas)

Se establecen las dimensiones mínimas de puertas de acceso, circulación, y su correcto funcionamiento.

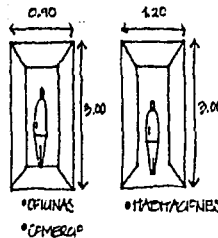
DIMENSION DE PUERTAS



Artículo 100 (Dimensiones de escaleras y rampas)

Las rampas continuas escalonadas o las escaleras tendrán como mínimo el ancho de los pasillos o circulaciones horizontales a las que sirvan. Las pendientes de las rampas no serán mayores al 10% (ascenso de 10 cm por metro de longitud, con tramos de longitud máxima de 15 cm) Los escalones tendrán un peralte de 17 cm y huella de 30 cms.

12. DIMENSION CIRCULACIONES

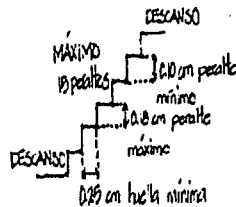


Artículo 101 (Pendientes de rampas)

Las rampas peatonales que se proyecten en cualquier edificación deberán tener una pendiente máxima de 10%, con pavimentos antiderrapantes, barandales en uno por sus lados por lo menos y con las anchuras mínimas que se establecen para las escaleras en el artículo anterior.

Artículo 116 (Instalaciones contra incendio)

En vestíbulos de escaleras y elevadores se instalarán gabinetes de extintores. En los talleres en los que existían equipos que consuman electricidad, se instalarán gabinetes de extintores cercanos a las puertas. Estos serán de polvo químico seco 6 kilos.



Artículo 123 (Materiales retardantes de fuego)

Todos los materiales expuestos de muros, pisos, plafones, puertas y ventanas serán resistentes al fuego directo como mínimo por dos horas. Los elementos estructurales de concreto o acero, aluminio o madera estarán protegidos para resistir tres horas.





Artículo 130 (Materiales retardantes de fuego)

Los plafones y sus elementos de suspensión y sustentación se construirán exclusivamente con materiales cuya resistencia al fuego sea de una hora por lo menos.

Artículo 131 (Chimeneas)

Las chimeneas deberán proyectarse de tal manera que los humos y gases conducidos por medio de un tiro directamente al exterior en la parte superior de la edificación, debiendo instalarse la salida a una altura de 1.50m sobre el nivel de la azotea; se diseñaran de tal forma que periódicamente pueda ser desahollinadas y limpiadas.

Artículo 219 (División de las características del suelo en el DF.)

El Distrito Federal se divide en tres zonas con las siguientes características generales:

Zona I. Lomas, formadas por rocas o suelos generalmente firmes que fueron depositados fuera del ambiente lacustre, pero en los que pueden existir superficialmente o intercalados, depósitos arenosos en estado suelto o cohesivos relativamente blandos. En esta zona, es frecuente la presencia de oquedades en rocas, de cavernas y túneles excavados en suelos para explotar minas de arena.

Zona II. Transición, en la que los depósitos profundos se encuentran a 20m de profundidad, o menos y que esta constituida predominantemente por estratos arenosos y limo arenosos intercalados con capa de arcilla lacustre; el espesor de estas es variable entre docenas de centímetros y pocos metros.

Zona III. Lacustre, integrada por potentes depósitos de arcilla altamente compresible, separados por capas arenosas con contenido diverso de limo o arcilla. Estas capas arenosas son de consistencia firme a muy dura y de espesores variables de centímetros a varios metros. Los depósitos lacustre suelen estar cubiertos superficialmente por suelos aluviales y rellenos artificiales; el espesor de este conjunto puede ser superior a 50m.





◆ *Condiciones para escuelas Montessori (asociación Montessori Internacional, AMI.)*

Comunidad Infantil

Condiciones del ambiente interior:

Piso de loseta o madera en buenas condiciones, no alfombrado de pared a pared.

Bodega adecuada para materiales Montessori que no estén usando y papelería.

Lavabo o fregadero a la altura de un niño.

Baños adecuados al tamaño del niño, localizados en el ambiente o de fácil acceso.

Ventilación pero sin corrientes de aire.

Limpio, ordenado y atractivo.

Ventanas adecuadas para proveer luz natural y alguna vista exterior.

El tamaño " más conveniente del ambiente es de 9 x 15 metros".

Paredes de color claro.

Muebles para los niños de varios tamaños, color neutro o en tonos pastel.

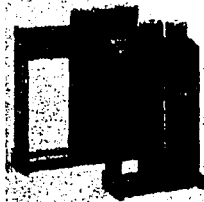




Taller I y II

Mobiliario para Taller (para un ambiente de 25 niños de 6 a 9 años).

Mesas de madera natural, barnizadas, con cajón.

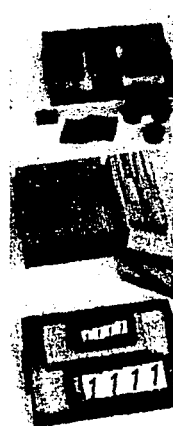


- ✦ 5 mesas de 42 x 60 x 55 cm. de alto para niños de 6 años.
- ✦ 15 mesas de 50 x 70 x 60 cm. de alto para niños de 7 años.
- ✦ 5 mesas de 50 x 70 x 65 cm. de alto para niños de 8 años.
- ✦ Una mesa circular de 80 cm. de diámetro.
- ✦ Una mesa rectangular de 40 x 80 x 50 cm. de alto.
- ✦ Una mesa rectangular de 50 x 70 x 65 cm. de alto.
- ✦ 28 sillas de acuerdo a la altura de las mesas.

Sugerencias para los estantes

- ✦ Tablas de madera, color natural barnizadas de 2.40 x 30 cm. y 2.40 x 40 cm., dependiendo de área, las tablas se pueden cortar a la mitad (1.20 m.)
- ✦ Ladrillos cocidos barnizados o vidriados.
- ✦ No colocar más de cuatro tablas por estante con una separación de tres ladrillos entre cada tabla. Si la tabla es de 2.40 cm. poner tres grupos de ladrillos para que no se pandeen las tablas.





Mobiliario para Taller (para un grupo de 25 niños de 9 a 12 años).

- ♦ *Mesas de madera natural barnizadas con cajón.*
- ♦ *10 mesas de 50 x 70 x 60 cm. de alto para los niños de 9 años.*
- ♦ *Quince mesas de 50 x 70 cm x 65 cm. de alto para niños de 10 a 11 años.*
- ♦ *Una mesa circular de 80 cm. de diámetro.*
- ♦ *Una mesa rectangular de 50 x 70 x 65 cm. de alto.*
- ♦ *Una mesa rectangular de 40 x 80 x 65 cm. de alto.*
- ♦ *28 sillas de acuerdo a la altura de las mesas.*
- ♦ *Estantes iguales al anterior.*

Material

Equipo de material Montessori aprobado por AML para Taller I y Taller II, para todas las áreas.

Material que sigue los principios Montessori en las siguientes áreas: Lenguaje, Historia, Geografía, Ciencias Naturales, Arte, Música y Vida Práctica.

Estímulos Culturales.

Cantidades suficientes de papelería para uso de los niños en todas las áreas.

Biblioteca para los niños por áreas : Libros de lectura, libros de consulta, una buena enciclopedia y un Atlas.





3.1 Análogos

Pertinencia en su elección

La elección de los edificios análogos a analizar, se divide en dos grupos: el primero correspondiente a instituciones públicas y privadas que brindan el servicio de casa-hogar; y el segundo dedicado a escuelas que imparten el sistema educativo Montessori. Fue necesario hacer ésta distinción, ya que no existe en la actualidad alguna institución parecida a la demandada, que aplicase el tipo de método educativo.

Los puntos que se tomaron a consideración para la elección de los edificios del primer grupo fueron: características del usuario al que atiende, capacidad instalada y contarán con escuela interna; en los del segundo grupo, se eligieron escuelas que aplicaran de manera integral el método educativo, tanto en edificios que fueron diseñados para tal propósito, como en edificios adaptados para ello.

Los edificios analizados son los siguientes:

- ◆ *Casa Hogar para Varones*
- ◆ *Internado Infantil Guadalupano*
- ◆ *El Valle de los Niños*
- ◆ *Montessori del Bambini*
- ◆ *Montessori del Pedregal*

Cabe mencionar que el análisis gráfico que a continuación se muestra se centra en los aspectos espaciales generales del conjunto, jerarquización, relaciones funcionales y visuales, emplazamientos y circulaciones; sin embargo, para obtener las conclusiones que se exponen al final fue necesario realizar el análisis de los espacios interiores de los conjuntos; los cuales no se incluyen en el documento, ya que el objetivo de esta parte de la investigación es presentar el análisis de manera sintetizada y concreta, que nos lleve a una rápida visión de las conclusiones.



● CASA HOGAR PARA VARONES.

← esquema compositivo

El esquema compositivo de casa hogar para varones es ortogonal en su sentido norte - sur el cual permite distinguir dos grandes zonas: la pública, la cual comprende el área de servicios y administrativa, donde la ortogonalidad de los edificios y senderos es menos rígida, y la zona privada donde se ubican los dormitorios, escuela y área recreativa, en las cuales se aprecia una rigidez muy marcada por el emplazamiento ortogonal; el espacio que liga estas 2 áreas es un pasillo en anillo que hace a veces de nodo que distribuye hacia todos los edificios del conjunto.

Las vialidades determinaron el acceso principal que está ubicado hacia una avenida de doble circulación y menor afluencia vehicular, que permite tener alternativas de cómo se llega al conjunto.

← espacio - actividad jerarquización

De acuerdo a las 5 áreas jerarquizadas en el conjunto observamos que la de mayor peso es el área de dormitorios - escuela, donde los edificios crean una unidad formal por la repetición de los mismos tipo de dormitorios; y su liga por medio de pasillos cubiertos a diferentes tipos de edificios funcionan como departamentos donde que cada grupo de 12 niños vigilados por un tutor, respondiendo al modelo educativo.

El espacio de casa hogar para varones se organiza jerárquicamente por 2 áreas bien diferenciadas: el área administrativa - servicios y el área de escuela - dormitorios que en el esquema compositivo fueron descritos; el área administrativa y de servicios funciona como un filtro que permite tener control sobre el acceso al conjunto además de encontrarse en un punto topográfico privilegiado que facilita el control visual del conjunto.



En cuanto a volúmenes, los edificios de dormitorios forman una unidad formal y funcional y a pesar de ser edificios de 3 niveles su presencia visual en el conjunto no impacta sobre el resto, por ubicarse en una depresión del terreno con respecto al resto de los edificios que no llegan a rebasar los 2 niveles.

↪ adecuación al terreno.

Como en los puntos anteriores también en la adecuación del conjunto al terreno se distinguen las 2 grandes áreas: administrativa - servicios y escolar - dormitorios donde en la primera existe una intención de aprovechar compositiva - jerárquica y funcionalmente los accidentes naturales del terreno en beneficio de los edificios sin hacer grandes cambios al perfil topográfico.

En cambio en la segunda aunque los edificios se ubican en depresión no se intuye ninguna intención de adecuación al terreno, ya que los edificios de dormitorios se repiten idénticamente formando grandes plataformas para su desplante.

↪ modelo educativo.

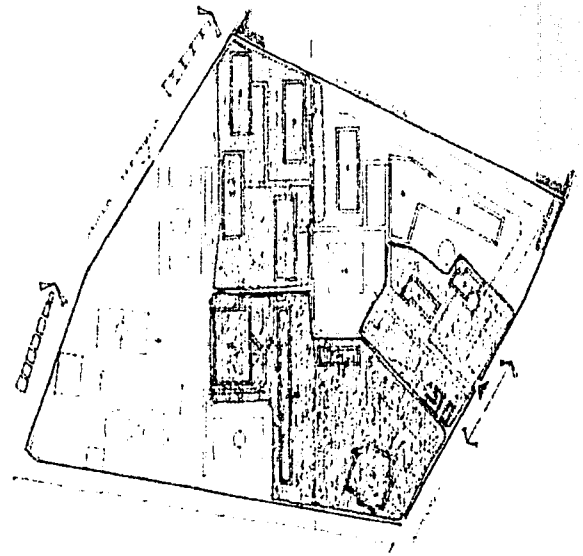
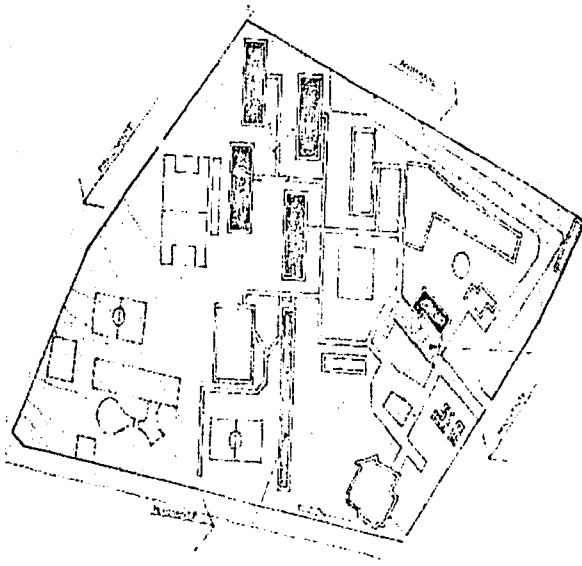
El modelo educativo es básicamente el que se imparte en cualquier escuela primaria gubernamental, con la diferencia que el trato a los niños es distinto, ya que los niños que llegan a esta institución padecen de maltrato intrafamiliar, abandono y la mayoría de ellos son pequeños infractores sociales que son canalizados ahí por la Procuraduría de Justicia mientras se resuelve su pase a la correccional, y por lo tanto necesitan de una vigilancia constante, el objetivo de la institución no es reformarlos para su integración a la sociedad, sino brindarles una estancia temporal donde tengan la posibilidad de continuar sus estudios, la rigidez es patente tanto en su exterior como en el interior.

• sistema constructivo.

El sistema constructivo utilizado fue determinado por la época y el momento económico de la nación, ya que este fue construido en los años 50 's cuando el funcionalismo era la corriente dominante y todo lo que ello implicaba. Todos los edificios, ya sean de 10 niveles conforman su estructura basado en elementos metálicos, muros divisorios de tabique vitrificado combinados con grandes cancelas metálicas con vidrio, lo que permite un bajo costo de manutención del edificio a largo plazo y logrando una unidad de conjunto por lo menos en materiales utilizados.

En cuanto a la cimentación de los edificios de desplantaron sobre terreno basáltico ya conformado, utilizando zapatas aisladas de concreto armado.

Por lo que a instalaciones se refiere, cuenta con un equipo hidroneumático que abastece de agua al conjunto, así como de calderas generales y una subestación eléctrica.



INTERNADO INFANTIL GUADALUPANO.

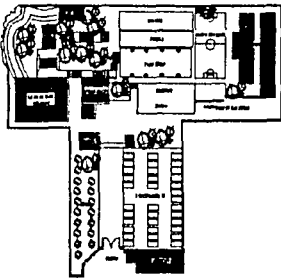


← esquema compositivo.

El esquema compositivo fue determinado por la geometría del terreno, en donde el eje longitudinal en la porción rectangular del terreno dispone de la ortogonalidad del conjunto, un patio central formado por el patio cívico y la cancha de football soccer, organiza la disposición perimetral de los edificios del conjunto, que a su vez está delimitado por los mismos. El conjunto, funcionalmente se organiza en 2 zonas: la pública, conformada por un amplio jardín, y la privada donde se emplazan todos los edificios, ubicados hacia el interior del terreno.

← espacio - actividad - jerarquización.

En el conjunto existe una gran área jardinada hacia el exterior del conjunto, la cual sirve tanto para aislar los edificios, como para ligar en un espacio interior al internado con la comunidad, propiciando se lleven a cabo actividades de fin de semana con los vecinos del lugar. El patio es el elemento fundamental que le da vida al conjunto, y es el que liga a todos los edificios, donde constantemente la socialización de los niños, particularizando en cada área; el área administrativa ubicada en el punto más dominante del terreno, visualmente cuenta con un control total sobre todas las áreas exteriores dentro del conjunto y a la vez interactúa de manera importante con el área de servicios, estando cada una de ellas muy bien diferenciadas. El área escolar conformada por el edificio de talleres en la parte del primero, ligados por un paso a cubierto, está en íntima relación con el patio, haciéndolo parte extensiva de la escuela (apropiación) mediante actividades cívicas, culturales, etc. formando una célula funcional en el conjunto. El área de dormitorios adquiere jerarquía por el carácter del edificio en sí, ya que se ubica en la zona más íntima del conjunto debido a factores de control y confort.





← adecuación al terreno.



Topográficamente el terreno no presenta condicionantes, ya que es plano, no siendo el caso en el aspecto geométrico, ya que podemos dividirlo por así decirlo, en dos cuerpos o grandes áreas: una cuadrada y una rectangular de mayor área que la anterior, siendo esta donde se desarrolla el conjunto, para el emplazamiento de los edificios entre otros factores ya mencionados, se percibe la intención de proveerlos de una orientación que les sea favorable en sus actividades, así por ejemplo, los talleres orientan su techumbre de diente de sierra al norte, y el edificio de dormitorios orienta sus vanos hacia el oriente y poniente.

← modelo educativo.

El modelo educativo lo indica el nombre de la Intuición, es un internado religioso donde la mayoría de los niños que ahí viven fueron canalizados por la procuraduría de justicia por ser infractores, es por ello que muchas de las características formales del conjunto responden a esto, haciéndose más patente en las habitaciones de los niños que se distribuyen a manera de claustro, con "celdas - dormitorios" distribuidos a lo largo de pasillos y patios interiores.

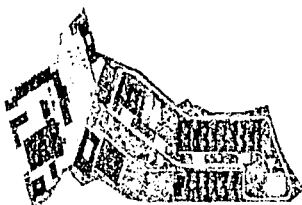
← sistema constructivo.

El sistema constructivo que se aprecia en este conjunto, está conformado en su estructura con marcos rígidos de concreto, y losas de concreto armado, con lo cual definimos que su cimentación es base de zapatas aisladas y trabes de liga; sus muros son de tabique refractario esta utilización de material es por su bajo costo de mantenimiento; este material se utiliza en todas las instalaciones con excepción de los dormitorios y la administración, los cuales tienen un acabado texturizado.



◆ EL VALLE DE LOS NIÑOS

← Esquema Compositivo.



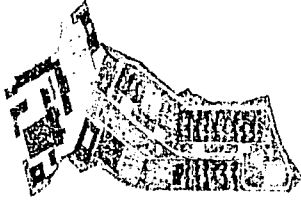
La proporción del terreno, la determinante del acceso y tamaño de las áreas requeridas (Administrativa, Escolar, de Servicios, y Dormitorios), determinó un esquema compositivo lineal, ligando el conjunto en su totalidad y sin interrupción visual alguna por medio de un corredor.

Existen 2 Zonas que son fácilmente distinguibles: La PÚBLICA y la PRIVADA, la primera se ubican los edificios de Escuela, Auditorio, Talleres, Clínica y Comedor; están dispuestos de manera que crean pequeños patios entre ellos, los cuales permiten un espacio más íntimo hacia dentro del área escolar y más abundante en remates visuales, alturas y sombras; la Zona Privada está compuesta por los edificios de Casas - Dormitorios aislados del resto del conjunto por medio de un cinturón de áreas deportivas y de juegos, dispuestos del corredor. Las casas - dormitorios crean un conjunto masivo de edificios que propicia que el peatón se dirija al punto de fuga visual donde se encuentra el área recreativa de mayor tamaño.

← Espacio - Actividad - Jerarquización.

La Jerarquización de los edificios se obtuvo por su emplazamiento dentro del terreno, es así como encontramos de remate del acceso el edificio Administrativo que funciona como control y filtro hacia el conjunto; el área Escolar se emplaza cercana a la administrativa para facilitar su relación con el exterior, es decir, con la comunidad del lugar, además de las relaciones administrativas entre ambas.





El área de Servicios se ubica en la parte central del conjunto funcionando como intermediano o elemento de transición entre la zona pública y la privada lo cual evita grandes desplazamientos de los niños a esta área, y facilitando su relación con el exterior para el abastecimiento de materias primas, y por último el área de dormitorios emplazándose en la parte con mayor privacidad y jeraquizándose por la unidad y repetición de sus edificios.

← Adecuación al Terreno.

El terreno no presenta pendientes considerables, es mas bien plano, por lo que no existieron a considerar en cuanto adecuación topográfica de los edificios. Lo que consideramos importante en este terreno es su vegetación, la cual es abundante, y la orientación de sus edificios, ya que el terreno se localiza en un clima caluroso; desafortunadamente no contamos con esa información para su análisis.



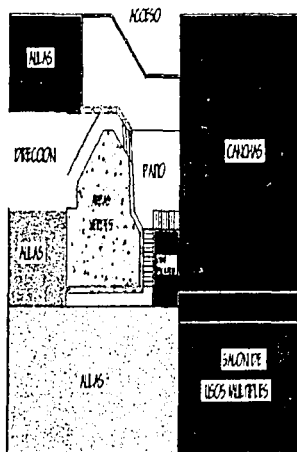
● MONTESSORI DEL PEDREGAL.

↪ esquema compositivo.

La distribución de esta escuela converge hacia un punto central que en este caso se trata de patio y áreas verdes, las aulas entorno a la dirección y oficinas administrativas, donde además de ser un punto estratégico en el terreno, tiene un perfecto control visual a las demás áreas. Existe un aspecto importante en este concepto, en el que el área deportiva y el salón de usos múltiples se encuentran en extremos opuestos a la ubicación de las aulas, en las que, a pesar de ser un terreno relativamente pequeño, estas no interrumpen la concentración de los niños que se encuentren en clase en ese momento, por lo que se cumple uno de los aspectos principales para el diseño de espacios públicos de los espacios educativos, donde a su vez, de los administrativos.

↪ espacio - actividad - jerarquización.

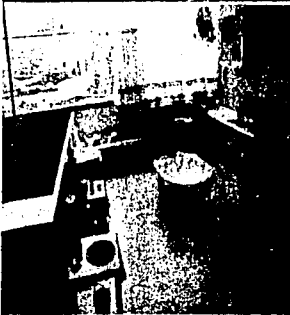
Los espacios montessori consideran la posibilidad de un espacio multifuncional, en que el área destinada a las aulas pueda ser subdividida por el mismo mobiliario y darle una categoría determinada, es decir, un área de cocina y de limpieza, un área de descanso y un área de estudio que contengan los cuatro principales objetivos de enseñanza (vida práctica, material sensorial, matemáticas, y lenguaje). por lo tanto esta escuela se puede decir que cumple adecuadamente el ejercicio del alumnado gracias a sus extensas áreas y al sistema constructivo utilizado. La jerarquización de los espacios depende mucho de su ubicación en el terreno, ya que, aunque se considera la dirección como el espacio de mayor jerarquía, este se ve minimizado volumétricamente por los demás edificios, sin embargo, la ubicación ya mencionada y sus amplios accesos, permiten tener un máximo control visual de las aulas y de más zonas públicas.





↪ *adecuación al terreno.*

Montessori del Pedregal se encuentra en una zona de material volcánico, por lo tanto son suelos de alta resistencia. En cuestión del terreno este presenta una considerable pendiente, de la cual se aprovecho para ubicar los edificios que conforman el conjunto. sobre la base de estas características la ubicación de los edificios de enseñanza están en el punto más alto del terreno, el edificio administrativo esta localizado en la parte inferior del terreno lo cual le permite tener un control visual de los demás edificios.



↪ *modelo educativo.*

Montessori del Pedregal tiene como modelo educativo el sistema montessori el cual desarrolla en su totalidad, este se ve reflejado en la utilización y adecuación de los espacios, así como del tipo de mobiliario que utiliza los cuales tienen características específicas.

Con lo descrito anteriormente podemos concluir que los espacios destinados para llevar a cabo la labor de enseñanza con el sistema montessori tienen el área suficiente para desarrollar sus actividades.

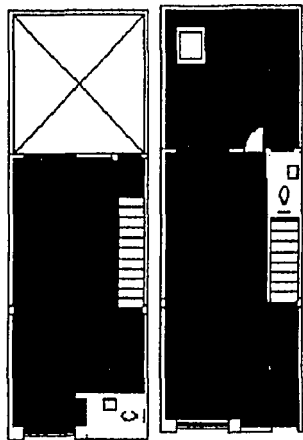


↪ *sistema constructivo.*

El sistema constructivo utilizado comprende marcos rígidos de concreto (columnas y trabes), así como el sistema losacero y plafones. En cuestión de cimentación, podemos concluir que utilizaron un sistema basado en zapatas aisladas y trabes de liga, otra de las características de los materiales utilizados en este conjunto fue la de muros de block hueco, repellados de mezcla.

● MONTESSORI DEL BAMBINI.

← esquema compositivo.



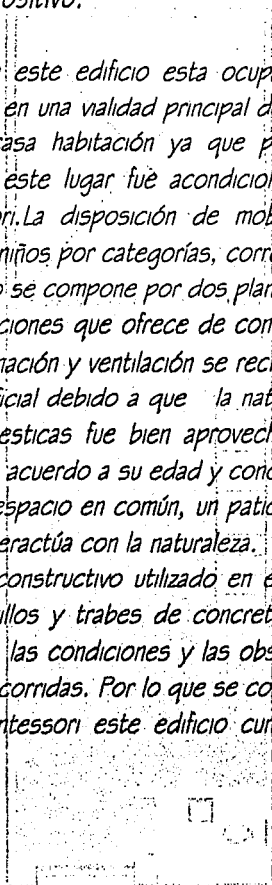
PLANTA ALTA

PLANTA BAJA

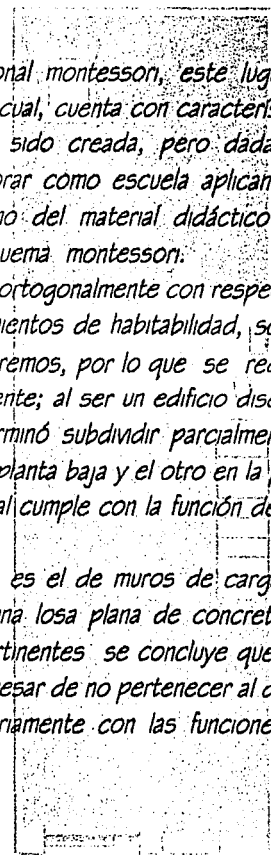
Actualmente este edificio esta ocupado por personal montessori, este lugar se encuentra ubicado en una vialidad principal de la ciudad, el cual, cuenta con características propias de una casa habitación ya que para eso había sido creada, pero dadas las circunstancias de este lugar fue acondicionado para laborar como escuela aplicando el sistema montessori. La disposición de mobiliario así como del material didáctico y la subdivisión de los niños por categorías, corresponde al esquema montessori.

Este edificio se compone por dos plantas colocadas ortogonalmente con respecto al terreno; las condiciones que ofrece de confort y requerimientos de habitabilidad, son las siguientes: la iluminación y ventilación se recibe por sus extremos, por lo que se requiere de iluminación artificial debido a que la natural es insuficiente; al ser un edificio diseñado para labores domesticas fue bien aprovechado, se determinó subdividir parcialmente al grupo de niños de acuerdo a su edad y conocimientos en planta baja y el otro en la planta alta, teniendo un espacio en común, un patio trasero el cual cumple con la función de área de juegos que interactúa con la naturaleza.

El sistema constructivo utilizado en esta edificación es el de muros de carga con refuerzos de castillos y traveses de concreto armado, y una losa plana de concreto, su cimentación dadas las condiciones y las observaciones pertinentes se concluye que es a partir de zapatas corridas. Por lo que se concluye, que a pesar de no pertenecer al diseño estrictamente Montessori este edificio cumple satisfactoriamente con las funciones del sistema.



PLANTA ALTA



PLANTA BAJA



3.2 Condicionantes de Diseño

TESIS PROFESIONAL

El estudio a fondo del contexto físico, de los diferentes análogos y de las características formales y funcionales de las Casas de asistencia así como de las diferentes escuelas analizadas, serán determinantes para la concepción formal y la definición del programa arquitectónico.

Para la conceptualización del proyecto se deberán tomar en cuenta condicionantes de funcionalidad, formalidad, contexto y normatividad como son:

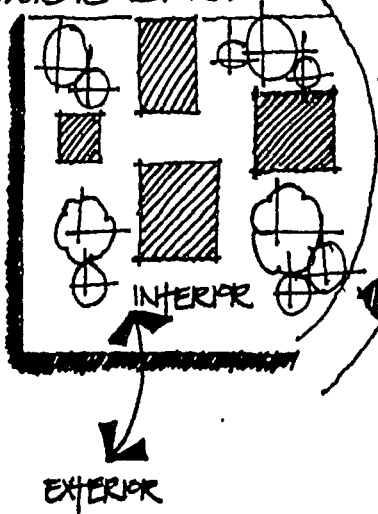
- ◆ *CARACTERÍSTICAS FORMALES Y FUNCIONALES DE LOS DIFERENTES ELEMENTOS QUE CONFORMAN EL CONJUNTO.*

- ◆ *RESTRICCIONES DE CONSTRUCCIÓN EN EL TERRENO Y APPLICABLES EN LOS DIVERSOS ELEMENTOS DEL CONJUNTOS.*



9

1. UBICACIÓN:

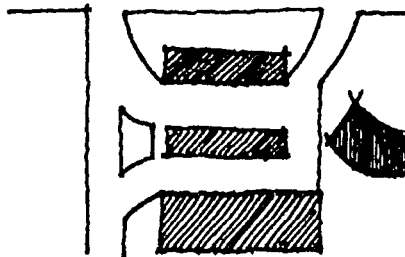


UBICACIÓN EN EL TERRENO
DEACUERDO A LA ACTIVIDAD
QUE SE REALICE.

RODEADOS POR VEGETACIÓN
PROPORCIONANDO PRIVACIDAD
INTERIOR - EXTERIOR

2. ACCESOS:

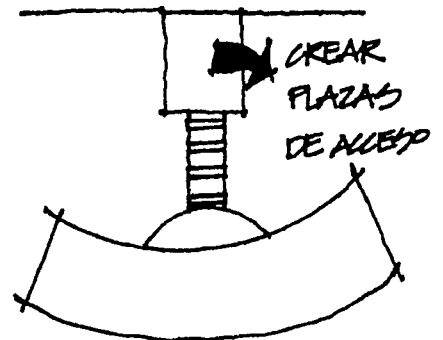
VEHICULAR



ACCESOS INDEPENDIENTES
PÚBLICO ↔ SERVICIOS

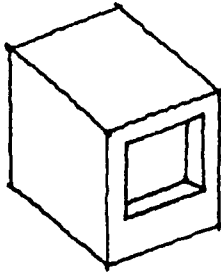
VALIDAD INTERIOR
PARA EVITAR
CONFLICTOS VEHICU-
LARES.

PEATONAL



9

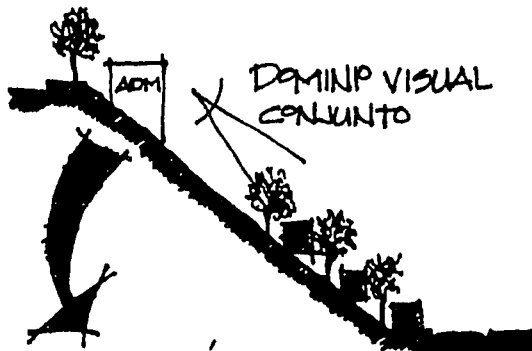
3. PREPARACIÓN



HABITACIONES
50% VANO
50% MACIZO

VANO - MACIZO

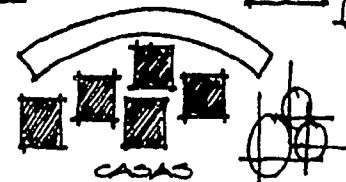
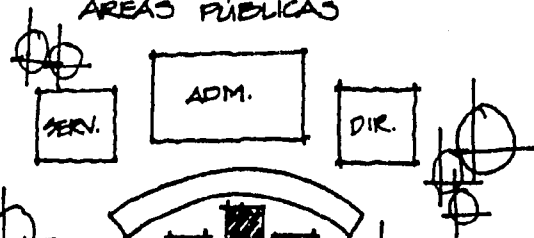
5. UBICACIÓN DE LOS ELEMENTOS



UBICACIÓN DEPENDERÁ
DE LAS CONDICIONES
TOPOGRÁFICAS DEL TERRENO

4. EMPLAZAMIENTO POR ÁREAS

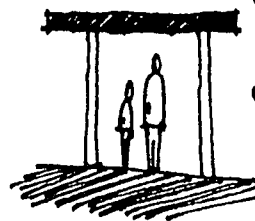
ÁREAS PÚBLICAS



ÁREA PRIVADA

USO DE VEGETACIÓN ENTRE Y ALREDEDOR
DE LAS ÁREAS

6. ANDADORES

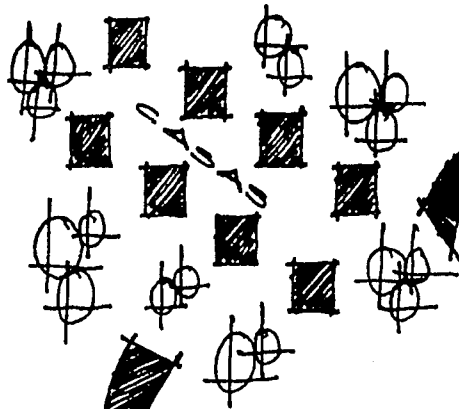


- LOS ANDADORES ESTARÁN
TEJADOS.
- FACILIDAD DE TRANSILADO
DE UN ÁREA A OTRA.



75

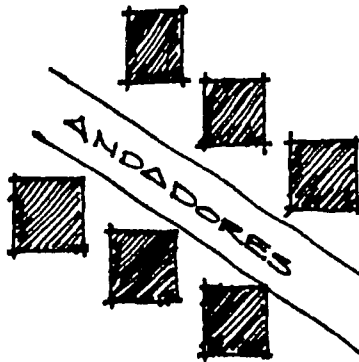
7. ÁREAS PRIVADAS



- RODEADAS POR VEGETACIÓN QUE PROPORCIONE A LOS USUARIOS MAYOR TRANQUILIDAD Y PRIVACIDAD.

- USO DE COLORES CLAROS QUE TRANSMITAN TRANQUILIDAD.

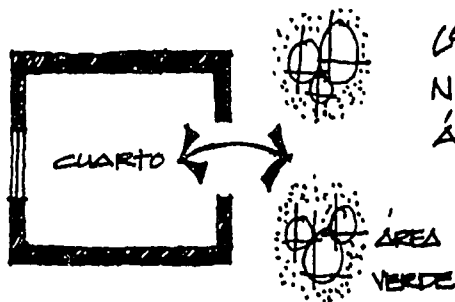
AGRUPAMIENTO DE CASAS



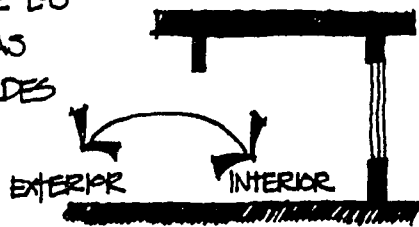
- QUE PERMITAN LA CONVIVENCIA ENTRE LOS USUARIOS

- LOS ANDADORES CONECTAN UN ÁREA CON OTRA Y PERMITEN EL RECORRIDO POR TODAS LAS INSTALACIONES.

8. INTERACCIÓN ENTRE ESPACIOS



CONTACTO DE LOS NIÑOS CON LAS ÁREAS VERDES



• UTILIZACIÓN DE JARDINERAS



• USO DE COLORES VIVOS.

• FORMAS LIBRES Y RIGIDAS



RECTANGULARES



CIRCULARES

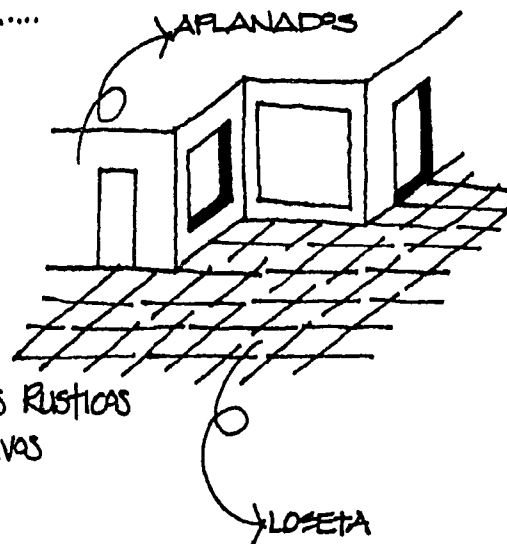
ACABADOS.....

PISOS

- LOSETAS
- PIEDRAS
- CONCRETO

MUROS

- APLANADOS RUSTICOS
- COLORES VIVOS
- AZULEJOS



9

CONDICIONANTES DE TERRENO

• GEOLOGIA

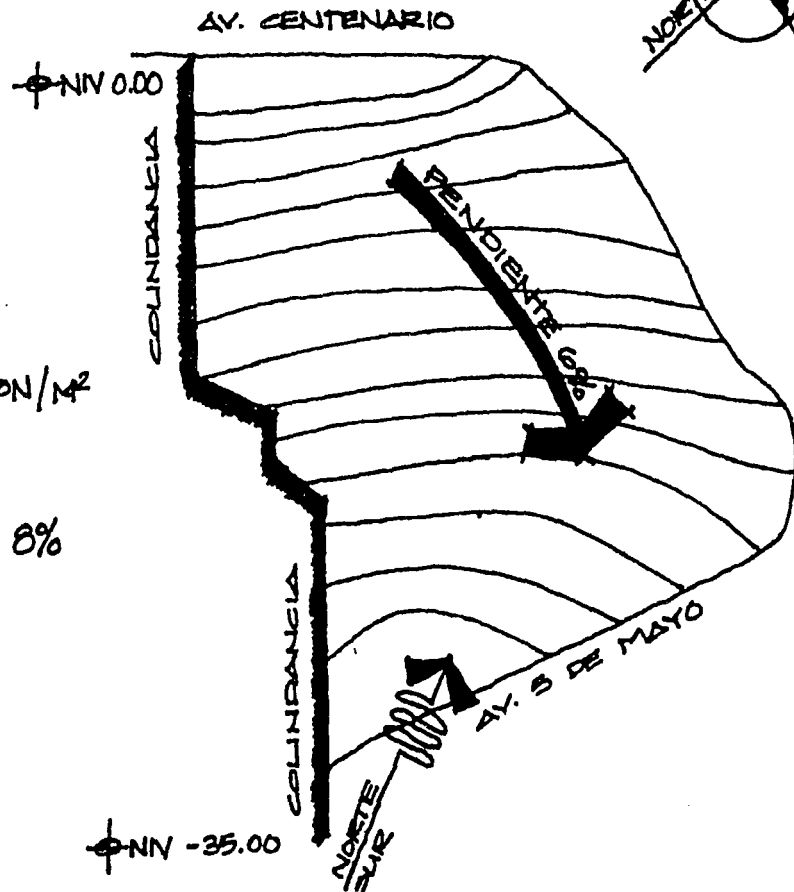
LLANURAS Y LOMERIOS
LOCALIZADO EN ZONA
SISMICA "B" Y TIPO
DE SUELO 1

TIPO 1: CAPACIDAD DE
TERRENO MAYOR A 10 TON/M²
TERRENO FIRME

• PENDIENTE DE 4 a 8%

• USO DE SUELO
DE 1 a 3 NIVELES

• VIENTOS DOMINANTES
NORTE-SUR

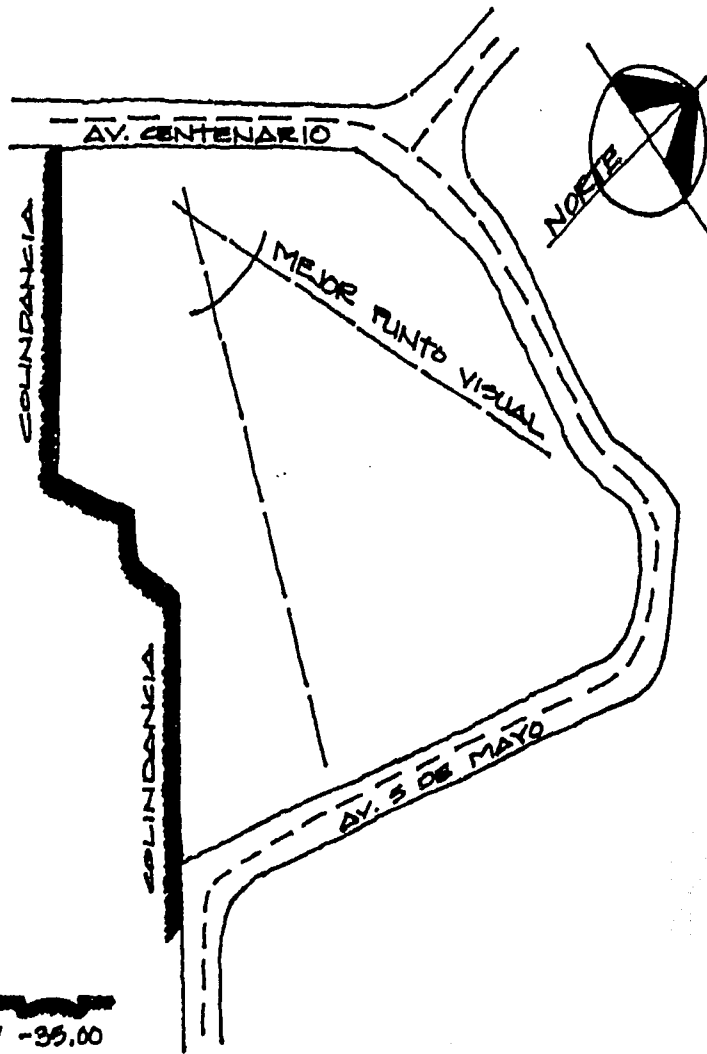
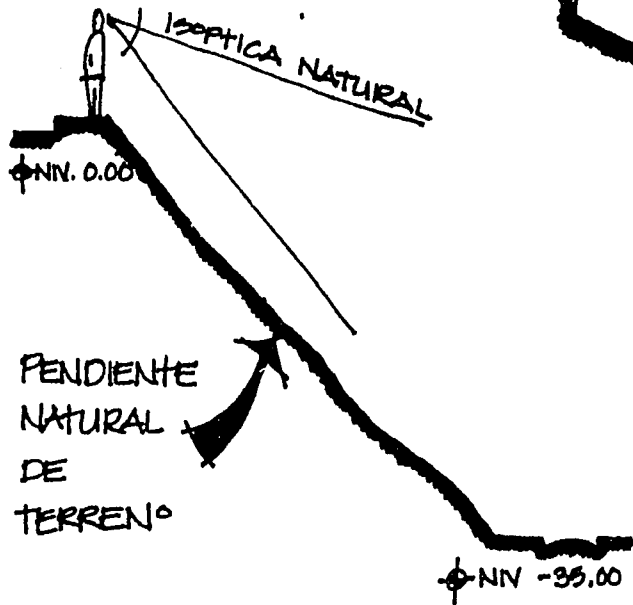


9

INFRAESTRUCTURA

--- SERVICIOS GENERALES

- AGUA
- LUZ
- DRENAJE
- TELEFONO



CONCEPTO:

BASADO EN EL SISTEMA MONTESORI

DONDE EL NIÑO

TIENE LA "LIBERTAD

DE ELEGIR

TRANSLADANDO ESTO

A UN SENTIDO

ARQUITECTÓNICO.

SE REPRESENTA

PARTIENDO DE UN

PUNTO CENTRAL EL

CUAL PERMITE TENER

A SU ALREDEDOR LOS

ELEMENTOS QUE PUEDE

ELEGIR.

GUIADOS POR UN

ANDADOR EN FORMA

CIRCULAR

"EL CIRCULO RODEA HACIA FUERA Y HACIA ADENTRO

NOS COMFORMA COMO SER HUMANO"

GUIAS:

• ANDADORES SOCIAL Y EDUCACIONAL

• TUTOR O PADRE → TODO GIRA ALREDEDOR

DEL NIÑO

→ GUIAS

(ANDADORES)

→ TIENE LA LIBERTAD

DE ELEGIR EL

CAMINO POR MEDIO

DE UNA GUÍA

→ CAMINOS:

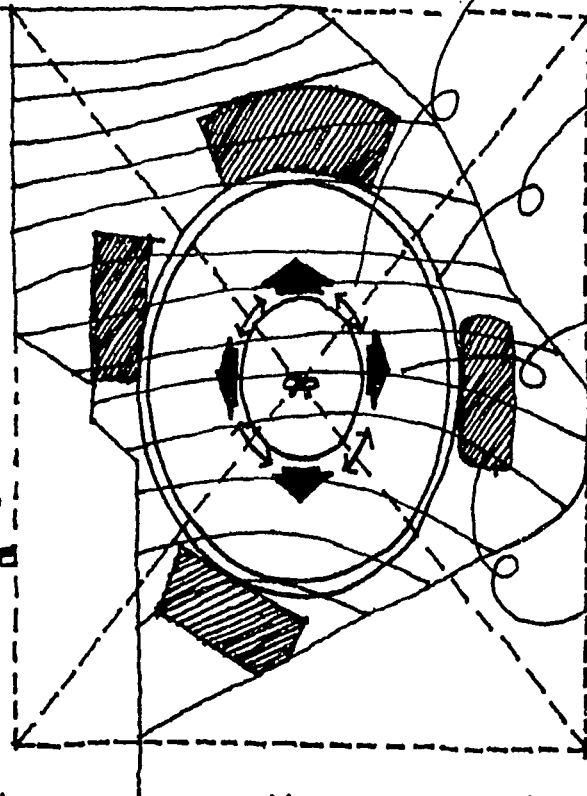
• CASA

• ESCUELA

• ADMINISTRACIÓN

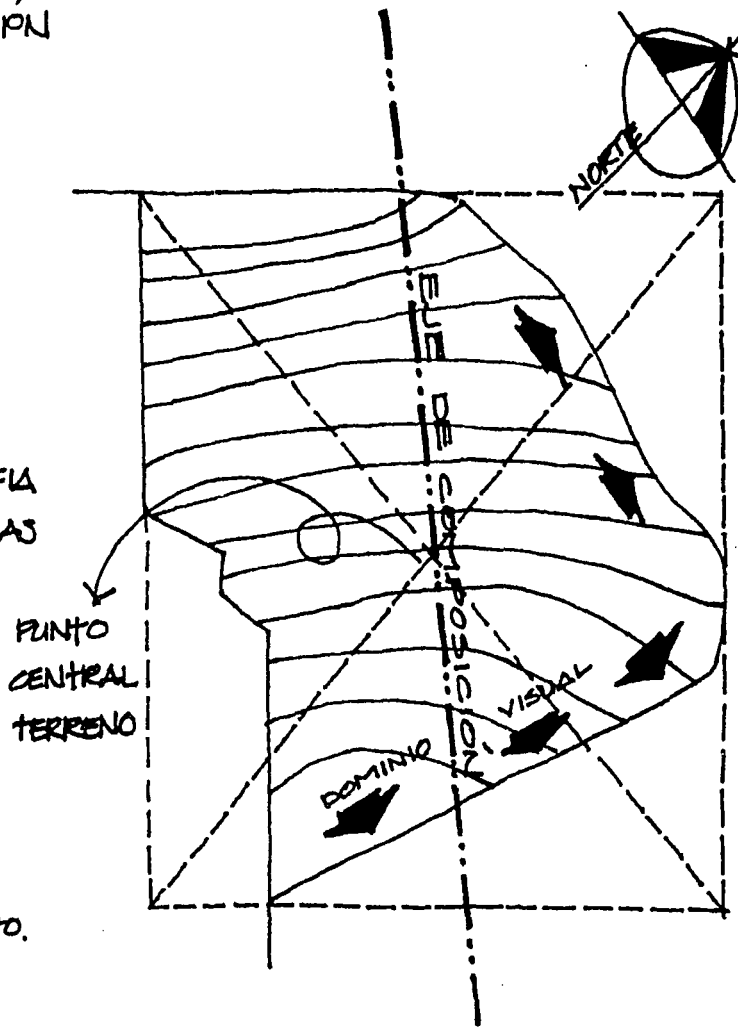
• SERVICIOS

COMO TODO LO QUE



PROPUESTA DE COMPOSICIÓN

- EL EJE DE COMPOSICIÓN PRINCIPAL SE TOMA COMO LINEA VISUAL EN EL CUAL SE TIENE DOMINIO TOTAL DEL TERRENO Y DEL CONTEXTO EN GENERAL
- DEACUERDO A LA TOPOGRAFIA SE UTILIZARAN PLATAFORMAS Y ESCALINATAS PARA ADECUARSE AL TERRENO.
- EN BASE AL PUNTO CENTRAL DEL TERRENO, ASI COMO DEL EJE DESARROLLAR EL CONJUNTO.

