

870103

45
24

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México

ESCUELA DE ARQUITECTURA



GUARDERIA Y JARDIN DE NINOS EN EL SALVADOR.

~~DR. RAUL MENDOZA RIVERA~~

~~Director de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Guadalajara.~~

~~DR. RAUL MENDOZA RIVERA~~

~~PRESIDENTE DE LA COMISION REVISORA DE TESIS~~

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ARQUITECTO
PRESENTA
KATIA ANTONIA NASSER HASFURA

GUADALAJARA, JALISCO, DICIEMBRE 1985.



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

INTRODUCCION

FASE PROGRAMATICA

CAPITULO I.—REQUISITOS SOCIO-CULTURALES

- 1.1 NECESIDAD SOCIAL
- 1.2 ANALISIS DE LA INSTITUCION
 - 1.2.1. ANTECEDENTES HISTORICOS
- 1.3 ANALISIS DEL USUARIO
- 1.4 ASPECTOS EDUCATIVOS
- CONCLUSIONES
- 1.5 GENERO DEL EDIFICIO
 - 1.5.1. FUNDAMENTOS DEL METODO MONTESSORI
- 1.6 TIPOLOGIA FUNCIONAL
- 1.7 TIPOLOGIA DISTRIBUTIVA
- 1.8 ESPECTATIVAS FORMALES
- 1.9 ESPECTATIVAS ESPACIALES
- 1.10 ESPECTATIVAS AMBIENTLES
- 1.11 CAPACIDAD

CAPITULO II.—REQUISITOS AMBIENTALES

- 2.1 TERRENO
 - 2.1.1. SITUACION GEOGRAFICA DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR
 - 2.1.1.1. USOS DEL SUELO DE SAN SALVADOR
 - 2.1.2 LOCALIZACION
 - 2.1.3 UBICACION
 - 2.1.4 INFRAESTRUCTURA
 - 2.1.5 MORFOLOGIA
 - 2.1.5.1. DIMENSIONES
 - 2.1.5.2. FORMA
 - 2.1.5.3. TOPOGRAFIA
 - 2.1.5.4. COMPOSICION GEOLOGICA
- 2.2 CLIMA
 - 2.2.1 VIENTO
 - 2.2.2 PRECIPITACION PLUVIAL
 - 2.2.3 HUMEDAD
 - 2.2.4 TEMPERATURA

- 2.2.5 ASOLEAMIENTO
- 2.3 CONVENIENCIAS AMBIENTALES
 - 2.3.1 CONVENIENCIAS DE ACCESOS
 - 2.3.2 CONVENIENCIAS DE ZONIFICACION
 - 2.3.4 CONVENIENCIAS DE CLIMATIZACION
 - 2.3.5 CONVENIENCIAS DE CONSTRUCCION
 - 2.3.6 TOMA DE SERVICIO Y CONVENIENCIAS DE UBICACION DE SERVICIOS
 - 2.3.7 DESALOJO DE AGUAS PLUVIALES Y SISTEMAS DE PROTECCION

CAPITULO III. REQUISITOS TECNICOS Y LEGALES

- 3.1 MATERIALES EMPLEADOS
 - 3.1.1 MATERIALES RECOMENDABLES
- 3.2 SISTEMAS CONSTRUCTIVOS
 - 3.2.1 SISTEMA CONSTRUCTIVO RECOMENDABLE
- 3.3 INSTALACIONES NECESARIAS
 - 3.3.1 CONSIDERACIONES SOBRE INSTALACIONES
- 3.4 COSTO APROXIMADO POR M²
- 3.5 REGLAMENTACION

CAPITULO IV. REQUISITOS FUNCIONALES

- 4.1 ANALISIS DE ACTIVIDADES
 - 4.1.1 HORARIO
- 4.2 ARBOL DEL SISTEMA
- 4.3 DIAGRAMA DE FLUJOS
 - 4.3.1 DIAGRAMA GENERAL
 - 4.3.2 DIAGRAMAS PARTICULARES
- 4.4 DIAGRAMA DE RELACIONES
 - 4.4.1 DIAGRAMA GENERAL
 - 4.4.2 DIAGRAMAS PARTICULARES

CAPITULO V. REQUISITOS DE LOS LOCALES

- 5.1 DATOS ANTROPOMETRICOS
 - 5.1.1 DIMENSIONES Y MOVIMIENTOS DE LOS NIÑOS
- 5.2 MOBILIARIO
- 5.3 PATRONES DE DISEÑO
- 5.4 TABLA DE REQUISITOS DE LOS LOCALES

FASE DE PROYECTO

- 1. CONCEPTOS DE DISEÑO**
- 2. PLANOS ARQUITECTONICOS**
- 3. PLANOS CONSTRUCTIVOS**
- 4. COSTO APROXIMADO POR M²**

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

San Salvador es una ciudad en constante desarrollo y en la que el número de habitantes es cada vez mayor y por consiguiente también sus necesidades sociales, económicas e intelectuales. Cada día es más la cantidad de madres que tienen la necesidad de salir a trabajar fuera de sus hogares aun teniendo hijos pequeños, desde lactantes (45 días), hasta otros en edad pre-escolar (6 años).

Esto ha hecho necesaria la creación de un lugar, en el que se pueden ofrecer los servicios de cuidado de los niños, en forma responsable durante los horarios en que sus madres se encuentran trabajando, y a la vez se puede proporcionar la educación pre-escolar adecuada para el desarrollo integral del infante.

Una Guardería y Jardín de Niños, es un edificio asistencial-educativo destinado al cuidado, atención, entretenimiento y enseñanza del pequeño en sus primeros años, considerándose por edades:

De 45 días a 18 meses: lactantes

De 18 meses a 3 años: maternales

De 3 años a 6 años: Pre-escolar

La Guardería y Jardín de Niños para su buen funcionamiento debe contar básicamente con las siguientes áreas:

- Area de cuidado y educación infantil para lactantes, maternales y pre-escolares.
- Area de juego a cubierto y descubierta
- Area de servicio médico-social
- Area de servicio administrativo-técnico
- Area de servicios de soporte

La metodología utilizada para la realización del presente trabajo será analítica, pues se irán desarrollando cada uno de los aspectos de lo general a lo particular, valiéndose tanto de partes gráficas como teóricas.

Este trabajo comprende dos fases principales:

- 1.— Fase programática, que consiste en la recopilación de los datos necesarios para la obtención de un programa.

2.—Fase de proyecto, en la cual se propone una solución al problema.

La fase programática está dividida en 5 capítulos, los cuales se subdividen para un estudio más claro de cada parte del mismo, iniciándose con:

- Capítulo I Requisitos socio-culturales
- Capítulo II Requisitos ambientales
- Capítulo III Requisitos técnicos y legales
- Capítulo IV Requisitos funcionales
- Capítulo V Requisitos de los locales

Para el logro de una mejor y más óptima solución al problema se tomaron en cuenta diversas fuentes de información, como son:

- Investigación bibliográfica
- Investigación de campo (consignadas al final del trabajo)

Se espera que al estructurar toda la información de campo y bibliográfica, se llegue a cumplir con lo pretendido en el presente trabajo.

FASE PROGRAMATICA

CAPITULO I

REQUISITOS SOCIO-CULTURALES

1.1.—NECESIDAD SOCIAL

Con el rápido desarrollo de las ciudades y con el incremento de la población, la irrupción de la mujer en la esfera del trabajo, en sus distintas actividades, sea por el deseo de satisfacer una necesidad vocacional o de subsistencia, ha dado lugar a la aparición de nuevas situaciones sociales, creadoras a su vez de otras problemáticas propias de la vida moderna, especialmente en los centros urbanos.

Los cambios producidos en El Salvador por los avances industriales y más adelante como consecuencia de la inestabilidad económica, social y política del país, han aumentado algunos problemas sociales, entre ellos, el cuidado diurno de los niños durante las obligadas horas de ausencia de las madres de su hogar al tener que atender su trabajo fuera de la casa.

El trabajo femenino es hoy en día un hecho social cotidiano e irreversible, que abarca distintas gamas del quehacer del país. La mujer ha tenido que salir a trabajar ya para ayudar al esposo en las necesidades de la familia o para mantenerla ella sola.

Hasta hace poco tiempo, el cuidado de los hijos durante la ausencia de los padres, quedaba bien, a cargo de un familiar que vivía en la casa o con una empleada doméstica. Ahora, ambas cosas resultan cada día más problemáticas, debido a que la vivienda reducida —clase media— impide el desarrollo familiar y el servicio doméstico es muy escaso.

Todo ello ha ido forjando nuevas necesidades sociales, encontrándose en el tipo de edificios denominados generalmente “Guarderías” una forma de afrontarlos.

1.2.—ANÁLISIS DE LA INSTITUCION

Definición gramatical:

“Es un servicio organizado para atender las necesidades de los niños que se ven obligados a pasar fuera de su casa una parte del día, con miras a favorecer el más completo desarrollo de sus posibilidades”.

En El Salvador el término tradicionalmente utilizado es el de GUARDERIA, usándose también el de sala-cuna, jardín maternal y otros.

En la actualidad, en el nombre de GUARDERIA Y JARDIN DE NINOS va implícito el concepto moderno de que "TALES SESERVICIOS DESARROLLAN ACTIVIDADES FORMATIVAS DE LA PERSONALIDAD DEL NIÑO, A TRAVES DE LA RECREACION ORGANIZADA Y A CARGO DE PERSONAL ESPECIALIZADO". (1)

Las Guarderías y Jardines de Niños, reflejan en sus programas cada vez más el propósito de no limitarse a cuidar del niño durante la ausencia de la madre, sino de darle, gracias al contacto con otros niños, posibilidades de desarrollo que no habría tenido nunca en su casa.

En El Salvador estas entidades aparecieron en el campo público y de beneficencia dirigidas a resolver problemas de familias en situaciones de carencia.

Actualmente se ha observado que la situación de la atención de los niños deja de ser problema único de las mujeres trabajadoras humildes o de hogares carenciados, para ir ampliándose a las pertenecientes a la clase media, por lo que en el país surgieron las guarderías de carácter privado comercial, ya que el grupo social medio no busca la atención de ayuda económica a la par del cuidado de los menores, pues poseen lo necesario para satisfacer las necesidades de la familia, pero sí tienen el mismo problema de "a quien confiar la atención de sus hijos durante sus horas de labor".