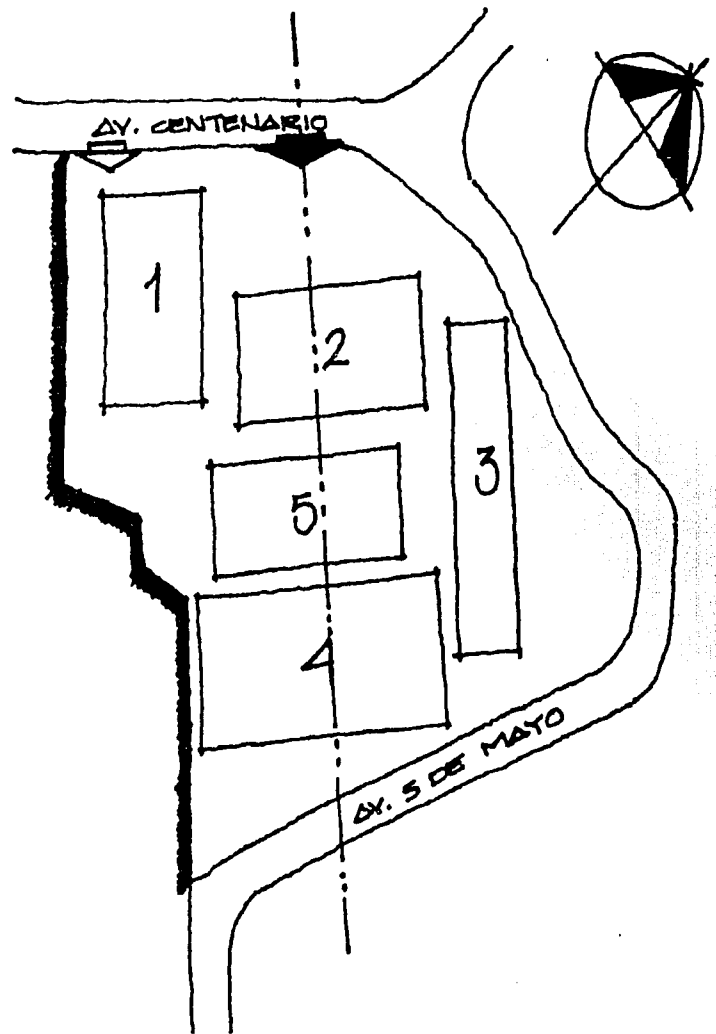


PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN

1. ÁREAS DE SERVICIO
2. ÁREAS ADMINISTRATIVAS
3. ÁREA DE EDUCACIÓN
4. ÁREA DE HABITACIÓN
5. ÁREA DE RECREACIÓN

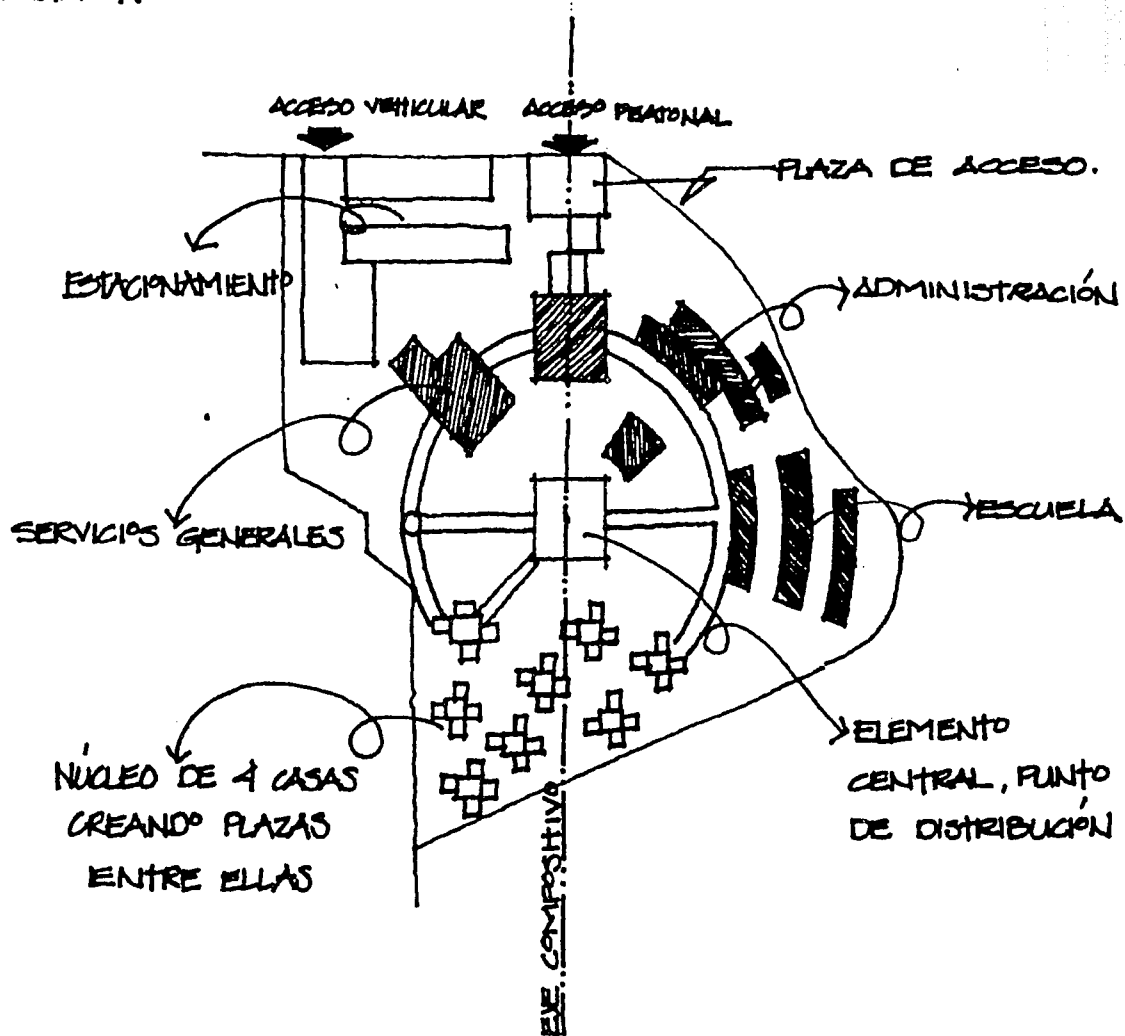
▶ ACCESO VEHICULAR

▶ ACCESO PRINCIPAL PEATONAL.



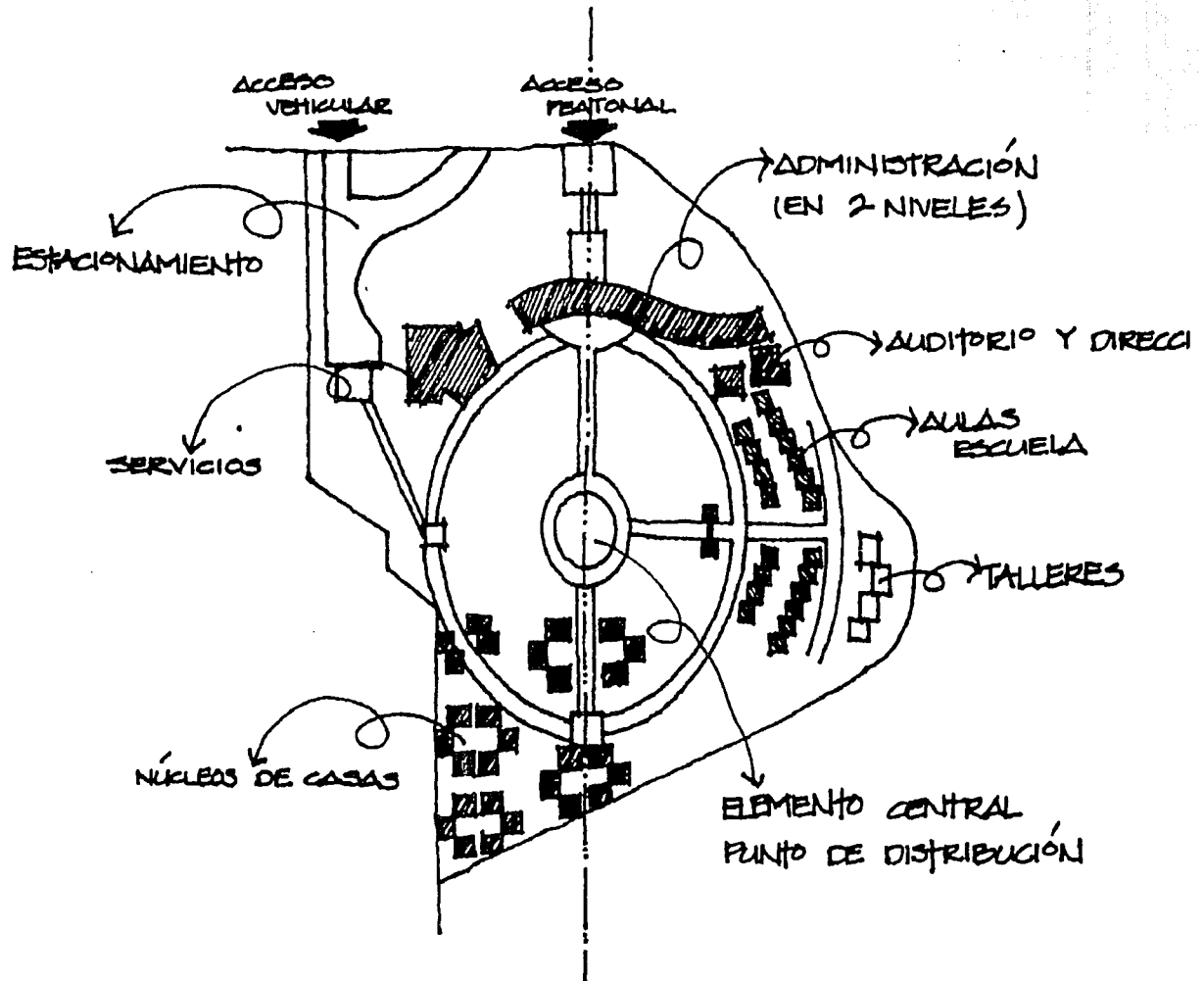
9

PROPUESTA 1:



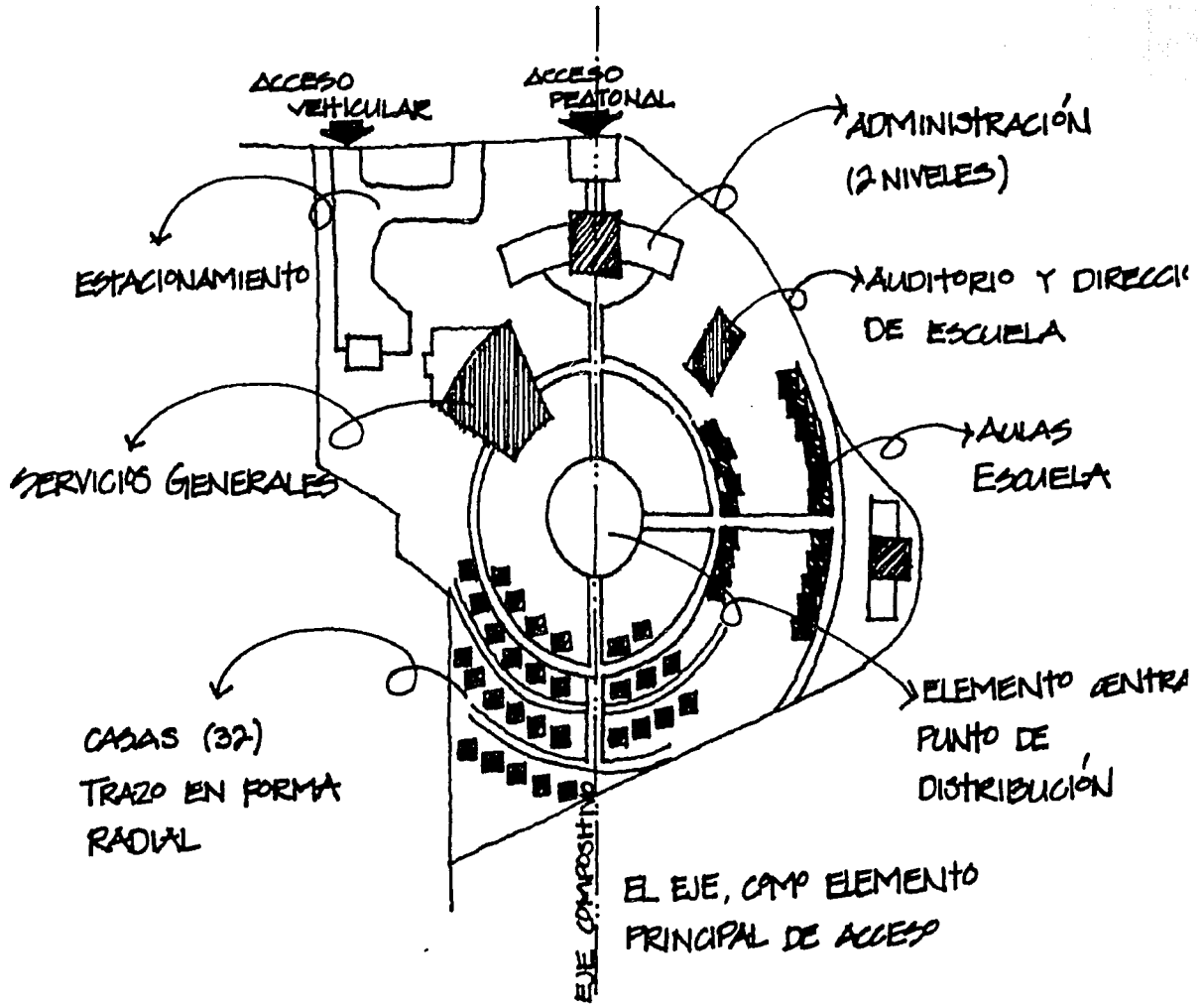
9

PROPUESTA 2:

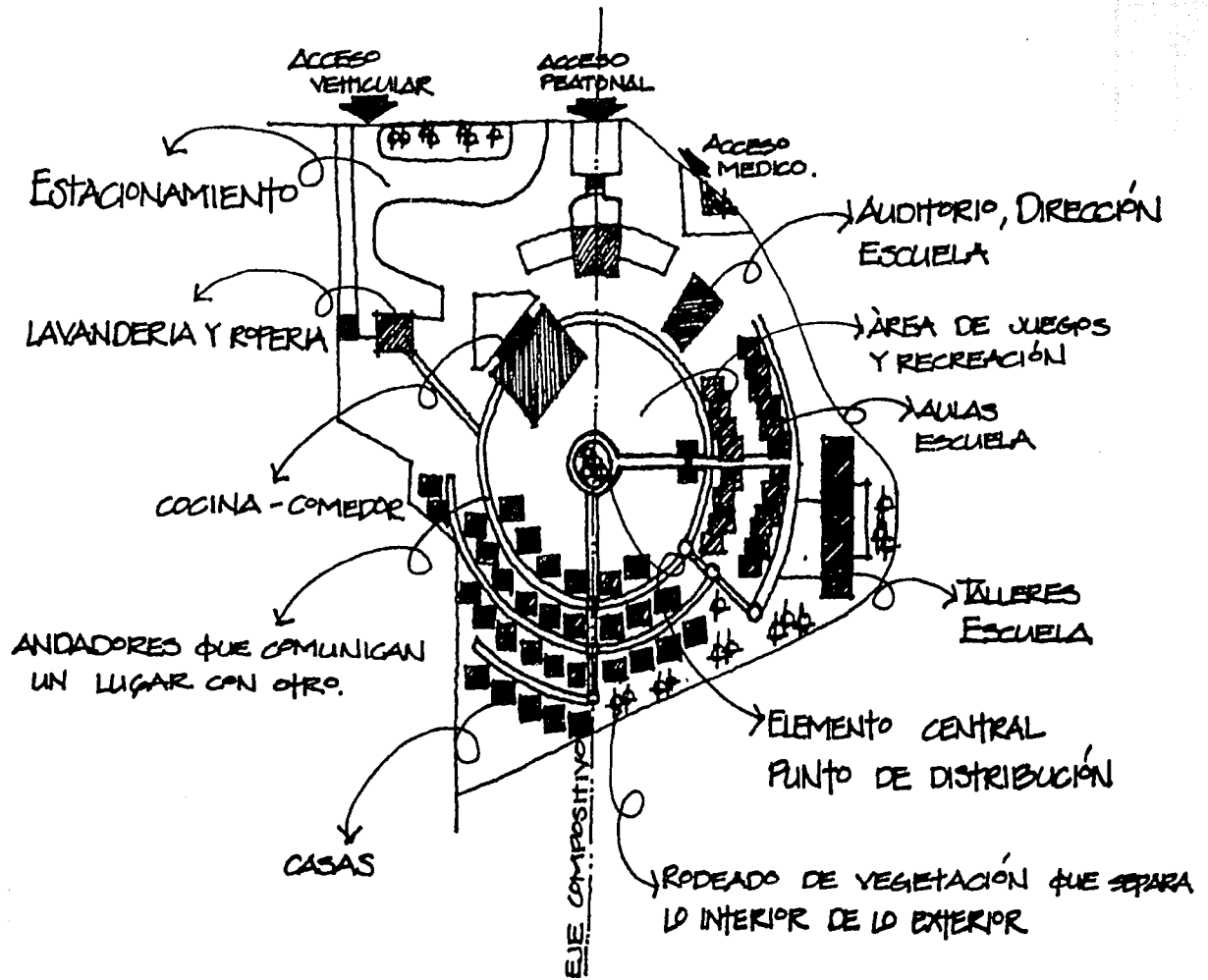


9

PROPUESTA 3:



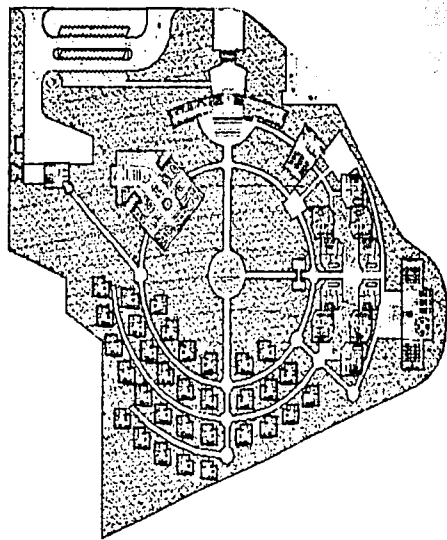
PROPUESTA FINAL:



Para una solución arquitectónica satisfactoria del proyecto dadas las características del contexto se plantea resolver de la siguiente manera:

- 1. Adaptación de los diferentes elementos del conjunto a la topografía natural del terreno.*
- 2. Lograr un ambiente interior – exterior, entre los diversos elementos a su vez con las áreas verdes.*

El proyecto en el cual se contemplan diferentes zonas las cuales conforman el proyecto (el conjunto), estas zonas son :



- a. Zona Administrativa.*
- b. Zona Medica.*
- c. Zona Educativa.*
- d. Zona de Servicios.*
- e. Zona Habitacional.*

El proyecto se distribuye en la superficie total del terreno, se plantea el acceso peatonal que forma parte del eje principal de establece por medio de una plaza la cual guía a la administración que tiene el dominio visual del conjunto, a su vez del contexto en general, lo cual le permite el control de el acceso y salida del conjunto, la ADMINISTRACIÓN se desarrolla en 2 niveles de forma semicircular, este espacio da paso al punto central del proyecto el cual distribuye de forma radial a los diferentes áreas del conjunto como son:

Al norte : la administración descrita anteriormente.

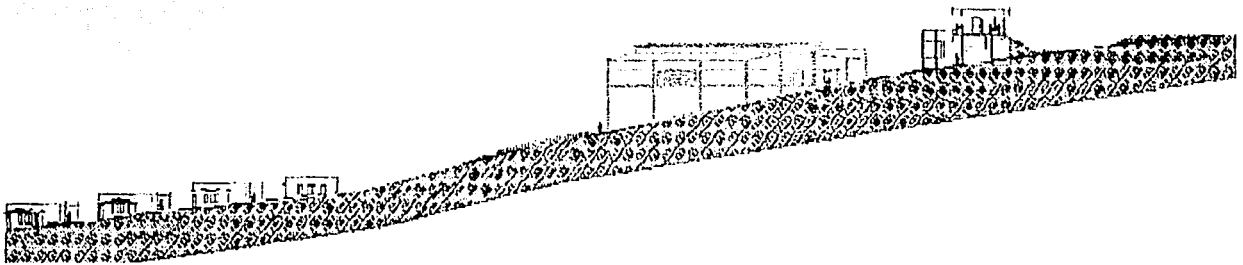
Al noreste – este: la escuela(20 aulas), los talleres (4), la dirección de la escuela así como el auditorio; todos estos elementos están desarrollados a un solo nivel.

Al suroeste – sur: se ubican las casas (32) que alojaran a 8 niños y padre sustituto o tutor, se desarrollan las recamaras , estancia – comedor, cocineta y un baño pluri-funcional todos estos elementos a un solo nivel .

Al noroeste – norte: se localizan la cocina-comedor, lavandería – ropería, cuarto de maquinas, casa de conserje, patio de maniobras (servicios generales) de manera que los elementos descritos anteriormente se resuelven a un solo nivel.

Todos estos elementos se conectan con corredores cubiertos los cuales forman parte fundamental en el proyecto y se encuentran rodeados por áreas verdes (pastos, jardines y árboles) .

En cuanto a materiales de acabados se han especificado aquellos que dan luz y fuerza al lugar, tales como a como aplanados, recubrimientos pétreos en pisos.





ZONAS EXTERIORES

Acceso principal	-
Plaza de acceso	-
Área de convivencia comunitaria	-
Estacionamiento	1 x 20 m ²
Caseta de vigilancia	8

ZONA ADMINISTRATIVA

ÁREA COMÚN PARA LAS DIRECCIONES

Acceso	-
Vestíbulo General	-
Informes	6
Sala de espera	45
Sanitarios públicos	15
Sanitarios de personal	15
Cuarto de aseo	5
Bodega general	15

DIRECCIÓN GENERAL

Oficina del director	35
Sanitario privado	4
Secretaría ejecutiva	20
Oficina del subdirector	35
Sala de juntas (15 personas)	30
Recepción y sala de espera	15
Cocineta	2
Guarda y papelería	5



*DIRECCIÓN DE SALUD*

<i>Oficina del director</i>	<i>30m²</i>
<i>Sanitario privado</i>	<i>4 m²</i>
<i>Oficina del subdirector</i>	<i>20m²</i>
<i>Secretaria contable</i>	<i>5 m²</i>
<i>Auxiliar de oficina</i>	<i>5 m²</i>
<i>Recepción</i>	<i>6 m²</i>
<i>Cocineta</i>	<i>2 m²</i>
<i>Guarda y papelería</i>	<i>5 m²</i>

DIRECCIÓN JURÍDICA

<i>Oficina del director</i>	<i>30 m²</i>
<i>Sanitario privado</i>	<i>4 m²</i>
<i>Secretaria contable</i>	<i>5 m²</i>
<i>Oficina Admisión de Infantes</i>	<i>20m²</i>
<i>Oficina en derecho</i>	<i>20m²</i>
<i>Cubículos pasantes en derecho (2 pasantes)</i>	<i>10m²</i>
<i>Guarda y papelería</i>	<i>5 m²</i>

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

<i>Oficina del director</i>	<i>30m²</i>
<i>Sanitario privado</i>	<i>4 m²</i>
<i>Auxiliar de oficina</i>	<i>5 m²</i>
<i>Secretaria contable</i>	<i>5 m²</i>
<i>Oficina contador fiscalía</i>	<i>20m²</i>
<i>Oficina contador presupuestos (2 secretarias)</i>	<i>20m²</i>
<i>Cocineta</i>	<i>2 m²</i>
<i>Guarda y papelería</i>	<i>5 m²</i>



DIRECCIÓN DE PERSONAL

<i>Oficina del director</i>	30m ²
<i>Sanitario privado</i>	4 m ²
<i>Secretaria contable</i>	5 m ²
<i>Auxiliar de oficina</i>	5 m ²
<i>Oficina de trabajo social</i>	20m ²
<i>Secretarías capturistas (2 secretarías)</i>	10m ²
<i>Oficinas de relaciones humanas</i>	
<i>Departamento de capacitación</i>	20m ²
<i>Oficina de planeadores de cursos</i>	10m ²
<i>Cubículo de capacitadores eventuales</i>	2 m ²
<i>Guarda y papelería</i>	5 m ²

ZONA MÉDICA

<i>Vestíbulo</i>	-
<i>Recepción</i>	7 m ²
<i>Sala de espera</i>	15m ²
<i>Consultorios pediatras (2 consultorios)</i>	8 m ²
<i>Baño compartido</i>	6 m ²
<i>Consultorios nutriólogos (2 consultorios)</i>	8 m ²
<i>Cubículo enfermeras (2 enfermeras)</i>	16m ²
<i>Guarda de material y medicamentos</i>	10m ²
<i>Encamados con baño (3 camas)</i>	18m ²
<i>Baños personal</i>	6 m ²
<i>Archivo médico</i>	8 m ²





ZONA EDUCATIVA

DIRECCIÓN

<i>Oficina del director</i>	20m ²
<i>Sanitario privado</i>	4 m ²
<i>Oficina de subdirector</i>	20m ²
<i>Secretaria</i>	6 m ²
<i>Oficina de trabajo social</i>	15m ²
<i>Sala de juntas (25 personas)</i>	50m ²
<i>Fotocopiado</i>	10m ²
<i>Archivo escolar</i>	9 m ²
<i>Bodega de material y aseo</i>	15m ²
<i>Sanitarios de personal educativo (hombres y mujeres)</i>	24m ²

AULAS

<i>Comunidad infantil</i>	95m ²
<i>Taller 1</i>	95m ²
<i>Taller 2</i>	95m ²

TALLERES

<i>Cerámica y modelado</i>	65m ²
<i>Corte y confección</i>	65m ²
<i>Computación</i>	65m ²
<i>Artes plásticas</i>	65m ²
<i>Bodega general</i>	16m ²

SANITARIOS ALUMNOS

<i>Sanitarios niños</i>	35m ²
<i>Sanitarios niñas</i>	35m ²



*SALÓN DE USOS MÚLTIPLES**Salón de usos múltiples* 90 m²*AUDITORIO**Área de lugares o butacas* 280m²*Bodega y aseo* 15 m²*Cabina de proyección* 9 m²*Vestíbulo* -*Escenario* 40 m²*ZONA DE SERVICIOS**COCINA**Oficina de jefe de servicios* 15 m²*Recepción de víveres* 16 m²*Almacén rápido* 9 m²*Refrigeración y congelación* 35 m²*Preparación previa* 15 m²*Cocción* 25 m²*Autoservicio* 12 m²*Lavado de losa* 9 m²*Lavado de ollas* 9 m²*Aseo* 5 m²*Sanitarios - vestidores de empleados* 5 m²*PATIO DE MANIOBRAS**Cuarto de basura* 16 m²*Andén de carga y descarga* 45 m²

CUARTO DE MÁQUINAS

<i>Subestación eléctrica</i>	-
<i>Sistema hidroneumático</i>	-
<i>Calderas</i>	-

COMEDOR

<i>Área de mesas</i>	900 m ²
<i>Barra de servicio</i>	30 m ²
<i>Depósito de trastes</i>	25 m ²
<i>Área de tarjas</i>	20 (tarjas)

LAVANDERÍA Y ROPERÍA

<i>Recepción y selección de ropa</i>	6 m ²
<i>Lavado</i>	25 m ²
<i>Secado</i>	25 m ²
<i>Planchado</i>	25 m ²
<i>Almacén de ropa limpia</i>	25 m ²
<i>Bodega</i>	6 m ²
<i>Costura</i>	25 m ²

CASA DE CONSERJE

<i>Estancia</i>	10 m ²
<i>Comedor</i>	10 m ²
<i>Recámara</i>	9 m ²
<i>Baño completo</i>	5 m ²
<i>Patio de servicio</i>	-
<i>Bodega</i>	4 m ²
<i>Cocineta</i>	8 m ²



MANTENIMIENTO

<i>Bodega de jardinería</i>	12 m ²
<i>Bodega de mantenimiento general</i>	25 m ²
<i>Área de lockers</i>	7 m ²
<i>Baños de personal mujeres y hombres</i>	16 m ²

ZONA HABITACIONAL

CASA - DORMITORIO

TOTAL de 32 casas
110 m² / casa

Estancia
Comedor
Pequeña cocina
Habitación de la madre sustituta
Habitación de los niños (8 niños)
Baños completos
Patio de servicio
Alacena

TOTAL de 3300 m²

ZONA RECREATIVA

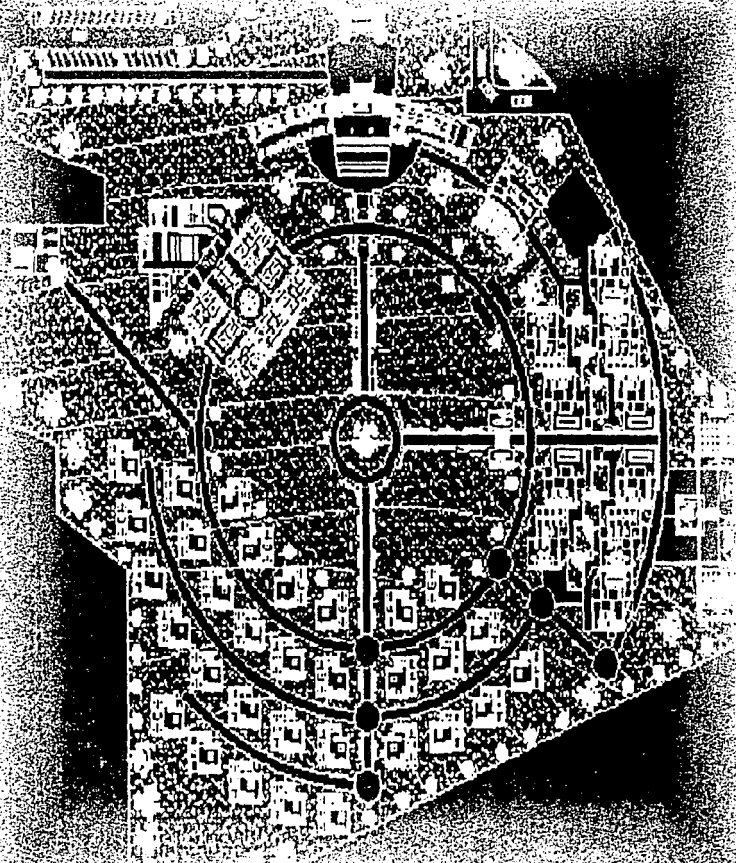
ÁREA DE JUEGOS
ÁREA LIBRE





CAPITULO 4
Proyecto Ejecutivo

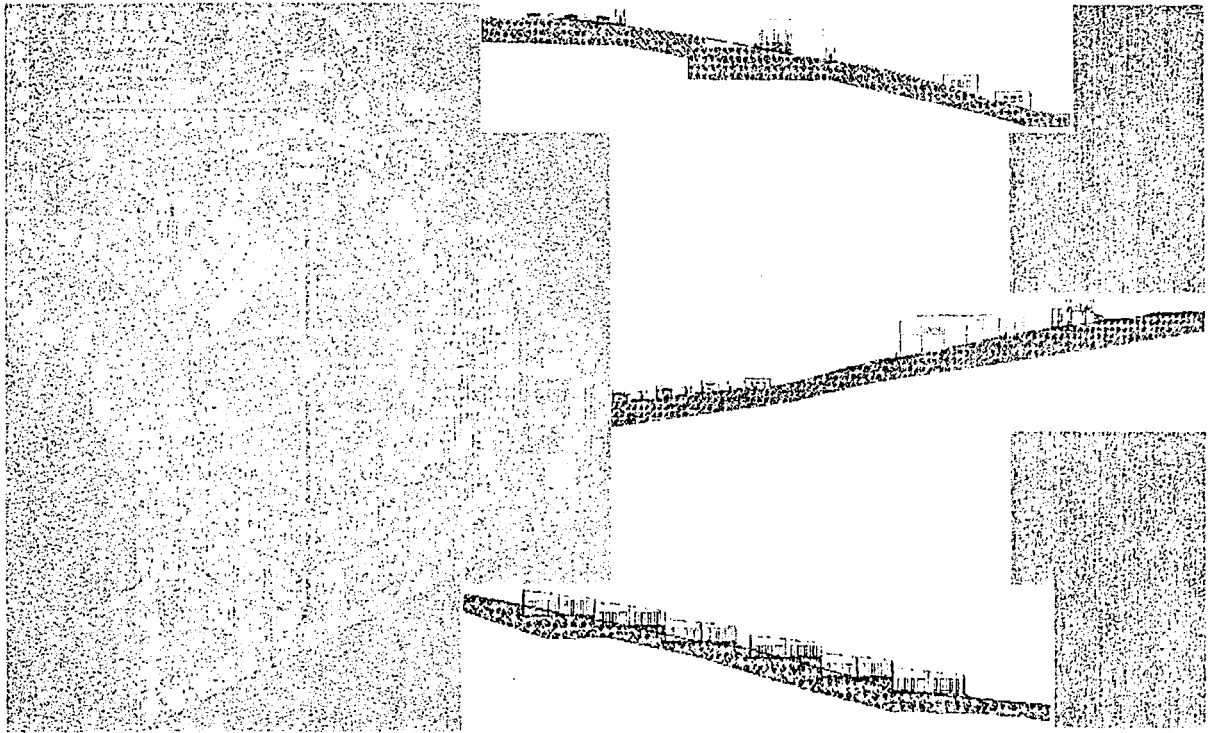
TESIS PROFESIONAL





4.1 Proyecto Arquitectónico.

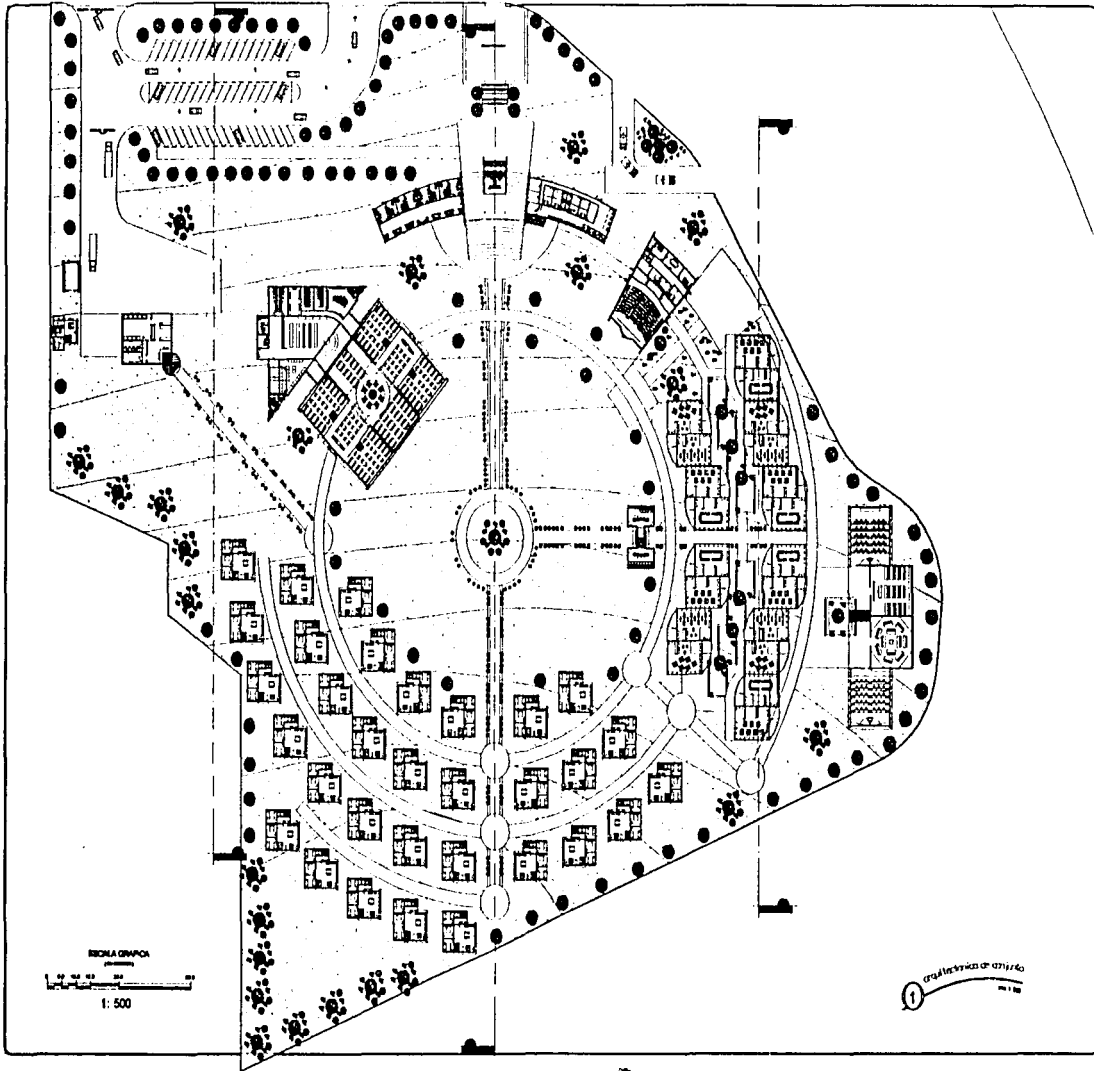
TESIS PROFESIONAL



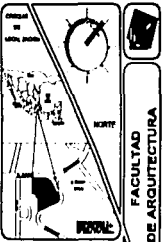


4.1.1 CONJUNTO

TESIS PROFESIONAL



ESCALA GRAFICA
1:500



- COMPONENTES DE CONJUNTO
- CA VE PLANO 1 ALBERGACION (Dormitorio)
 - CA-AN 2 ESCUELA DE EDUCACION ALD TOPO
 - BA-AN 4 ESCUELA ALIAR DE artes
 - EST-AN 4 ESCUELA TALLERES DE artes
 - OC-AN 8 COCINA, COMEDOR
 - BA-AN 8 SERVICIOS HIGIENICOS
 - BA-AN 7 BANUOS
 - CH-AN 8 CUBICULOS HABITACIONES
 - OC-AN 8 CABA COMPLETA
 - VE CUARTO DE MANGONA

CARTA DE CONJUNTO (PLANOS 01-02)

PLAN DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS



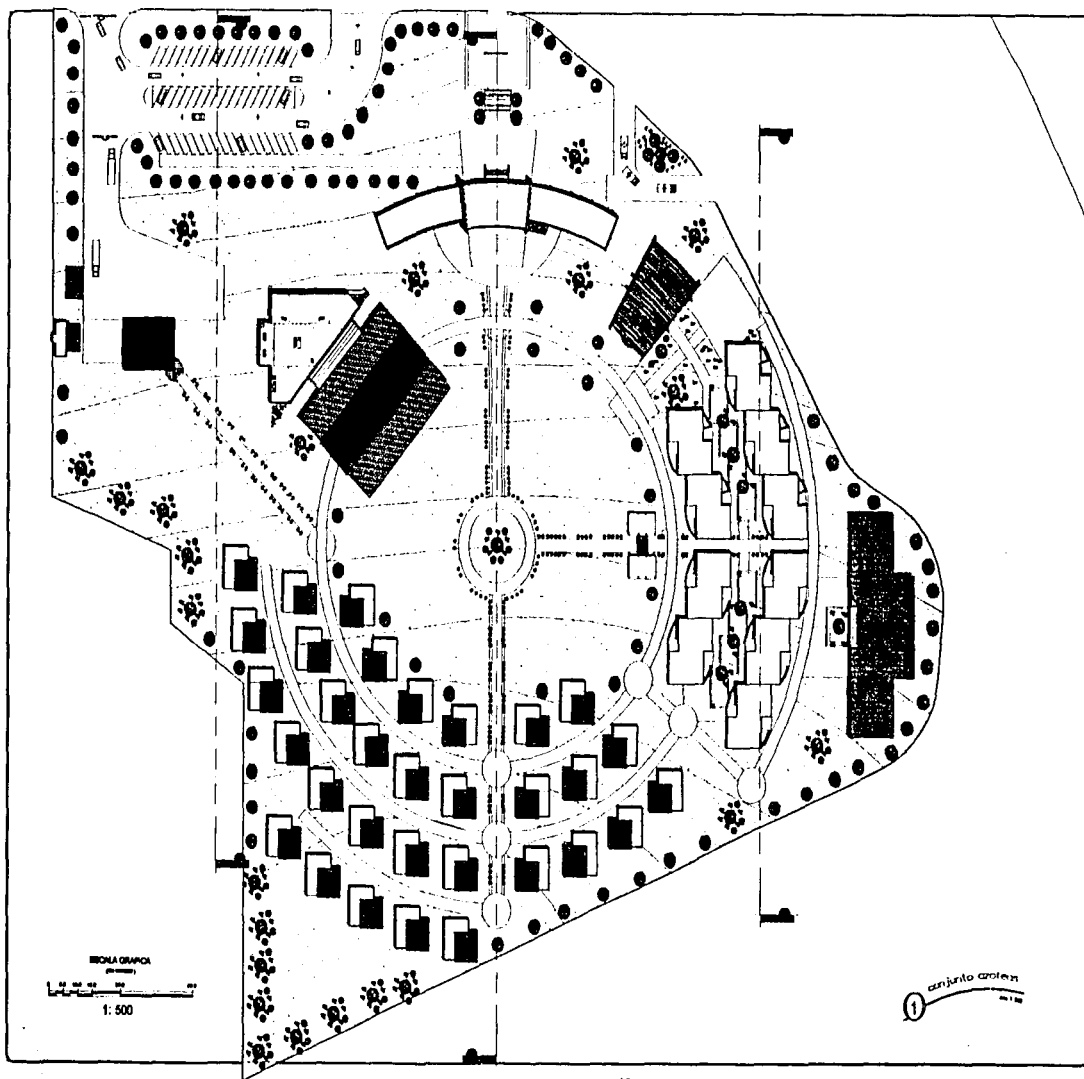
FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TESIS PROFESIONAL
 CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE





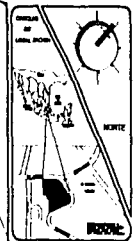
4.1.1 CONJUNTO

TESIS PROFESIONAL



ESCALA GRÁFICA
(en metros)
1: 500

1 anfitrión oriente
1987



- COMPONENTES DE CONJUNTO
- CALLE PLANO
 - ADAPT. LABORATORIO
 - EDIFICIO GENERAL
 - CALAN. ESCUELA DE RECOCH
 - AUDITORIO
 - BR. ACT. ESCUELA ALAS
 - 20 años
 - RETIAMO. ESCUELA SALONES
 - 20 años
 - CC-ART. COCHIN. COLECCIÓN
 - 20 años
 - BR. ACT. SERVICIOS GENERALES
 - 20 años
 - BR. ACT. LABORATORIO
 - 20 años
 - CC-ART. ESCUELA LABORATORIO
 - 20 años
 - CC-ART. ESCUELA LABORATORIO
 - 20 años
 - CC-ART. ESCUELA LABORATORIO
 - 20 años
 - CC-ART. ESCUELA LABORATORIO
 - 20 años

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE

PLANTA DE CONJUNTO (1/2000)

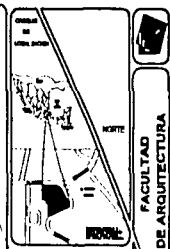
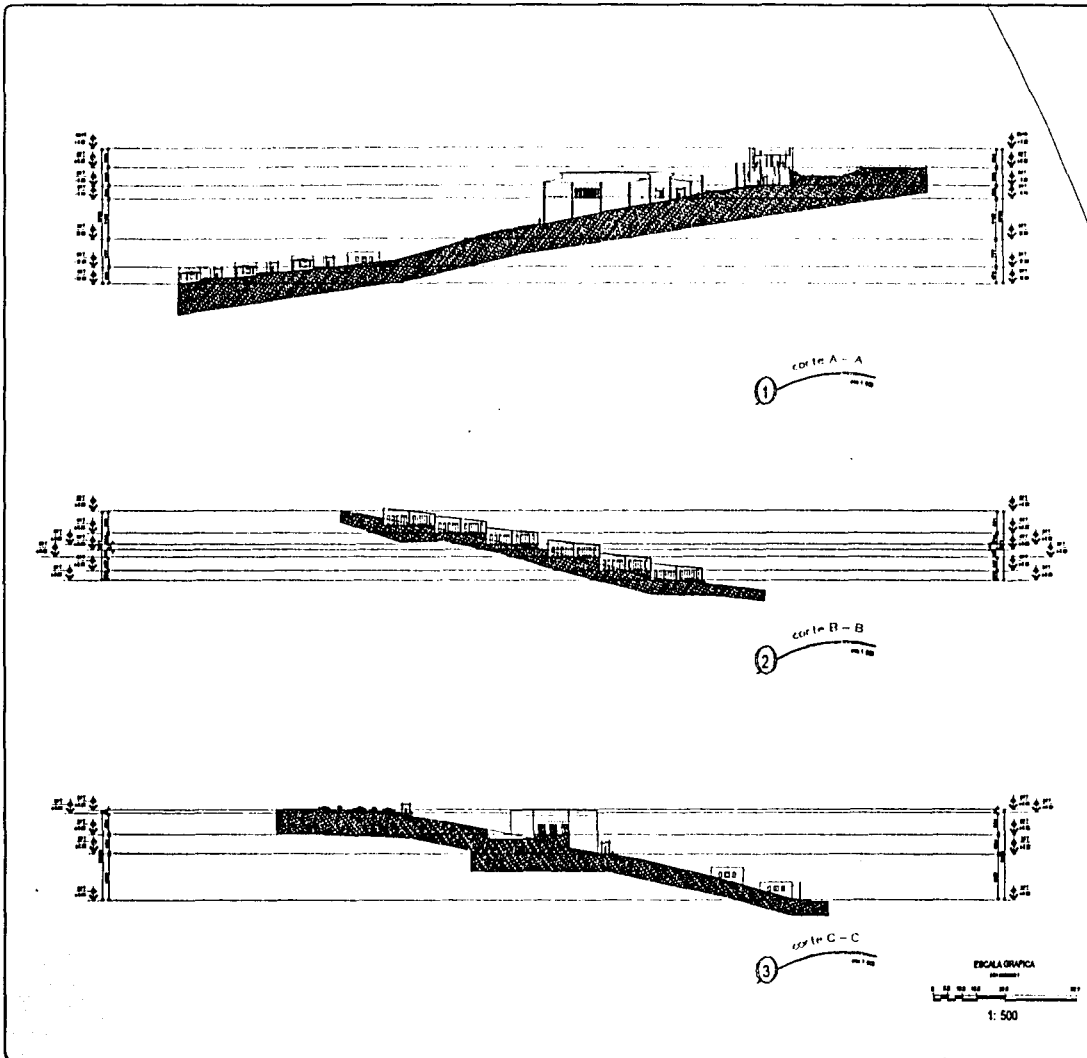
ESCUELA LABORATORIO GENERAL