Por tanto, se define que la Guardería y Jardín de Niños será una INSTITUCION DE CARACTER PRIVADA, ya que responde a las necesidades de la clase media.

Estas instituciones están regidas por el "Código de Menores y Reglamento General del Consejo Salvadoreño de Menores", Artículo 29. Guarderías Infantiles.

(1) Carbal Prieto, Julia M. Guarderías Infantiles o Jardines Maternales, pp. 17, Editorial Hermes, Buenos Aires, Argentina, 1975.

“Las guarderías infantiles darán atención a los menores hasta de 6 años de edad, durante las horas de trabajo de las madres o de la persona a cuyo cargo se encuentran”.

1.2.1.—ANTECEDENTES HISTORICOS

Pese a que en El Salvador se le brinda mucho interés a la asistencia y educación de la niñez, las condiciones económicas y sociales apremiantes, no han permitido el desarrollo todavía de una arquitectura notable en este género.

La mayoría de las guarderías existentes, ocupan edificios destinados inicialmente a casa habitación y, por lo tanto, su forma y funcionamiento resultan inadecuados.

Precisamente, fueron estudiadas varias guarderías y jardines de niños para estudiar su organización arquitectónica como se verán a continuación:

- Guardería Sor María Teresa Lang, Ahuachapán, El Salvador
- Guardería en Ave. Las Palmas, Col. San Benito, San Salvador.

Se estudiaron también las plantas arquitectónicas de algunas guarderías para conocer su distribución:

- Guardería C.D.I. Colonia Industrial. Calle Enrique El Navegante, Guadalajara, Jal. (1)
- Guardería para la Universidad Libre de Berlín (2)
- Guardería en Kiffisia, Atenas (3)

- (1) Información de Campo. Oficina de Asesoría Técnica, D.I.F. Dirección de Integración Familiar
- (2) Friedman Wild. Proyecto y Planificación, Construcciones para la Infancia, pp. 129, Editorial G. G., México, D. F., 1982
- (3) Opus Cit. pp. 44.

GUARDERIA SOR MARIA TERESA LANG. El Salvador

FUNCIONAL

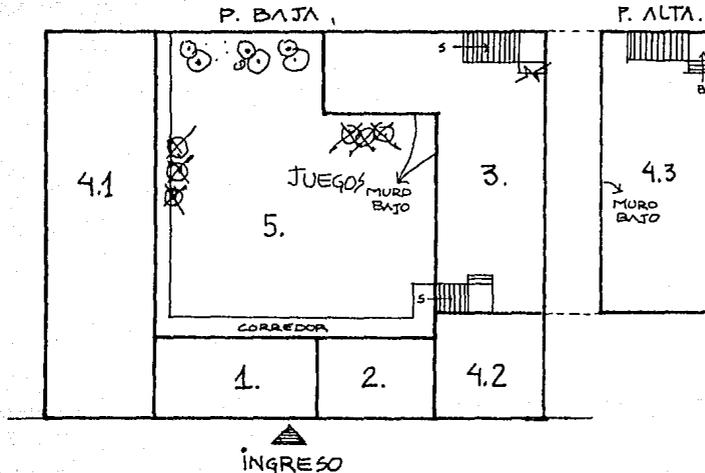
Posee una organización muy simple y se desarrolla alrededor del área recreativa, la cual no cuenta con área verde —sólo macetas.

La administración y el área médica se localizan cerca del ingreso para mayor accesibilidad.

El área asistencial educativo está dividido con objeto de separar a los niños mayores de los más pequeños.

Tiene una planta alta para dormitorio común, en colchonetes.

El área de servicios está centralizada, y los sanitarios son a escala adulta, lo cual se hace inapropiado.



1. Area administrativa
2. Area médica
3. Area servicio
4. Area asistencial-educativa
 - 4.1 Niños de 2-4 años
 - 4.2 Niños de 4-6 años
 - 4.3 Area para dormir
5. Area recreativa

Horario: 7 AM - 4 1/2 PM

ESPACIAL

Posee un espacio semi-abierto-corredor dando la sensación de un espacio más libre pero protegido.

Se notan dos alturas distintas provocada por la techumbre a un agua, proporcionando al interior características agradables ya que da diferentes alternativas visuales. Lo que también ocurre con algunos cambios de nivel.



Las salas poseen ventilación e iluminación natural cruzada, teniendo ventanas en ambas paredes.

Los materiales utilizados son variados, como cambios de piso de las salas-corredor-patio, acabados lisos en paredes con colores fuertes en el exterior y pasteles en el interior, pintadas con pintura de aceite por más higiene. Todo esto ayuda al niño en su desarrollo, ya que le proporciona diferentes sensaciones.

En ninguna sala existen plantas o jardineras que pongan al niño en contacto con la naturaleza.

Todo el edificio y sus instalaciones están a escala adulta, lo que hace que el niño se sienta fuera de lugar.

FORMAL

No ofrece características que lo identifiquen como una guardería, ya que esto se ha adaptado a un local que antiguamente era una casa habitación.

Las paredes que dan al patio interior, poseen murales con figuras de personas fantasiosas, lo cual solamente envuelve al niño en un mundo de fantasía, sacándolo de la realidad.

GUARDERIA EN AVE. LAS PALMAS. El Salvador

FUNCION

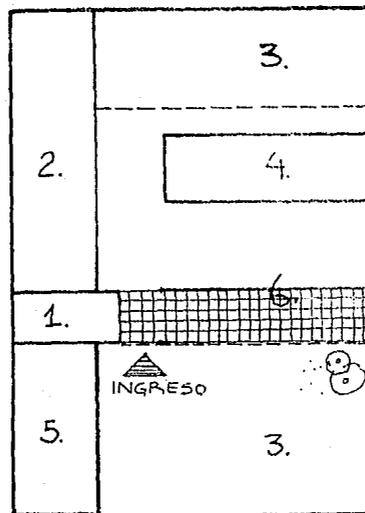
En su distribución se observa una centralización de las áreas de servicio —baños, cocina, cuarto empleada, tendedero, etc.

La administración se localiza junto al ingreso, la cual funciona a la vez como enfermería.

Las salas de maternal están ligadas a un patio y las salas de kinder a otro, esto se hizo con el fin de separar a los niños por edades.

El comedor es cerrado pero con posible expansión a la terraza. Flexibilidad.

El patio de juegos es pavimentado sin área verde, por falta de terreno, poseé arenero.

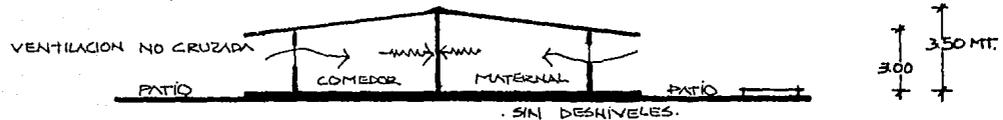


1. Area Administrativa y Médica
2. Area de Servicio
3. Area Recreativa
4. Area de Maternal-Dormitorio
5. Area de Kinder
6. Area de Comedor-Terraza

Horario: 7AM a 4½ PM

ESPACIAL

Posee techumbres a dos aguas, resultando por consiguiente alturas distintas y sensaciones diversas.



No existen desniveles, toda la guardería es de una planta.

La ventilación e iluminación es natural en todos los espacios, pero no es una ventilación cruzada, lo cual proporciona al espacio un ambiente sofocado.

Existe una relación entre los espacios cerrados y abiertos que es el espacio semi-abierto.

Los materiales que se usan son de piso de mosaico rojo, paredes con acabados lisos y de color beige, con puertas metálicas, estos colores son muy monótonos causando aburrimiento y falta de interés en el niño.

Todos los espacios están a escala adulta, sin tomar en cuenta al niño.

El patio no cuenta con áreas verdes para crear un ambiente más agradable.

FORMAL

No posee un carácter de guardería debido a que es una casa habitación adaptada a la función de guardería.

No se encuentran en su fachada características y colores que llamen la atención del niño.

GUARDERIA C.D.I. Guadalajara, Jal.

FUNCIONAL

Poseé una zonificación bien definida, agrupando las áreas de servicio, el área maternal y cunero, el área administrativa-médica y algo independiente el área del kinder.

Tiene un área recreativa pavimentada y ajardinada al exterior.

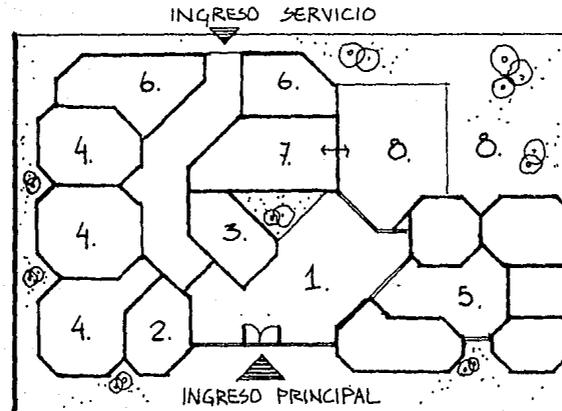
El comedor está en estrecha relación al patio pavimentado para hacerse flexible.

Cada sala-maternal o cunero, tiene su área de baño y cambio integrados, pero están relacionadas.

El área administrativa se encuentra inmediata al ingreso.

La guardería es de una sola planta, sin desniveles para dar mayor seguridad.

Poseé un ingreso principal y otro de servicio para no mezclar actividades.



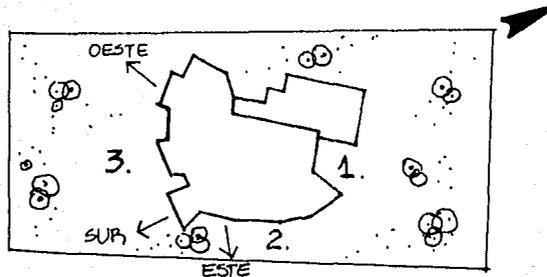
1. Vestíbulo
2. Area Administrativa
3. Area Médico Social
4. Area Maternal-Cunero
5. Area Kinder
6. Area de Servicios
7. Comedor
8. Area Recreativa

Horario: 6 AM a 6 PM

ESPACIAL

Las salas de grupo poseen una ventilación e iluminación natural, cuya orientación es hacia el oeste, sur y este, para captar mayor luz del día.