4.1.1 CONJUNTO

TESIS PROFESIONAL



FACULTAD DE ARQUITECTURA

COMPONENTES DE CONJUNTO

CALVE PLANO	1 EQUIPAMIENTO
BAÑOS	2 CIRCULO DE RECCION
AUDITORIO	3 ESCUELA ALUMNOS DE BARRIO
BIBLIOTECA	4 ESCUELA TALLERES DE BARRIO
CC-ART	5 COCINA COMUNITARIA
BO-ART	6 SERVICIOS GENERALES
BO-ART	7 SERVICIOS
CH-ART	8 CUBA HABITACION
CC-ART	9 CUBA COCINA
	10 CUARTO DE BARRIO

Ciudad Escuela Hogar Infantil PARA NIÑOS DE LA CALLE

COMITE DE COLONIA

DATE: 1980

PROYECTO: 1980

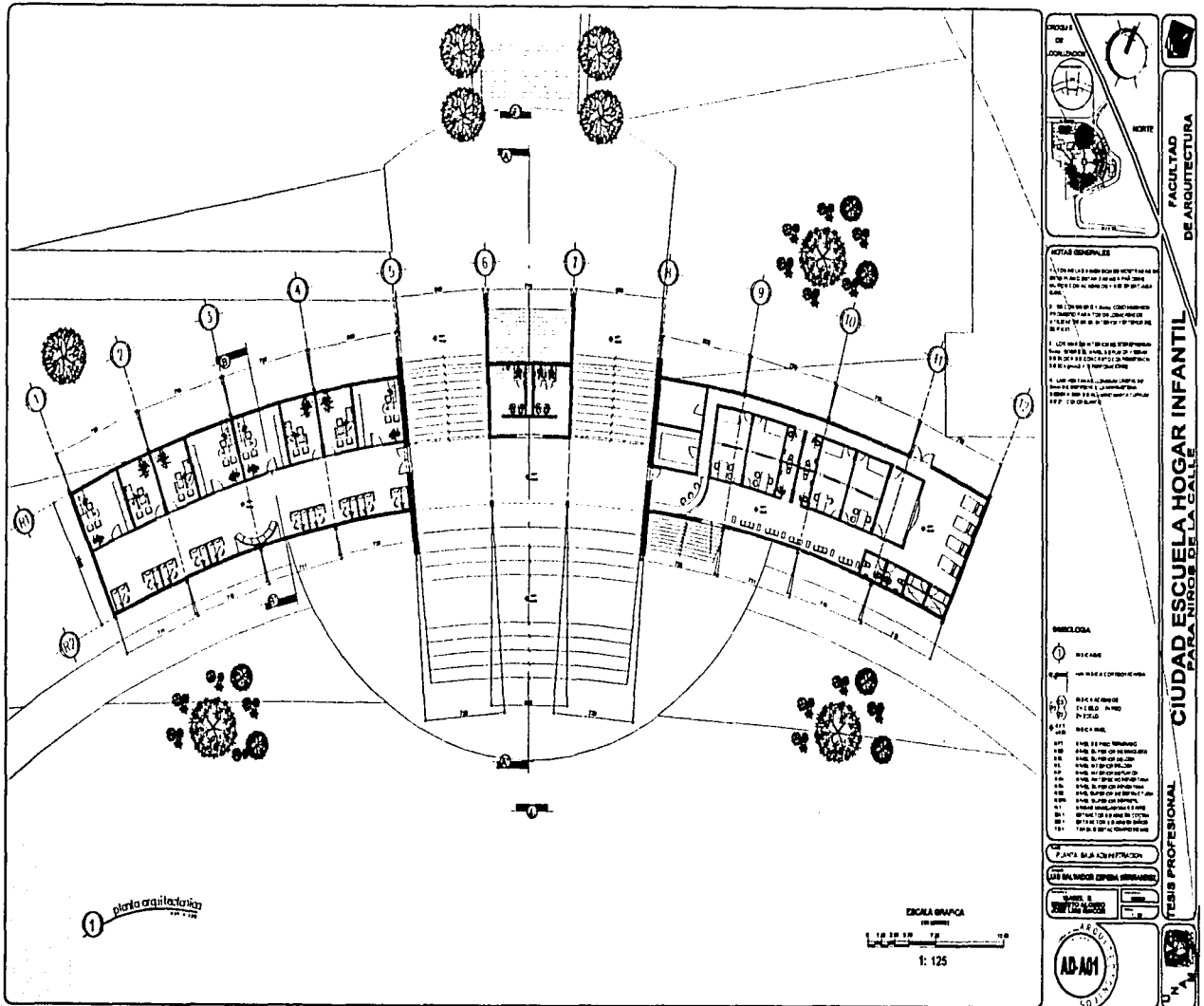
ESCALA GRAFICA 1:500





4.1.2 ADMINISTRACIÓN

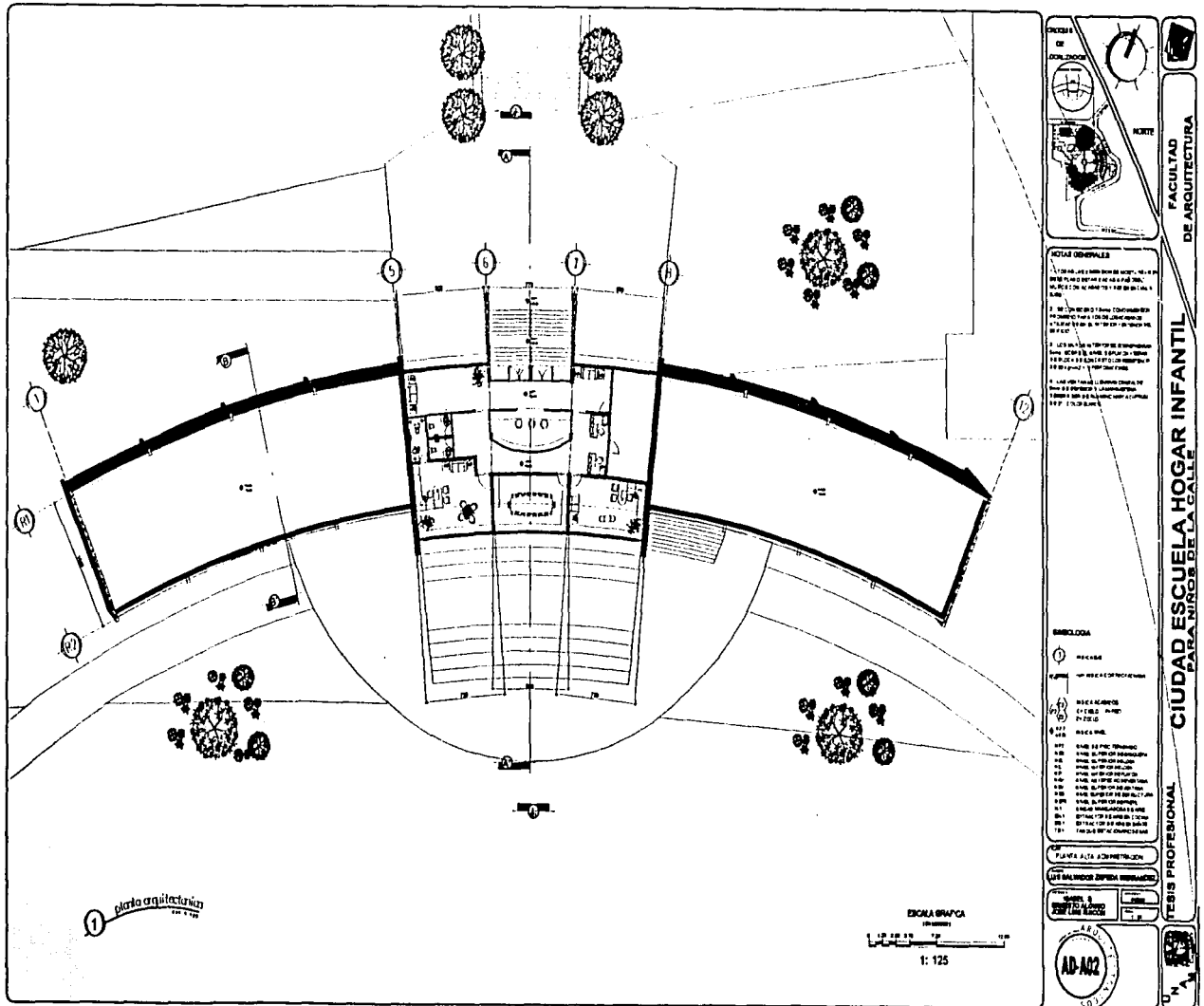
TESIS PROFESIONAL





4.1.2 ADMINISTRACIÓN

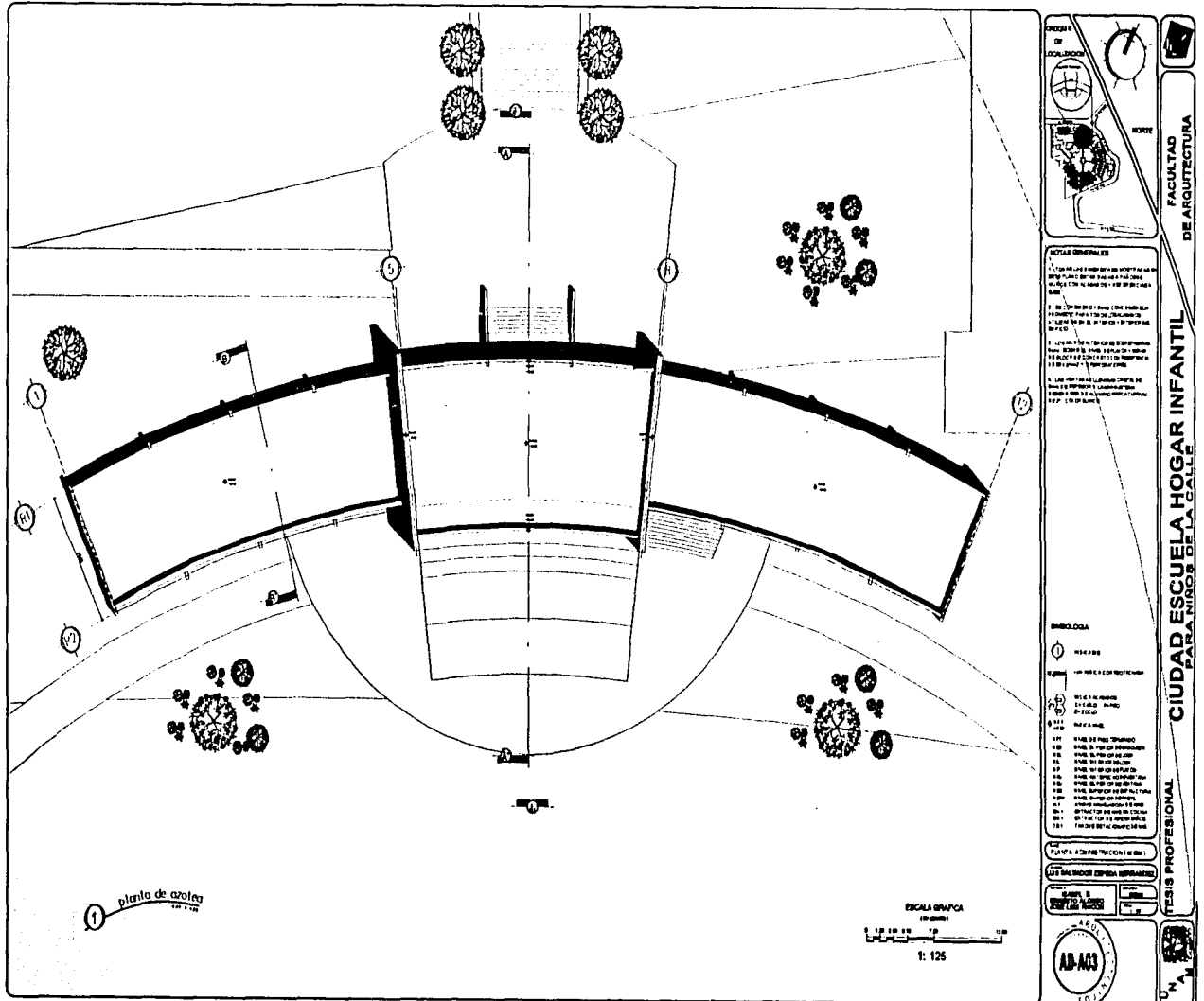
TESIS PROFESIONAL





4.1.2 ADMINISTRACIÓN

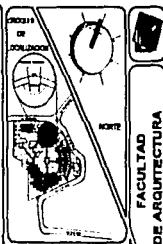
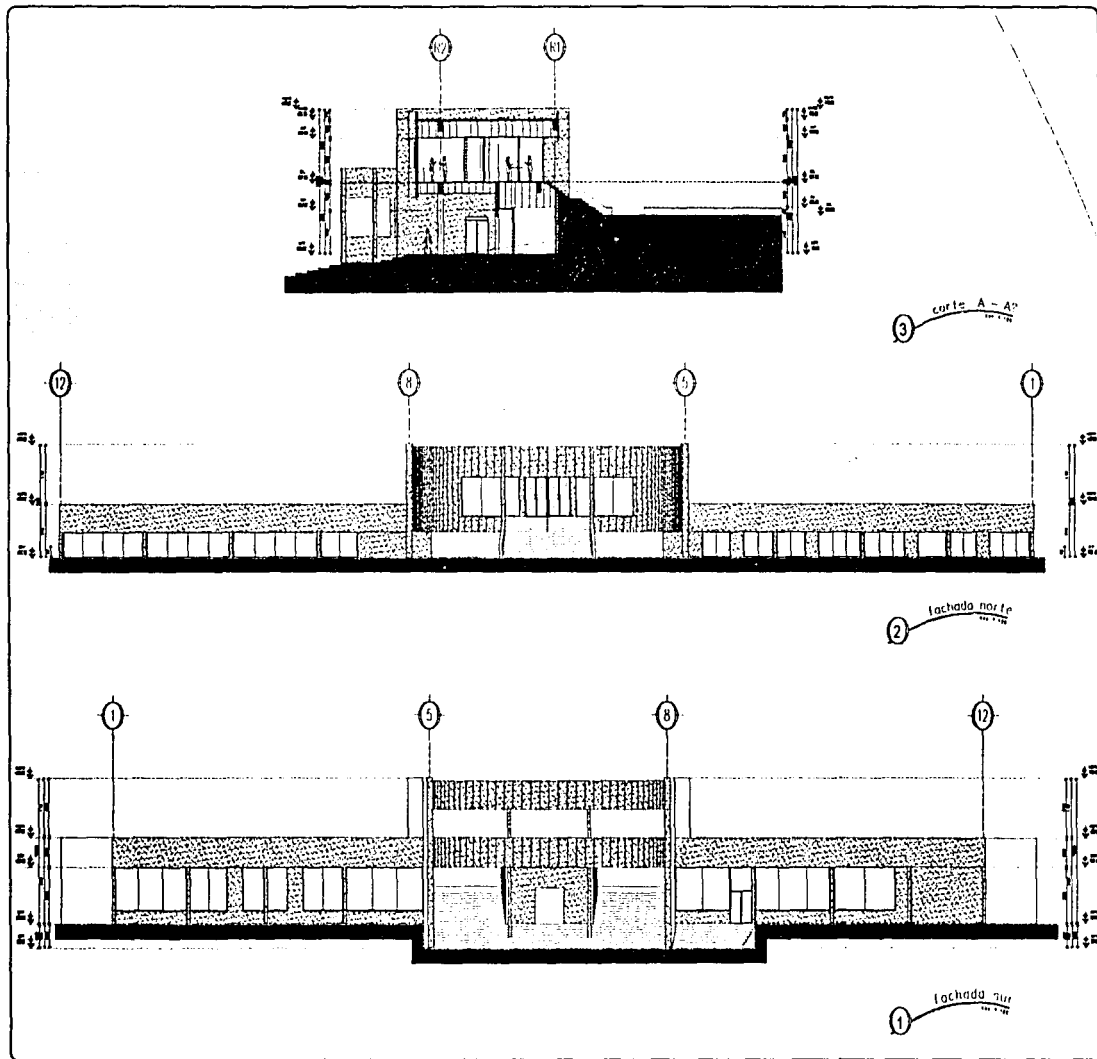
TESIS PROFESIONAL



h

4.1.2 ADMINISTRACIÓN

TESIS PROFESIONAL



NOTAS GENERALES

1. Este plano es un modelo representativo del edificio, no debe ser tomado como una guía para la construcción.
2. Este plano es un modelo representativo del edificio, no debe ser tomado como una guía para la construcción.
3. Este plano es un modelo representativo del edificio, no debe ser tomado como una guía para la construcción.

DESCRIPCION

1. MISION
2. OBJETIVO
3. OBJETIVO
4. OBJETIVO
5. OBJETIVO
6. OBJETIVO
7. OBJETIVO
8. OBJETIVO
9. OBJETIVO
10. OBJETIVO
11. OBJETIVO
12. OBJETIVO
13. OBJETIVO
14. OBJETIVO
15. OBJETIVO
16. OBJETIVO
17. OBJETIVO

LEGENDA

1. MISION
2. OBJETIVO
3. OBJETIVO
4. OBJETIVO
5. OBJETIVO
6. OBJETIVO
7. OBJETIVO
8. OBJETIVO
9. OBJETIVO
10. OBJETIVO
11. OBJETIVO
12. OBJETIVO
13. OBJETIVO
14. OBJETIVO
15. OBJETIVO
16. OBJETIVO
17. OBJETIVO

CAPES Y CANTOS

1. MISION
2. OBJETIVO
3. OBJETIVO
4. OBJETIVO
5. OBJETIVO
6. OBJETIVO
7. OBJETIVO
8. OBJETIVO
9. OBJETIVO
10. OBJETIVO
11. OBJETIVO
12. OBJETIVO
13. OBJETIVO
14. OBJETIVO
15. OBJETIVO
16. OBJETIVO
17. OBJETIVO

AD-A04

1. MISION
2. OBJETIVO
3. OBJETIVO
4. OBJETIVO
5. OBJETIVO
6. OBJETIVO
7. OBJETIVO
8. OBJETIVO
9. OBJETIVO
10. OBJETIVO
11. OBJETIVO
12. OBJETIVO
13. OBJETIVO
14. OBJETIVO
15. OBJETIVO
16. OBJETIVO
17. OBJETIVO



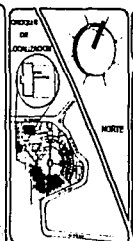
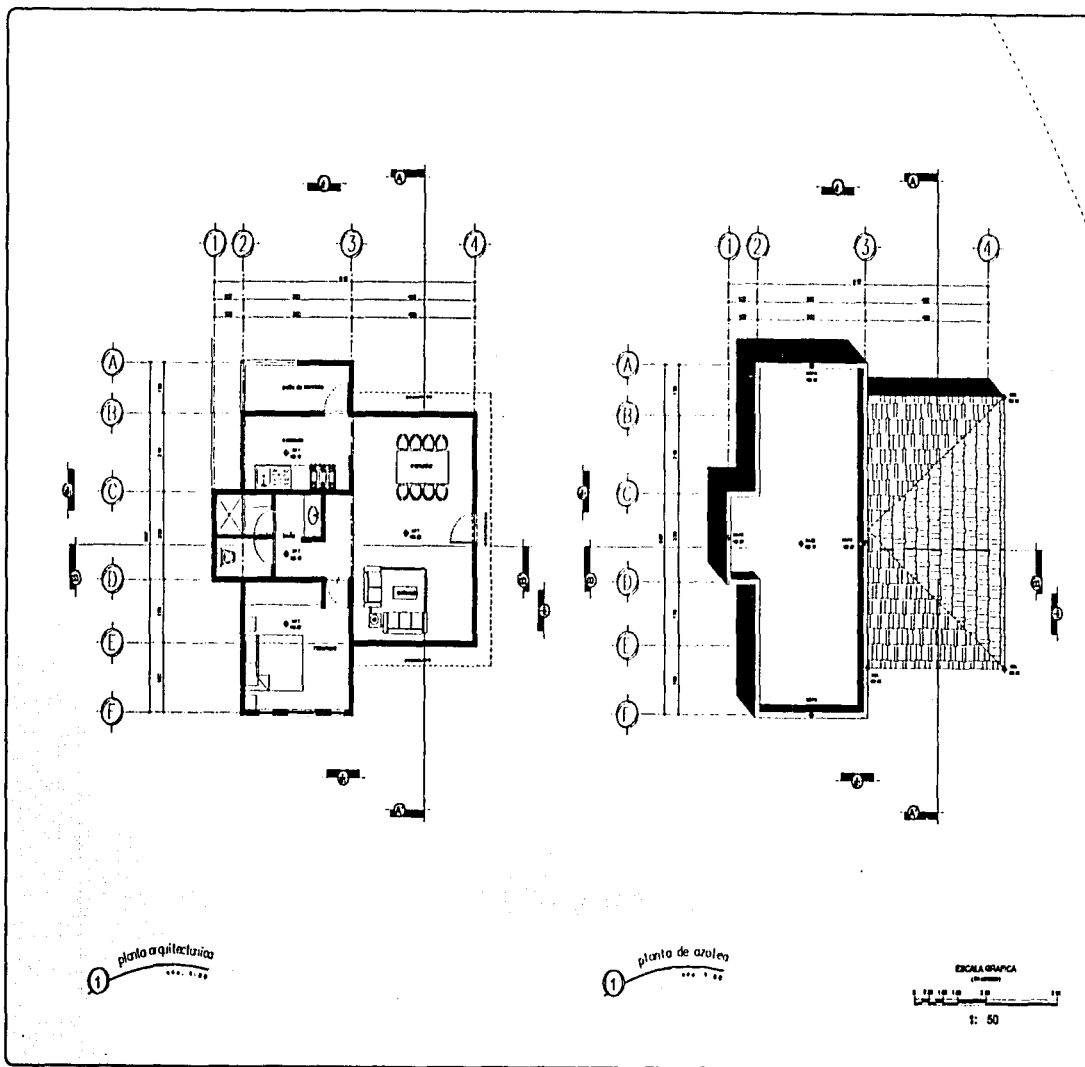
AD-A04

10



4.1.3 CASA CONSERJE

TESIS PROFESIONAL



NOTAS GENERALES

1. VER PLAN DE UBICACION DEL PROYECTO EN EL PLAN DE UBICACION DEL MUNICIPIO DE BOGOTA.
2. VER PLAN DE UBICACION DEL PROYECTO EN EL PLAN DE UBICACION DEL MUNICIPIO DE BOGOTA.
3. VER PLAN DE UBICACION DEL PROYECTO EN EL PLAN DE UBICACION DEL MUNICIPIO DE BOGOTA.
4. VER PLAN DE UBICACION DEL PROYECTO EN EL PLAN DE UBICACION DEL MUNICIPIO DE BOGOTA.

ABRIGADA

1. PASADIZO

2. PASADIZO

3. PASADIZO

4. PASADIZO

5. PASADIZO

6. PASADIZO

7. PASADIZO

8. PASADIZO

9. PASADIZO

10. PASADIZO

11. PASADIZO

12. PASADIZO

13. PASADIZO

14. PASADIZO

15. PASADIZO

16. PASADIZO

17. PASADIZO

18. PASADIZO

19. PASADIZO

20. PASADIZO

21. PASADIZO

22. PASADIZO

23. PASADIZO

24. PASADIZO

25. PASADIZO

26. PASADIZO

27. PASADIZO

28. PASADIZO

29. PASADIZO

30. PASADIZO

31. PASADIZO

32. PASADIZO

33. PASADIZO

34. PASADIZO

35. PASADIZO

36. PASADIZO

37. PASADIZO

38. PASADIZO

39. PASADIZO

40. PASADIZO

41. PASADIZO

42. PASADIZO

43. PASADIZO

44. PASADIZO

45. PASADIZO

46. PASADIZO

47. PASADIZO

48. PASADIZO

49. PASADIZO

50. PASADIZO

ABRIGADA

1. PASADIZO

2. PASADIZO

3. PASADIZO

4. PASADIZO

5. PASADIZO

6. PASADIZO

7. PASADIZO

8. PASADIZO

9. PASADIZO

10. PASADIZO

11. PASADIZO

12. PASADIZO

13. PASADIZO

14. PASADIZO

15. PASADIZO

16. PASADIZO

17. PASADIZO

18. PASADIZO

19. PASADIZO

20. PASADIZO

21. PASADIZO

22. PASADIZO

23. PASADIZO

24. PASADIZO

25. PASADIZO

26. PASADIZO

27. PASADIZO

28. PASADIZO

29. PASADIZO

30. PASADIZO

31. PASADIZO

32. PASADIZO

33. PASADIZO

34. PASADIZO

35. PASADIZO

36. PASADIZO

37. PASADIZO

38. PASADIZO

39. PASADIZO

40. PASADIZO

41. PASADIZO

42. PASADIZO

43. PASADIZO

44. PASADIZO

45. PASADIZO

46. PASADIZO

47. PASADIZO

48. PASADIZO

49. PASADIZO

50. PASADIZO

PLAN DE CASA CONSERJE

1. PASADIZO

2. PASADIZO

3. PASADIZO

4. PASADIZO

5. PASADIZO

6. PASADIZO

7. PASADIZO

8. PASADIZO

9. PASADIZO

10. PASADIZO

11. PASADIZO

12. PASADIZO

13. PASADIZO

14. PASADIZO

15. PASADIZO

16. PASADIZO

17. PASADIZO

18. PASADIZO

19. PASADIZO

20. PASADIZO

21. PASADIZO

22. PASADIZO

23. PASADIZO

24. PASADIZO

25. PASADIZO

26. PASADIZO

27. PASADIZO

28. PASADIZO

29. PASADIZO

30. PASADIZO

31. PASADIZO

32. PASADIZO

33. PASADIZO

34. PASADIZO

35. PASADIZO

36. PASADIZO

37. PASADIZO

38. PASADIZO

39. PASADIZO

40. PASADIZO

41. PASADIZO

42. PASADIZO

43. PASADIZO

44. PASADIZO

45. PASADIZO

46. PASADIZO

47. PASADIZO

48. PASADIZO

49. PASADIZO

50. PASADIZO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Ciudad Escuela Hogar Infantil

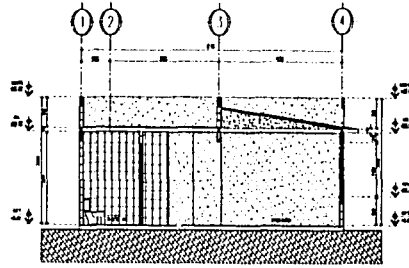
PARA NIÑOS DE LA CALLE

TESIS PROFESIONAL

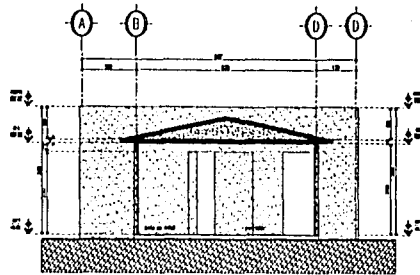
h

4.1.3 CASA CONSERJE

TESIS PROFESIONAL



2 corte B - B?



1 corte A - A?

ESCALA GRAFICA
1: 50

OPERA DE

CITY

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Ciudad Escuela Hogar Infantil para Niños de la Calle

TESIS PROFESIONAL

CCO-A02

NOTAS GENERALES

1. Este es un proyecto de vivienda para niños de la calle, con un área de 100 m² y un costo de 10 millones de dólares.
2. El proyecto se realizó en el año 2000.
3. El proyecto se realizó en el año 2000.
4. El proyecto se realizó en el año 2000.
5. El proyecto se realizó en el año 2000.
6. El proyecto se realizó en el año 2000.
7. El proyecto se realizó en el año 2000.
8. El proyecto se realizó en el año 2000.
9. El proyecto se realizó en el año 2000.
10. El proyecto se realizó en el año 2000.

INMOBILIARIA

1. INMOBILIARIA

2. INMOBILIARIA

3. INMOBILIARIA

4. INMOBILIARIA

5. INMOBILIARIA

6. INMOBILIARIA

7. INMOBILIARIA

8. INMOBILIARIA

9. INMOBILIARIA

10. INMOBILIARIA

COPIA

1. COPIA

2. COPIA

3. COPIA

4. COPIA

5. COPIA

6. COPIA

7. COPIA

8. COPIA

9. COPIA

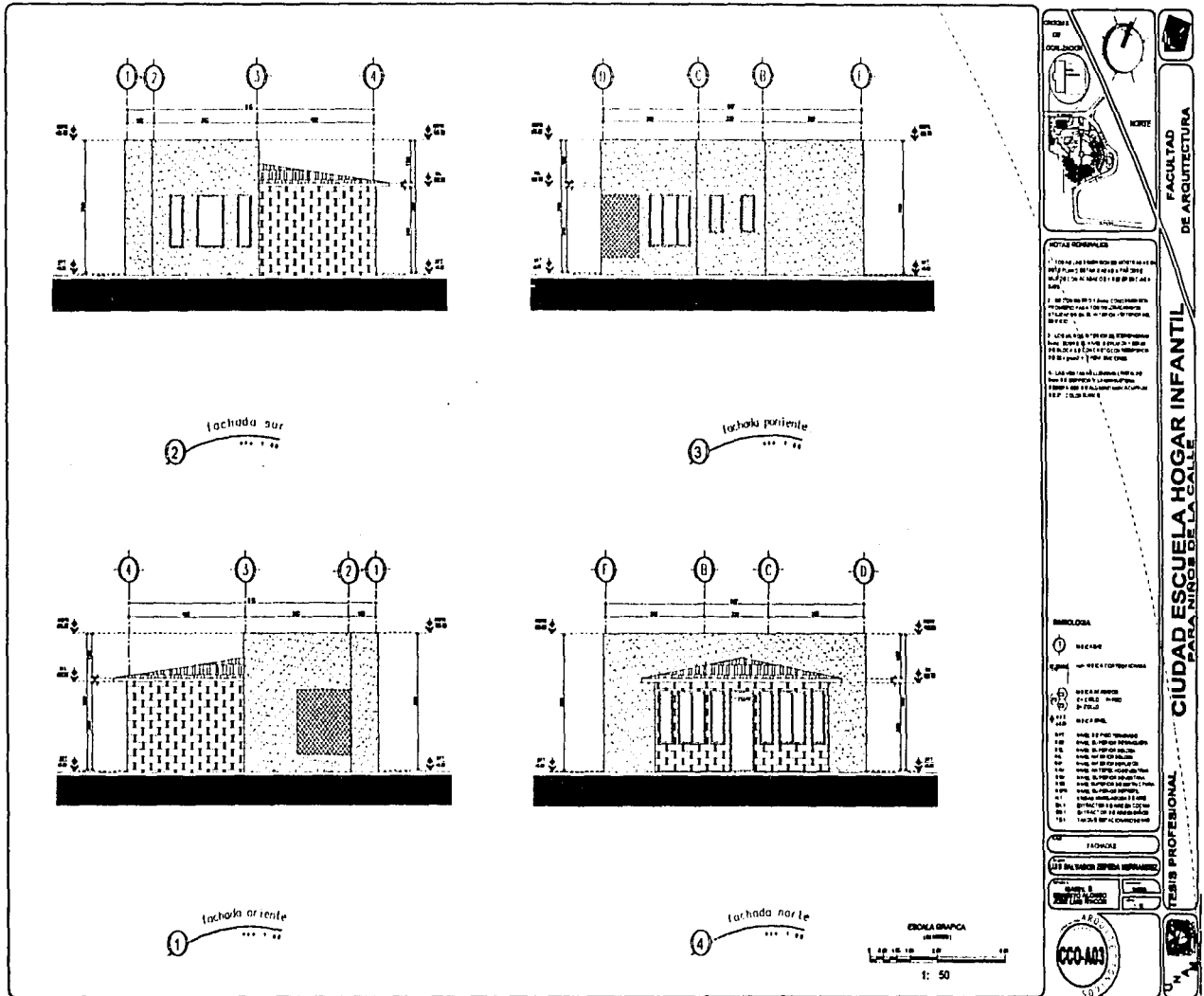
10. COPIA





4.1.3 CASA CONSERJE

TESIS PROFESIONAL



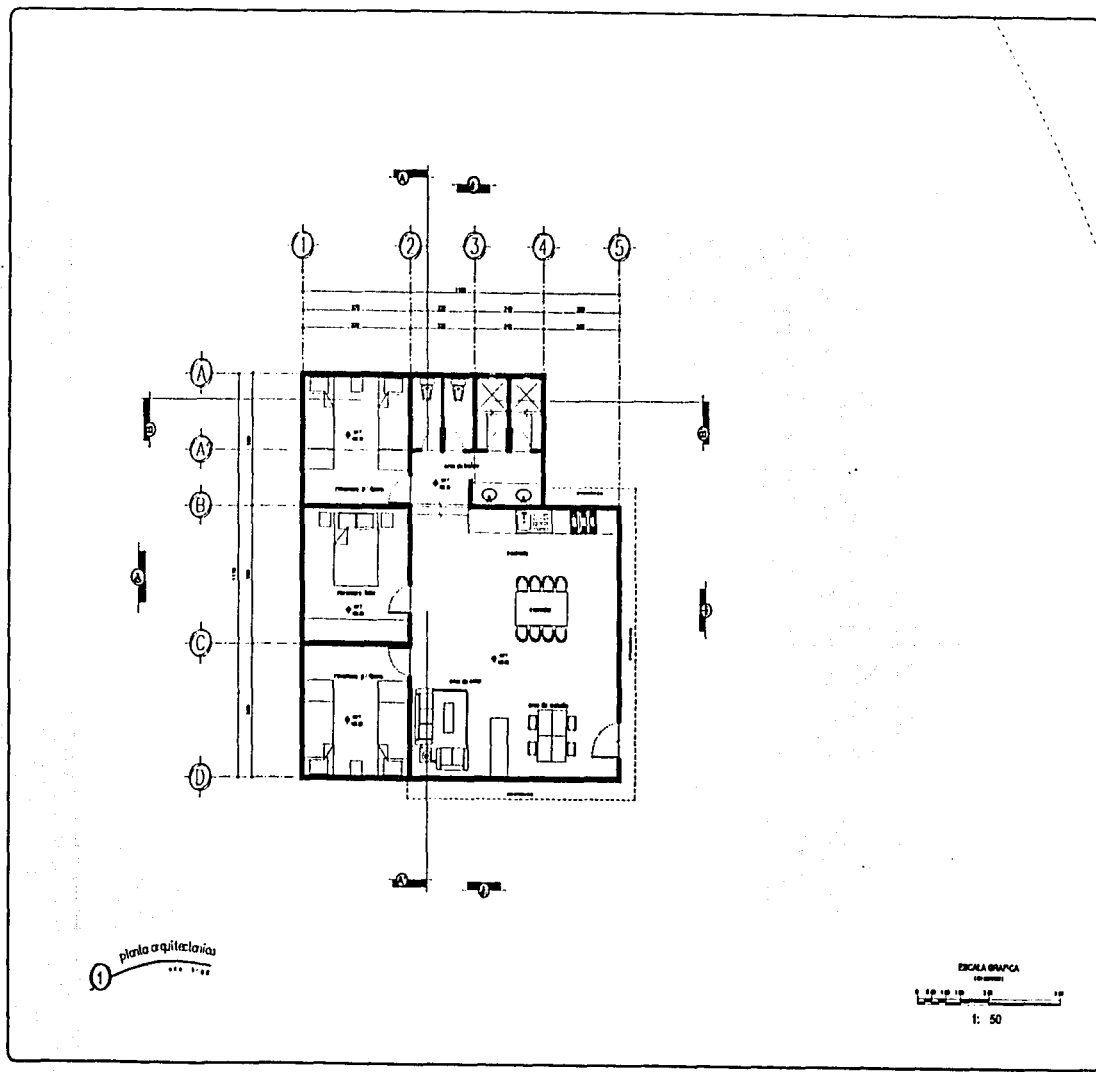
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE
TESIS PROFESIONAL



h

4.1.4 CASA HABITACIÓN

TESIS PROFESIONAL



1 planta arquitectónica



UNIVERSIDAD

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Ciudad Escuela Hogar Infantil

PARA NIÑOS DE LA CALLE

TESIS PROFESIONAL

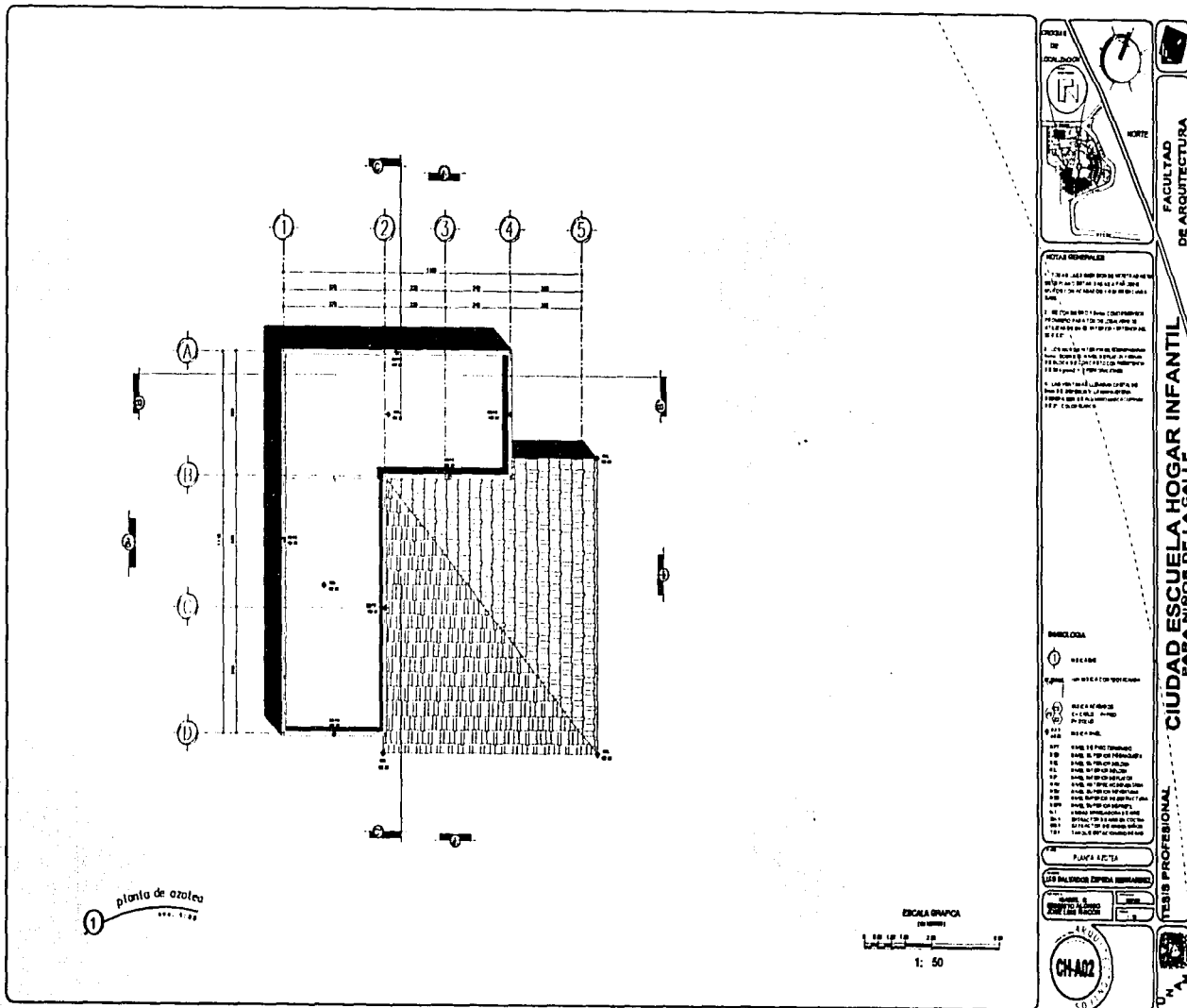
CH-AD1

50

h

4.1.4 CASA HABITACION

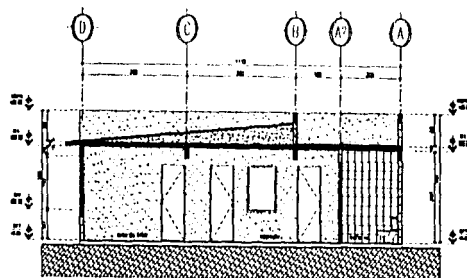
TESIS PROFESIONAL



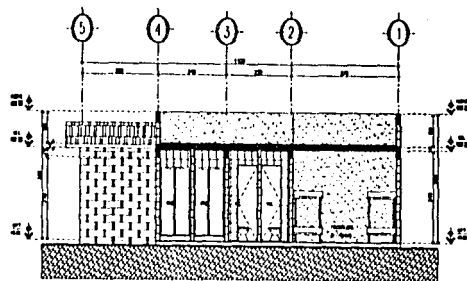
h

4.1.4 CASA HABITACION

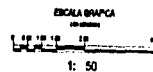
TESIS PROFESIONAL



corle A - A?
2



corle B - B?
1



ESCUELA DE
EDUCACION

FACULTAD DE
ARQUITECTURA

ACTAS ORDENADAS

1. ...

2. ...

3. ...

4. ...

LEGENDA

1. ...

2. ...

3. ...

4. ...

5. ...

6. ...

7. ...

8. ...

9. ...

10. ...

11. ...

12. ...

13. ...

14. ...

15. ...

16. ...

17. ...

18. ...

ESCALA GRAFICA

1: 50

TESIS PROFESIONAL

CUIDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE

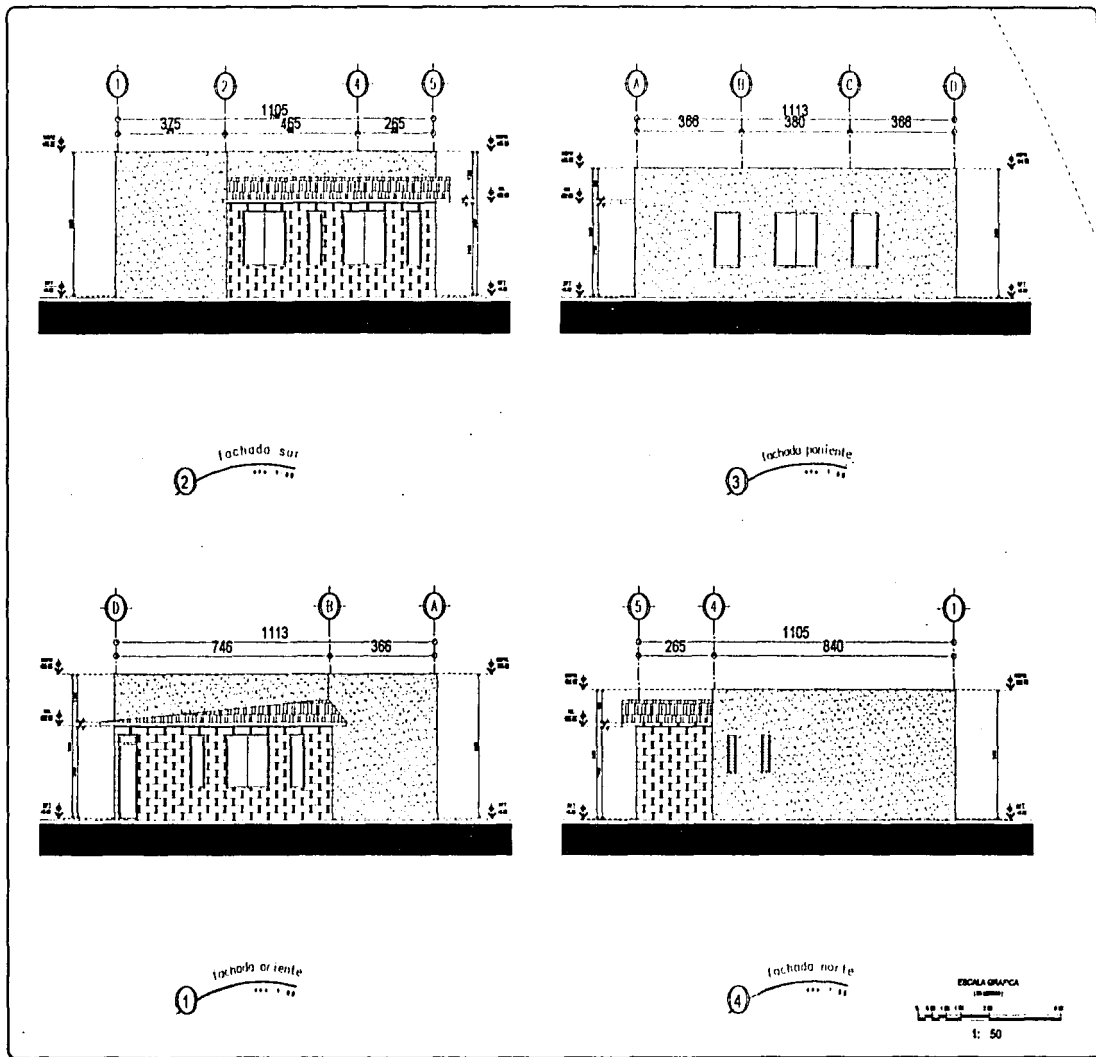
CH-003





4.1.4 CASA HABITACION

TESIS PROFESIONAL



PROYECTO DE EDUCACION

NOTAS GENERALES

1. Este proyecto de vivienda social se ubica en el sector de la ciudad de Chagua, en el sector de la zona urbana, en el sector de la zona urbana, en el sector de la zona urbana.
2. Este proyecto de vivienda social se ubica en el sector de la ciudad de Chagua, en el sector de la zona urbana, en el sector de la zona urbana, en el sector de la zona urbana.
3. Este proyecto de vivienda social se ubica en el sector de la ciudad de Chagua, en el sector de la zona urbana, en el sector de la zona urbana, en el sector de la zona urbana.
4. Este proyecto de vivienda social se ubica en el sector de la ciudad de Chagua, en el sector de la zona urbana, en el sector de la zona urbana, en el sector de la zona urbana.

LEGENDA

- 1. Vivienda social
- 2. Calle principal
- 3. Calle secundaria
- 4. Calle terciaria
- 5. Calle cuaternaria
- 6. Calle quinary
- 7. Calle sextaria
- 8. Calle septaria
- 9. Calle octaria
- 10. Calle nonaria
- 11. Calle decaria
- 12. Calle undecaria
- 13. Calle duodecario
- 14. Calle tredecario
- 15. Calle catorcario
- 16. Calle quincecario
- 17. Calle dieciseptario
- 18. Calle dieciochoario
- 19. Calle dieinueveario
- 20. Calle vigintario

CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE

TESIS PROFESIONAL

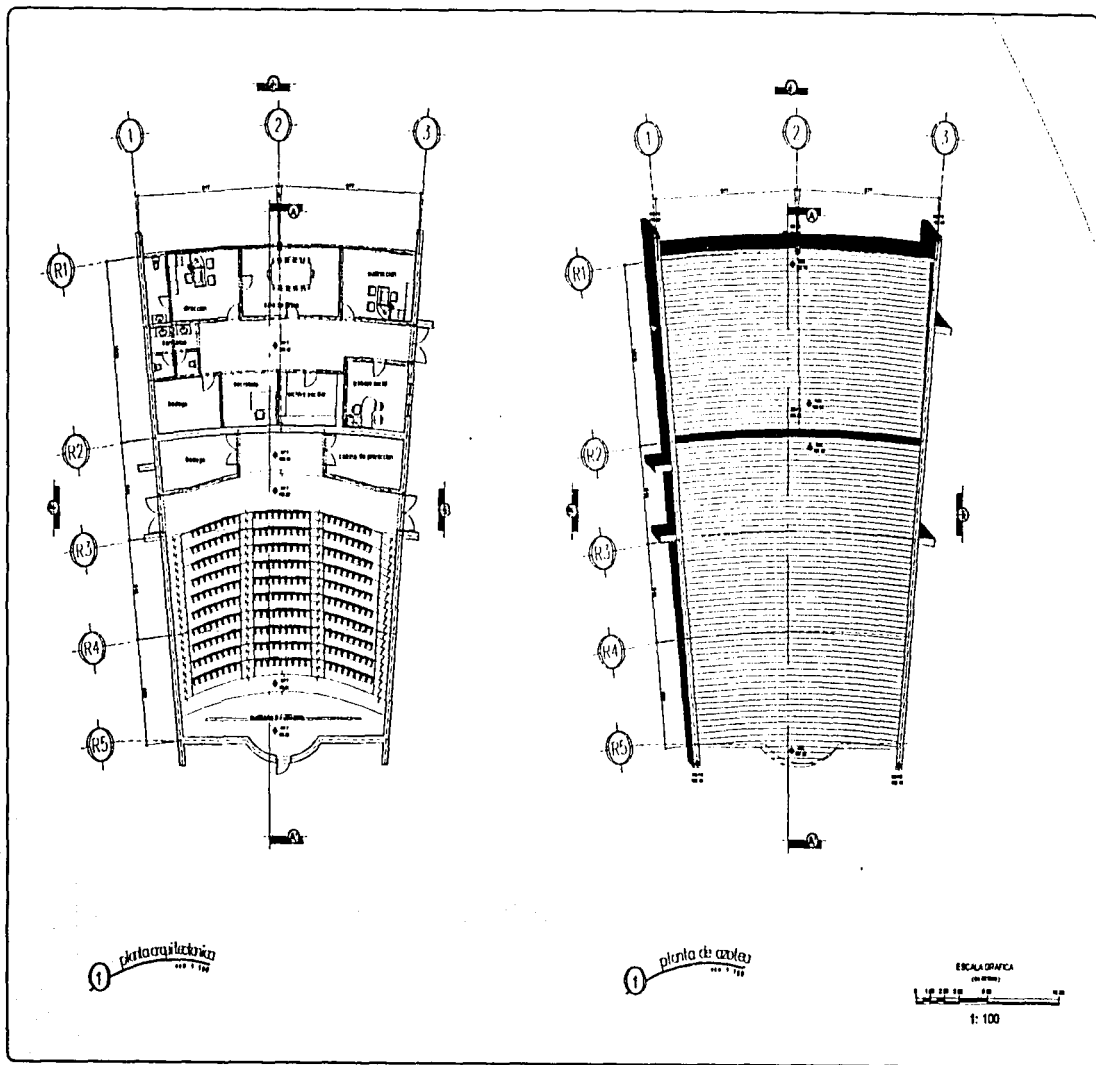
CHAGA





4.1.5 DIRECCIÓN ESCUELA - AUDITORIO

TESIS PROFESIONAL



planta arquitectónica
1:100

planta de asientos
1:100

ESCALA GRAFICA
(en metros)
0 2 4 6 8 10
1:100

FORMA DE VINCULACION

MAPA DE LOCALIDAD

ACTIVIDADES

- 1. SERVICIO DE ASESORIA TECNICA
- 2. SERVICIO DE ASESORIA JURIDICA
- 3. SERVICIO DE ASESORIA ECONOMICA
- 4. SERVICIO DE ASESORIA SOCIAL
- 5. SERVICIO DE ASESORIA CULTURAL
- 6. SERVICIO DE ASESORIA AMBIENTAL
- 7. SERVICIO DE ASESORIA EDUCACIONAL
- 8. SERVICIO DE ASESORIA DEPORTIVA
- 9. SERVICIO DE ASESORIA DE RECREACION
- 10. SERVICIO DE ASESORIA DE OTRAS ACTIVIDADES

LEGENDA

- 1. SERVICIO DE ASESORIA TECNICA
- 2. SERVICIO DE ASESORIA JURIDICA
- 3. SERVICIO DE ASESORIA ECONOMICA
- 4. SERVICIO DE ASESORIA SOCIAL
- 5. SERVICIO DE ASESORIA CULTURAL
- 6. SERVICIO DE ASESORIA AMBIENTAL
- 7. SERVICIO DE ASESORIA EDUCACIONAL
- 8. SERVICIO DE ASESORIA DEPORTIVA
- 9. SERVICIO DE ASESORIA DE RECREACION
- 10. SERVICIO DE ASESORIA DE OTRAS ACTIVIDADES

ESCALA

PROYECTO

CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE

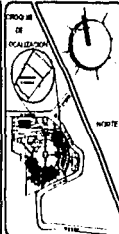
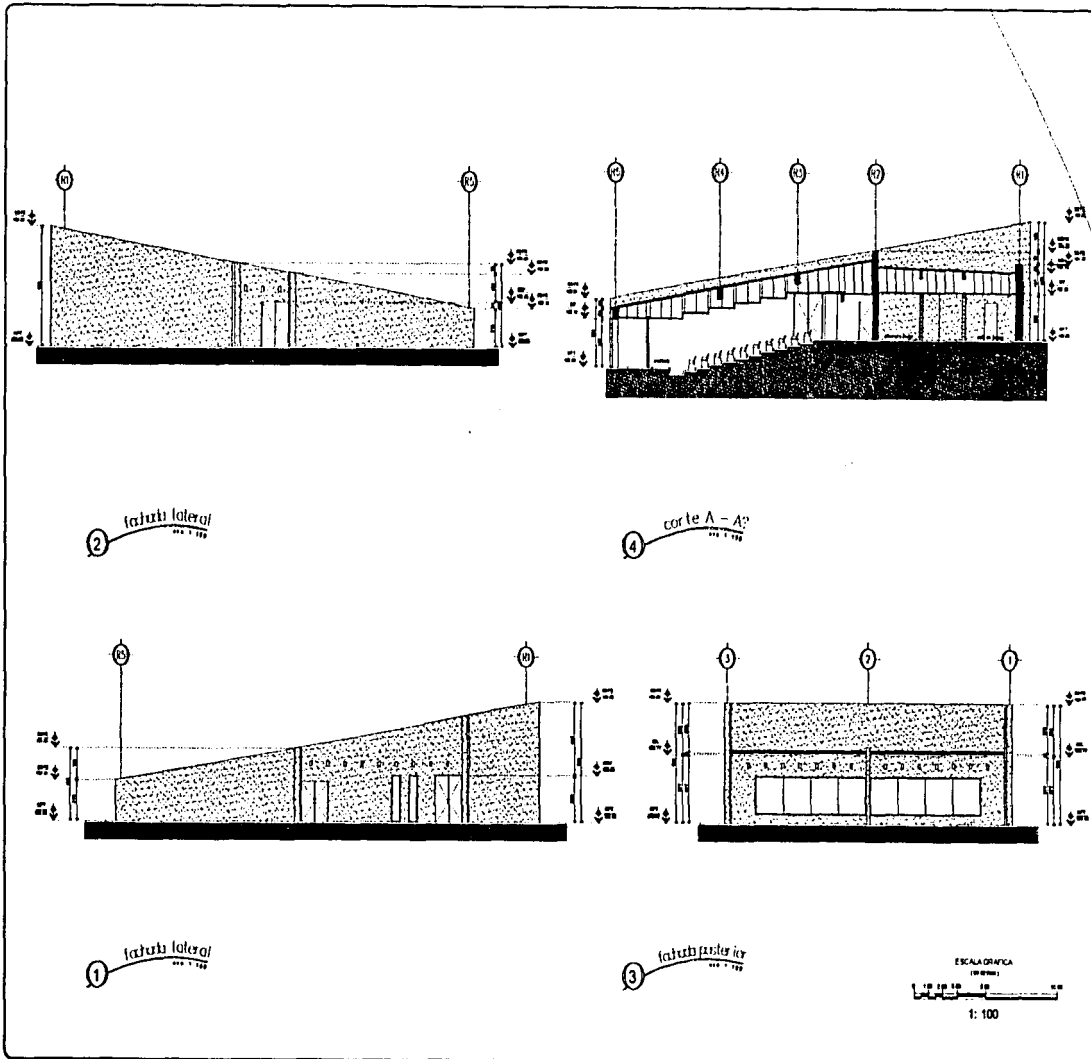
TESIS PROFESIONAL

AD-AGI



4.1.5 DIRECCIÓN ESCUELA - AUDITORIO

TESIS PROFESIONAL



1. Sección lateral
2. Corte A - A'
3. Corte lateral
4. Corte lateral

SMETODIA

1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...
20	...
21	...
22	...
23	...
24	...
25	...
26	...
27	...
28	...
29	...
30	...

COPY R FACHADA
DISEÑO Y REDACCIÓN DE PLANOS DE PROYECTO

ESCALA GRAFICA
1:100

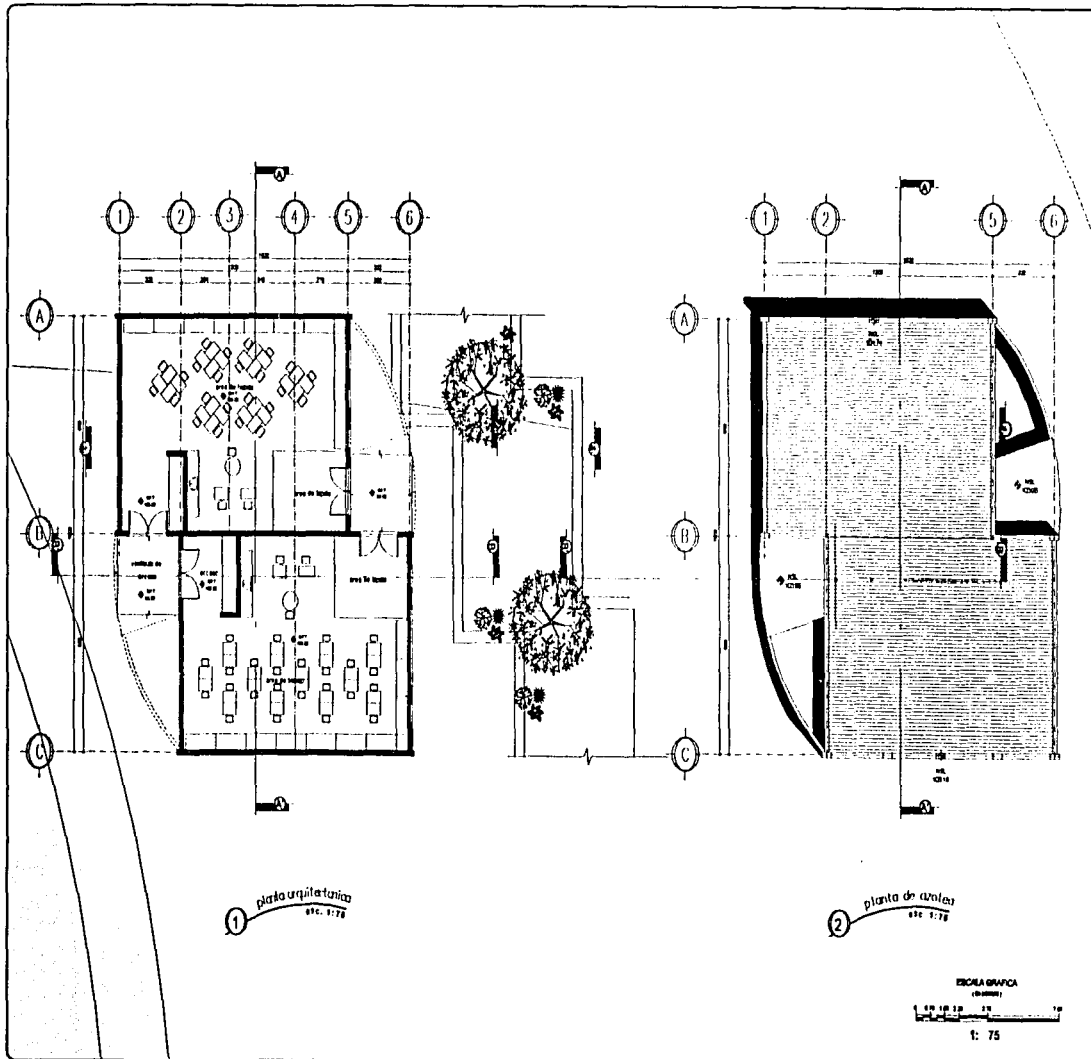
FACULTAD DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE
TESIS PROFESIONAL





4.1.6 AULAS ESCUELA

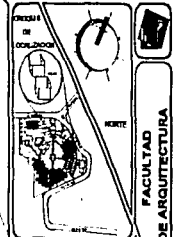
TESIS PROFESIONAL



1 planta arquitectónica
esc. 1:75

2 planta de árboles
esc. 1:75

ESCALA GRAFICA
(centímetros)
0 10 20 30 40 50
1:75



NOTAS GENERALES

1. VERIFICAR LA EXISTENCIA DE SERVICIOS BÁSICOS EN EL LUGAR DE CONSTRUCCIÓN DEL PLANO DE LA ESCUELA Y EN EL CASO DE FALTAR, REALIZAR LOS CORRECTIVOS NECESARIOS.
2. VERIFICAR LA EXISTENCIA DE SERVICIOS BÁSICOS EN EL LUGAR DE CONSTRUCCIÓN DEL PLANO DE LA ESCUELA Y EN EL CASO DE FALTAR, REALIZAR LOS CORRECTIVOS NECESARIOS.
3. VERIFICAR LA EXISTENCIA DE SERVICIOS BÁSICOS EN EL LUGAR DE CONSTRUCCIÓN DEL PLANO DE LA ESCUELA Y EN EL CASO DE FALTAR, REALIZAR LOS CORRECTIVOS NECESARIOS.

LEGENDA

1. ESCUELA
2. PLANTA DE ÁRBOLES
3. PLANTA DE ÁRBOLES
4. PLANTA DE ÁRBOLES
5. PLANTA DE ÁRBOLES
6. PLANTA DE ÁRBOLES
7. PLANTA DE ÁRBOLES
8. PLANTA DE ÁRBOLES
9. PLANTA DE ÁRBOLES
10. PLANTA DE ÁRBOLES
11. PLANTA DE ÁRBOLES
12. PLANTA DE ÁRBOLES
13. PLANTA DE ÁRBOLES
14. PLANTA DE ÁRBOLES
15. PLANTA DE ÁRBOLES
16. PLANTA DE ÁRBOLES
17. PLANTA DE ÁRBOLES
18. PLANTA DE ÁRBOLES
19. PLANTA DE ÁRBOLES
20. PLANTA DE ÁRBOLES

PLANTA ALABASTRADA

ESTRUCTURA DE ALABASTRO

ESTRUCTURA DE ALABASTRO

ESTRUCTURA DE ALABASTRO

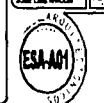
ESTRUCTURA DE ALABASTRO

ESTRUCTURA DE ALABASTRO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Ciudad Escuela Hogar Infantil
PARA NIÑOS DE LA CALLE

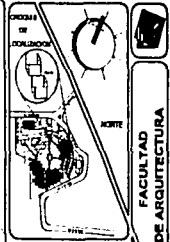
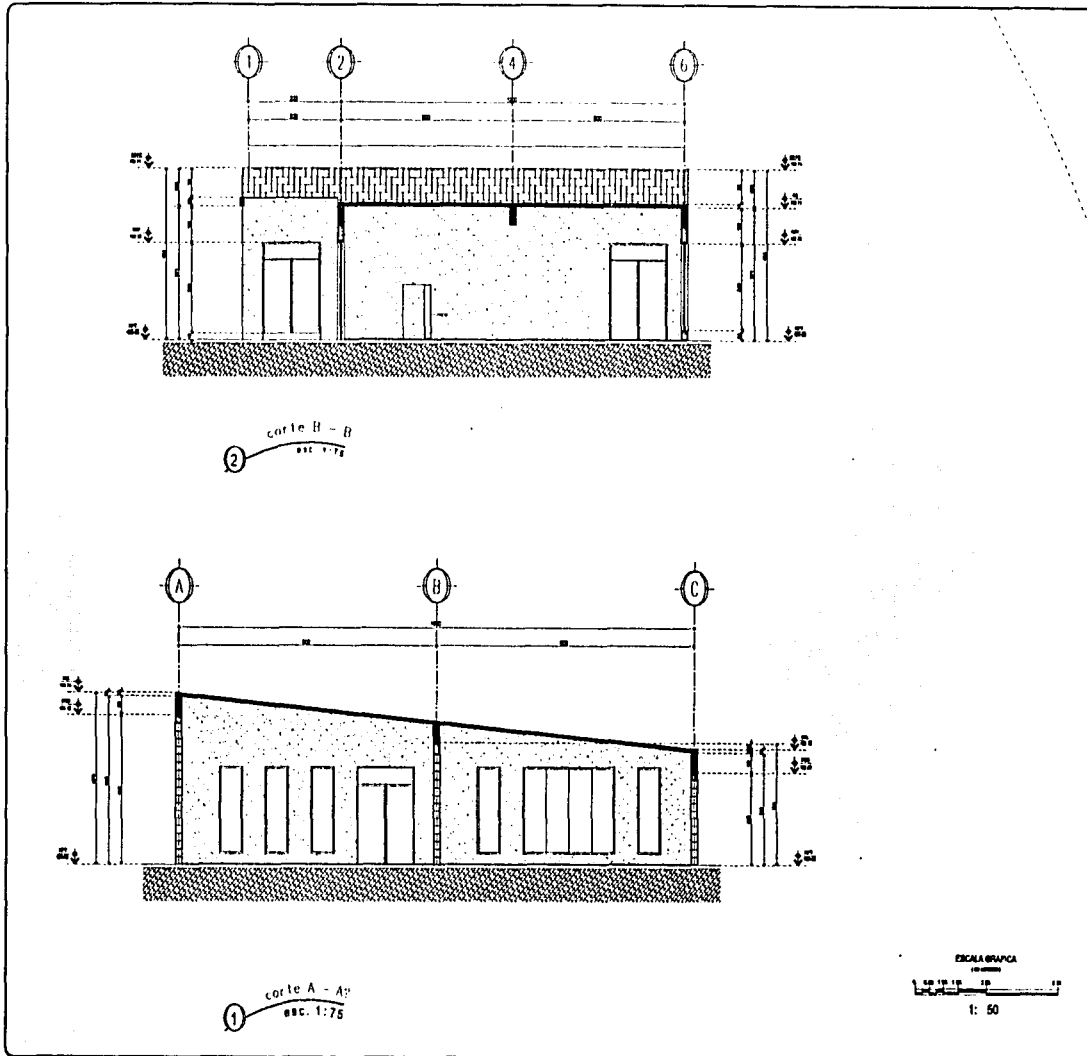
TESIS PROFESIONAL



h

4.1.6 AULAS ESCUELA

TESIS PROFESIONAL



- NOTAS GENERALES**
1. Verificar la existencia de servicios públicos en el terreno y en las cercanías.
 2. Verificar la existencia de servicios públicos en el terreno y en las cercanías.
 3. Verificar la existencia de servicios públicos en el terreno y en las cercanías.
 4. Verificar la existencia de servicios públicos en el terreno y en las cercanías.

SIMBOLOGIA

1	ALICATA
2	ALICATA CON PISO
3	ALICATA CON PISO
4	ALICATA CON PISO
5	ALICATA CON PISO
6	ALICATA CON PISO
7	ALICATA CON PISO
8	ALICATA CON PISO
9	ALICATA CON PISO
10	ALICATA CON PISO
11	ALICATA CON PISO
12	ALICATA CON PISO
13	ALICATA CON PISO
14	ALICATA CON PISO
15	ALICATA CON PISO
16	ALICATA CON PISO
17	ALICATA CON PISO
18	ALICATA CON PISO
19	ALICATA CON PISO
20	ALICATA CON PISO

COPES ALAS ESCUELA

ALICATA CON PISO



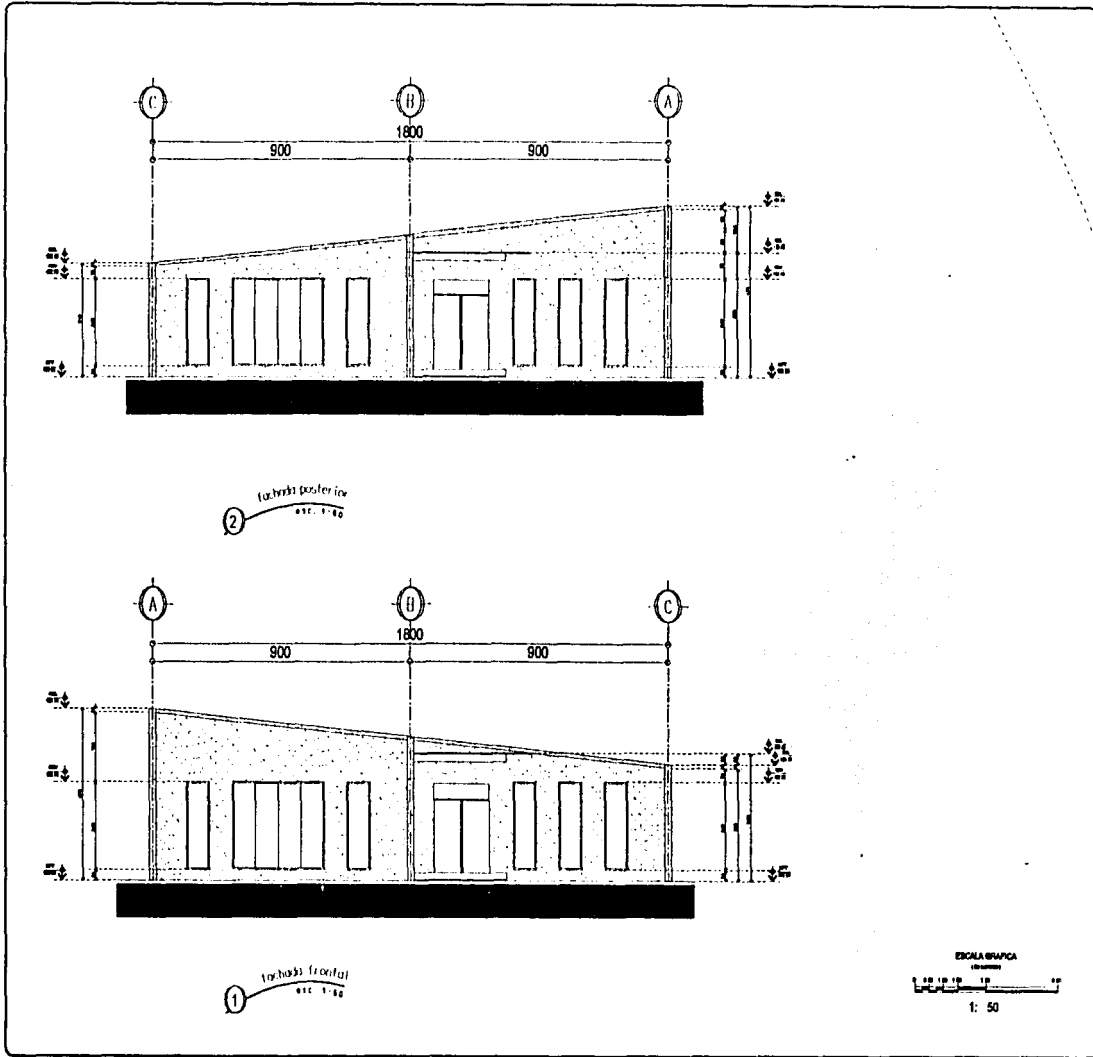
FACULTAD DE ARQUITECTURA
 CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE
 TESIS PROFESIONAL





4.1.6 AULAS ESCUELA

TESIS PROFESIONAL



PROYECTO DE DISEÑO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Ciudad Escuela Hogar Infantil PARA NIÑOS DE LA CALLE

TESIS PROFESIONAL

ESCALA GRAFICA
1: 50

NOTAS GENERALES

1. Este es un proyecto de diseño para una escuela para niños de la calle.
2. El proyecto de diseño debe ser realizado en un plazo de 120 días.
3. El proyecto de diseño debe ser realizado en un plazo de 120 días.
4. El proyecto de diseño debe ser realizado en un plazo de 120 días.

LEGENDA

CONSTRUCCIONES

SEÑALES DE ALARME

OTROS

ESCALA GRAFICA
1: 50

ESCALA GRAFICA
1: 50

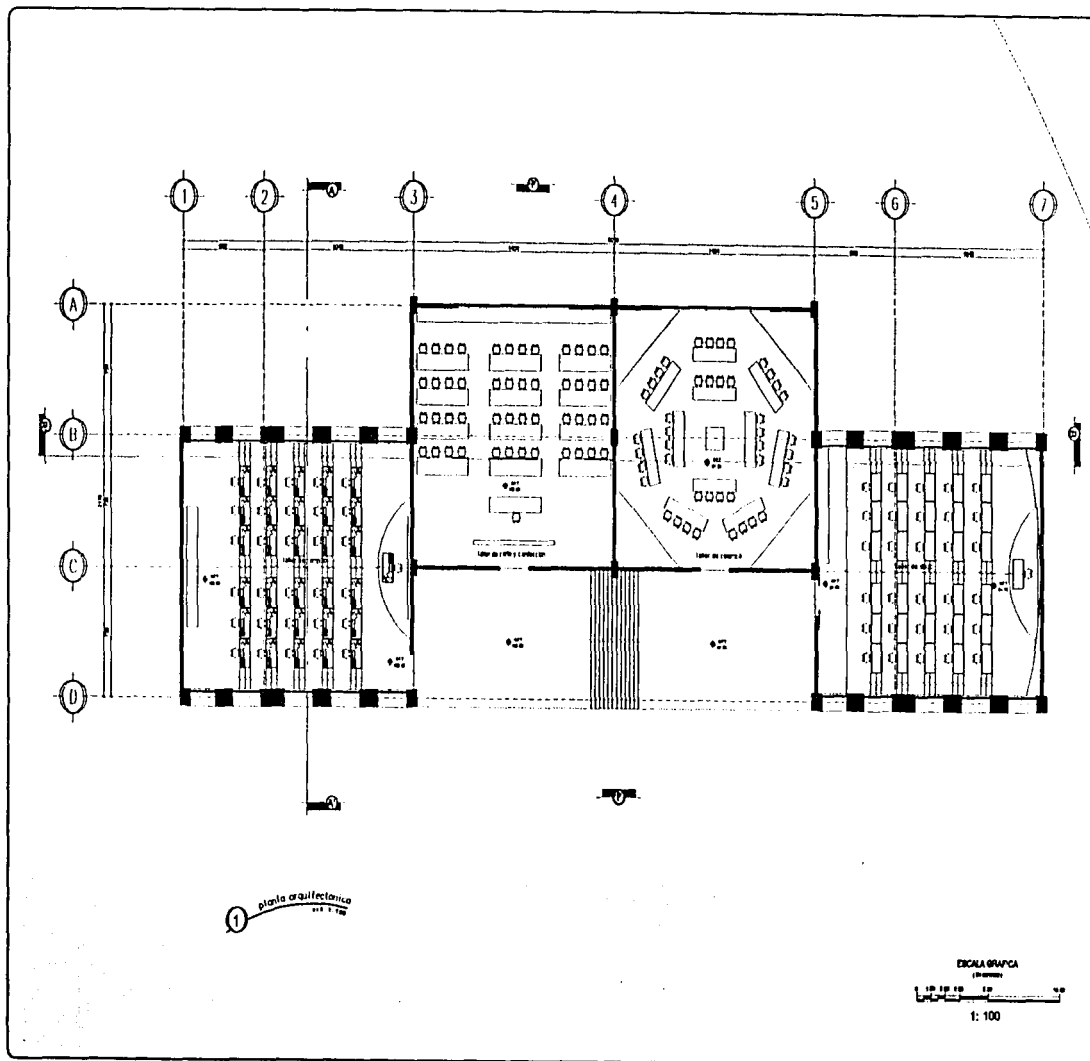
ESCALA GRAFICA
1: 50





4.1.7 TALLERES ESCUELA

TESIS PROFESIONAL



1 planta arquitectónica
1/100

ESCALA GRAFICA
(en metros)
1:100

PROYECTO DE SOLUCION

NOTAS GENERALES

1. Este proyecto de solución arquitectónica para el taller de la escuela, se ha desarrollado considerando las necesidades de los niños de la zona, así como las condiciones de la zona y las características del terreno.
2. El proyecto de solución arquitectónica para el taller de la escuela, se ha desarrollado considerando las necesidades de los niños de la zona, así como las condiciones de la zona y las características del terreno.
3. Este proyecto de solución arquitectónica para el taller de la escuela, se ha desarrollado considerando las necesidades de los niños de la zona, así como las condiciones de la zona y las características del terreno.
4. Este proyecto de solución arquitectónica para el taller de la escuela, se ha desarrollado considerando las necesidades de los niños de la zona, así como las condiciones de la zona y las características del terreno.

LEGENDA

CHIMENEAS

- 1. RECIBO
- 2. SERVIDOR
- 3. SERVIDOR
- 4. SERVIDOR
- 5. SERVIDOR
- 6. SERVIDOR
- 7. SERVIDOR
- 8. SERVIDOR
- 9. SERVIDOR
- 10. SERVIDOR
- 11. SERVIDOR
- 12. SERVIDOR
- 13. SERVIDOR
- 14. SERVIDOR
- 15. SERVIDOR
- 16. SERVIDOR
- 17. SERVIDOR
- 18. SERVIDOR
- 19. SERVIDOR
- 20. SERVIDOR
- 21. SERVIDOR
- 22. SERVIDOR
- 23. SERVIDOR
- 24. SERVIDOR
- 25. SERVIDOR
- 26. SERVIDOR
- 27. SERVIDOR
- 28. SERVIDOR
- 29. SERVIDOR
- 30. SERVIDOR
- 31. SERVIDOR
- 32. SERVIDOR
- 33. SERVIDOR
- 34. SERVIDOR
- 35. SERVIDOR
- 36. SERVIDOR
- 37. SERVIDOR
- 38. SERVIDOR
- 39. SERVIDOR
- 40. SERVIDOR
- 41. SERVIDOR
- 42. SERVIDOR
- 43. SERVIDOR
- 44. SERVIDOR
- 45. SERVIDOR
- 46. SERVIDOR
- 47. SERVIDOR
- 48. SERVIDOR
- 49. SERVIDOR
- 50. SERVIDOR
- 51. SERVIDOR
- 52. SERVIDOR
- 53. SERVIDOR
- 54. SERVIDOR
- 55. SERVIDOR
- 56. SERVIDOR
- 57. SERVIDOR
- 58. SERVIDOR
- 59. SERVIDOR
- 60. SERVIDOR
- 61. SERVIDOR
- 62. SERVIDOR
- 63. SERVIDOR
- 64. SERVIDOR
- 65. SERVIDOR
- 66. SERVIDOR
- 67. SERVIDOR
- 68. SERVIDOR
- 69. SERVIDOR
- 70. SERVIDOR
- 71. SERVIDOR
- 72. SERVIDOR
- 73. SERVIDOR
- 74. SERVIDOR
- 75. SERVIDOR
- 76. SERVIDOR
- 77. SERVIDOR
- 78. SERVIDOR
- 79. SERVIDOR
- 80. SERVIDOR
- 81. SERVIDOR
- 82. SERVIDOR
- 83. SERVIDOR
- 84. SERVIDOR
- 85. SERVIDOR
- 86. SERVIDOR
- 87. SERVIDOR
- 88. SERVIDOR
- 89. SERVIDOR
- 90. SERVIDOR
- 91. SERVIDOR
- 92. SERVIDOR
- 93. SERVIDOR
- 94. SERVIDOR
- 95. SERVIDOR
- 96. SERVIDOR
- 97. SERVIDOR
- 98. SERVIDOR
- 99. SERVIDOR
- 100. SERVIDOR

PLANTA TALLERES ESCUELA

PROYECTO DE SOLUCION

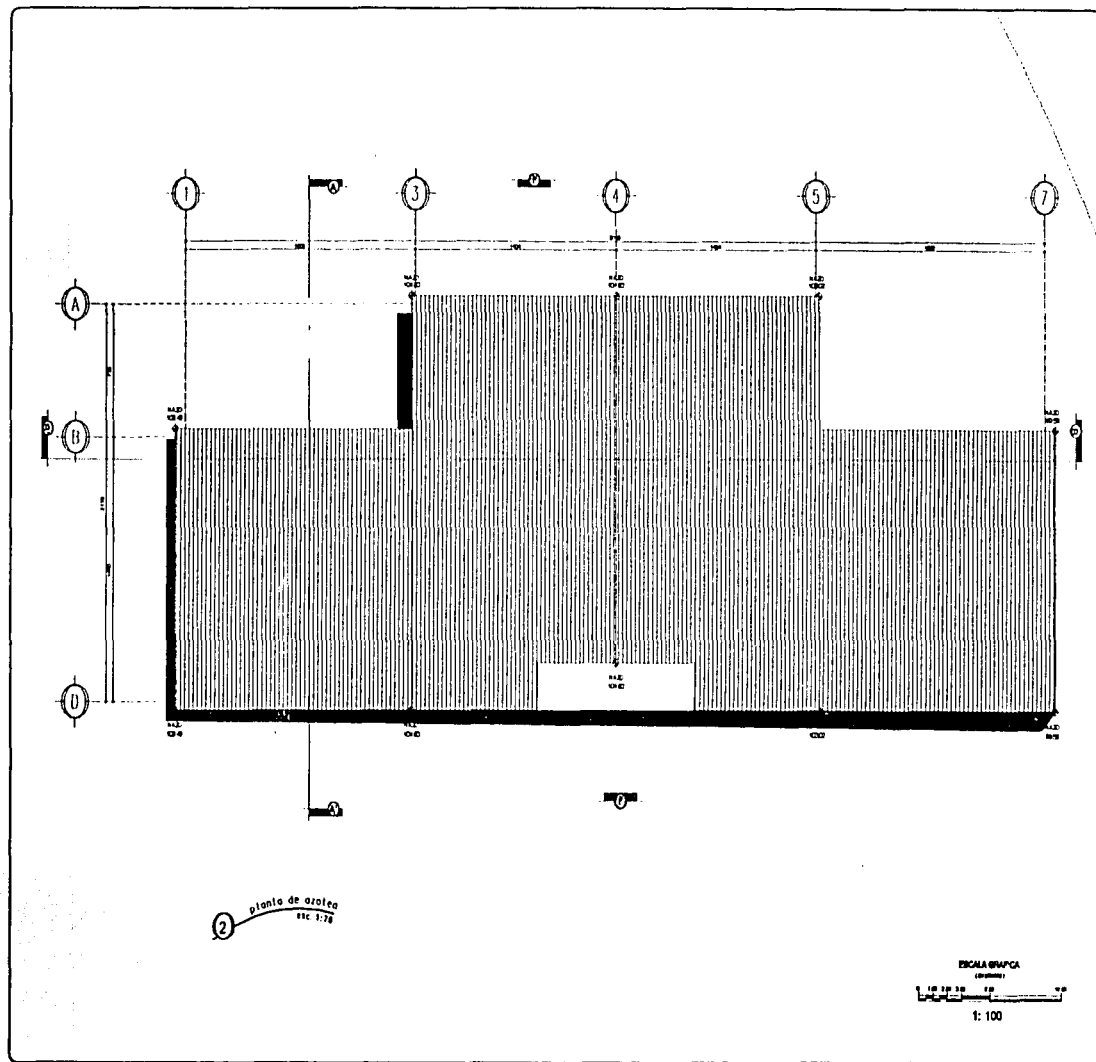
ESTADIA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Ciudad Escuela Hogar Infantil
PARA NIÑOS DE LA CALLE

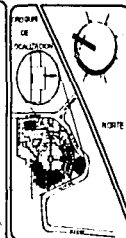
TESIS PROFESIONAL





② plano de azotea
ESC. 2:28

ESCALA GRAFICA
(centímetros)
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1:100



PROYECTO DE
FACULTAD DE
ARQUITECTURA

RESERVAS
1. SERVICIO DE...
2. SERVICIO DE...
3. SERVICIO DE...
4. SERVICIO DE...

Ciudad Escuela Hogar Infantil
PARA NIÑOS DE LA CALLE

RESERVAS
1. SERVICIO DE...
2. SERVICIO DE...
3. SERVICIO DE...
4. SERVICIO DE...

SIMBOLOGIA
① MUEBLES
② MUEBLES CON...
③ MUEBLES...
④ MUEBLES...
⑤ MUEBLES...

RESERVAS
1. SERVICIO DE...
2. SERVICIO DE...
3. SERVICIO DE...
4. SERVICIO DE...
5. SERVICIO DE...

RESERVAS
1. SERVICIO DE...
2. SERVICIO DE...

ESTADÍSTICA
RESERVAS
1. SERVICIO DE...
2. SERVICIO DE...