No existe penetración de la naturaleza al interior, pero sí posee mucha área verde circundando al edificio, lo que permite diferentes tipos de campos de juego, dependiendo de la edad del infante.



Area Recreativa

1. Lactante (Protegido)
2. Maternal
3. Kinder (más campo)

Se manifiesta una gran flexibilidad, la que es favorable para crearle al niño un ambiente de libertad.

Posee una altura de 3.50 metros cada nivel, creando un espacio no muy desescalado para el niño.

FORMAL

El edificio por ser de dos plantas, se manifiesta algo monumental.

Posee mucha masividad, especialmente en el área administrativa y de servicio, siendo más ligera el área asistencial-educativa, por los vanos que tiene.

GUARDERIA PARA UNIVERSIDAD LIBRE. Berlín

FUNCIONAL

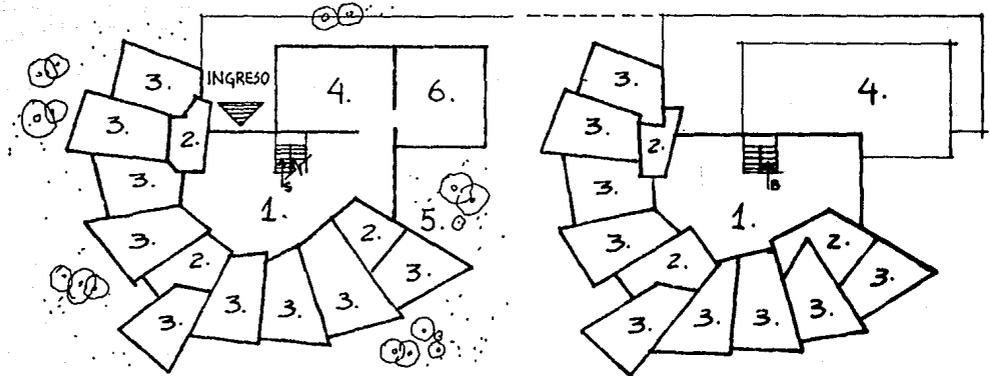
La idea básica de este proyecto es la disposición central de la sala plurifuncional y la distribución en forma radial de las salas, para responder al principio de fomentar los juegos conjuntos entre diferentes grupos y niveles de edad.

Los aseos se consideran como áreas de juego ligadas a las salas.

Se le concede gran importancia a las áreas recreativas, circundantes a la construcción.

Posee dos plantas, teniendo cada sala-grupo su prolongación hacia la planta alta, sirviendo ésta de dormitorio.

Se observa una tendencia a la flexibilidad espacial.



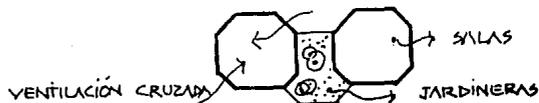
- Planta Baja
1. Area plurifuncional
 2. Baños
 3. Sala Grupo
 4. Area de Servicios
 5. Area Recreativa
 6. Area Administrativa

- Planta Alta
1. Area plurifuncional
 2. Baños
 3. Dormitorios
 4. Terraza

ESPACIAL

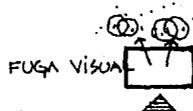
La zonificación de las áreas es clara, pero se nota cierta complejidad en la composición de los espacios debido al manejo de formas irregulares —octógono—; esta complejidad puede provocar confusión en el niño, sentirse perdido.

Poseé buenas relaciones del interior con el exterior, permitiendo penetración de la naturaleza y creando así ambientes agradables.



Al ingresar se encuentra el vestíbulo el cual posee una fuga visual hacia el jardín, haciéndolo sentir más amplio.

La iluminación y ventilación es natural cruzada en la mayoría de los espacios permitiendo una buena circulación del aire, y más todavía, porque la altura de las salas es de 4 metros y del comedor 5 metros.



Las paredes interiores poseen un acabado liso de color pastel en la parte superior y en la parte inferior azulejo.

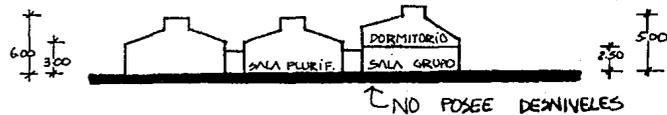
FORMAL

El edificio cuenta con algunas características que lo identifican como guardería, como son: —la volumetría — relación con áreas verdes,—la unificación del criterio manejado en los distintos espacios (formas octogonales).

ESPACIAL

El edificio se encuentra rodeado de áreas verdes, lo que permite la relación directa de los niños con la naturaleza.

Las diferentes alturas proporcionan diversas sensaciones a los infantes; se usa una altura de 2,50 metros para escalarse más al niño, en las salas de grupo y una altura de 3 a 6 metros en la sala plurifuncional.



El tipo de techumbre utilizada — a 4 aguas y con tragaluz— produce al espacio sensaciones muy agradables.

FORMAL

El edificio en conjunto da la impresión de un pueblito, pues cada sala-grupo es independiente y tiene una forma como de cabaña. Esto podría ser beneficioso para el niño ya que lo haría sentirse como en su hogar.

Poseé muchos vanos lo que permite una entrada visual de la naturaleza al interior, y una sensación de libertad.



CONCLUSION DE ANTECEDENTES:

De todos los antecedentes estudiados anteriormente, se observaron aspectos en los que unos con otros difieren o se parecen. Por lo que se llegó a las siguientes conclusiones:

FUNCIONAL

- Claridad en las zonas
- El área administrativa inmediata al ingreso
- Centralización de servicios (cocina, baños, lavandería, secado, conserjería).
- Crear un área común techada para la convivencia.
- El comedor en estrecha relación al jardín.
- Disposición de los salones con flexibilidad.
- Baño próximo a los salones -> cada salón con sus servicios.
- Ubicar dos ingresos uno principal y otro de servicio.

ESPACIAL

- Uso de colores pasteles en el interior.
- Crear grandes áreas verdes en el exterior e integrarlas al interior.
- Los salones deben contar con excelente ventilación e iluminación natural.
- Las alturas deberán oscilar de 3.00 a 4.00 metros para crear una temperatura adecuada.
- Todas las instalaciones y mobiliario a escala del niño.
- Los materiales variarán de textura para provocar distintas sensaciones.

FORMAL

- La primera imagen que recibe el niño es fundamental para su adaptación por lo que debe ser realista y no fantástico (castillo).
- Debe contar con áreas verdes que le den ambiente de libertad.
- Uso de formas simples para evitar confusión en el niño.
- Utilizar colores primarios en el exterior para llamar la atención del niño.

1.3 ANALISIS DEL USUARIO

Es el estudio socio-cultural de las personas que realizan actividades en una guardería y jardín de niños. Por lo que se tendrá dos tipos de usuario, el niño y el personal del edificio.

EL NIÑO. Es hacia quien se orientan los objetivos de la institución y quien será el principal usuario de la guardería y jardín de niños. El niño al que nos referimos pertenece a hogares de clase media, y tendrá una edad de 45 días a 6 años.

El hogar de clase media es aquel en el que generalmente trabajan ambos cónyuges a fin de que les permita vivir con cierta dignidad. Cultivarse en algún aspecto intelectual, artístico, religioso o deportivo. Por lo tanto, estos núcleos sociales están formados por empleados, docentes, profesionales, funcionarios, etc., con muchas obligaciones y compromisos de trabajo, por lo que tienen el problema de la atención de sus hijos.

Ya que se definió el enfoque de la Guardería y Jardín de Niños hacia la clase media, se considera de mucha importancia hacer un estudio de las características de comportamiento del niño, para poder conocer sus necesidades y ayudarlo al desenvolvimiento de sus facultades que empiezan a surgir.

“La etapa de la primera infancia es fundamental en la vida del individuo, por cuanto en ella se producen las primeras adquisiciones intelectuales, psicomotrices y afectivas que irán conformando su futura personalidad. En consecuencia es de vital importancia el entorno educativo que lo rodee durante dicha etapa”. (1)

(1) Carbal Prieto, Julia M. Guarderías Infantiles o Jardines Maternales. Editorial Hermes, Buenos Aires, Argentina, 1975.

ACTIVIDADES DEL NIÑO

<u>NIVEL</u>	<u>EDAD</u>	<u>A. EDUCATIVAS</u>	<u>ACT. RECREATIVA</u>	<u>ACT. FISICAS</u>	<u>ACT. ALIMENTICIA</u>	<u>ACT. ASEO</u>
Lactantes 1.	2-10 Meses		Descansar Jugar Asolearse	Gatear Descansar Dormir	Alimentarse	Asearse Evacuar
Lactantes 2.	10 me- ses a 1 1/2 años	Jugar a cubier to y descubier to.	Descansar Jugar a cu- bierto, descu- bierto. Asolear se.	Dormir. Dar los prime- ros pasos.	Alimentarse	Asear Evacuar
Maternales 1.	1 1/2 año a 2 años 4 meses	Jugar a cubierto Escuchar cuentos	Descansar. Jugar a descubierto. Asolearse.	Dormir. Rea- lizar ejer- cicios rít- micos.	Alimentarse	Asearse Evacuar
Maternales 2.	2 años 4 meses a 3 años	Jugar a cubierto Escuchar cuentos Hacer teatro.	Descansar Asolearse. Ju- gar a descu- bierto.	Dormir Realizar tra- bajos manua- les. Realizar ejercicios rítmicos.	Alimentarse por sí solo. Tomar el refrigerio	Evacuar Lavarse las manos Lavarse los dientes
Pre- Escolares 1.	3 a 4 años	Aprendizaje de música.	Jugar a descu- bierto.	Trabajos ma- nuales.	Alimentarse por sí solo.	Evacuar Lavarse las manos. Lavarse los dientes.
Pre- Escolares 2.	4 a 5 años	Enseñanza general a cubierto y des- cubierto.	Cantos y juegos. Exploraciones.	Realizar ejer- cicios rít- micos.	Alimentarse. Tomar el refri- gerio.	Evacuar. Lavarse los dientes.
Pre- Escolares 3.	5 a 6 años	Aprendizaje de in- glés. Material di- dático. Ejercicio de la vida diaria. Gracia y cortesía.				

FUENTE

* Polk Lillard. Un enfoque moderno al método Montessori
* Información de Campo.