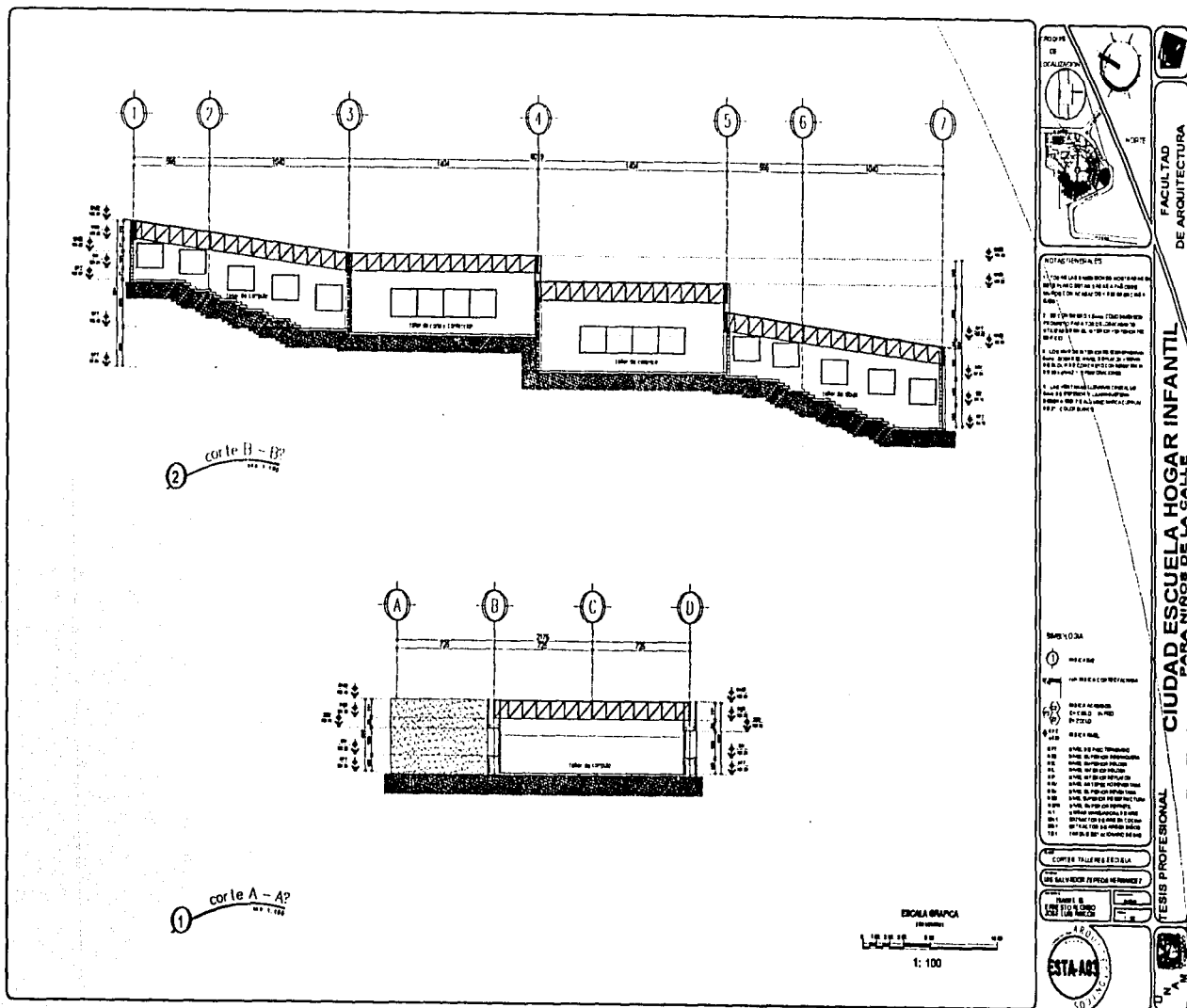
TESIS PROFESIONAL





4.1.7 TALLERES ESCUELA

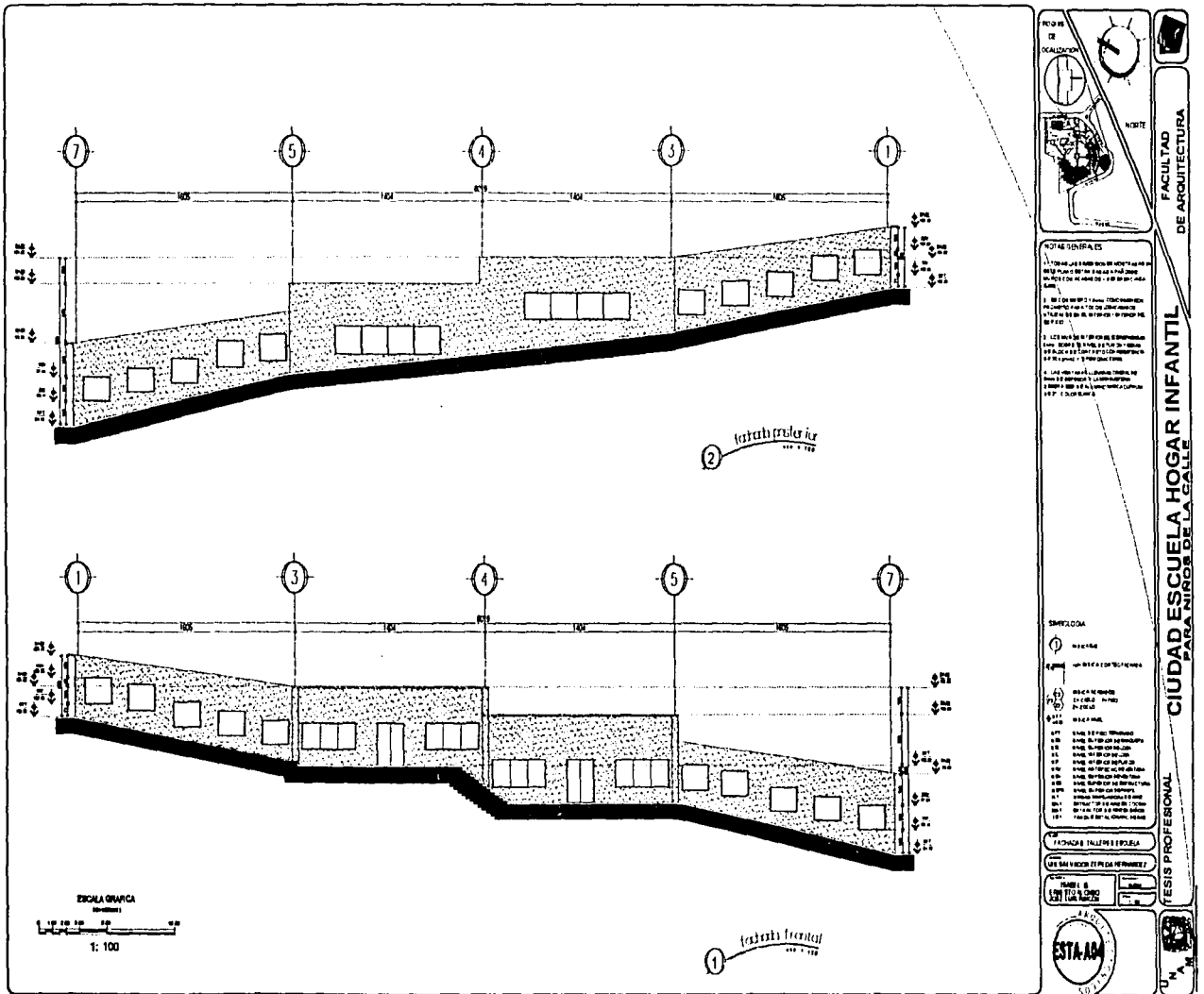
TESIS PROFESIONAL



h

4.1.7 TALLERES ESCUELA.

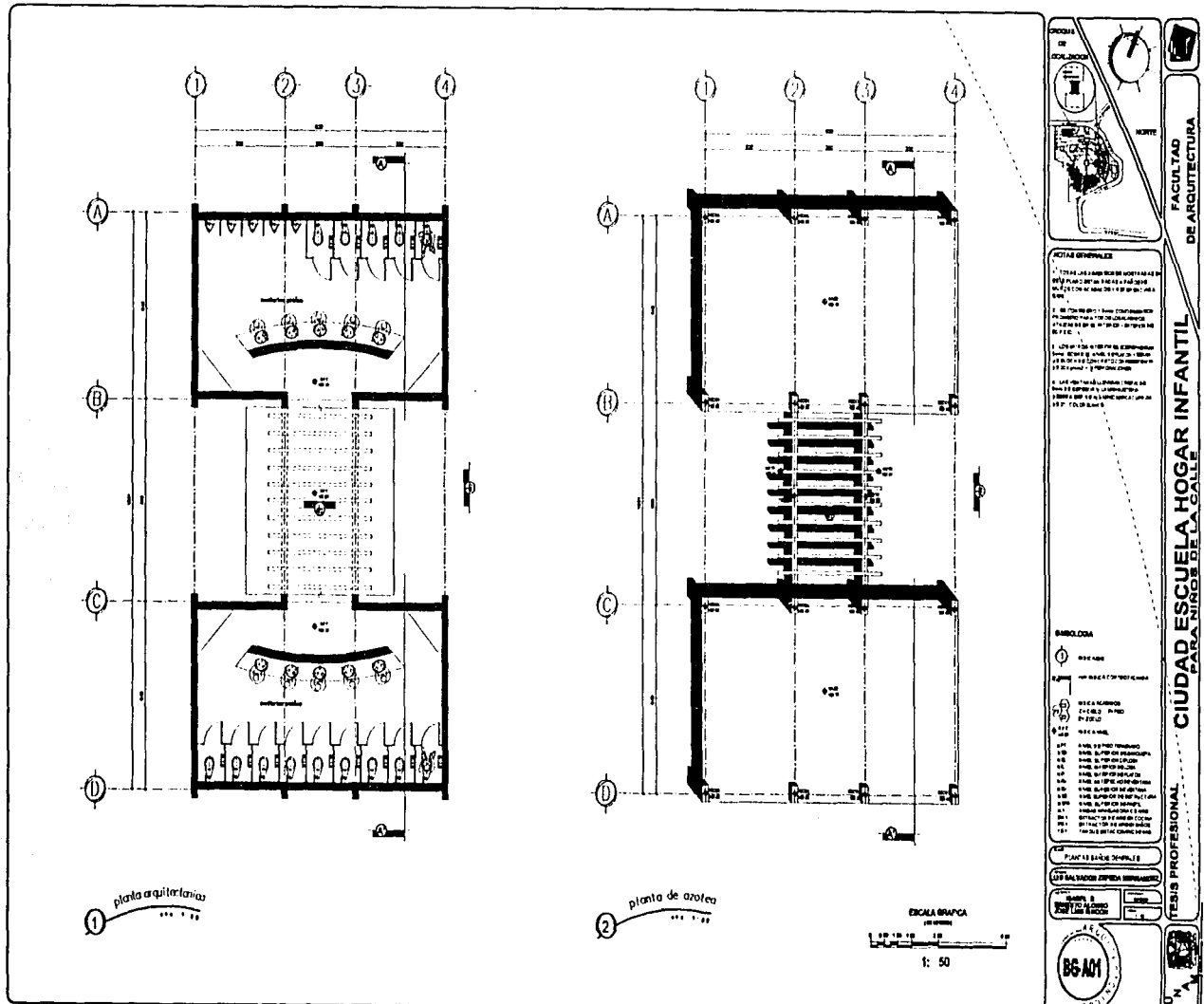
TESIS PROFESIONAL





4.1.8 SANITARIOS GENERALES.

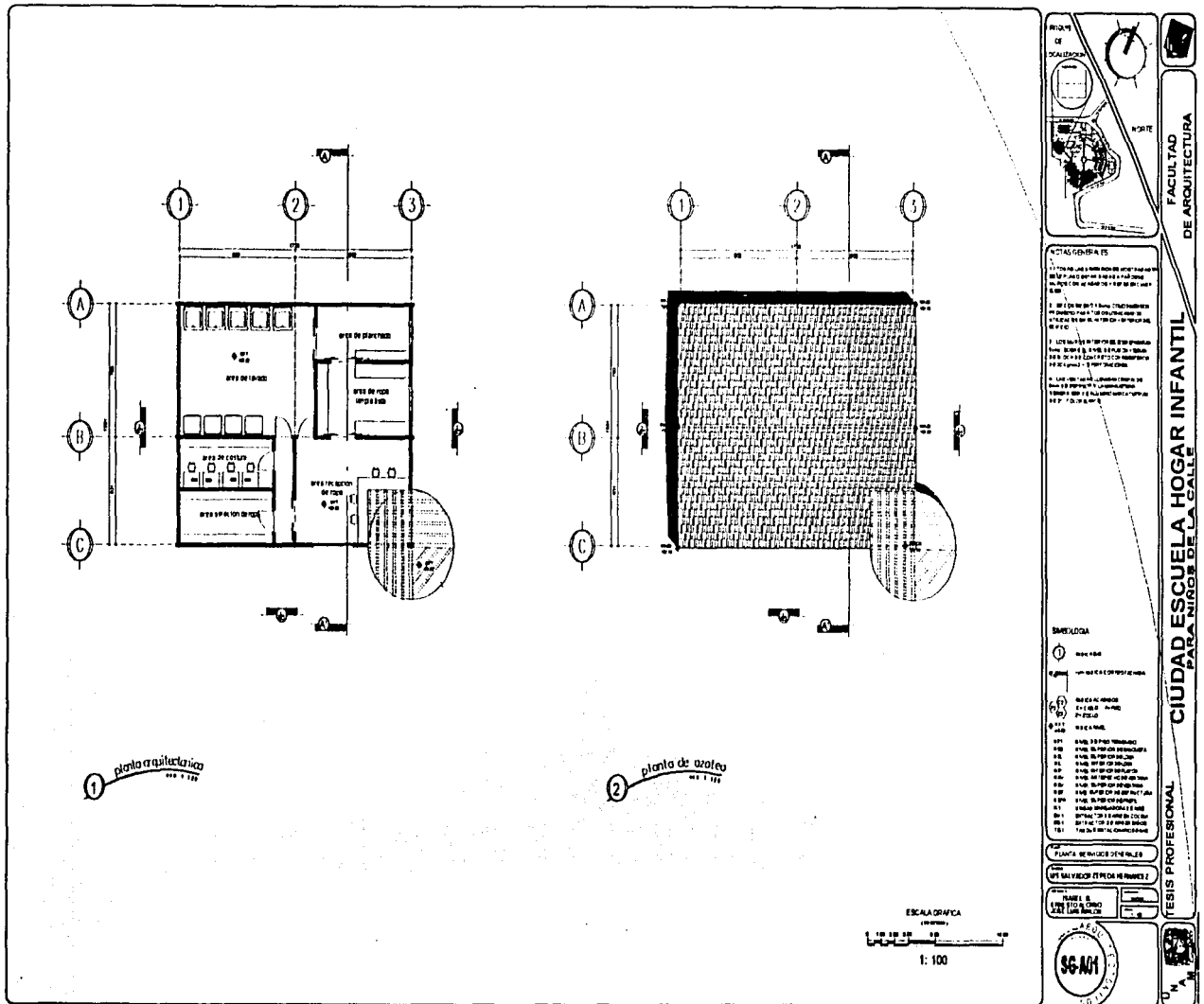
TESIS PROFESIONAL



h

4.1.9 SERVICIOS GENERALES.

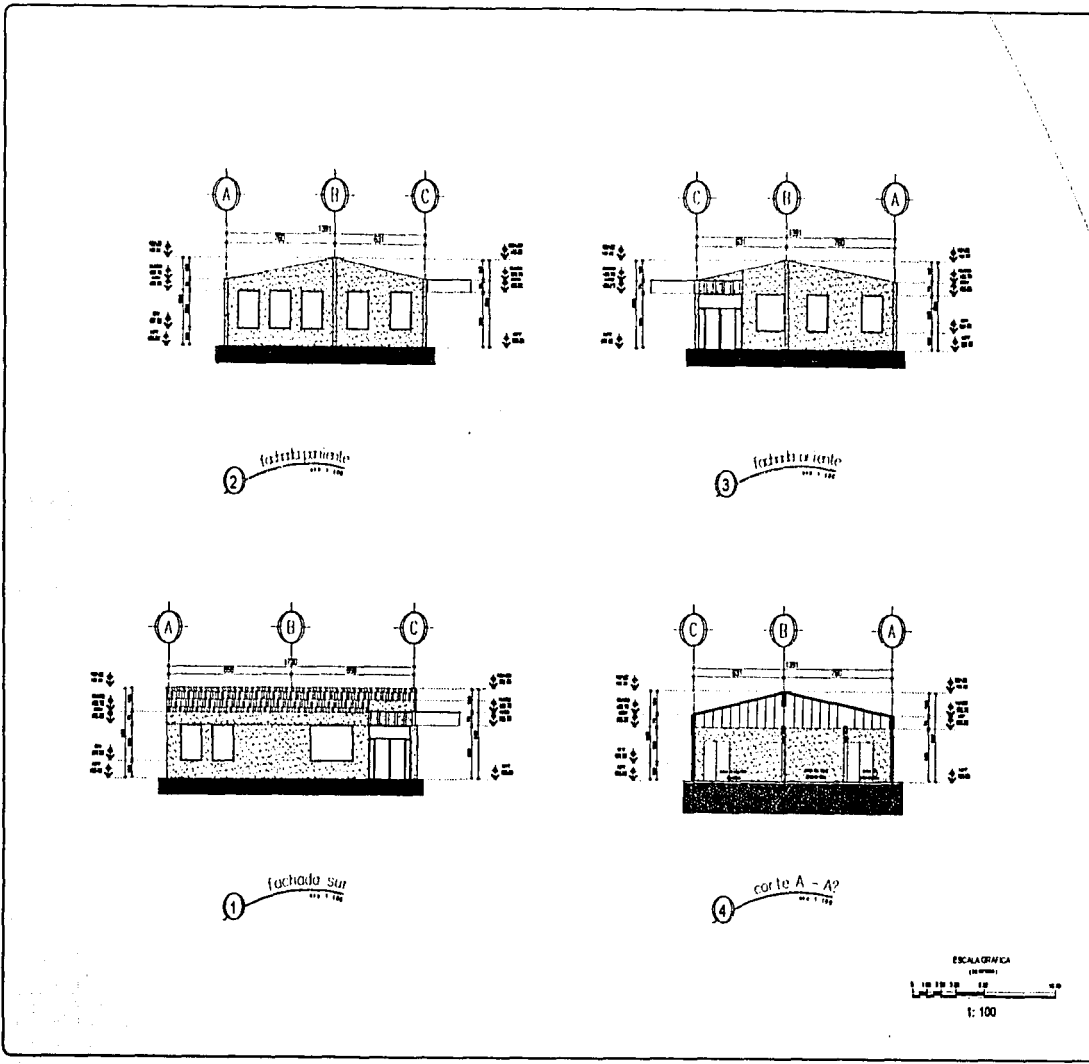
TESIS PROFESIONAL



h

4.1.9 SERVICIOS GENERALES.

TESIS PROFESIONAL



PROYECTO DE SERVICIOS GENERALES

1. ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE

2. SERVICIOS GENERALES

3. SERVICIOS GENERALES

4. SERVICIOS GENERALES

5. SERVICIOS GENERALES

6. SERVICIOS GENERALES

7. SERVICIOS GENERALES

8. SERVICIOS GENERALES

9. SERVICIOS GENERALES

10. SERVICIOS GENERALES

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE

TESIS PROFESIONAL

SG-A02

LEGENDA

1. SERVICIOS GENERALES

2. SERVICIOS GENERALES

3. SERVICIOS GENERALES

4. SERVICIOS GENERALES

5. SERVICIOS GENERALES

6. SERVICIOS GENERALES

7. SERVICIOS GENERALES

8. SERVICIOS GENERALES

9. SERVICIOS GENERALES

10. SERVICIOS GENERALES

ESCALA GRAFICA

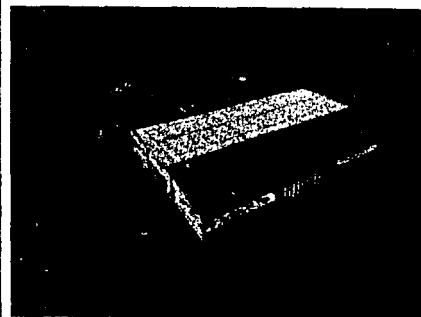
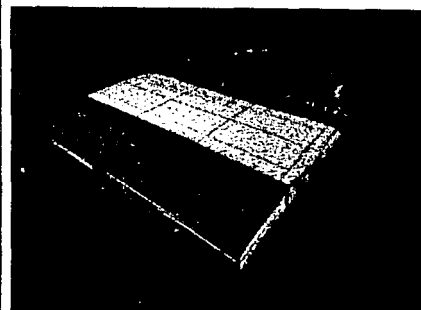
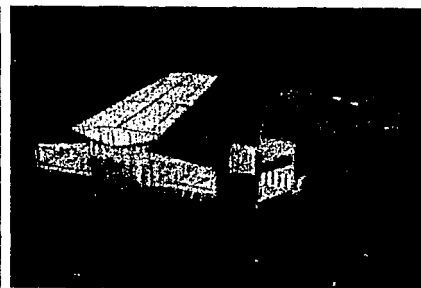
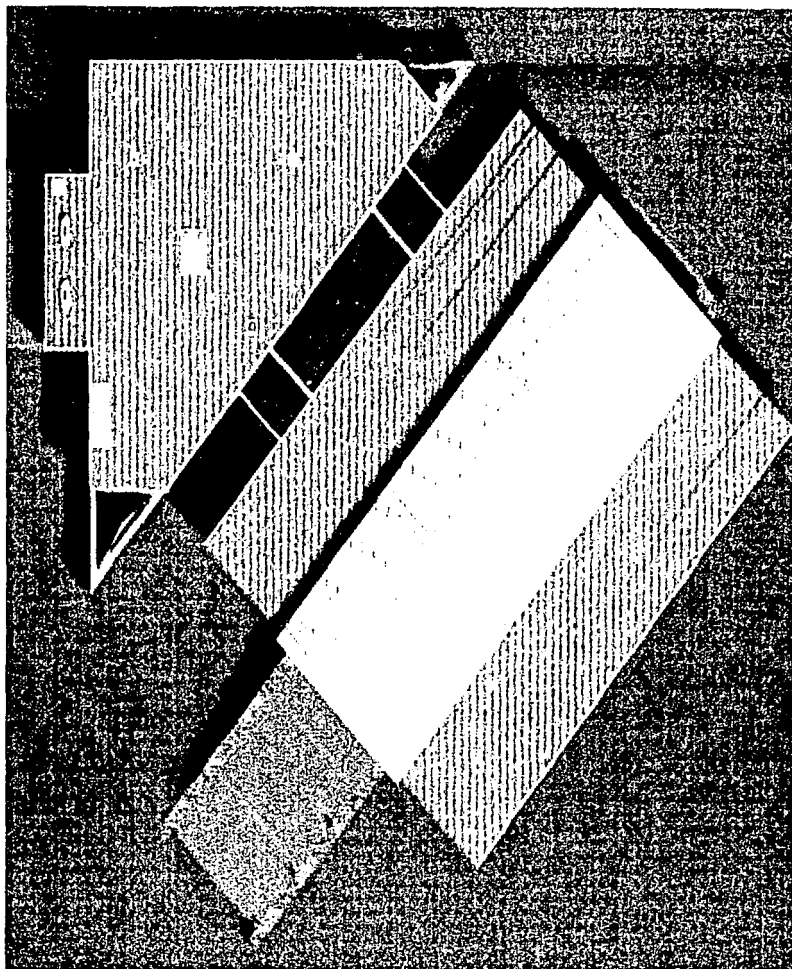
1:100





4.1.10 COCINA - COMEDOR.

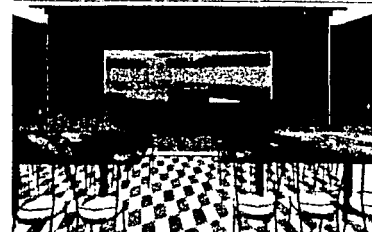
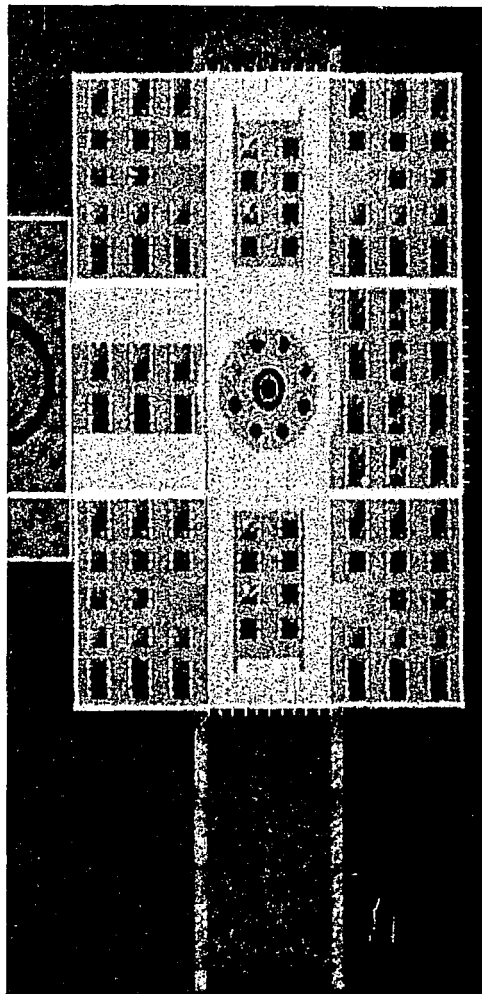
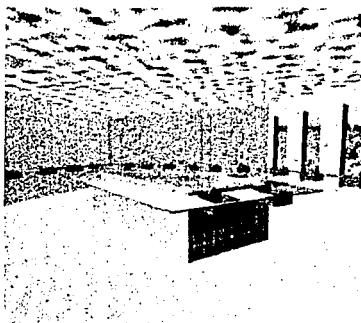
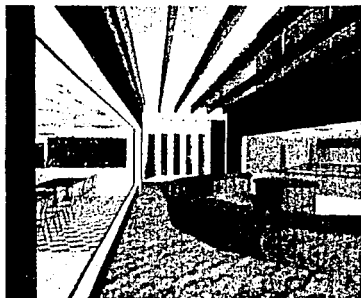
TESIS PROFESIONAL





4.1.10 COMEDOR

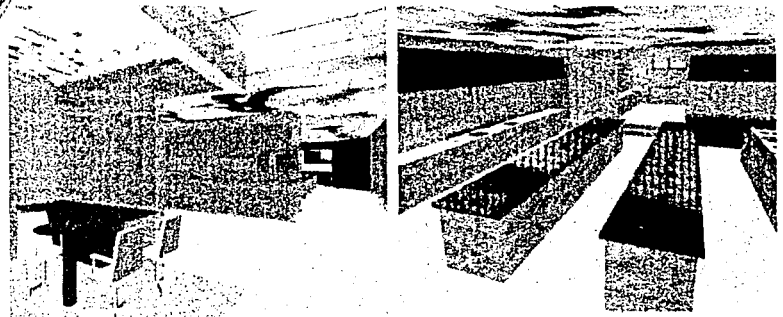
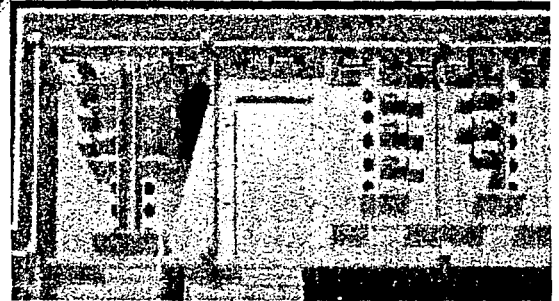
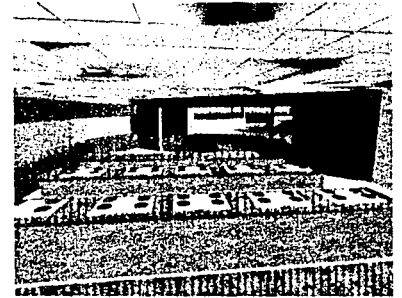
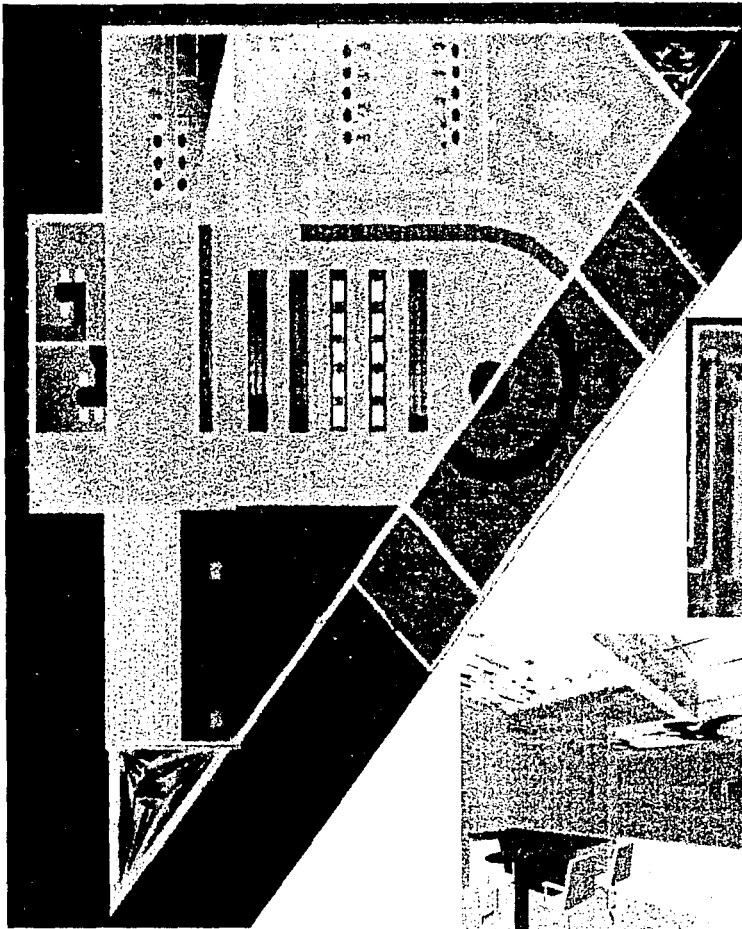
TESIS PROFESIONAL





4.1.10 COCINA

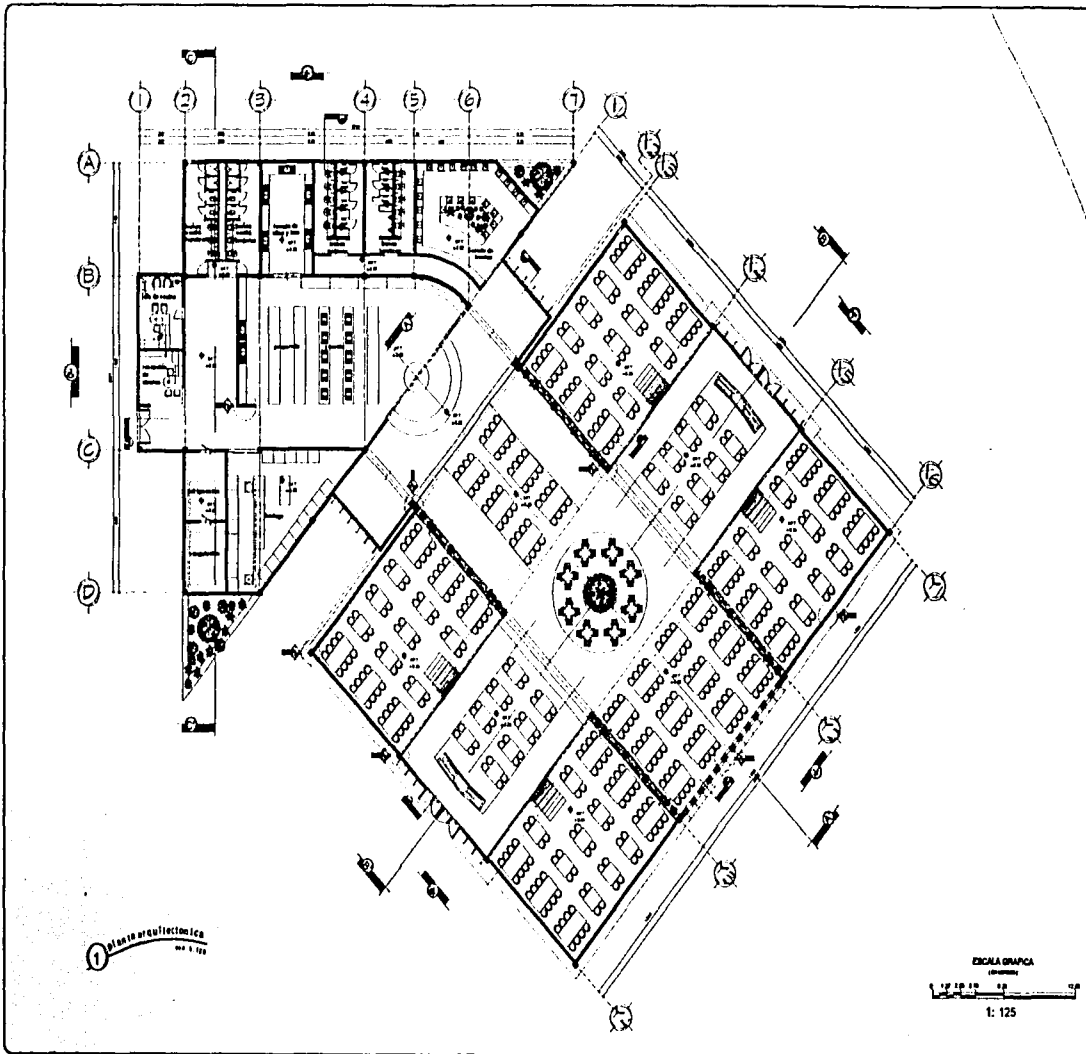
TESIS PROFESIONAL





4.110 COCINA-COMEDOR.

TESIS PROFESIONAL



Escuela Arquitectónica
No. 112

ESCALA GRAFICA
1:125

PROYECTO DE ESCUELA PARA NIÑOS DE LA CALLE

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE

TESIS PROFESIONAL

CC-AM1

NOTAS GENERALES

1. EL PROYECTO DE ESCUELA PARA NIÑOS DE LA CALLE SE REALIZA EN EL TERRENO DE LA CALLE 112 DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.
2. EL PROYECTO DE ESCUELA PARA NIÑOS DE LA CALLE SE REALIZA EN EL TERRENO DE LA CALLE 112 DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C. Y SE DESTINA PARA EL USO DE ESCUELA PARA NIÑOS DE LA CALLE.
3. EL PROYECTO DE ESCUELA PARA NIÑOS DE LA CALLE SE REALIZA EN EL TERRENO DE LA CALLE 112 DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C. Y SE DESTINA PARA EL USO DE ESCUELA PARA NIÑOS DE LA CALLE.
4. EL PROYECTO DE ESCUELA PARA NIÑOS DE LA CALLE SE REALIZA EN EL TERRENO DE LA CALLE 112 DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C. Y SE DESTINA PARA EL USO DE ESCUELA PARA NIÑOS DE LA CALLE.
5. EL PROYECTO DE ESCUELA PARA NIÑOS DE LA CALLE SE REALIZA EN EL TERRENO DE LA CALLE 112 DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C. Y SE DESTINA PARA EL USO DE ESCUELA PARA NIÑOS DE LA CALLE.

LEGENDA

- 1. ESCUELA
- 2. COMEDOR
- 3. COCINA
- 4. AULA
- 5. OFICINA
- 6. LABORATORIO
- 7. BIBLIOTECA
- 8. SALA DE RECESOS
- 9. SALA DE JUEGOS
- 10. SALA DE ACTIVIDADES
- 11. SALA DE ESPERANZA
- 12. SALA DE ESPERANZA
- 13. SALA DE ESPERANZA
- 14. SALA DE ESPERANZA
- 15. SALA DE ESPERANZA
- 16. SALA DE ESPERANZA
- 17. SALA DE ESPERANZA
- 18. SALA DE ESPERANZA
- 19. SALA DE ESPERANZA
- 20. SALA DE ESPERANZA

PLANTA COCINA-COMEDOR

ANTE PROYECTO DE ESCUELA PARA NIÑOS DE LA CALLE

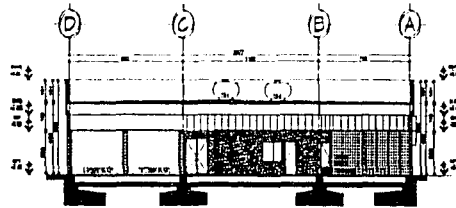
BOGOTÁ, D.C. - 1980



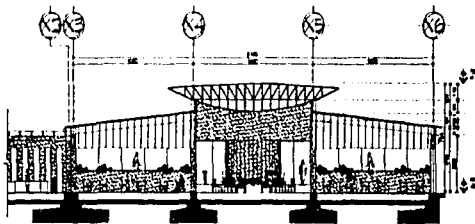
h

4.1.10 COCINA - COMEDOR.

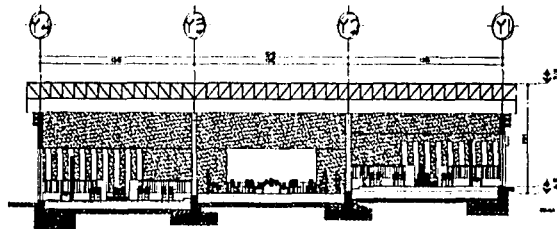
TESIS PROFESIONAL



3 corte C-C'
NOV 1 1982

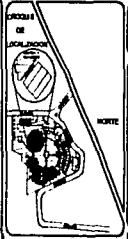


2 corte B-B''
NOV 1 1982



1 corte A-A''
NOV 1 1982

ESCALA GRÁFICA
(METERS)
1:125



NOTAS GENERALES

1. LOS PLANOS DEBEN SER LEÍDOS EN SU ORDEN Y EN SU ORDEN DE IMPORTANCIA. LOS PLANOS DE DETALLE DEBEN SER LEÍDOS ANTES QUE LOS PLANOS DE ORDENAMIENTO.
2. LOS CANTOS DEBEN SER LEÍDOS EN SU ORDEN DE IMPORTANCIA. LOS CANTOS DEBEN SER LEÍDOS ANTES QUE LOS PLANOS DE ORDENAMIENTO.
3. LOS PLANOS DE ORDENAMIENTO DEBEN SER LEÍDOS ANTES QUE LOS PLANOS DE DETALLE.
4. LOS PLANOS DE ORDENAMIENTO DEBEN SER LEÍDOS ANTES QUE LOS PLANOS DE DETALLE.

BIOMÉTRICA

- 1. RECAJA
- 2. UNIDAD DE ORDENAMIENTO
- 3. RECAJA ALMOCOR
- 4. RECAJA ALMOCOR
- 5. RECAJA ALMOCOR
- 6. RECAJA ALMOCOR
- 7. RECAJA ALMOCOR
- 8. RECAJA ALMOCOR
- 9. RECAJA ALMOCOR
- 10. RECAJA ALMOCOR
- 11. RECAJA ALMOCOR
- 12. RECAJA ALMOCOR
- 13. RECAJA ALMOCOR
- 14. RECAJA ALMOCOR
- 15. RECAJA ALMOCOR
- 16. RECAJA ALMOCOR
- 17. RECAJA ALMOCOR
- 18. RECAJA ALMOCOR
- 19. RECAJA ALMOCOR
- 20. RECAJA ALMOCOR

COP. 12

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALVADOR (UNSAV)

PROF. DR. JOSÉ MARÍA GONZÁLEZ



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Ciudad Escuela Hogar Infantil

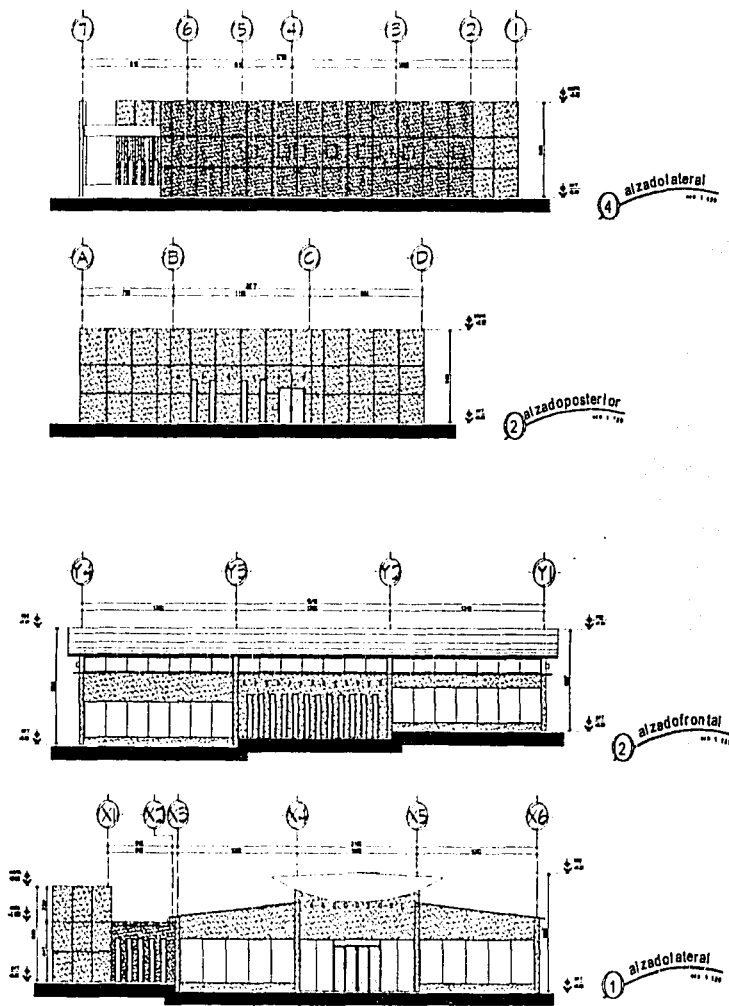
PARA NIÑOS DE LA CALLE

TESIS PROFESIONAL

h

4.1.10 COCINA - COMEDOR.

TESIS PROFESIONAL



ESCUELA DE COCINA

NORTE

FACULTAD DE ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

1. El presente proyecto arquitectónico es un proyecto de ejecución de obra, el cual se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas y constructivas que se detallan en el presente proyecto.
2. El presente proyecto arquitectónico es un proyecto de ejecución de obra, el cual se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas y constructivas que se detallan en el presente proyecto.
3. El presente proyecto arquitectónico es un proyecto de ejecución de obra, el cual se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas y constructivas que se detallan en el presente proyecto.
4. El presente proyecto arquitectónico es un proyecto de ejecución de obra, el cual se ejecutará de acuerdo a las especificaciones técnicas y constructivas que se detallan en el presente proyecto.

LEGENDA

- 1. MURADO
- 2. MURADO CON REJILLA
- 3. MURADO CON REJILLA Y VENTANA
- 4. MURADO CON REJILLA Y VENTANA Y PUERTA
- 5. MURADO CON REJILLA Y VENTANA Y PUERTA Y VENTANA
- 6. MURADO CON REJILLA Y VENTANA Y PUERTA Y VENTANA Y VENTANA
- 7. MURADO CON REJILLA Y VENTANA Y PUERTA Y VENTANA Y VENTANA Y VENTANA
- 8. MURADO CON REJILLA Y VENTANA Y PUERTA Y VENTANA Y VENTANA Y VENTANA Y VENTANA
- 9. MURADO CON REJILLA Y VENTANA Y PUERTA Y VENTANA Y VENTANA Y VENTANA Y VENTANA Y VENTANA
- 10. MURADO CON REJILLA Y VENTANA Y PUERTA Y VENTANA Y VENTANA Y VENTANA Y VENTANA Y VENTANA Y VENTANA

FACHADA

VER BALANOS DEPENDIENDO DE LA ESCALA

ESCALA 1:125

TESIS PROFESIONAL

CUADRO DE REVISIONES

NO.	FECHA	CONTENIDO

CC-AAA

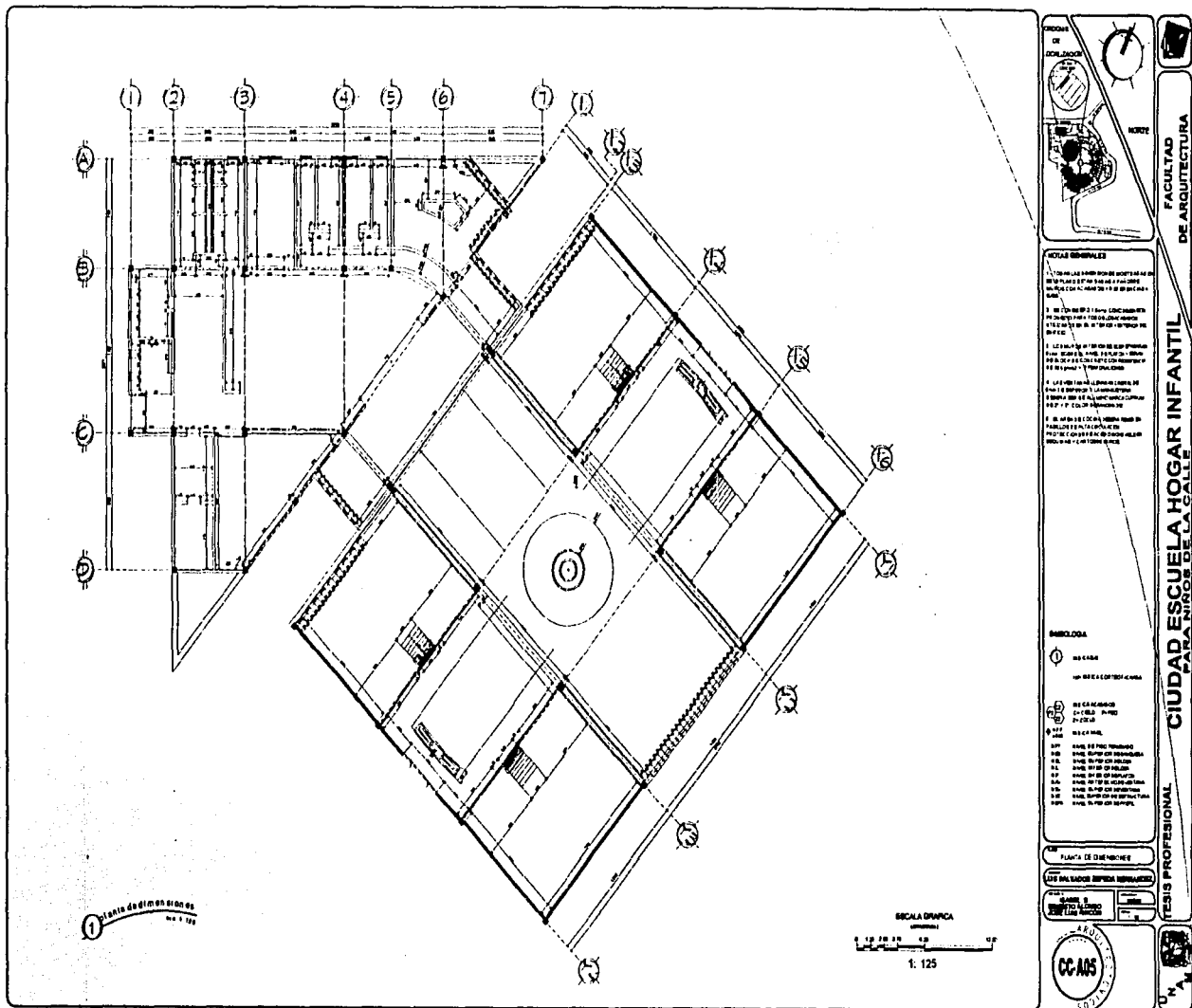
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA





4.1.10 COCINA - COMEDOR.

TESIS PROFESIONAL



PROYECTO DE COCINA Y COMEDOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA
CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL
PARA NIÑOS DE LA CALLE

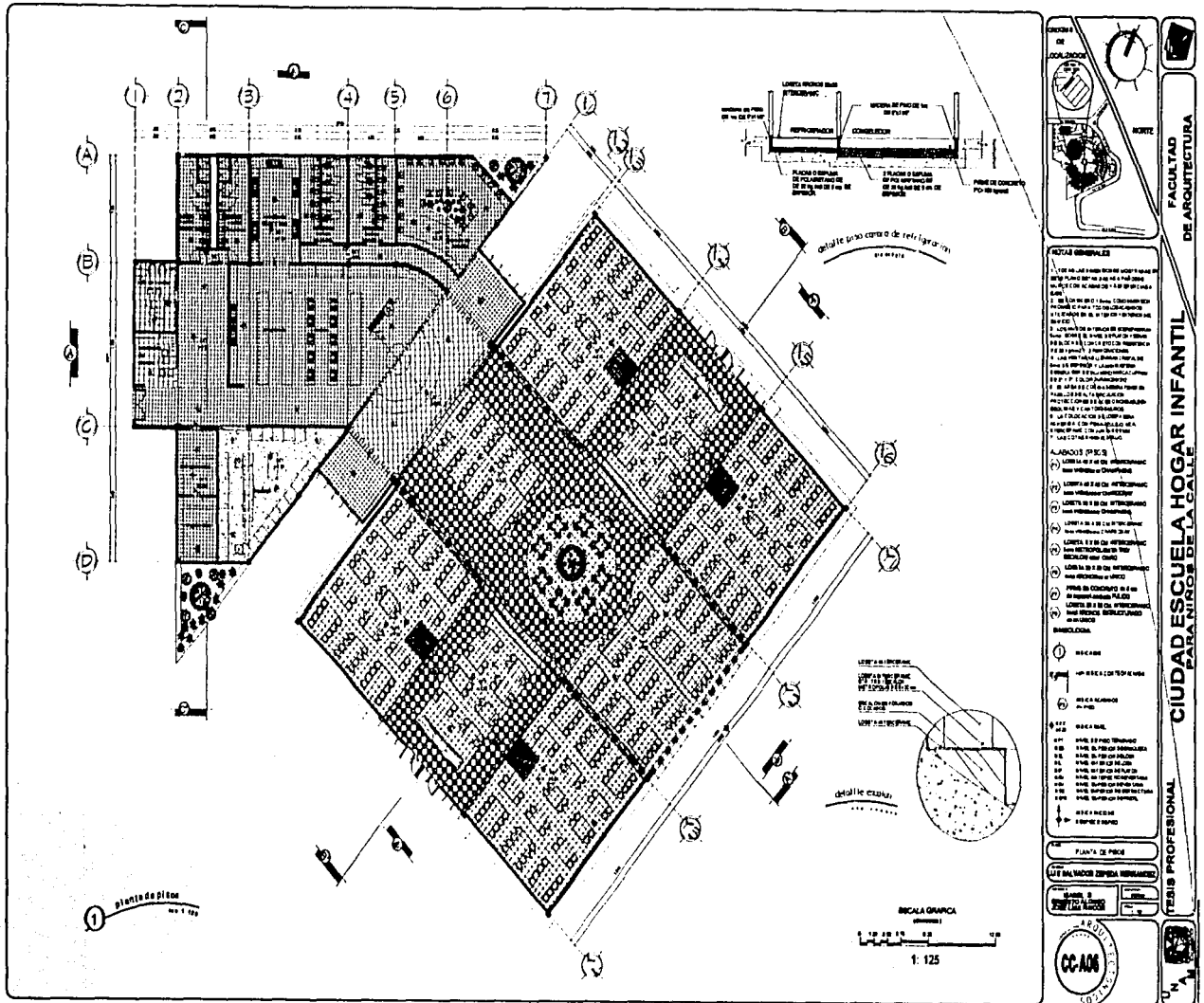
TESIS PROFESIONAL

CC-ARS



4.1.10 COCINA - COMEDOR.

TESIS PROFESIONAL



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Ciudad Escuela Hogar Infantil

TESIS PROFESIONAL

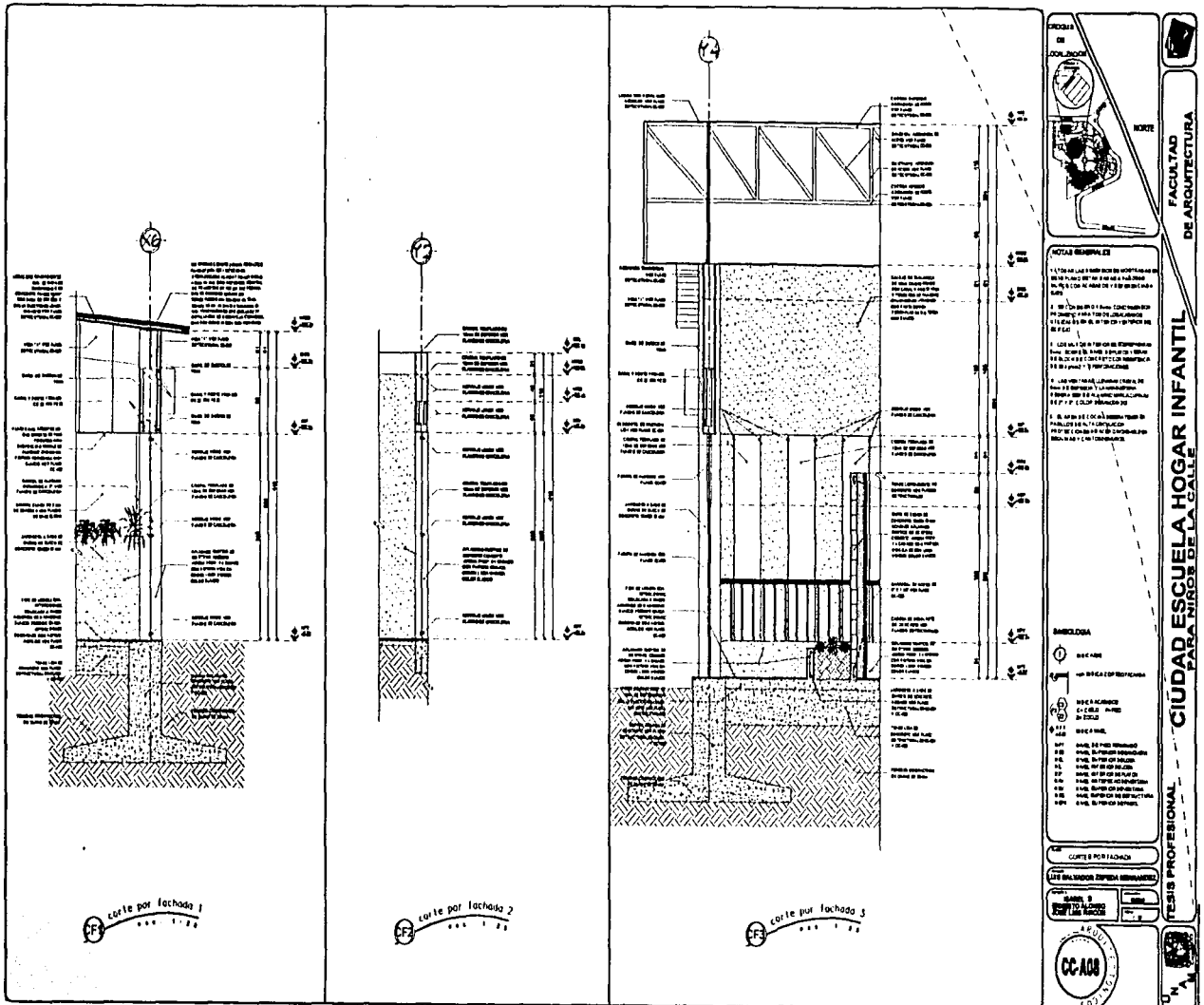
CC-ADG

13



4.1.10 COCINA - COMEDOR.

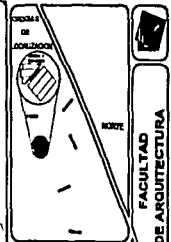
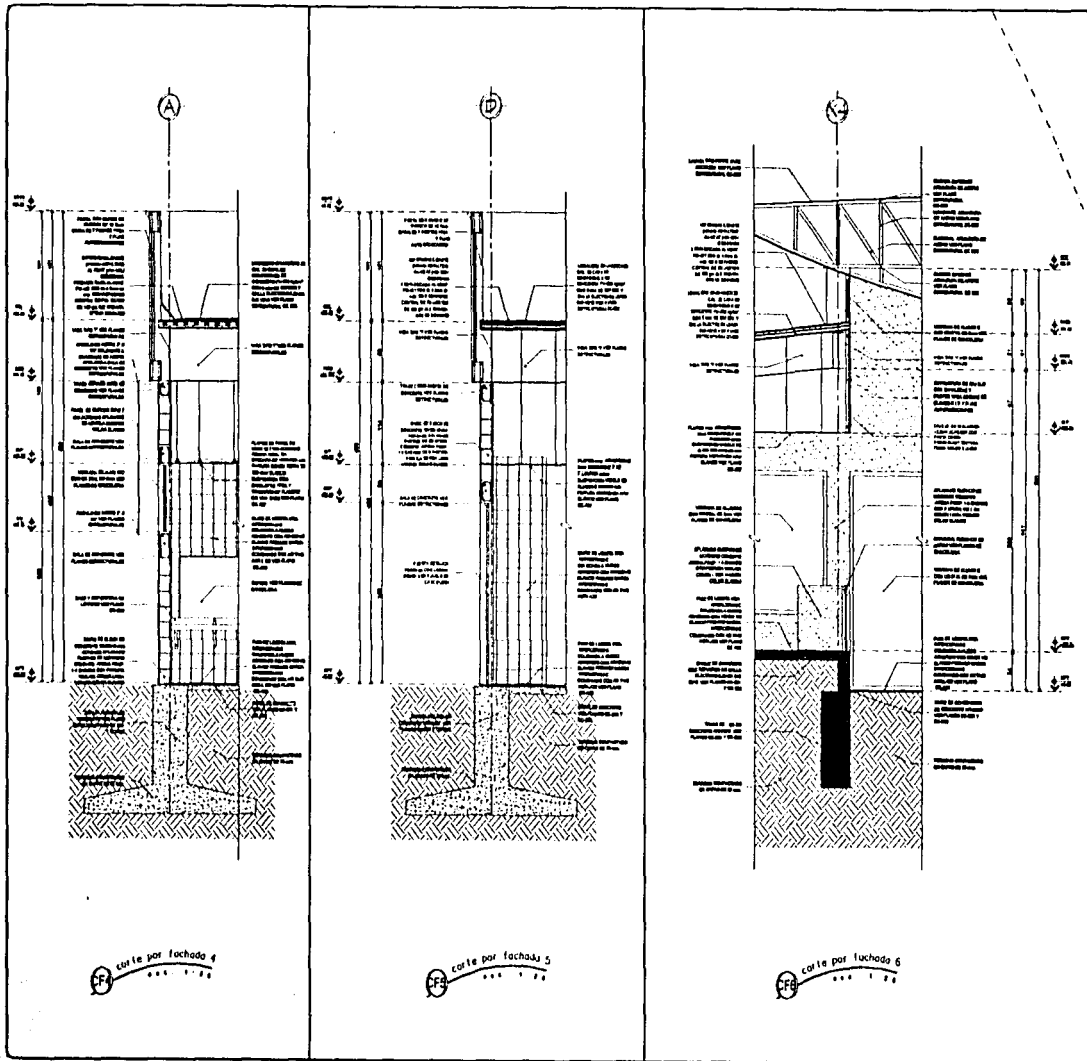
TESIS PROFESIONAL



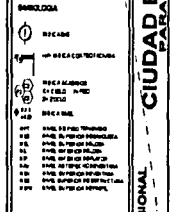


4.1.10 COCINA - COMEDOR.

TESIS PROFESIONAL



- NOTAS GENERALES**
1. Se debe considerar el uso del espacio para la cocina y comedor, considerando la distribución de los muebles y la iluminación.
 2. Se debe considerar el uso del espacio para la cocina y comedor, considerando la distribución de los muebles y la iluminación.
 3. Se debe considerar el uso del espacio para la cocina y comedor, considerando la distribución de los muebles y la iluminación.
 4. Se debe considerar el uso del espacio para la cocina y comedor, considerando la distribución de los muebles y la iluminación.
 5. Se debe considerar el uso del espacio para la cocina y comedor, considerando la distribución de los muebles y la iluminación.
 6. Se debe considerar el uso del espacio para la cocina y comedor, considerando la distribución de los muebles y la iluminación.
 7. Se debe considerar el uso del espacio para la cocina y comedor, considerando la distribución de los muebles y la iluminación.
 8. Se debe considerar el uso del espacio para la cocina y comedor, considerando la distribución de los muebles y la iluminación.
 9. Se debe considerar el uso del espacio para la cocina y comedor, considerando la distribución de los muebles y la iluminación.
 10. Se debe considerar el uso del espacio para la cocina y comedor, considerando la distribución de los muebles y la iluminación.