CARACTERISTICAS DE COMPORTAMIENTO DEL NIÑO

<u>EDAD</u>	<u>MOTOR</u>	<u>ADAPTIVO</u>	<u>LENGUAJE</u>	<u>PERSONAL SOCIAL</u>
0-1 Mes	Duerme permanentemente.	Sigue un objeto o una luz.	Llorar llanto.	
3-4 Meses	Comienza a tener tendencia a sentarse.	Etapa del succionador y mirón. Reconoce el biberón. Intenta tomar los objetos pero extiende la mano demasiado lejos. Las formas comienzan a llamarle la atención.	Barbullar sonidos y reír.	
5-6 Meses	Comienza a sentarse.	Las sensaciones visuales se acrecentan. Se interesa por los objetos; intentando tomar todo lo que esté a su alcance. Sostiene el biberón.	Balbuceos	
7-8 Meses	Comienza a pararse ayudado por objetos como los barrotes del corralito. Ya se sienta.	Se entretiene por un rato con un objeto, es capaz de tomarlo con sus manos y hacerlo chocar uno con otro. Le gusta jugar con papel y usar una sola mano.	Balbuceos	
9-10 Meses	Ya puede pararse en el corralito y tiene un buen dominio de la posición sentado.	Más adaptabilidad a la mecánica de masticación (come papillas, trocitos de carne) y manipulación de sus dedos. Toma objetos pequeños con un dedo, el pulgar. Suelta los objetos. Comienza a meter y sacar objetos de una caja.	Balbuceos	Ejecuta algunas "gracias". Juega bastante tiempo sólo aunque le gusta estar en compañía. Se retrae ante los extraños y se aferra a los conocidos. Juega a esconder la cara.

<u>EDAD</u>	<u>MOTOR</u>	<u>ADAPTATIVO</u>	<u>LENGUAJE</u>	<u>PERSONAL SOCIAL</u>
1 Año	Gatea con rapidez. Se mantiene erguido sin ayuda pero por poco tiempo. Camina sosteniéndose de las 2 manos y más tarde de una.	Garabatea. Hace una torre con dos cubos (sabe utilizar la cuchara). Señala los objetos que quiere. Arroja objetos a propósito al suelo.	Balbuceos, jeringonza. Se expresa con ademanes.	Sabe utilizar la cuchara. Bebe en taza sin ayuda. Cooperar a vestirse. Extiende un brazo o pierna. Da los juguetes si se los piden. Dice adiós con la mano y hace tortitas.
1 Año 3 Meses	Camina. Puede ponerse en pie sin ayuda. Sube la escalera gateando.	Muestra preferencia por usar una de las 2 manos. Garrapatea cuando se le enseña. Sostiene 2 objetos a la vez en la mano. Le interesa el movimiento. Le gusta imitar y observar a otros niños.	Lenguaje rudimentario. Escuchar las palabras familiares. Repetición Imitación.	Es capaz de sentir miedo, cólera, afectos celos y ansiedad. Reacciona frente a la música y le agradan los sonidos sueltos repetidos rítmicamente.
1 Año 6 Meses	Ya camina con soltura. Trepa a las sillas. Y con ayuda puede bajar escaleras. Arrastra un juguete mientras camina.	Conoce el medio físico circundante "sabe donde están las cosas, donde estaban, dónde van y a quien pertenecen". Reconoce dibujos de cosas y animales que le son comunes. Hace una torre con 3 o 4 cubos.	Dispone de algunas palabras. Tiene sentido de los finales. Dice "gracias". Informa que se ha ensuciado.	Aparece el egocentrismo. Control de sus esfínteres. Usa la cuchara pero es sucio. Come solo. Bebe sin derramar mucha agua. Se quita la ropa Imita a mamá.
2 Años	Sube y baja escaleras sin ayuda apoyándose en la pared o barandal. Tira de un juguete con una cuerda. Arroja la pelota.	Bien desarticulado en el uso de las manos. Construye una torre con 6-10 cubos. Imita a las tareas domésticas. Quita la envoltura de un dulce.	Siente placer en la articulación. Le gusta que le hablen por la sensación sonora. Repite las palabras que oye, aprende a nombrar a ----	Continúa con el egocentrismo, pero se va adecuando a las convenciones domésticas. Ayuda a vestirse y desvestirse. Transición entre lo pre-social y socializado