COPIE POR FACHADA

CC-ADG

TESIS PROFESIONAL

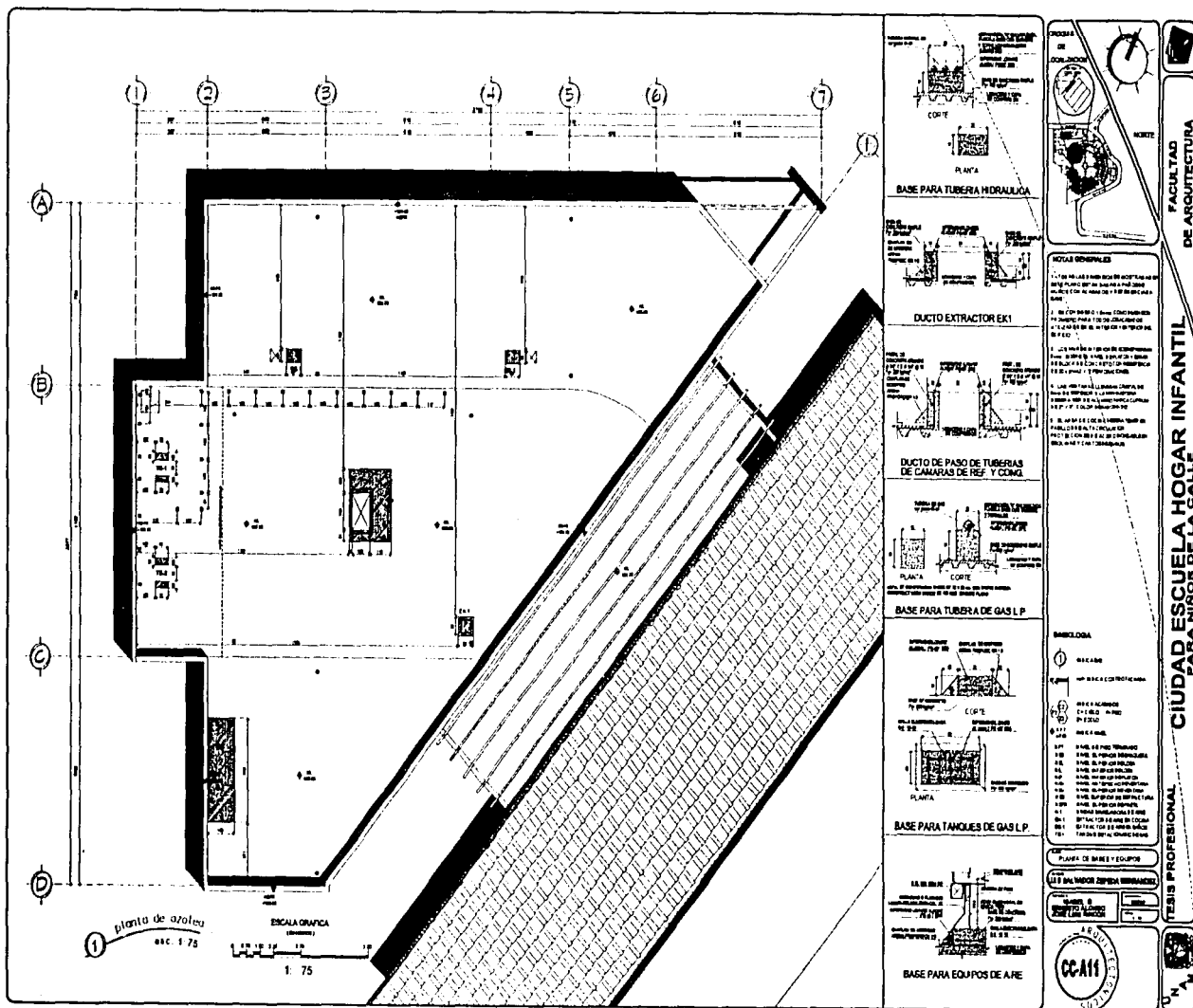
CALLE ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE

FACULTAD DE ARQUITECTURA



4.1.10 COCINA - COMEDOR.

TESIS PROFESIONAL



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Ciudad Escuela Hogar Infantil para Niños de Calle

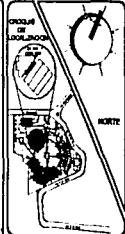
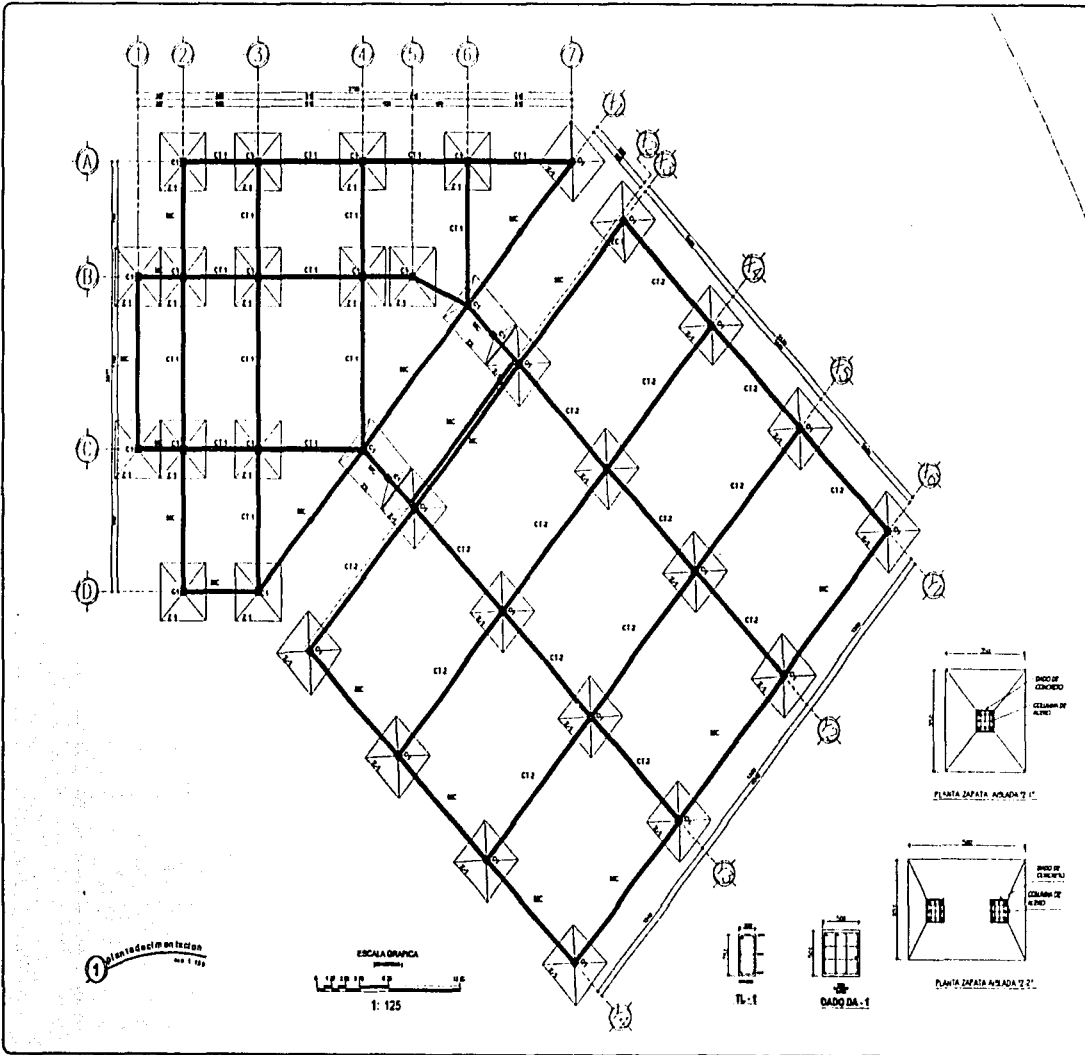
TESIS PROFESIONAL





4.2 PROYECTO ESTRUCTURAL (COCINA)

TESIS PROFESIONAL



NOTAS GENERALES

1. Se debe considerar el tipo de suelo y la capacidad de carga del terreno.
2. Se debe considerar el tipo de estructura y la capacidad de carga de los elementos estructurales.
3. Se debe considerar el tipo de acabado y la capacidad de carga de los elementos no estructurales.
4. Se debe considerar el tipo de acabado y la capacidad de carga de los elementos no estructurales.
5. Se debe considerar el tipo de acabado y la capacidad de carga de los elementos no estructurales.
6. Se debe considerar el tipo de acabado y la capacidad de carga de los elementos no estructurales.
7. Se debe considerar el tipo de acabado y la capacidad de carga de los elementos no estructurales.

LEYENDA

1. Sección de Columna
2. Sección de Viga
3. Sección de Zapata
4. Sección de Cimentación
5. Sección de Cimentación
6. Sección de Cimentación
7. Sección de Cimentación
8. Sección de Cimentación
9. Sección de Cimentación
10. Sección de Cimentación
11. Sección de Cimentación
12. Sección de Cimentación
13. Sección de Cimentación
14. Sección de Cimentación
15. Sección de Cimentación
16. Sección de Cimentación
17. Sección de Cimentación
18. Sección de Cimentación
19. Sección de Cimentación
20. Sección de Cimentación
21. Sección de Cimentación
22. Sección de Cimentación
23. Sección de Cimentación
24. Sección de Cimentación
25. Sección de Cimentación
26. Sección de Cimentación
27. Sección de Cimentación
28. Sección de Cimentación
29. Sección de Cimentación
30. Sección de Cimentación
31. Sección de Cimentación
32. Sección de Cimentación
33. Sección de Cimentación
34. Sección de Cimentación
35. Sección de Cimentación
36. Sección de Cimentación
37. Sección de Cimentación
38. Sección de Cimentación
39. Sección de Cimentación
40. Sección de Cimentación
41. Sección de Cimentación
42. Sección de Cimentación
43. Sección de Cimentación
44. Sección de Cimentación
45. Sección de Cimentación
46. Sección de Cimentación
47. Sección de Cimentación
48. Sección de Cimentación
49. Sección de Cimentación
50. Sección de Cimentación
51. Sección de Cimentación
52. Sección de Cimentación
53. Sección de Cimentación
54. Sección de Cimentación
55. Sección de Cimentación
56. Sección de Cimentación
57. Sección de Cimentación
58. Sección de Cimentación
59. Sección de Cimentación
60. Sección de Cimentación
61. Sección de Cimentación
62. Sección de Cimentación
63. Sección de Cimentación
64. Sección de Cimentación
65. Sección de Cimentación
66. Sección de Cimentación
67. Sección de Cimentación
68. Sección de Cimentación
69. Sección de Cimentación
70. Sección de Cimentación
71. Sección de Cimentación
72. Sección de Cimentación
73. Sección de Cimentación
74. Sección de Cimentación
75. Sección de Cimentación
76. Sección de Cimentación
77. Sección de Cimentación
78. Sección de Cimentación
79. Sección de Cimentación
80. Sección de Cimentación
81. Sección de Cimentación
82. Sección de Cimentación
83. Sección de Cimentación
84. Sección de Cimentación
85. Sección de Cimentación
86. Sección de Cimentación
87. Sección de Cimentación
88. Sección de Cimentación
89. Sección de Cimentación
90. Sección de Cimentación
91. Sección de Cimentación
92. Sección de Cimentación
93. Sección de Cimentación
94. Sección de Cimentación
95. Sección de Cimentación
96. Sección de Cimentación
97. Sección de Cimentación
98. Sección de Cimentación
99. Sección de Cimentación
100. Sección de Cimentación

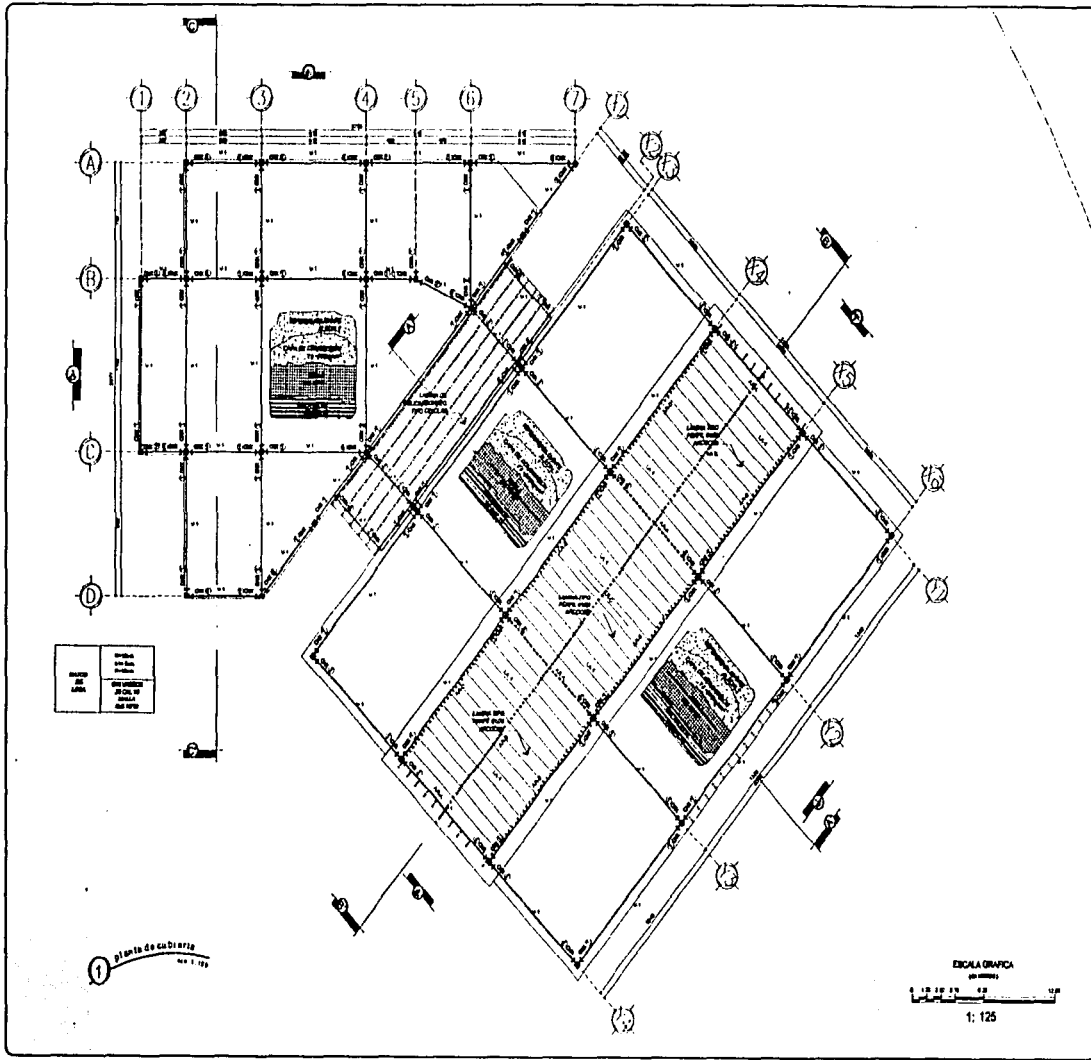
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL
PARA NIÑOS DE 0 A 12 AÑOS DE EDAD





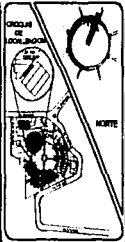
4.2 PROYECTO ESTRUCTURAL (COCINA)

TESIS PROFESIONAL



SEÑAL DE	DESCRIPCIÓN
(Symbol)	Columna
(Symbol)	Bea
(Symbol)	Losas
(Symbol)	Columna
(Symbol)	Bea
(Symbol)	Losas

1 Planta de Cocina
Esc. 1:100



- NOTAS GENERALES**
1. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27120, Ley N° 27121 y Ley N° 27122.
 2. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27123, Ley N° 27124 y Ley N° 27125.
 3. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27126, Ley N° 27127 y Ley N° 27128.
 4. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27129, Ley N° 27130 y Ley N° 27131.
 5. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27132, Ley N° 27133 y Ley N° 27134.
 6. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27135, Ley N° 27136 y Ley N° 27137.
 7. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27138, Ley N° 27139 y Ley N° 27140.
 8. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27141, Ley N° 27142 y Ley N° 27143.
 9. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27144, Ley N° 27145 y Ley N° 27146.
 10. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27147, Ley N° 27148 y Ley N° 27149.
 11. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27150, Ley N° 27151 y Ley N° 27152.
 12. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27153, Ley N° 27154 y Ley N° 27155.
 13. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27156, Ley N° 27157 y Ley N° 27158.
 14. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27159, Ley N° 27160 y Ley N° 27161.
 15. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27162, Ley N° 27163 y Ley N° 27164.
 16. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27165, Ley N° 27166 y Ley N° 27167.
 17. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27168, Ley N° 27169 y Ley N° 27170.
 18. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27171, Ley N° 27172 y Ley N° 27173.
 19. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27174, Ley N° 27175 y Ley N° 27176.
 20. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27177, Ley N° 27178 y Ley N° 27179.
 21. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27180, Ley N° 27181 y Ley N° 27182.
 22. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27183, Ley N° 27184 y Ley N° 27185.
 23. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27186, Ley N° 27187 y Ley N° 27188.
 24. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27189, Ley N° 27190 y Ley N° 27191.
 25. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27192, Ley N° 27193 y Ley N° 27194.
 26. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27195, Ley N° 27196 y Ley N° 27197.
 27. Se debe cumplir con las normas de la Ley N° 27198, Ley N° 27199 y Ley N° 27200.

FACULTAD DE ARQUITECTURA
 CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL
 PARA NIÑOS DE LA CALLE
 TESIS PROFESIONAL

PLANTA DE CLUB N° 1

LISTA DE MATERIALES

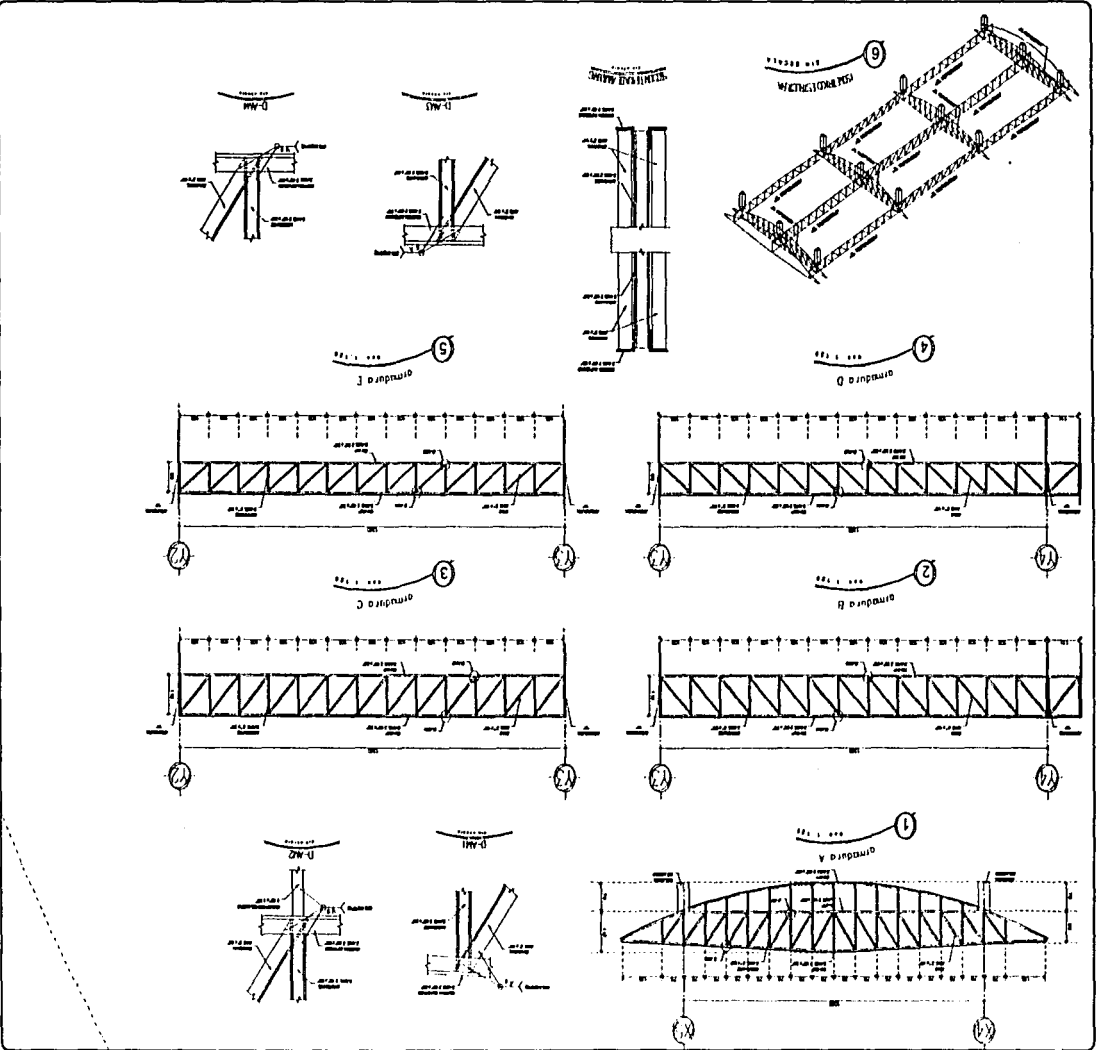
CC-ESM





TESIS PROFESIONAL
 CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL
 PARA NIÑOS DE LA CALLE
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

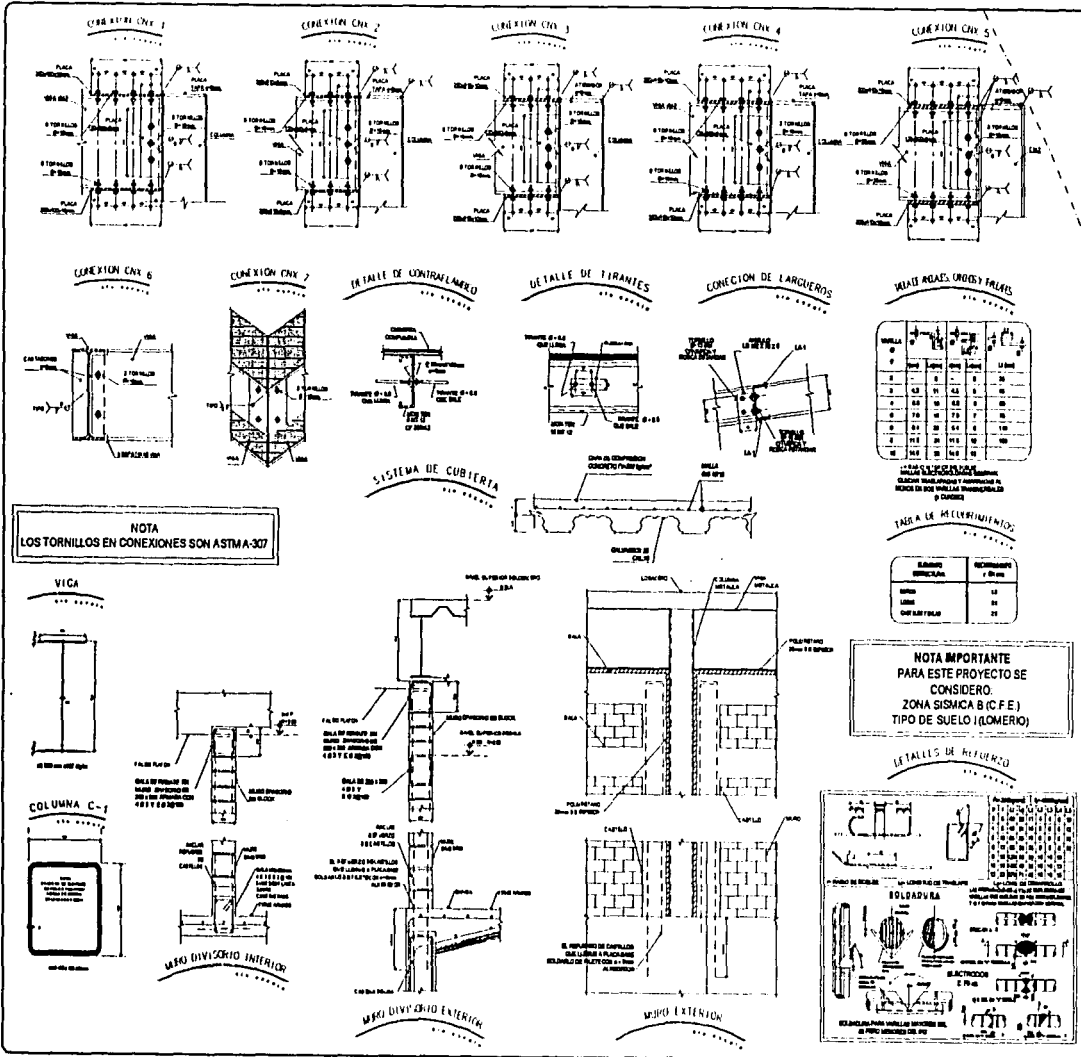
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA Y ESPACIO
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CALDERÓN DE FORTUO
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANTILLANA
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHETUMAL
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CIUDAD JUÁREZ
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE GUAYMAS
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE HUEHUACALCO
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE IZAPALCO
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA BUENA VISTA
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LAS VEGAS
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MÉRIDA
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELIA
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PUEBLA
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE QUERÉTARO
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TAMPICO
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE Toluca
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TULCUMÁN
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTEPEC
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VERACRUZ
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE XICOTILCO





4.2 PROYECTO ESTRUCTURAL (COCINA, CO)

TESIS PROFESIONAL



PROCESO DE DISEÑO

NOTA

NOTAS COMPLEMENTARIAS

1. Se debe considerar el efecto de la carga muerta y viva en el diseño de los elementos estructurales.

2. Se debe considerar el efecto de la carga muerta y viva en el diseño de los elementos estructurales.

3. Se debe considerar el efecto de la carga muerta y viva en el diseño de los elementos estructurales.

4. Se debe considerar el efecto de la carga muerta y viva en el diseño de los elementos estructurales.

5. Se debe considerar el efecto de la carga muerta y viva en el diseño de los elementos estructurales.

6. Se debe considerar el efecto de la carga muerta y viva en el diseño de los elementos estructurales.

7. Se debe considerar el efecto de la carga muerta y viva en el diseño de los elementos estructurales.

8. Se debe considerar el efecto de la carga muerta y viva en el diseño de los elementos estructurales.

9. Se debe considerar el efecto de la carga muerta y viva en el diseño de los elementos estructurales.

10. Se debe considerar el efecto de la carga muerta y viva en el diseño de los elementos estructurales.

CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE

TESIS PROFESIONAL

CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE



FACULTAD DE ARQUITECTURA

CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE

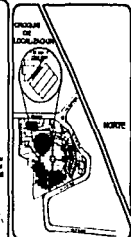
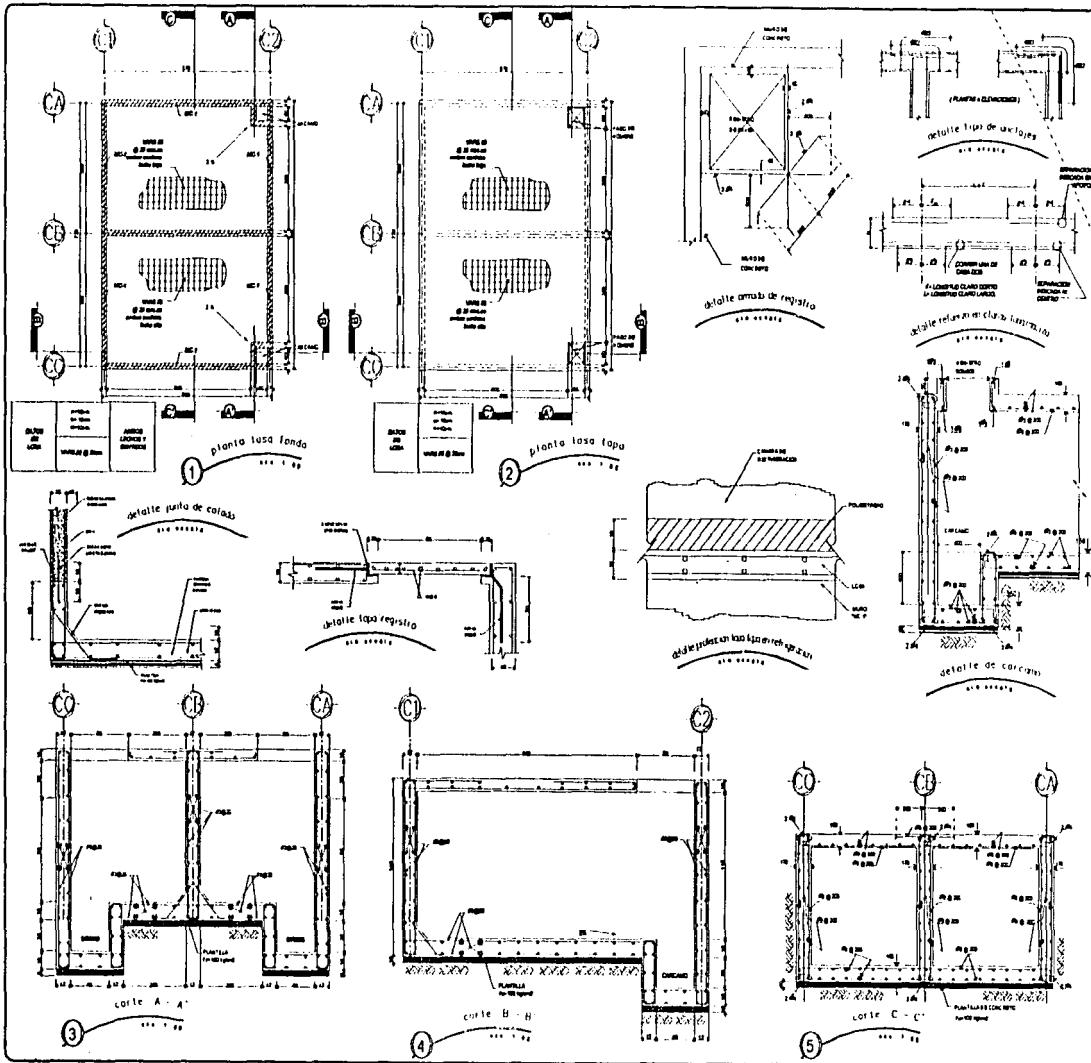
TESIS PROFESIONAL



h

4.2 PROYECTO ESTRUCTURAL (COCINA)

TESIS PROFESIONAL



NOTAS GENERALES

1. EL DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONCRETO DEBEN SER DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL DISEÑO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVA EN VIGOR EN EL MOMENTO DE ELABORAR ESTAS OBRAS.
2. EL DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONCRETO DEBEN SER DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL DISEÑO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVA EN VIGOR EN EL MOMENTO DE ELABORAR ESTAS OBRAS.
3. EL DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONCRETO DEBEN SER DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL DISEÑO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVA EN VIGOR EN EL MOMENTO DE ELABORAR ESTAS OBRAS.
4. EL DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONCRETO DEBEN SER DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL DISEÑO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVA EN VIGOR EN EL MOMENTO DE ELABORAR ESTAS OBRAS.
5. EL DISEÑO DE LAS OBRAS DE CONCRETO DEBEN SER DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS DEL DISEÑO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVA EN VIGOR EN EL MOMENTO DE ELABORAR ESTAS OBRAS.

FACULTAD DE ARQUITECTURA
 CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE
 TESIS PROFESIONAL

LEGENDA	
	CONCRETO
	ACERO
	BLANCO
	MUR
	PISO
	TAPA
	PARED
	COLUMNA
	VIGAS
	PUERTA
	VENTANA
	ESCALERA
	FUNDAZIONE
	CUBIERTA
	BALCON
	TERRENO

ELABORACION: OBTENIDA
 ASESORADO: OBTENIDA
 APROBADO: OBTENIDA
 FECHA: OBTENIDA

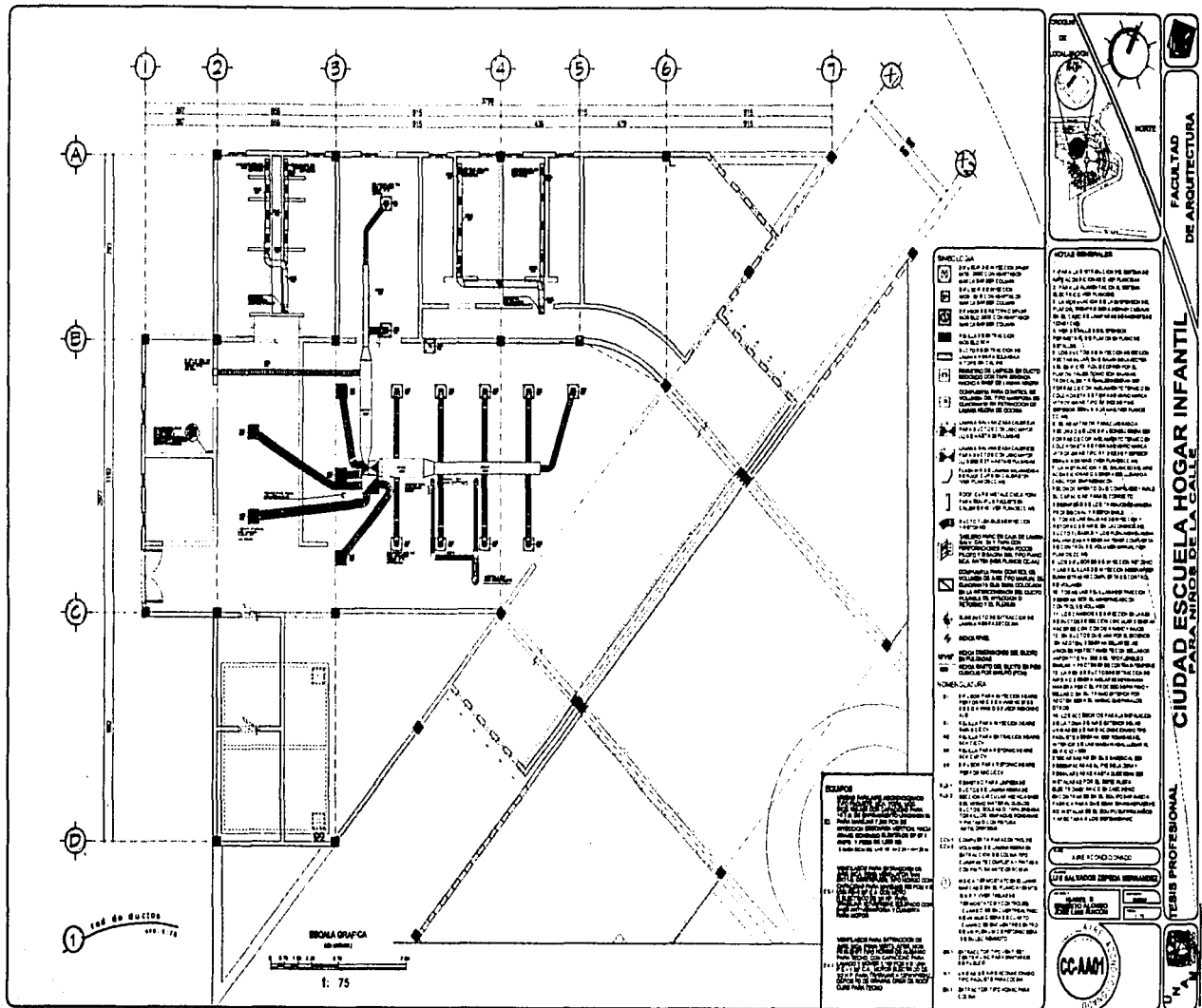




4.3 PROYECTO INSTALACIONES AIRE ACONDICIONADO

(COMEDOR)

TESIS PROFESIONAL



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Ciudad Escolar de la Calle

TESIS PROFESIONAL

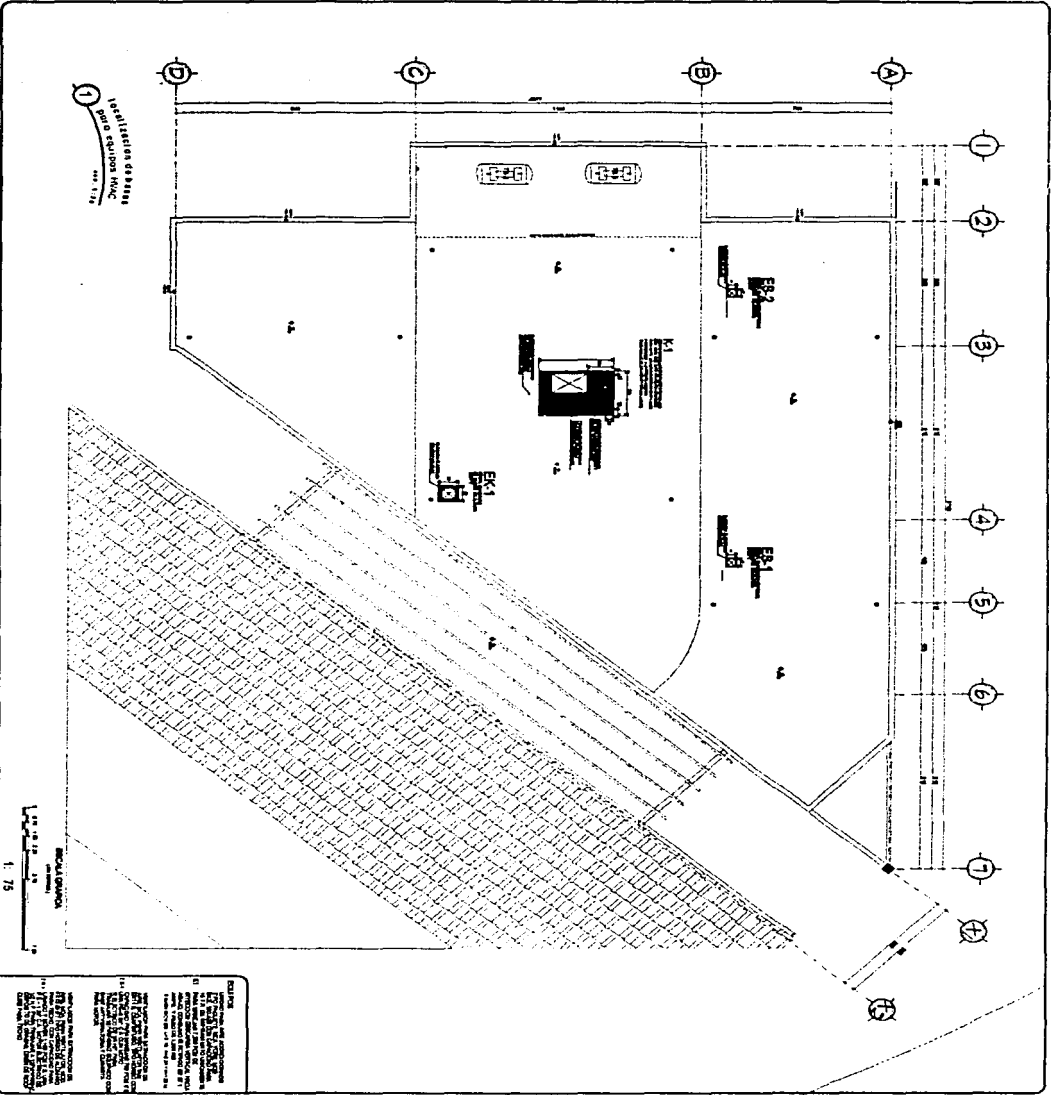


14

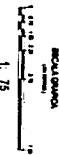
4.3 PROYECTO DE INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO

CONTENIDOS

TESIS PROFESIONAL



1
 Instalaciones de aire acondicionado
 para el aula y oficina de
 profesores.



EXPLICACION

1.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

2.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

3.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

4.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

5.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

6.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

7.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

8.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

9.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

10.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

11.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

12.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

13.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

14.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

15.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

16.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

17.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

18.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

19.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

20.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

LEYENDA

1.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

2.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

3.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

4.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

5.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

6.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

7.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

8.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

9.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

10.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

11.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

12.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

13.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

14.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

15.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

16.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

17.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

18.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

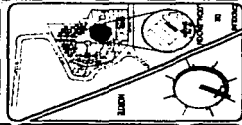
19.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

20.- LINEAS PUNTEADAS: LINEAS DE COTAS DE LOS MUEBLES Y EQUIPAMIENTO.

TESIS PROFESIONAL

CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE

Facultad de Arquitectura



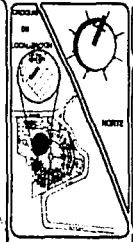
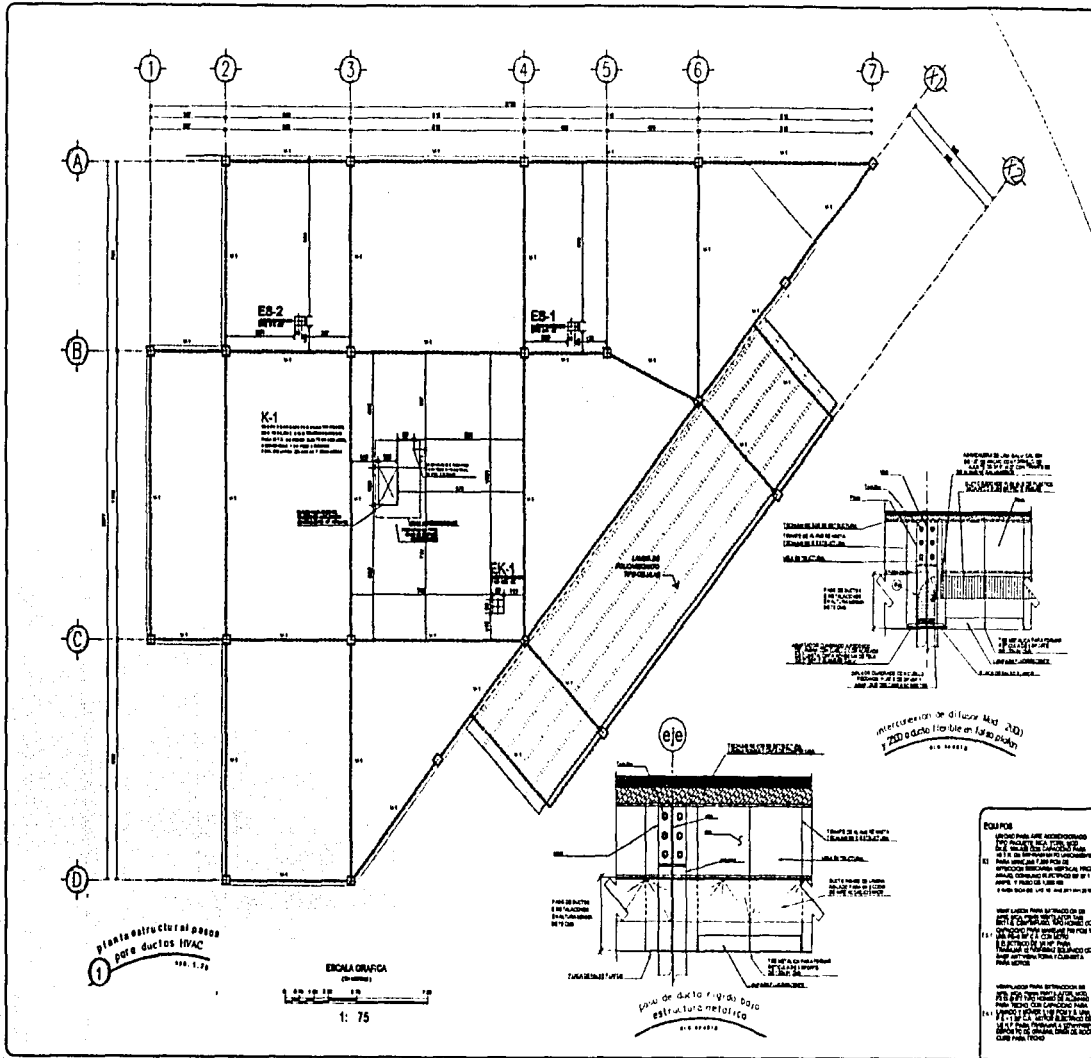
FACULTAD DE ARQUITECTURA

15



4.3 PROYECTO INTELACIONES AIRE ACUOSAS (DIFUSOR)

TESIS PROFESIONAL



ACTAS GENERALES

1. Este es el Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas para el aula de Ciencias de la Ciudad Escolar Hogar Infantil para Niños de Calle.

2. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.

3. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.

4. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.

5. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.

6. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.

7. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.

8. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.

9. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.

10. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE CALLE

TESIS PROFESIONAL

EQUIPOS

1. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.

2. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.

3. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.

4. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.

5. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.

6. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.

7. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.

8. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.

9. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.

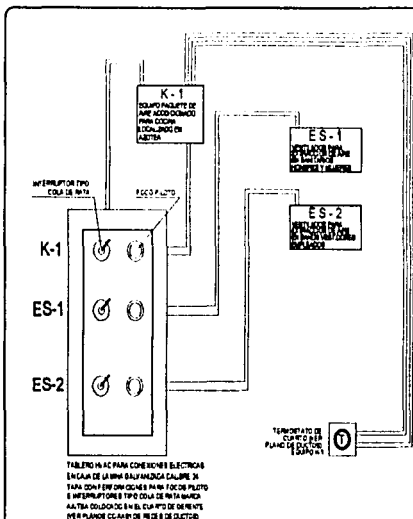
10. Este Proyecto de Intelaciones de Aire Acuosas se realizó en el mes de Julio del 2010.



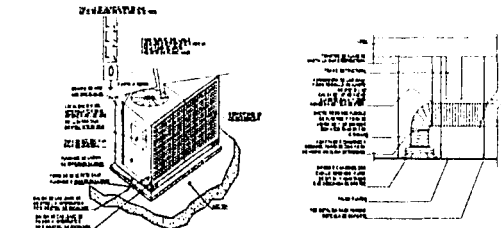


4.3 PROYECTO INSTALACIONES AIRE ACONDICIONADO (COMEDOR).

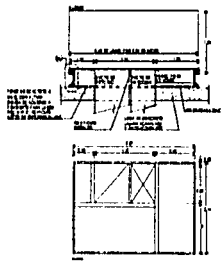
TESIS PROFESIONAL



TUBO FLUORESCENTE EN COCINA
EN CASO DE LA LINEA BAJA TENSION EN
TANQUE EN UNO DE LOS CASOS EN LOS QUE SE
RECOMIENDA EL USO DE UNO DE LOS
MEDIOS DE PROTECCION EN EL CASO DE QUE SE
RECOMIENDA EL USO DE UNO DE LOS

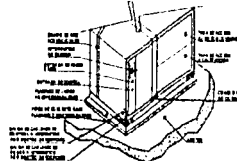


Equipo tipo DICE-DREE acondicionado electrico de poder

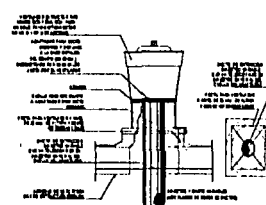


Equipo tipo DICE-DREE acondicionado electrico de poder

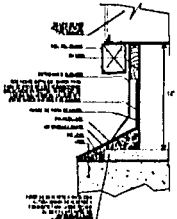
Instalacion de flujo de aire y agua en la cocina tipo



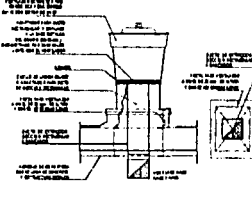
Equipo tipo DICE-DREE acondicionado electrico de poder



Extractor tipo horno de cocina



Detalle de extractor tipo horno de cocina

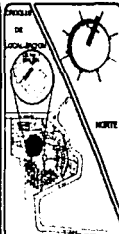


Extractor tipo horno de cocina

RESUMEN
DESCRIPCION
1. OBJETIVO
2. ALCANCE
3. METODOLOGIA
4. RESULTADOS
5. CONCLUSIONES
6. RECOMENDACIONES

SUMARIO
1. INTRODUCCION
2. OBJETIVO
3. ALCANCE
4. METODOLOGIA
5. RESULTADOS
6. CONCLUSIONES
7. RECOMENDACIONES

1. INTRODUCCION
2. OBJETIVO
3. ALCANCE
4. METODOLOGIA
5. RESULTADOS
6. CONCLUSIONES
7. RECOMENDACIONES



NOTAS GENERALES
1. OBJETIVO
2. ALCANCE
3. METODOLOGIA
4. RESULTADOS
5. CONCLUSIONES
6. RECOMENDACIONES

1. INTRODUCCION
2. OBJETIVO
3. ALCANCE
4. METODOLOGIA
5. RESULTADOS
6. CONCLUSIONES
7. RECOMENDACIONES

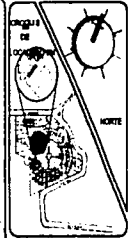
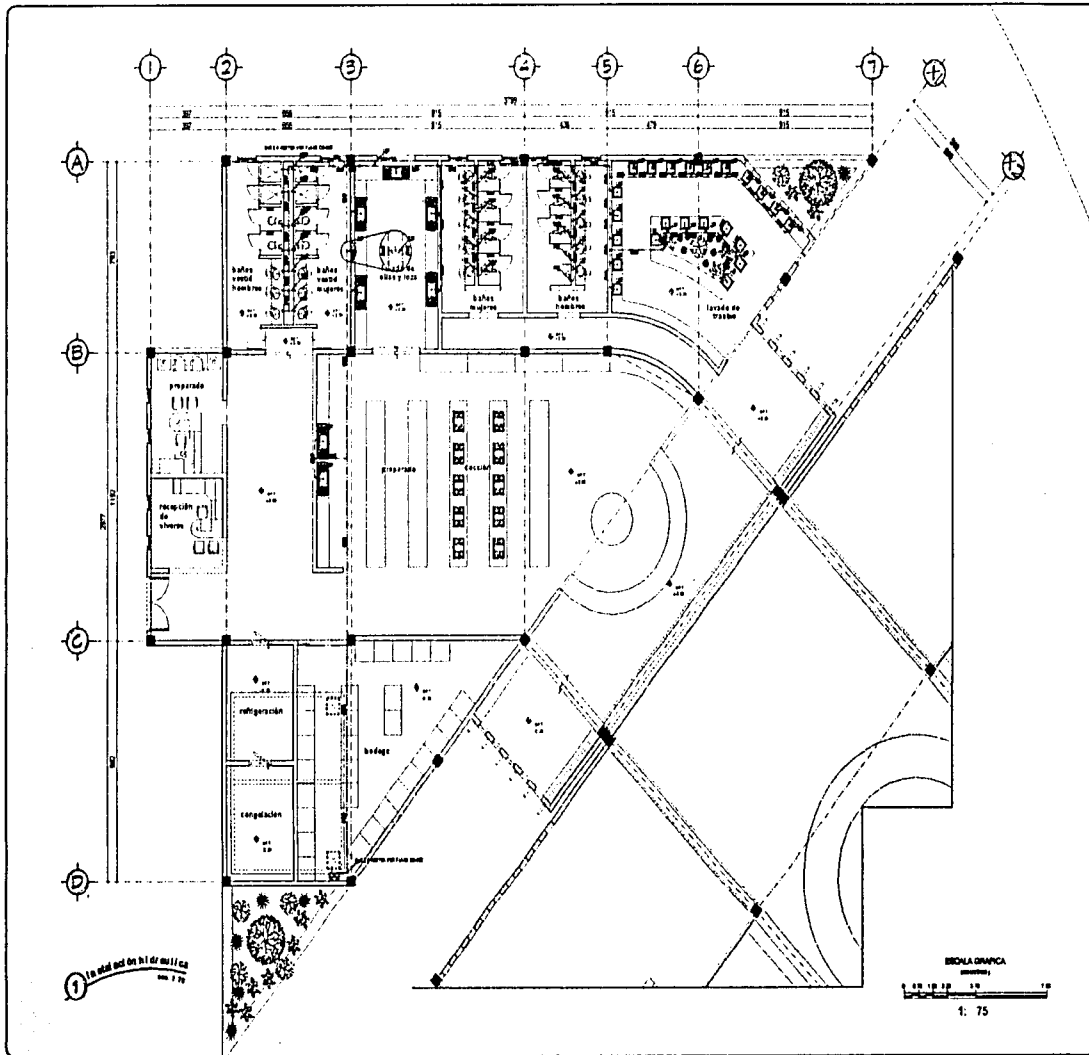
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL
PARA NIÑOS DE LA CALLE
TESIS PROFESIONAL





4.3 PROYECTO INSTALACIONES HIDRÁULICAS

TESIS PROFESIONAL



FACULTAD DE ARQUITECTURA

NOTAS GENERALES

1. Se debe tener en cuenta que el proyecto es un proyecto de infraestructura y no de edificación.
2. Se debe tener en cuenta que el proyecto es un proyecto de infraestructura y no de edificación.
3. Se debe tener en cuenta que el proyecto es un proyecto de infraestructura y no de edificación.
4. Se debe tener en cuenta que el proyecto es un proyecto de infraestructura y no de edificación.
5. Se debe tener en cuenta que el proyecto es un proyecto de infraestructura y no de edificación.
6. Se debe tener en cuenta que el proyecto es un proyecto de infraestructura y no de edificación.
7. Se debe tener en cuenta que el proyecto es un proyecto de infraestructura y no de edificación.

- LEYENDA**
- Línea de agua
 - Línea de gas
 - Línea de electricidad
 - Línea de telecomunicaciones
 - Línea de calefacción
 - Línea de refrigeración
 - Línea de ventilación
 - Línea de evacuación
 - Línea de drenaje
 - Línea de alcantarillado
 - Línea de agua fría
 - Línea de agua caliente
 - Línea de agua potable
 - Línea de agua de lluvia
 - Línea de agua de mar
 - Línea de agua de río
 - Línea de agua de lago
 - Línea de agua de montaña
 - Línea de agua de nieve
 - Línea de agua de hielo
 - Línea de agua de vapor
 - Línea de agua de condensación
 - Línea de agua de evaporación
 - Línea de agua de destilación
 - Línea de agua de osmosis
 - Línea de agua de filtración
 - Línea de agua de purificación
 - Línea de agua de desinfección
 - Línea de agua de desodorización
 - Línea de agua de descoloración
 - Línea de agua de desmineralización
 - Línea de agua de desionización
 - Línea de agua de desalación
 - Línea de agua de desdureza
 - Línea de agua de descalcificación
 - Línea de agua de desferro
 - Línea de agua de desmanganado
 - Línea de agua de desnitrato
 - Línea de agua de desarsénico
 - Línea de agua de desplomo
 - Línea de agua de desmercurio
 - Línea de agua de desradio
 - Línea de agua de desorganofosforados
 - Línea de agua de despesticidas
 - Línea de agua de desmetales pesados
 - Línea de agua de desmicroorganismos
 - Línea de agua de desvirus
 - Línea de agua de desbacterias
 - Línea de agua de deshongos
 - Línea de agua de desparásitos
 - Línea de agua de desinsectos
 - Línea de agua de desroedores
 - Línea de agua de desanimales
 - Línea de agua de desplantas
 - Línea de agua de desalgas
 - Línea de agua de desbacterias
 - Línea de agua de deshongos
 - Línea de agua de desparásitos
 - Línea de agua de desinsectos
 - Línea de agua de desroedores
 - Línea de agua de desanimales
 - Línea de agua de desplantas
 - Línea de agua de desalgas

Ciudad Escuela Hogar Infantil
PARA NIÑOS DE LA CALLE

TESIS PROFESIONAL

INSTITUCIÓN EDUCATIVA

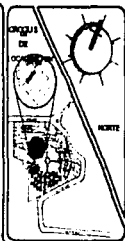
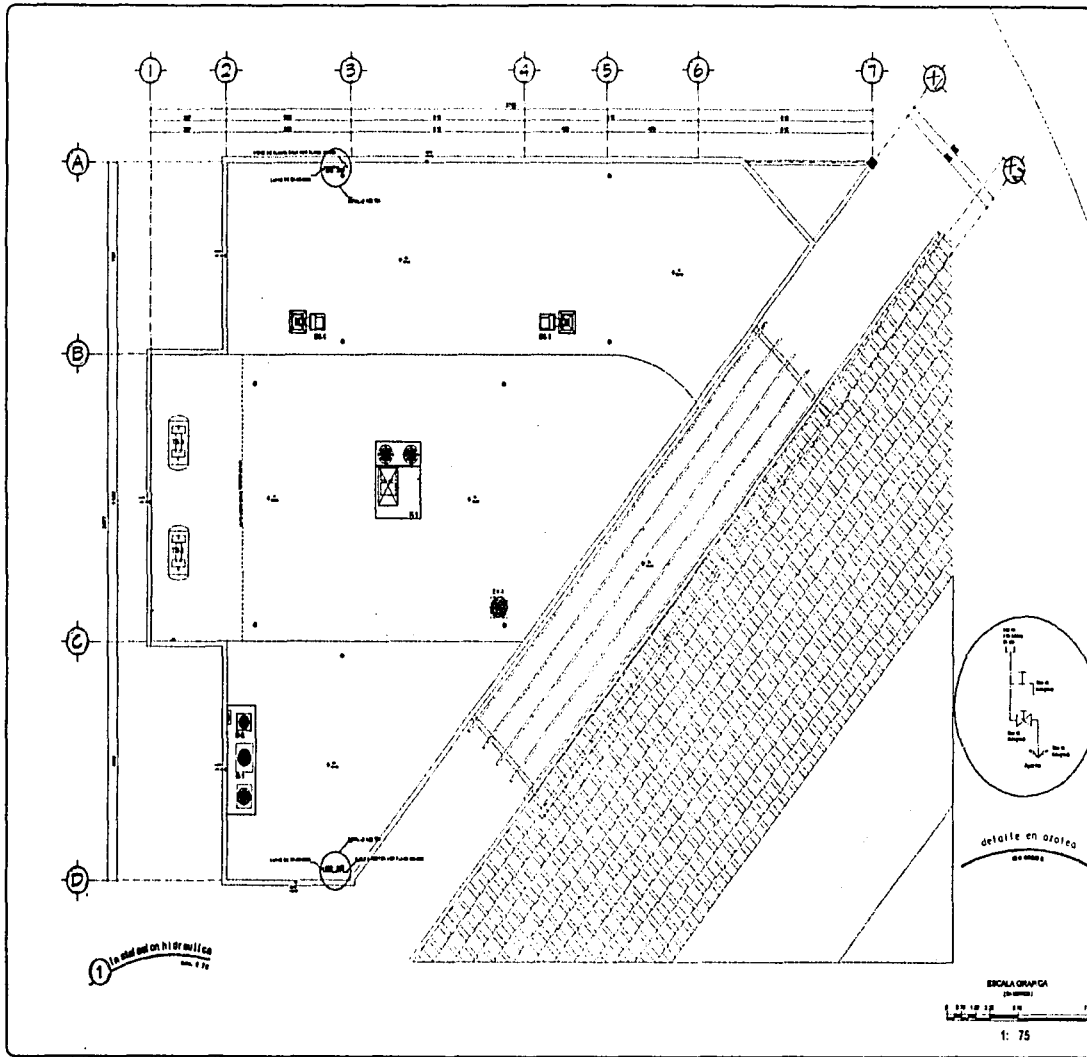
CC-11001



h

4.3 PROYECTO INTERACCIONES HIDRÁULICAS

TESIS PROFESIONAL



NOTAS GENERALES

1. El proyecto de interacciones hidráulicas...
2. La obra se ejecutará en etapas...
3. El costo de la obra es de \$ 1.200.000.000...
4. El terreno es de propiedad del Estado...
5. El proyecto fue aprobado por el Comité de Asesoría...
6. El proyecto fue aprobado por el Comité de Asesoría...
7. El proyecto fue aprobado por el Comité de Asesoría...
8. El proyecto fue aprobado por el Comité de Asesoría...
9. El proyecto fue aprobado por el Comité de Asesoría...
10. El proyecto fue aprobado por el Comité de Asesoría...

LEGENDA

1. TUBERÍA DE 100 mm

2. TUBERÍA DE 150 mm

3. TUBERÍA DE 200 mm

4. TUBERÍA DE 250 mm

5. TUBERÍA DE 300 mm

6. TUBERÍA DE 350 mm

7. TUBERÍA DE 400 mm

8. TUBERÍA DE 450 mm

9. TUBERÍA DE 500 mm

10. TUBERÍA DE 550 mm

11. TUBERÍA DE 600 mm

12. TUBERÍA DE 650 mm

13. TUBERÍA DE 700 mm

14. TUBERÍA DE 750 mm

15. TUBERÍA DE 800 mm

16. TUBERÍA DE 850 mm

17. TUBERÍA DE 900 mm

18. TUBERÍA DE 950 mm

19. TUBERÍA DE 1000 mm

20. TUBERÍA DE 1050 mm

21. TUBERÍA DE 1100 mm

22. TUBERÍA DE 1150 mm

23. TUBERÍA DE 1200 mm

24. TUBERÍA DE 1250 mm

25. TUBERÍA DE 1300 mm

26. TUBERÍA DE 1350 mm

27. TUBERÍA DE 1400 mm

28. TUBERÍA DE 1450 mm

29. TUBERÍA DE 1500 mm

30. TUBERÍA DE 1550 mm

31. TUBERÍA DE 1600 mm

32. TUBERÍA DE 1650 mm

33. TUBERÍA DE 1700 mm

34. TUBERÍA DE 1750 mm

35. TUBERÍA DE 1800 mm

36. TUBERÍA DE 1850 mm

37. TUBERÍA DE 1900 mm

38. TUBERÍA DE 1950 mm

39. TUBERÍA DE 2000 mm

40. TUBERÍA DE 2050 mm

41. TUBERÍA DE 2100 mm

42. TUBERÍA DE 2150 mm

43. TUBERÍA DE 2200 mm

44. TUBERÍA DE 2250 mm

45. TUBERÍA DE 2300 mm

46. TUBERÍA DE 2350 mm

47. TUBERÍA DE 2400 mm

48. TUBERÍA DE 2450 mm

49. TUBERÍA DE 2500 mm

50. TUBERÍA DE 2550 mm

51. TUBERÍA DE 2600 mm

52. TUBERÍA DE 2650 mm

53. TUBERÍA DE 2700 mm

54. TUBERÍA DE 2750 mm

55. TUBERÍA DE 2800 mm

56. TUBERÍA DE 2850 mm

57. TUBERÍA DE 2900 mm

58. TUBERÍA DE 2950 mm

59. TUBERÍA DE 3000 mm

60. TUBERÍA DE 3050 mm

61. TUBERÍA DE 3100 mm

62. TUBERÍA DE 3150 mm

63. TUBERÍA DE 3200 mm

64. TUBERÍA DE 3250 mm

65. TUBERÍA DE 3300 mm

66. TUBERÍA DE 3350 mm

67. TUBERÍA DE 3400 mm

68. TUBERÍA DE 3450 mm

69. TUBERÍA DE 3500 mm

70. TUBERÍA DE 3550 mm

71. TUBERÍA DE 3600 mm

72. TUBERÍA DE 3650 mm

73. TUBERÍA DE 3700 mm

74. TUBERÍA DE 3750 mm

75. TUBERÍA DE 3800 mm

76. TUBERÍA DE 3850 mm

77. TUBERÍA DE 3900 mm

78. TUBERÍA DE 3950 mm

79. TUBERÍA DE 4000 mm

80. TUBERÍA DE 4050 mm

81. TUBERÍA DE 4100 mm

82. TUBERÍA DE 4150 mm

83. TUBERÍA DE 4200 mm

84. TUBERÍA DE 4250 mm

85. TUBERÍA DE 4300 mm

86. TUBERÍA DE 4350 mm

87. TUBERÍA DE 4400 mm

88. TUBERÍA DE 4450 mm

89. TUBERÍA DE 4500 mm

90. TUBERÍA DE 4550 mm

91. TUBERÍA DE 4600 mm

92. TUBERÍA DE 4650 mm

93. TUBERÍA DE 4700 mm

94. TUBERÍA DE 4750 mm

95. TUBERÍA DE 4800 mm

96. TUBERÍA DE 4850 mm

97. TUBERÍA DE 4900 mm

98. TUBERÍA DE 4950 mm

99. TUBERÍA DE 5000 mm

100. TUBERÍA DE 5050 mm

101. TUBERÍA DE 5100 mm

102. TUBERÍA DE 5150 mm

103. TUBERÍA DE 5200 mm

104. TUBERÍA DE 5250 mm

105. TUBERÍA DE 5300 mm

106. TUBERÍA DE 5350 mm

107. TUBERÍA DE 5400 mm

108. TUBERÍA DE 5450 mm

109. TUBERÍA DE 5500 mm

110. TUBERÍA DE 5550 mm

111. TUBERÍA DE 5600 mm

112. TUBERÍA DE 5650 mm

113. TUBERÍA DE 5700 mm

114. TUBERÍA DE 5750 mm

115. TUBERÍA DE 5800 mm

116. TUBERÍA DE 5850 mm

117. TUBERÍA DE 5900 mm

118. TUBERÍA DE 5950 mm

119. TUBERÍA DE 6000 mm

120. TUBERÍA DE 6050 mm

121. TUBERÍA DE 6100 mm

122. TUBERÍA DE 6150 mm

123. TUBERÍA DE 6200 mm

124. TUBERÍA DE 6250 mm

125. TUBERÍA DE 6300 mm

126. TUBERÍA DE 6350 mm

127. TUBERÍA DE 6400 mm

128. TUBERÍA DE 6450 mm

129. TUBERÍA DE 6500 mm

130. TUBERÍA DE 6550 mm

131. TUBERÍA DE 6600 mm

132. TUBERÍA DE 6650 mm

133. TUBERÍA DE 6700 mm

134. TUBERÍA DE 6750 mm

135. TUBERÍA DE 6800 mm

136. TUBERÍA DE 6850 mm

137. TUBERÍA DE 6900 mm

138. TUBERÍA DE 6950 mm

139. TUBERÍA DE 7000 mm

140. TUBERÍA DE 7050 mm

141. TUBERÍA DE 7100 mm

142. TUBERÍA DE 7150 mm

143. TUBERÍA DE 7200 mm

144. TUBERÍA DE 7250 mm

145. TUBERÍA DE 7300 mm

146. TUBERÍA DE 7350 mm

147. TUBERÍA DE 7400 mm

148. TUBERÍA DE 7450 mm

149. TUBERÍA DE 7500 mm

150. TUBERÍA DE 7550 mm

151. TUBERÍA DE 7600 mm

152. TUBERÍA DE 7650 mm

153. TUBERÍA DE 7700 mm

154. TUBERÍA DE 7750 mm

155. TUBERÍA DE 7800 mm

156. TUBERÍA DE 7850 mm

157. TUBERÍA DE 7900 mm

158. TUBERÍA DE 7950 mm

159. TUBERÍA DE 8000 mm

160. TUBERÍA DE 8050 mm

161. TUBERÍA DE 8100 mm

162. TUBERÍA DE 8150 mm

163. TUBERÍA DE 8200 mm

164. TUBERÍA DE 8250 mm

165. TUBERÍA DE 8300 mm

166. TUBERÍA DE 8350 mm

167. TUBERÍA DE 8400 mm

168. TUBERÍA DE 8450 mm

169. TUBERÍA DE 8500 mm

170. TUBERÍA DE 8550 mm

171. TUBERÍA DE 8600 mm

172. TUBERÍA DE 8650 mm

173. TUBERÍA DE 8700 mm

174. TUBERÍA DE 8750 mm

175. TUBERÍA DE 8800 mm

176. TUBERÍA DE 8850 mm

177. TUBERÍA DE 8900 mm

178. TUBERÍA DE 8950 mm

179. TUBERÍA DE 9000 mm

180. TUBERÍA DE 9050 mm

181. TUBERÍA DE 9100 mm

182. TUBERÍA DE 9150 mm

183. TUBERÍA DE 9200 mm

184. TUBERÍA DE 9250 mm

185. TUBERÍA DE 9300 mm

186. TUBERÍA DE 9350 mm

187. TUBERÍA DE 9400 mm

188. TUBERÍA DE 9450 mm

189. TUBERÍA DE 9500 mm

190. TUBERÍA DE 9550 mm

191. TUBERÍA DE 9600 mm

192. TUBERÍA DE 9650 mm

193. TUBERÍA DE 9700 mm

194. TUBERÍA DE 9750 mm

195. TUBERÍA DE 9800 mm

196. TUBERÍA DE 9850 mm

197. TUBERÍA DE 9900 mm

198. TUBERÍA DE 9950 mm

199. TUBERÍA DE 10000 mm

FACULTAD DE ARQUITECTURA
CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL
PARA NIÑOS DE LA CALLE

TESIS PROFESIONAL

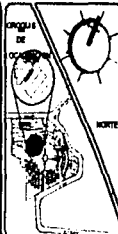
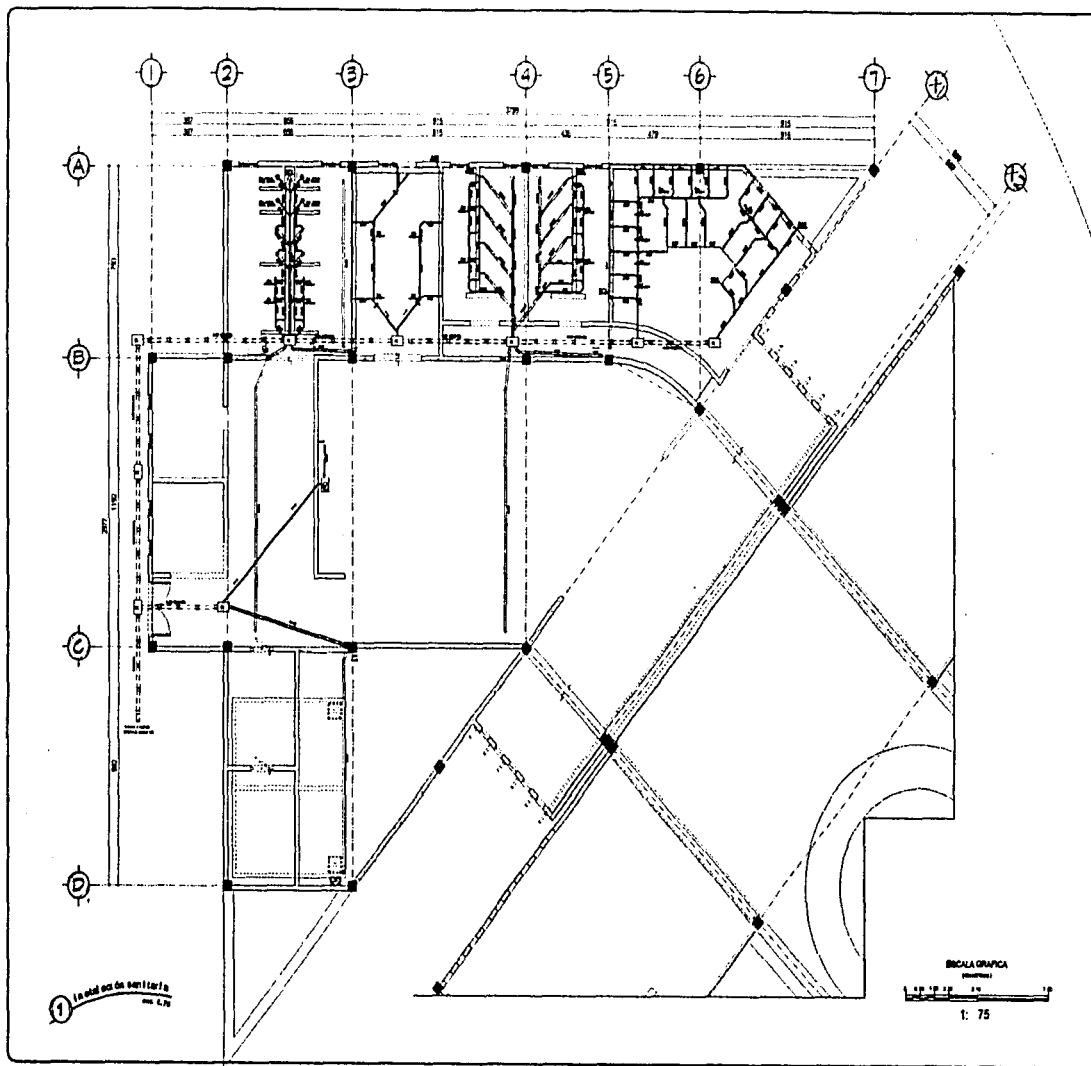


15



4.3 PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS

TESIS PROFESIONAL



- NOTAS GENERALES**
- 1. Se muestra el proyecto de las instalaciones sanitarias para el edificio de la escuela.
 - 2. Se muestra el proyecto de las instalaciones sanitarias para el edificio de la escuela.
 - 3. Se muestra el proyecto de las instalaciones sanitarias para el edificio de la escuela.
 - 4. Se muestra el proyecto de las instalaciones sanitarias para el edificio de la escuela.
 - 5. Se muestra el proyecto de las instalaciones sanitarias para el edificio de la escuela.
 - 6. Se muestra el proyecto de las instalaciones sanitarias para el edificio de la escuela.
 - 7. Se muestra el proyecto de las instalaciones sanitarias para el edificio de la escuela.

- LEGENDA**
- 1. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 2. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 3. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 4. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 5. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 6. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 7. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 8. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 9. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 10. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 11. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 12. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 13. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 14. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 15. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 16. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 17. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 18. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 19. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 20. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 21. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 22. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 23. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 24. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 25. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 26. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 27. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 28. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 29. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 30. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 31. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 32. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 33. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 34. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 35. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 36. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 37. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 38. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 39. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 40. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 41. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 42. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 43. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 44. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 45. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 46. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 47. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 48. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 49. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 50. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 51. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 52. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 53. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 54. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 55. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 56. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 57. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 58. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 59. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 60. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 61. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 62. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 63. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 64. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 65. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 66. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 67. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 68. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 69. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 70. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 71. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 72. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 73. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 74. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 75. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 76. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 77. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 78. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 79. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 80. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 81. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 82. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 83. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 84. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 85. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 86. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 87. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 88. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 89. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 90. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 91. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 92. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 93. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 94. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 95. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 96. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 97. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 98. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 99. SÍMBOLO DE LA OBRA
 - 100. SÍMBOLO DE LA OBRA

INSTITUCIÓN EDUCATIVA
CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL
CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL

CC-1501
570

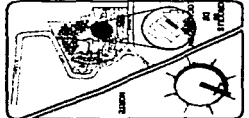
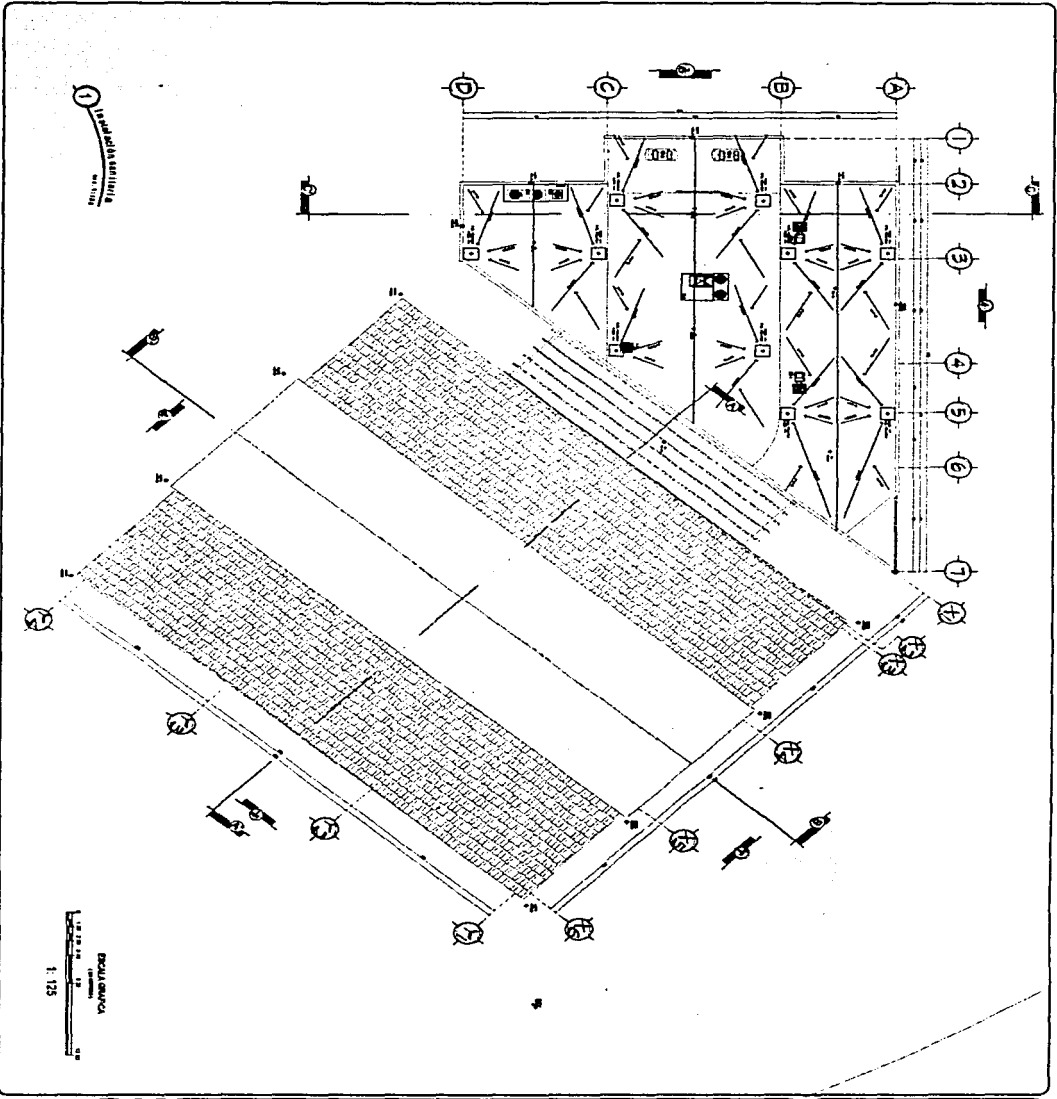
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL
CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL
TESIS PROFESIONAL
CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL





4.3 PROYECTO DE INSTALACIONES SANITARIAS

TESIS PROFESIONAL



LEYENDA
1. ALICATADO
2. PAVIMENTO
3. PAVIMENTO
4. PAVIMENTO
5. PAVIMENTO
6. PAVIMENTO
7. PAVIMENTO
8. PAVIMENTO
9. PAVIMENTO
10. PAVIMENTO
11. PAVIMENTO
12. PAVIMENTO
13. PAVIMENTO
14. PAVIMENTO
15. PAVIMENTO
16. PAVIMENTO
17. PAVIMENTO
18. PAVIMENTO
19. PAVIMENTO
20. PAVIMENTO
21. PAVIMENTO
22. PAVIMENTO
23. PAVIMENTO
24. PAVIMENTO
25. PAVIMENTO
26. PAVIMENTO
27. PAVIMENTO
28. PAVIMENTO
29. PAVIMENTO
30. PAVIMENTO
31. PAVIMENTO
32. PAVIMENTO
33. PAVIMENTO
34. PAVIMENTO
35. PAVIMENTO
36. PAVIMENTO
37. PAVIMENTO
38. PAVIMENTO
39. PAVIMENTO
40. PAVIMENTO
41. PAVIMENTO
42. PAVIMENTO
43. PAVIMENTO
44. PAVIMENTO
45. PAVIMENTO
46. PAVIMENTO
47. PAVIMENTO
48. PAVIMENTO
49. PAVIMENTO
50. PAVIMENTO
51. PAVIMENTO
52. PAVIMENTO
53. PAVIMENTO
54. PAVIMENTO
55. PAVIMENTO
56. PAVIMENTO
57. PAVIMENTO
58. PAVIMENTO
59. PAVIMENTO
60. PAVIMENTO
61. PAVIMENTO
62. PAVIMENTO
63. PAVIMENTO
64. PAVIMENTO
65. PAVIMENTO
66. PAVIMENTO
67. PAVIMENTO
68. PAVIMENTO
69. PAVIMENTO
70. PAVIMENTO
71. PAVIMENTO
72. PAVIMENTO
73. PAVIMENTO
74. PAVIMENTO
75. PAVIMENTO
76. PAVIMENTO
77. PAVIMENTO
78. PAVIMENTO
79. PAVIMENTO
80. PAVIMENTO
81. PAVIMENTO
82. PAVIMENTO
83. PAVIMENTO
84. PAVIMENTO
85. PAVIMENTO
86. PAVIMENTO
87. PAVIMENTO
88. PAVIMENTO
89. PAVIMENTO
90. PAVIMENTO
91. PAVIMENTO
92. PAVIMENTO
93. PAVIMENTO
94. PAVIMENTO
95. PAVIMENTO
96. PAVIMENTO
97. PAVIMENTO
98. PAVIMENTO
99. PAVIMENTO
100. PAVIMENTO



TESIS PROFESIONAL

CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL
PARA NIÑOS DE LA CALLE

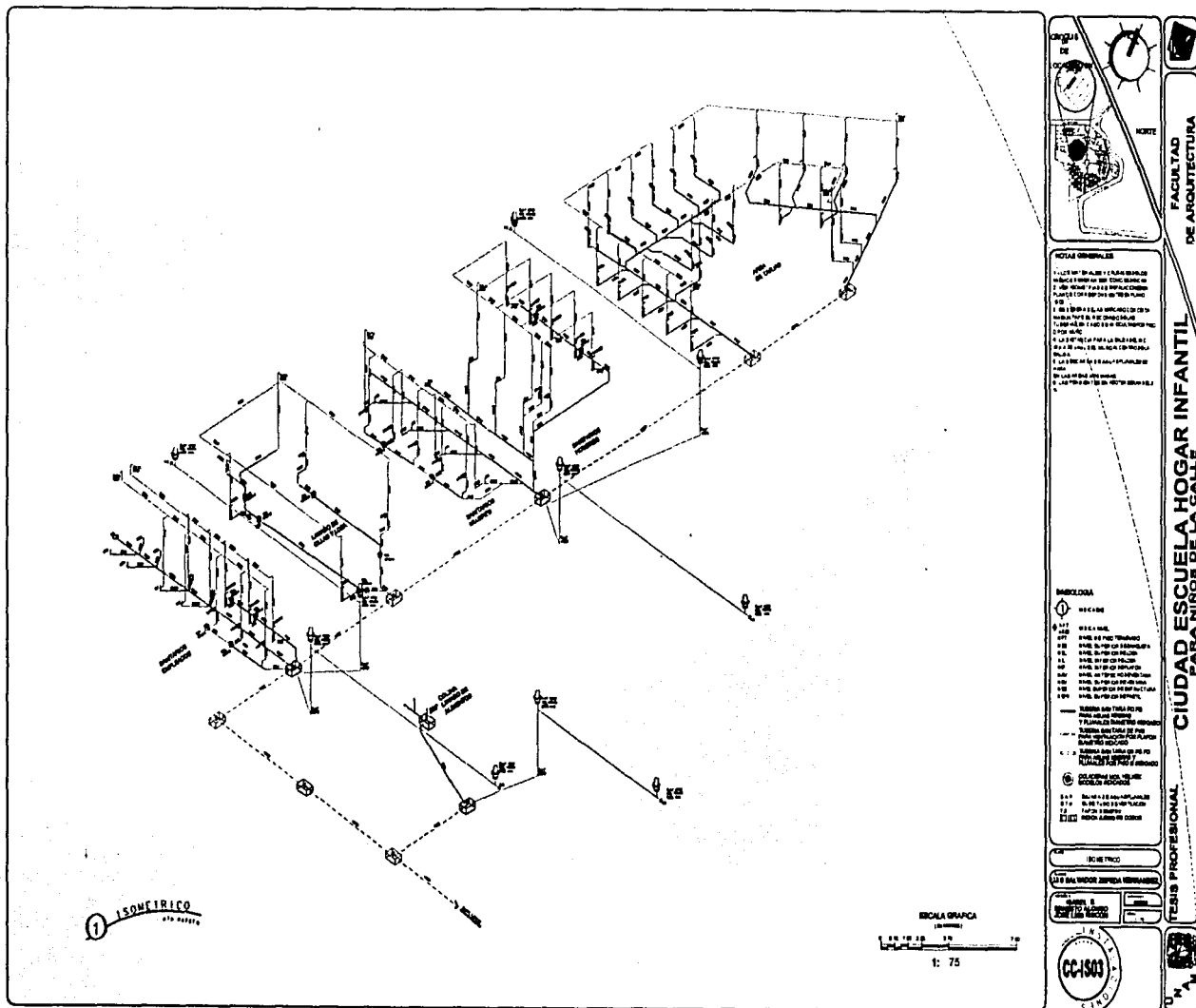
FACULTAD
DE ARQUITECTURA





4.3 PROYECTO DE INSTALACIONES SANITARIAS

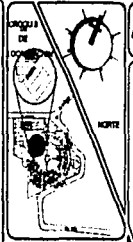
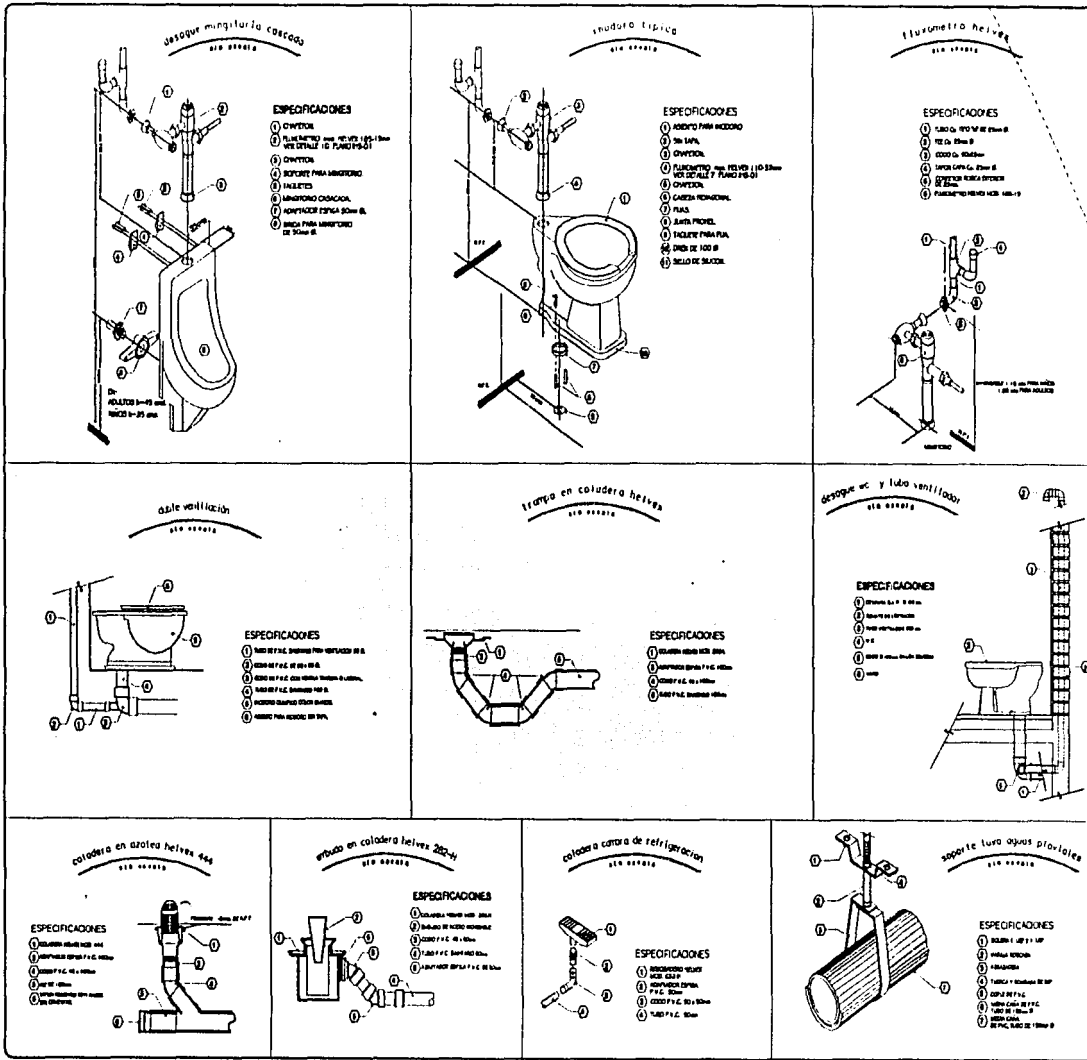
TESIS PROFESIONAL





4.3 PROYECTO INTELACIONES SANITARIAS

TESIS PROFESIONAL



NOTAS GENERALES

- 1) LEER EL PROYECTO EN SU CONJUNTO
- 2) LEER EL PROYECTO EN SU CONJUNTO
- 3) LEER EL PROYECTO EN SU CONJUNTO
- 4) LEER EL PROYECTO EN SU CONJUNTO
- 5) LEER EL PROYECTO EN SU CONJUNTO
- 6) LEER EL PROYECTO EN SU CONJUNTO
- 7) LEER EL PROYECTO EN SU CONJUNTO
- 8) LEER EL PROYECTO EN SU CONJUNTO
- 9) LEER EL PROYECTO EN SU CONJUNTO
- 10) LEER EL PROYECTO EN SU CONJUNTO



DETALLE SANITARIO

ESPECIFICACIONES

- 1) BUNDA DEL SIFON PARA VENTILACION DE 1/2"
- 2) BUNDA DEL SIFON PARA VENTILACION DE 1/2"
- 3) BUNDA DEL SIFON PARA VENTILACION DE 1/2"
- 4) BUNDA DEL SIFON PARA VENTILACION DE 1/2"
- 5) BUNDA DEL SIFON PARA VENTILACION DE 1/2"
- 6) BUNDA DEL SIFON PARA VENTILACION DE 1/2"
- 7) BUNDA DEL SIFON PARA VENTILACION DE 1/2"
- 8) BUNDA DEL SIFON PARA VENTILACION DE 1/2"
- 9) BUNDA DEL SIFON PARA VENTILACION DE 1/2"
- 10) BUNDA DEL SIFON PARA VENTILACION DE 1/2"

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL

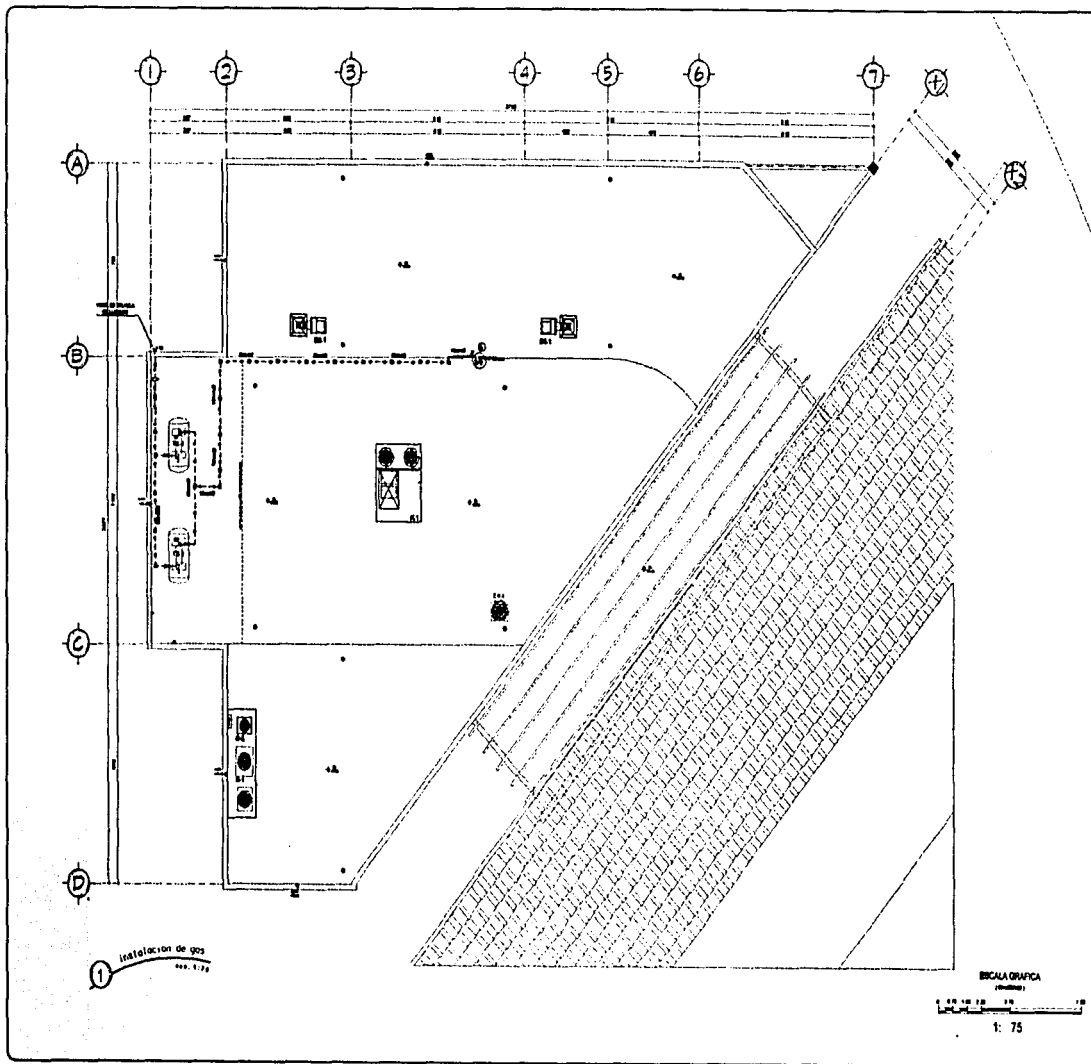
TESIS PROFESIONAL





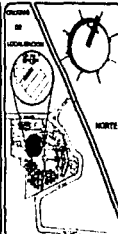
4.3 PROYECTO INSTALACIONES GAS NATURAL

TESIS PROFESIONAL



1 Instalacion de gas
esc. 1/20

ESCALA GRAFICA
1: 75



INDICACIONES

1. SERVICIO DE GAS NATURAL
2. SERVICIO DE AGUA FRÍA
3. SERVICIO DE AGUA CALIENTE
4. SERVICIO DE ELECTRICIDAD
5. SERVICIO DE TELEFONIA
6. SERVICIO DE VENTILACION
7. SERVICIO DE CLIMATIZACION
8. SERVICIO DE ALUMBRADO
9. SERVICIO DE SANEAMIENTO
10. SERVICIO DE SEGURIDAD
11. SERVICIO DE MANTENIMIENTO
12. SERVICIO DE REPARACIONES
13. SERVICIO DE LIMPIEZA
14. SERVICIO DE PINTURA
15. SERVICIO DE OBRAS DE ACERVO
16. SERVICIO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION
17. SERVICIO DE OBRAS DE REFORMA
18. SERVICIO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION
19. SERVICIO DE OBRAS DE REFORMA
20. SERVICIO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION

- SIMBOLOGIA**
- TUBERIA DE GAS NATURAL
 - TUBERIA DE AGUA FRÍA
 - TUBERIA DE AGUA CALIENTE
 - TUBERIA DE ELECTRICIDAD
 - TUBERIA DE TELEFONIA
 - TUBERIA DE VENTILACION
 - TUBERIA DE CLIMATIZACION
 - TUBERIA DE ALUMBRADO
 - TUBERIA DE SANEAMIENTO
 - TUBERIA DE SEGURIDAD
 - TUBERIA DE MANTENIMIENTO
 - TUBERIA DE REPARACIONES
 - TUBERIA DE LIMPIEZA
 - TUBERIA DE PINTURA
 - TUBERIA DE OBRAS DE ACERVO
 - TUBERIA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION
 - TUBERIA DE OBRAS DE REFORMA
 - TUBERIA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION
 - TUBERIA DE OBRAS DE REFORMA
 - TUBERIA DE OBRAS DE RECONSTRUCCION

PROYECTO DE GAS

CC-1602

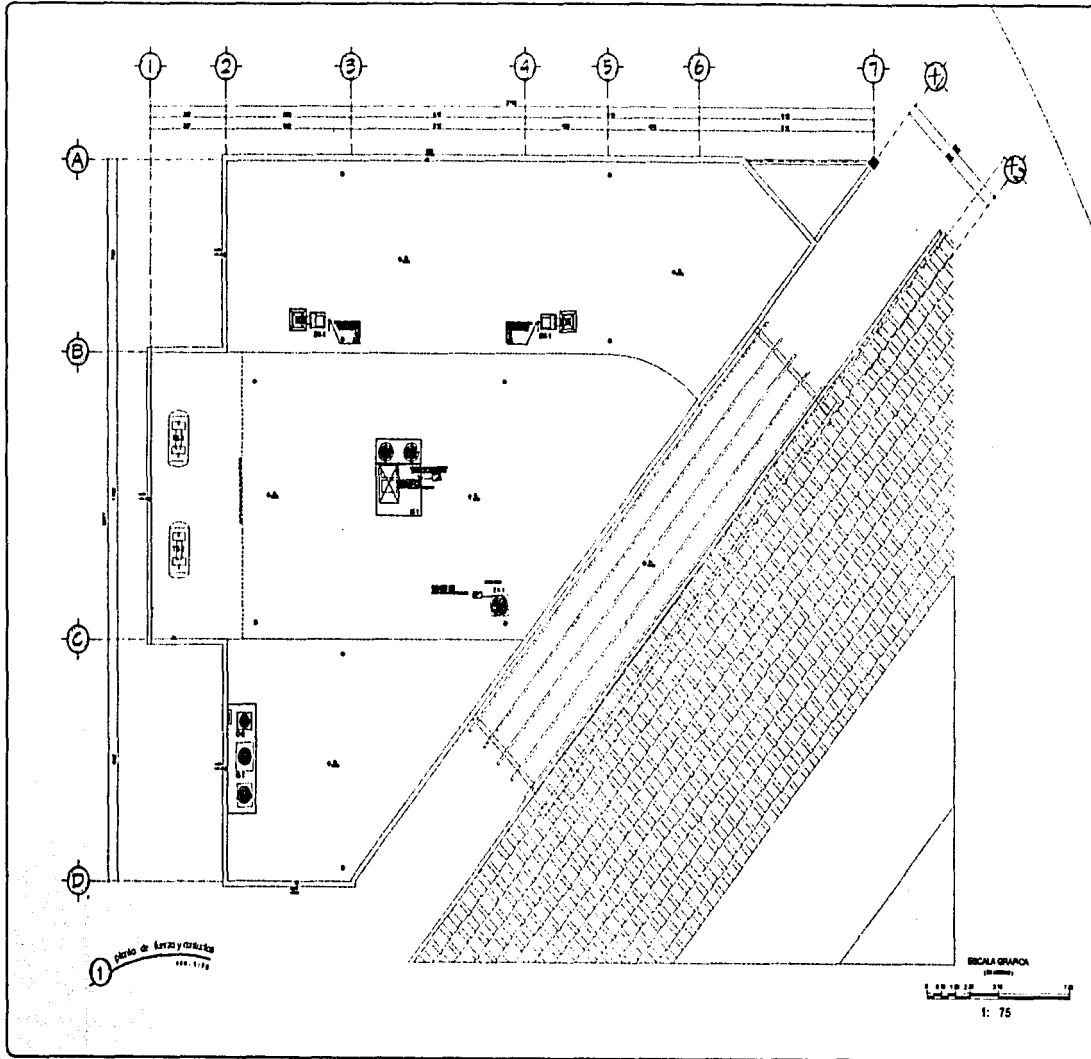
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL
PARA NIÑOS DE LA CALLE
TESIS PROFESIONAL





4.3 PROYECTO INSTALACIONES ELÉCTRICAS

TESIS PROFESIONAL



INDICACIONES

NOTAS GENERALES

CODIGO DE COLORES

ALUMENADO	ROJO
ALUMENADO	VERDE
ALUMENADO	AZUL
ALUMENADO	NARANJA

CC-1103

CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE

TESIS PROFESIONAL

FACULTAD DE ARQUITECTURA





4.3 PROYECTO INSTALACIONES ELÉCTRICAS

TESIS PROFESIONAL

TABLERO T - A

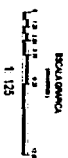
TABLERO DE ALUMBRADO TIPO NOD-4-4-21. 3^{er} 4^{to} 2017 V. CON ZAPATAS PASIVAS DE 3X 25AMP EN INTERPROCESOS DERIVADOS TIPO CODA MONILINA DE CAPACIDAD MARCA SQUARE

ALUMBRADO	1	2	3	4
A	100W	100W	100W	100W
B	100W	100W	100W	100W
C	100W	100W	100W	100W
D	100W	100W	100W	100W
E	100W	100W	100W	100W
F	100W	100W	100W	100W
G	100W	100W	100W	100W
H	100W	100W	100W	100W
I	100W	100W	100W	100W
J	100W	100W	100W	100W
K	100W	100W	100W	100W
L	100W	100W	100W	100W
M	100W	100W	100W	100W
N	100W	100W	100W	100W
O	100W	100W	100W	100W
P	100W	100W	100W	100W
Q	100W	100W	100W	100W
R	100W	100W	100W	100W
S	100W	100W	100W	100W
T	100W	100W	100W	100W
U	100W	100W	100W	100W

TABLERO T - B

TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO NOD-4-4-21. 3^{er} 4^{to} 2017 V. CON ZAPATAS PASIVAS DE 3X 25AMP EN INTERPROCESOS DERIVADOS TIPO CODA MONILINA DE CAPACIDAD MARCA SQUARE

ALUMBRADO	1	2	3	4
A	100W	100W	100W	100W
B	100W	100W	100W	100W
C	100W	100W	100W	100W
D	100W	100W	100W	100W
E	100W	100W	100W	100W
F	100W	100W	100W	100W
G	100W	100W	100W	100W
H	100W	100W	100W	100W
I	100W	100W	100W	100W
J	100W	100W	100W	100W
K	100W	100W	100W	100W
L	100W	100W	100W	100W
M	100W	100W	100W	100W
N	100W	100W	100W	100W
O	100W	100W	100W	100W
P	100W	100W	100W	100W
Q	100W	100W	100W	100W
R	100W	100W	100W	100W
S	100W	100W	100W	100W
T	100W	100W	100W	100W
U	100W	100W	100W	100W



COBIMA

TESIS PROFESIONAL

CUADRO DE REVISIONES

FECHA: 10/05/2017

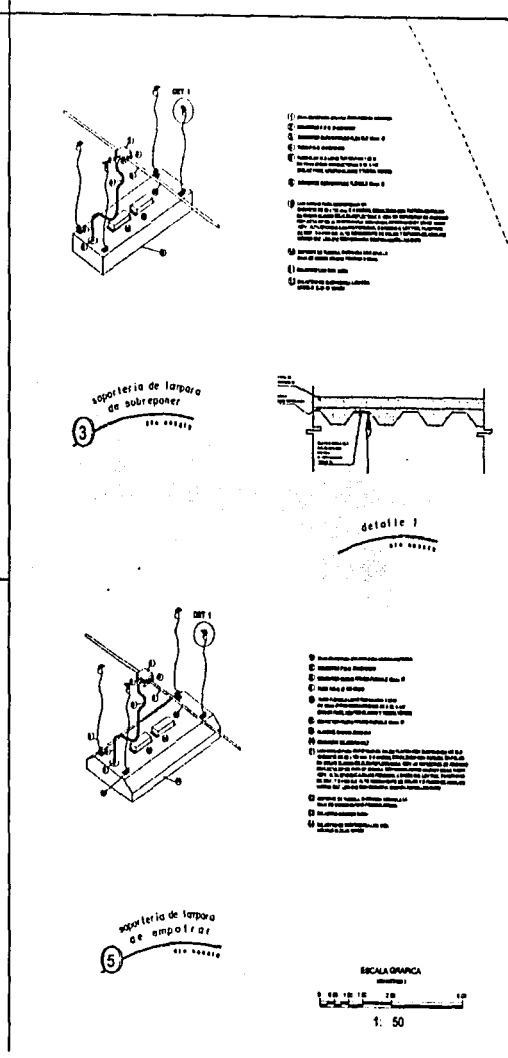
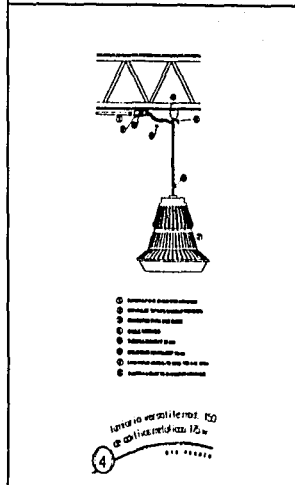
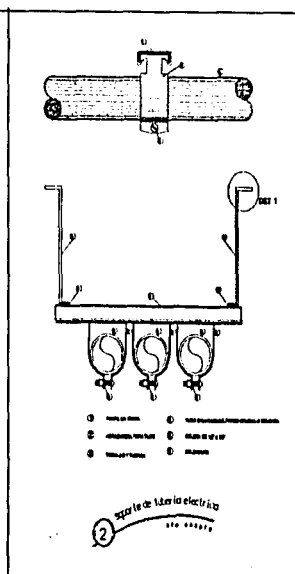
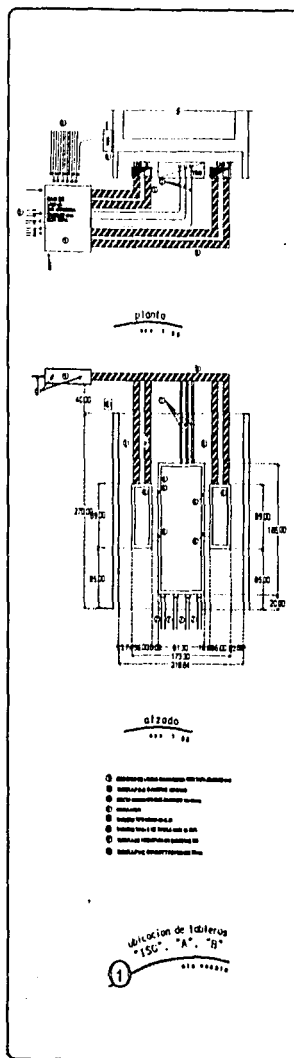
CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE

FACULTAD DE ARQUITECTURA



4.3 PROYECTO: INSTALACIONES ELÉCTRICAS

TESIS PROFESIONAL



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CARRERA DE ARQUITECTURA

CUADRO DE CALIFICACIONES

CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL
PARA NIÑOS DE LA CALLE

TESIS PROFESIONAL

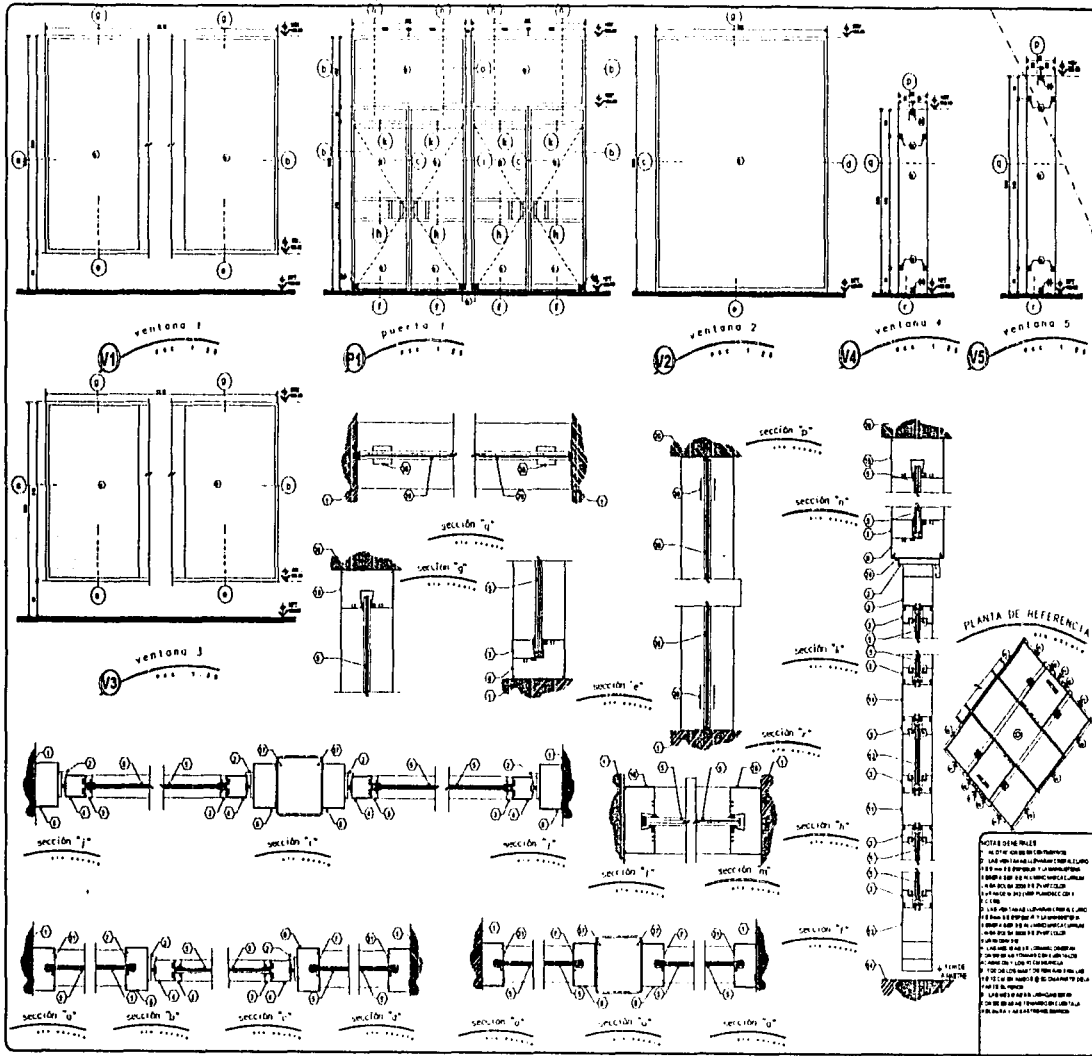
CC-IECS





4.3.1 CANCELERIA (COCINA - COMEDOR)

TESIS PROFESIONAL



<p>SECCIONES</p> <p>SECCION 1</p> <p>SECCION 2</p> <p>SECCION 3</p> <p>SECCION 4</p> <p>SECCION 5</p> <p>SECCION 6</p> <p>SECCION 7</p> <p>SECCION 8</p> <p>SECCION 9</p> <p>SECCION 10</p> <p>SECCION 11</p> <p>SECCION 12</p> <p>SECCION 13</p> <p>SECCION 14</p>		<p>SECCION 15</p> <p>SECCION 16</p> <p>SECCION 17</p> <p>SECCION 18</p> <p>SECCION 19</p> <p>SECCION 20</p> <p>SECCION 21</p> <p>SECCION 22</p> <p>SECCION 23</p> <p>SECCION 24</p> <p>SECCION 25</p> <p>SECCION 26</p> <p>SECCION 27</p> <p>SECCION 28</p> <p>SECCION 29</p> <p>SECCION 30</p> <p>SECCION 31</p> <p>SECCION 32</p> <p>SECCION 33</p> <p>SECCION 34</p> <p>SECCION 35</p> <p>SECCION 36</p> <p>SECCION 37</p> <p>SECCION 38</p> <p>SECCION 39</p> <p>SECCION 40</p> <p>SECCION 41</p> <p>SECCION 42</p> <p>SECCION 43</p> <p>SECCION 44</p> <p>SECCION 45</p> <p>SECCION 46</p> <p>SECCION 47</p> <p>SECCION 48</p> <p>SECCION 49</p> <p>SECCION 50</p> <p>SECCION 51</p> <p>SECCION 52</p> <p>SECCION 53</p> <p>SECCION 54</p> <p>SECCION 55</p> <p>SECCION 56</p> <p>SECCION 57</p> <p>SECCION 58</p> <p>SECCION 59</p> <p>SECCION 60</p> <p>SECCION 61</p> <p>SECCION 62</p> <p>SECCION 63</p> <p>SECCION 64</p> <p>SECCION 65</p> <p>SECCION 66</p> <p>SECCION 67</p> <p>SECCION 68</p> <p>SECCION 69</p> <p>SECCION 70</p> <p>SECCION 71</p> <p>SECCION 72</p> <p>SECCION 73</p> <p>SECCION 74</p> <p>SECCION 75</p> <p>SECCION 76</p> <p>SECCION 77</p> <p>SECCION 78</p> <p>SECCION 79</p> <p>SECCION 80</p> <p>SECCION 81</p> <p>SECCION 82</p> <p>SECCION 83</p> <p>SECCION 84</p> <p>SECCION 85</p> <p>SECCION 86</p> <p>SECCION 87</p> <p>SECCION 88</p> <p>SECCION 89</p> <p>SECCION 90</p> <p>SECCION 91</p> <p>SECCION 92</p> <p>SECCION 93</p> <p>SECCION 94</p> <p>SECCION 95</p> <p>SECCION 96</p> <p>SECCION 97</p> <p>SECCION 98</p> <p>SECCION 99</p> <p>SECCION 100</p>
<p>SECCION 101</p> <p>SECCION 102</p> <p>SECCION 103</p> <p>SECCION 104</p> <p>SECCION 105</p> <p>SECCION 106</p> <p>SECCION 107</p> <p>SECCION 108</p> <p>SECCION 109</p> <p>SECCION 110</p> <p>SECCION 111</p> <p>SECCION 112</p> <p>SECCION 113</p> <p>SECCION 114</p> <p>SECCION 115</p> <p>SECCION 116</p> <p>SECCION 117</p> <p>SECCION 118</p> <p>SECCION 119</p> <p>SECCION 120</p> <p>SECCION 121</p> <p>SECCION 122</p> <p>SECCION 123</p> <p>SECCION 124</p> <p>SECCION 125</p> <p>SECCION 126</p> <p>SECCION 127</p> <p>SECCION 128</p> <p>SECCION 129</p> <p>SECCION 130</p> <p>SECCION 131</p> <p>SECCION 132</p> <p>SECCION 133</p> <p>SECCION 134</p> <p>SECCION 135</p> <p>SECCION 136</p> <p>SECCION 137</p> <p>SECCION 138</p> <p>SECCION 139</p> <p>SECCION 140</p> <p>SECCION 141</p> <p>SECCION 142</p> <p>SECCION 143</p> <p>SECCION 144</p> <p>SECCION 145</p> <p>SECCION 146</p> <p>SECCION 147</p> <p>SECCION 148</p> <p>SECCION 149</p> <p>SECCION 150</p>		<p>SECCION 151</p> <p>SECCION 152</p> <p>SECCION 153</p> <p>SECCION 154</p> <p>SECCION 155</p> <p>SECCION 156</p> <p>SECCION 157</p> <p>SECCION 158</p> <p>SECCION 159</p> <p>SECCION 160</p> <p>SECCION 161</p> <p>SECCION 162</p> <p>SECCION 163</p> <p>SECCION 164</p> <p>SECCION 165</p> <p>SECCION 166</p> <p>SECCION 167</p> <p>SECCION 168</p> <p>SECCION 169</p> <p>SECCION 170</p> <p>SECCION 171</p> <p>SECCION 172</p> <p>SECCION 173</p> <p>SECCION 174</p> <p>SECCION 175</p> <p>SECCION 176</p> <p>SECCION 177</p> <p>SECCION 178</p> <p>SECCION 179</p> <p>SECCION 180</p> <p>SECCION 181</p> <p>SECCION 182</p> <p>SECCION 183</p> <p>SECCION 184</p> <p>SECCION 185</p> <p>SECCION 186</p> <p>SECCION 187</p> <p>SECCION 188</p> <p>SECCION 189</p> <p>SECCION 190</p> <p>SECCION 191</p> <p>SECCION 192</p> <p>SECCION 193</p> <p>SECCION 194</p> <p>SECCION 195</p> <p>SECCION 196</p> <p>SECCION 197</p> <p>SECCION 198</p> <p>SECCION 199</p> <p>SECCION 200</p>

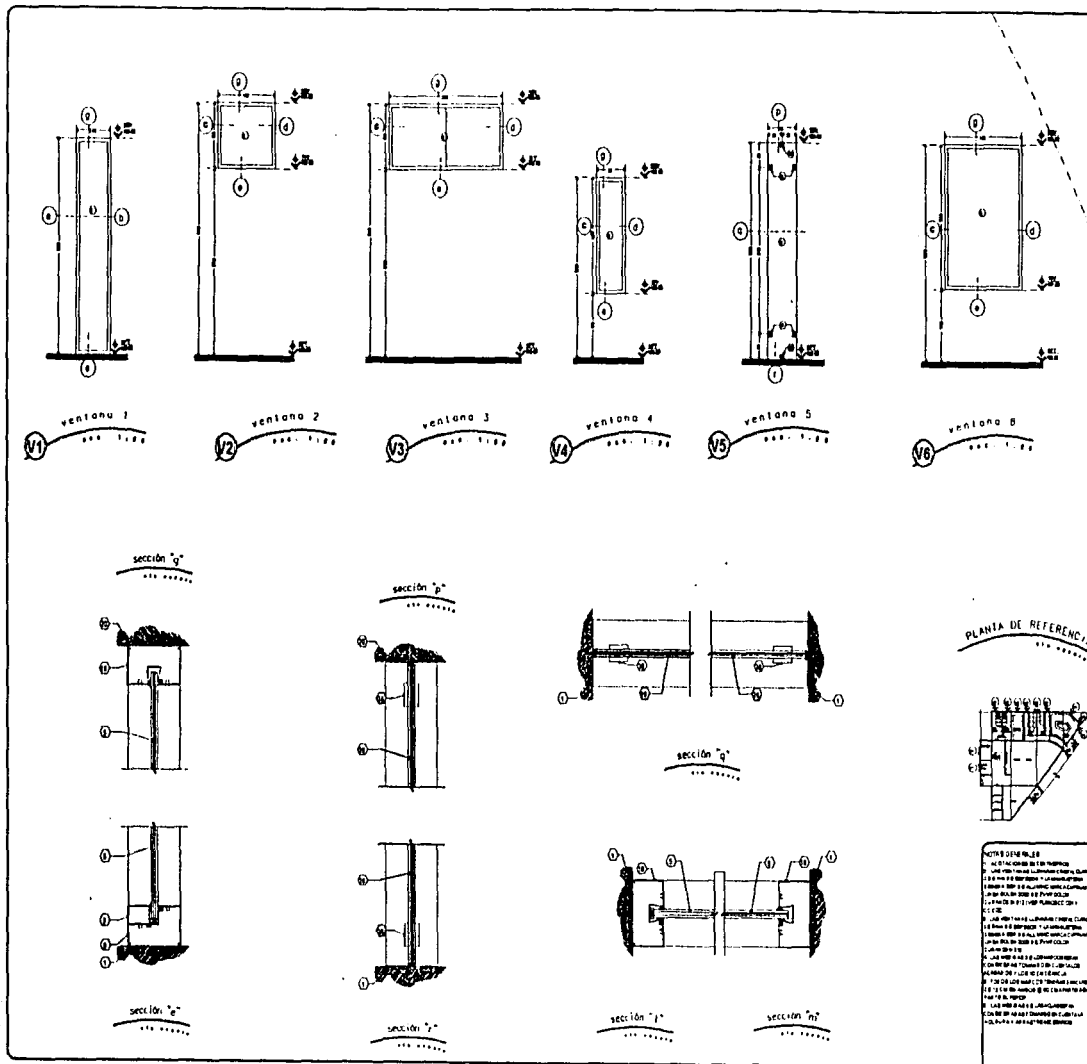
FACULTAD DE ARQUITECTURA
 CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL
 PARQUE DE LA CALLE
 TESIS PROFESIONAL





4.3.1 CANCELERIA (COCINA - COMEDOR)

TESIS PROFESIONAL



NOTA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CUIDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE

TESIS PROFESIONAL

BIBLOGRAFIA

- 1. ARQUITECTURA DEL SIGLO XX
- 2. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXI
- 3. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXII
- 4. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXIII
- 5. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXIV
- 6. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXV
- 7. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXVI
- 8. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXVII
- 9. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXVIII
- 10. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXIX
- 11. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXX
- 12. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXXI
- 13. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXXII
- 14. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXXIII
- 15. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXXIV
- 16. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXXV
- 17. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXXVI
- 18. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXXVII
- 19. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXXVIII
- 20. ARQUITECTURA DEL SIGLO XXXIX
- 21. ARQUITECTURA DEL SIGLO XL
- 22. ARQUITECTURA DEL SIGLO XLI
- 23. ARQUITECTURA DEL SIGLO XLII
- 24. ARQUITECTURA DEL SIGLO XLIII
- 25. ARQUITECTURA DEL SIGLO XLIV
- 26. ARQUITECTURA DEL SIGLO XLV
- 27. ARQUITECTURA DEL SIGLO XLVI
- 28. ARQUITECTURA DEL SIGLO XLVII
- 29. ARQUITECTURA DEL SIGLO XLVIII
- 30. ARQUITECTURA DEL SIGLO XLIX
- 31. ARQUITECTURA DEL SIGLO L
- 32. ARQUITECTURA DEL SIGLO LI
- 33. ARQUITECTURA DEL SIGLO LII
- 34. ARQUITECTURA DEL SIGLO LIII
- 35. ARQUITECTURA DEL SIGLO LIV
- 36. ARQUITECTURA DEL SIGLO LV
- 37. ARQUITECTURA DEL SIGLO LVI
- 38. ARQUITECTURA DEL SIGLO LVII
- 39. ARQUITECTURA DEL SIGLO LVIII
- 40. ARQUITECTURA DEL SIGLO LIX
- 41. ARQUITECTURA DEL SIGLO LX
- 42. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXI
- 43. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXII
- 44. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXIII
- 45. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXIV
- 46. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXV
- 47. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXVI
- 48. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXVII
- 49. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXVIII
- 50. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXIX
- 51. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXX
- 52. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXI
- 53. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXII
- 54. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXIII
- 55. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXIV
- 56. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXV
- 57. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXVI
- 58. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXVII
- 59. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXVIII
- 60. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXIX
- 61. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXX
- 62. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXI
- 63. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXII
- 64. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXIII
- 65. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXIV
- 66. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXV
- 67. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXVI
- 68. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXVII
- 69. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXVIII
- 70. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXIX
- 71. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXX
- 72. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXI
- 73. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXII
- 74. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXIII
- 75. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXIV
- 76. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXV
- 77. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXVI
- 78. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXVII
- 79. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXVIII
- 80. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXIX
- 81. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXX
- 82. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXI
- 83. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXII
- 84. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXIII
- 85. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXIV
- 86. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXV
- 87. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXVI
- 88. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXVII
- 89. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXVIII
- 90. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXIX
- 91. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXX
- 92. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXI
- 93. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXII
- 94. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXIII
- 95. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXIV
- 96. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXV
- 97. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXVI
- 98. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXVII
- 99. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXVIII
- 100. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXIX
- 101. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXX
- 102. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXI
- 103. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXII
- 104. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIII
- 105. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIV
- 106. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXV
- 107. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVI
- 108. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVII
- 109. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVIII
- 110. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIX
- 111. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXX
- 112. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXI
- 113. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXII
- 114. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIII
- 115. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIV
- 116. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXV
- 117. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVI
- 118. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVII
- 119. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVIII
- 120. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIX
- 121. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXX
- 122. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXI
- 123. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXII
- 124. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIII
- 125. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIV
- 126. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXV
- 127. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVI
- 128. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVII
- 129. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVIII
- 130. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIX
- 131. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXX
- 132. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXI
- 133. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXII
- 134. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIII
- 135. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIV
- 136. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXV
- 137. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVI
- 138. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVII
- 139. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVIII
- 140. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIX
- 141. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXX
- 142. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXI
- 143. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXII
- 144. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIII
- 145. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIV
- 146. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXV
- 147. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVI
- 148. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVII
- 149. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVIII
- 150. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIX
- 151. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXX
- 152. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXI
- 153. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXII
- 154. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIII
- 155. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIV
- 156. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXV
- 157. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVI
- 158. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVII
- 159. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVIII
- 160. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIX
- 161. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXX
- 162. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXI
- 163. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXII
- 164. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIII
- 165. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIV
- 166. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXV
- 167. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVI
- 168. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVII
- 169. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVIII
- 170. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIX
- 171. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXX
- 172. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXI
- 173. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXII
- 174. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIII
- 175. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIV
- 176. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXV
- 177. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVI
- 178. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVII
- 179. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVIII
- 180. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIX
- 181. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXX
- 182. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXI
- 183. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXII
- 184. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIII
- 185. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIV
- 186. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXV
- 187. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVI
- 188. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVII
- 189. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVIII
- 190. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIX
- 191. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXX
- 192. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXI
- 193. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXII
- 194. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIII
- 195. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIV
- 196. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXV
- 197. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVI
- 198. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVII
- 199. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXVIII
- 200. ARQUITECTURA DEL SIGLO LXXXXXXXIX

ENCUENTRO DE CERRAMIENTOS

1. ALUMINIO

2. VIDRIO

3. MADERA

4. PLASTICO

5. PIEL

6. TELA

7. PAPEL

8. CARBON

9. CEMENTO

10. YESO

11. LADRILLO

12. PIEDRA

13. MARMOL

14. GRANITO

15. GRES

16. CERAMICA

17. VIDRIO

18. ALUMINIO

19. ACERO

20. COBRE

21. NIQUEL

22. ORO

23. PLATA

24. PLOMO

25. ZINC

26. CROMIO

27. NIOBIO

28. MOLIBDENO

29. TANTALO

30. TUNGSTENO

31. URANIO

32. PLUTONIO

33. AMONIO

34. BORO

35. BERILIO

36. COBALTO

37. CROMIO

38. CUPRO

39. GADOLINIO

40. GERMANIO

41. HAFNIO

42. HIGUERA

43. ITRIO

44. LITIO

45. LITIO

46. LITIO

47. LITIO

48. LITIO

49. LITIO

50. LITIO

51. LITIO

52. LITIO

53. LITIO

54. LITIO

55. LITIO

56. LITIO

57. LITIO

58. LITIO

59. LITIO

60. LITIO

61. LITIO

62. LITIO

63. LITIO

64. LITIO

65. LITIO

66. LITIO

67. LITIO

68. LITIO

69. LITIO

70. LITIO

71. LITIO

72. LITIO

73. LITIO

74. LITIO

75. LITIO

76. LITIO

77. LITIO

78. LITIO

79. LITIO

80. LITIO

81. LITIO

82. LITIO

83. LITIO

84. LITIO

85. LITIO

86. LITIO

87. LITIO

88. LITIO

89. LITIO

90. LITIO

91. LITIO

92. LITIO

93. LITIO

94. LITIO

95. LITIO

96. LITIO

97. LITIO

98. LITIO

99. LITIO

100. LITIO

101. LITIO

102. LITIO

103. LITIO

104. LITIO

105. LITIO

106. LITIO

107. LITIO

108. LITIO

109. LITIO

110. LITIO

111. LITIO

112. LITIO

113. LITIO

114. LITIO

115. LITIO

116. LITIO

117. LITIO

118. LITIO

119. LITIO

120. LITIO

121. LITIO

122. LITIO

123. LITIO

124. LITIO

125. LITIO

126. LITIO

127. LITIO

128. LITIO

129. LITIO

130. LITIO

131. LITIO

132. LITIO

133. LITIO

134. LITIO

135. LITIO

136. LITIO

137. LITIO

138. LITIO

139. LITIO

140. LITIO

141. LITIO

142. LITIO

143. LITIO

144. LITIO

145. LITIO

146. LITIO

147. LITIO

148. LITIO

149. LITIO

150. LITIO

151. LITIO

152. LITIO

153. LITIO

154. LITIO

155. LITIO

156. LITIO

157. LITIO

158. LITIO

159. LITIO

160. LITIO

161. LITIO

162. LITIO

163. LITIO

164. LITIO

165. LITIO

166. LITIO

167. LITIO

168. LITIO

169. LITIO

170. LITIO

171. LITIO

172. LITIO

173. LITIO

174. LITIO

175. LITIO

176. LITIO

177. LITIO

178. LITIO

179. LITIO

180. LITIO

181. LITIO

182. LITIO

183. LITIO

184. LITIO

185. LITIO

186. LITIO

187. LITIO

188. LITIO

189. LITIO

190. LITIO

191. LITIO

192. LITIO

193. LITIO

194. LITIO

195. LITIO

196. LITIO

197. LITIO

198. LITIO

199. LITIO

200. LITIO

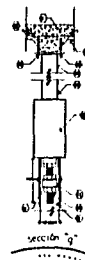
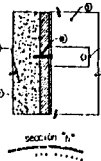
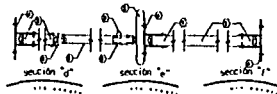
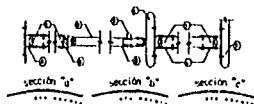
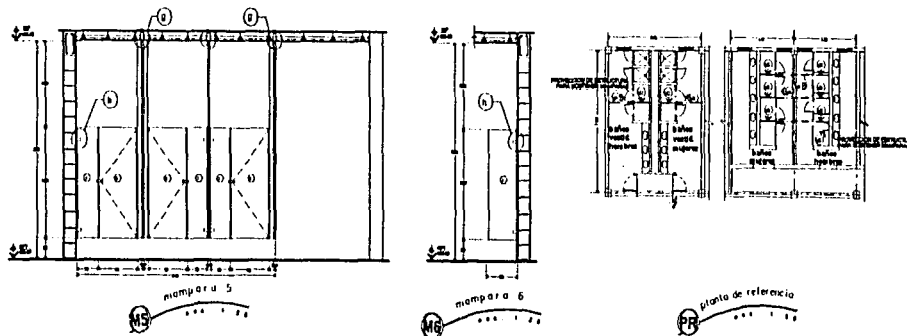
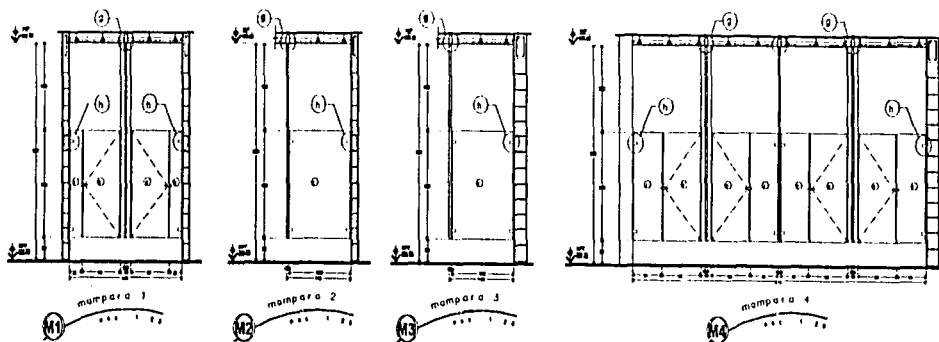
CC-002





4.3.1 CARPINTERIA (COCINA - COMEDOR)

TESIS PROFESIONAL



FECHA	
ENCUADRE	
TITULO	
AUTOR	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	

BIBLIOLOGIA	
1. ARQUITECTURA DE INTERIORES	
2. ARQUITECTURA DE EXTERIORES	
3. ARQUITECTURA DE URBANISMO	
4. ARQUITECTURA DE PUEBLOS	
5. ARQUITECTURA DE REGIONES	
6. ARQUITECTURA DE PAISAJES	
7. ARQUITECTURA DE MONUMENTOS	
8. ARQUITECTURA DE RESTAURACION	
9. ARQUITECTURA DE RECONSTRUCCION	
10. ARQUITECTURA DE REFORMA	
11. ARQUITECTURA DE RECONSTRUCCION Y REFORMA	
12. ARQUITECTURA DE RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA	
13. ARQUITECTURA DE RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA	
14. ARQUITECTURA DE RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA	
15. ARQUITECTURA DE RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA	

NOTAS	
1. ARQUITECTURA DE INTERIORES	
2. ARQUITECTURA DE EXTERIORES	
3. ARQUITECTURA DE URBANISMO	
4. ARQUITECTURA DE PUEBLOS	
5. ARQUITECTURA DE REGIONES	
6. ARQUITECTURA DE PAISAJES	
7. ARQUITECTURA DE MONUMENTOS	
8. ARQUITECTURA DE RESTAURACION	
9. ARQUITECTURA DE RECONSTRUCCION	
10. ARQUITECTURA DE REFORMA	
11. ARQUITECTURA DE RECONSTRUCCION Y REFORMA	
12. ARQUITECTURA DE RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA	
13. ARQUITECTURA DE RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA	
14. ARQUITECTURA DE RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA	
15. ARQUITECTURA DE RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA	

BIBLIOTECA	
1. ARQUITECTURA DE INTERIORES	
2. ARQUITECTURA DE EXTERIORES	
3. ARQUITECTURA DE URBANISMO	
4. ARQUITECTURA DE PUEBLOS	
5. ARQUITECTURA DE REGIONES	
6. ARQUITECTURA DE PAISAJES	
7. ARQUITECTURA DE MONUMENTOS	
8. ARQUITECTURA DE RESTAURACION	
9. ARQUITECTURA DE RECONSTRUCCION	
10. ARQUITECTURA DE REFORMA	
11. ARQUITECTURA DE RECONSTRUCCION Y REFORMA	
12. ARQUITECTURA DE RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA	
13. ARQUITECTURA DE RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA	
14. ARQUITECTURA DE RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA	
15. ARQUITECTURA DE RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA Y RECONSTRUCCION Y REFORMA	

CC-CMA	
--------	--

TESIS PROFESIONAL
CUIDAD ESCUELA LA COCA
PARA NIÑOS DE LA CALLE





4.3.1 HERRERIA (COCINA - COMEDOR)

TESIS PROFESIONAL

12) *Detalle del rodillo*

ESPECIFICACIONES

- 1) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 2) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 3) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 4) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 5) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 6) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 7) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 8) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 9) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 10) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.

alzado "a"

planta

13) *Detalle de fijación de fundas*

ESPECIFICACIONES

- 1) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 2) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 3) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 4) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 5) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 6) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 7) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 8) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 9) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 10) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.

detalle "a"

alzado "a"

detalle "b"

alzado "b"

detalle "c"

alzado "c"

detalle "d"

alzado "d"

14) *Detalle tipo cisterna*

ESPECIFICACIONES

- 1) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 2) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 3) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 4) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 5) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 6) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 7) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 8) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 9) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 10) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.

detalle "a"

detalle "b"

detalle "c"

alzado "a"

alzado "b"

alzado "c"

15) *Escalera para 140*

ESPECIFICACIONES

- 1) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 2) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 3) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 4) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 5) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 6) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 7) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 8) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 9) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 10) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.

detalle "a"

alzado "a"

alzado "b"

alzado "c"

planta

16) *Tablero eléctrico*

ESPECIFICACIONES

- 1) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 2) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 3) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 4) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 5) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 6) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 7) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 8) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 9) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.
- 10) Perfilado de aluminio de 100 mm de ancho.

detalle "a"

detalle "b"

detalle "c"

detalle "d"

detalle "e"

detalle "f"

detalle "g"

detalle "h"

alzado "a"

alzado "b"

alzado "c"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

ESCUELA NACIONAL DE INGENIERÍA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CARRERA DE INGENIERÍA EN ARQUITECTURA

CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL PARA NIÑOS DE LA CALLE

TESIS PROFESIONAL

INFORME N° 02 DE 14.173

DEL BACHILLER ZORAYA TORRES

GRUPO 10

PROFESOR TUTOR

CC-COS



La CEHI se creará bajo el régimen de un patronato conformado por representantes de algunas de las instituciones públicas o privadas, fundaciones y universidades que aporten parte del patrimonio o servicios en beneficio de la ciudad. Que se forme una comisión no gubernamental entre todas las personas que estén de acuerdo con este programa; para que dicha comisión se aboque a recibir y distribuir los materiales, el efectivo y el personal que ofrezca sus servicios.

INSTITUCIONES A LAS QUE SE PIENSA INVITAR A PATROCINAR LA CEHI.

Gobierno del Distrito Federal

Fundación Ford

UNICEF

Fundación Teletón

Fundación Rockefeller

Fundación Rosenblueth

Fundación Cultural Televisa

Fundación Azteca

Fundación Telmex

SEDESOL.

Secretaría de Trabajo

Fondo de Cultura Económica

Editorial Siglo XXI

Fernández Editores

Editorial Diana

Colegio de Arquitectos

ICA (Ingenieros Constructores Asociados)

Cemento Cruz Azul

Telas Junco y otras fábricas y tiendas de telas

Secretaría de Salud

Secretaría de Educación

Así mismo se contará con la asistencia del Fideicomiso de los Institutos para los Niños de la Calle y las Adicciones, creado por el Gobierno del Distrito Federal y con sede en cada una de las delegaciones políticas del Distrito Federal





El desarrollar este tema relacionado con la ARQUITECTURA SOCIAL, fue un gran reto como lo es toda la arquitectura en general, la respuesta a este reto fue realizar un proyecto "CIUDAD ESCUELA HOGAR INFANTIL", que cubra las necesidades de los niños de la calle y les brinde un confort. El lograr que este proyecto sea exitoso consiste, en la apropiación de los niños del espacio.

Así mismo tratar de buscar que dicha arquitectura tenga un estilo propio, que haga del conjunto un hito.

"HITO", es hacer de conjunto un punto de referencia identificable de la zona en donde este situado.

"EN LA VIDA EXISTEN NECESIDADES, LAS NECESIDADES DEMANDAN ESPACIOS, LOS ESPACIOS PIDEN UN CREADOR, ESE CREADOR ES UN ARQUITECTO".

..... y mientras haya que crear vamos a existir como arquitectos, por que todo en la vida es una creación.





Yáñez, Enrique
ARQUITECTURA: TEORÍA, DISEÑO Y CONTEXTO
México, Editorial Limusa, 1997

DDF - DIF - UNICEF
CIUDAD DE MÉXICO: ESTUDIO DE LOS NIÑOS CALLEJEROS
México 1992

Sola ,Mendoza Juan
HIGIENE ESCOLAR
México, Editorial Trillas, 1971

Asociación Montessori Internacional (AMI
)NORMAS PARA ESCUELAS MONTESSORI
México ,Editorial AMM (Asociación Montessori Mexicana) 1992

Montessori, Maria
THE MONTESSORI METHOD





TESIS PROFESIONAL

Montessori, Maria
THE ABSORBENT MIND

Polk, Lillard Paula
UN ENFOQUE MODERNO AL MÉTODO MONTESSORI
México, Editorial Diana

T. White, Eduart
SISTEMAS DE ORDENAMIENTO (introducción al proyecto arquitectónico)
México, Editorial Trillas





ⁱ *The Montessori Method.*, p. 105

ⁱⁱ *Ibidem*

ⁱⁱⁱ *The Absorbent Mind*, p. 205

^{iv} *The Montessori Method.*, p. 93.

^v *Ibid.* pp. 80-81

^{vi} *Ibid.* p. 88

^{vii} *Ibid.* p. 153

^{viii} *Ibid.* p. 155

^{ix} *The Absorbent Mind*, p. 227

Jung: Fundador de la psicología analítica y psicología compleja.

Durkheim: Sociólogo que estableció la completa autonomía del hecho social, como unidad formal.