<u>EDAD</u>	<u>MOTOR</u>	<u>ADAPTATIVO</u>	<u>LENGUAJE</u>	<u>PERSONA SOCIAL</u>
			Otros. Responde cuando le llaman por su nombre. Le gustan las canciones sencillas. Une 2 ó 3 palabras.	Se lava y seca las manos. Gira el pica porte y abre la puerta. Menos sucio al comer. Inestabilidad de humor y facilidad para fatigarse. Dependencia afectiva.
2 1/2 Años	Salta con los 2 pies juntos. Se pone de puntillas si se lo piden. Patea una pelota.	Construye una torre con 8-10 cubos. Sostiene un lapiz en la mano.	Vocabulario de 200 palabras. Conoce su nombre y apellido. Dice algunos versos para niños.	Ayudar a guardar las cosas. Juega a los quehaceres de la casa. Ha aprendido a ir al corriente durante el día.
3 Años	Se sostiene en 1 pie por segundos. Corre con facilidad, le gustan los juegos de movimientos corporal. Sube la escalera alternando los pies y la baja con 2 pies por peldaño. Maneja un triciclo.	Las vivencias quedan fijadas en su naciente personalidad. Copia un círculo. Aparea 2 ó 3 colores. Corta con las tijeras. Construye un puente.	Habla mucho consigo mismo, o como si hablara con un interlocutor imaginario. Vocabulario de 1000 palabras. Sabe versos para niños. Indagador constante: ¿Por qué? ¿Para qué? son sus típicas palabras.	Típico deseo de agrandar, de prestar colaboración. Come y bebe sin ayuda. Se pone los calcetines. Se desabrocha la ropa.
4 Años	Actividad motriz intensa. Arroja una piedra con todo el movimiento de la mano y brazo. Salta en 1 pie. Patea la escalera un pie por peldaño.	Aparea 4 colores ordenadamente. Dibuja un hombre con 4 partes. Cuenta 3 objetos. Juega con los cubos en dimensión vertical u horizontal. Ensarta cuentas.	Vocabulario de 1500 palabras. Escucha cuentos y los cuenta. Fantasía mezclada con realidad, parlanchín y trata de atraer la atención de los demás.	Es una combinación de independencia y sociabilidad en función de su propia experiencia. Se lava y seca las manos y se cepilla los dientes sin ayuda. Se viste sin ayuda.

<u>EDAD</u>	<u>MOTOR</u>	<u>ADAPTATIVO</u>	<u>LENGUAJE</u>	<u>PERSONA SOCIAL</u>
5 Años	Actividad motriz demuestra inseguridad. Salta con pies alternados sin dificultad. Puede estar sobre 1 pie de 8-10 segundos. Baila acompañado de la música.	Copia un cuadrado. Nombra 4 colores. Puede dibujar un hombre con 6 partes. Los lápices de dibujo los toma con seguridad.	Vocabulario de 2000 palabras. Nombra 4 colores. Repite 4 dígitos. Pregunta lo que quieren decir las palabras.	Independiente y autosuficiente. Se viste y desviste sin ayuda. Usa cuchillo y tenedor. Le gusta tener amiguitos.
6 Años	Posee más seguridad en sus movimientos. Necesita de actividades rítmicas.	Repite 5 dígitos hacia atrás. Nombra 5 colores. Cuenta hasta 100. Tiene conceptos de espacio, tiempo, número, forma.	Vocabulario más extenso. Ya sabe el significado de muchas palabras. Sus preguntas denotan sentido pragmático.	Preferencia por juegos grupales. Atisbos de fraternidad. Su socialización se acentúa y se va adaptando para su nueva etapa: la vida escolar. Capacidad mayor de atención.

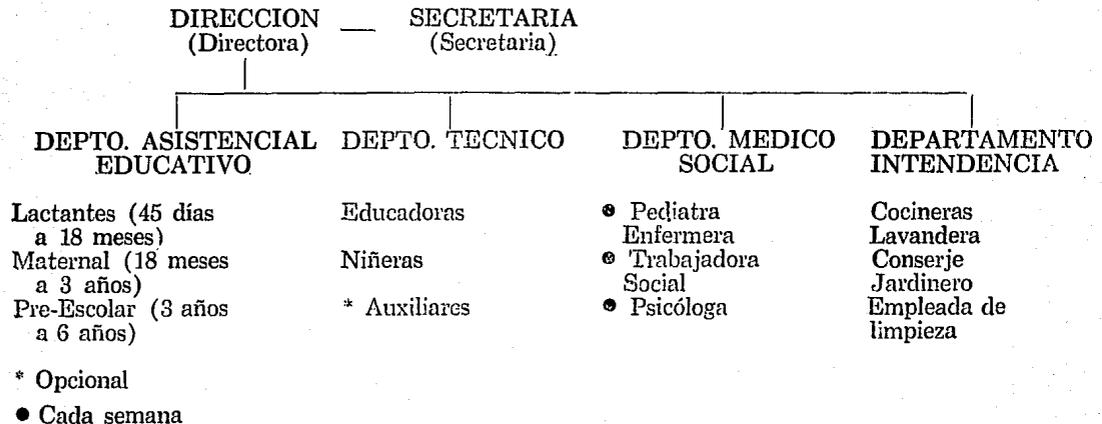
FUENTE: Su Niño. Libro del Time/Life. Editorial Better Homes and Gardens. México, 1975

Cabral Prieto, Julia M. Guarderías Infantiles ó Jardines Maternales
Editorial Hermes, Buenos Aires, Argentina, 1975

EL PERSONAL.—“La educación, formación y atención de menores involucra siempre una alta responsabilidad y debe hacerse siempre con la mayor conciencia especialmente cuando se trata de niños muy pequeños”. (1)

Es imprescindible que el personal que atiende a los niños les preste mucho tiempo, gran paciencia y amor para que sepan crear un ambiente agradable que infunda a los pequeños seguridad y afecto.

Una Guardería y Jardín de Niños, como institución asistencial y educativa tiene una estructura jerárquica simple como lo muestra el organigrama a continuación: (2)



- (1) Carbal Prieto. Julia M., Guardería Infantiles o Jardines Maternales. Editorial Hermes, Buenos Aires, Argentina, 1975.
- (2) Información de Campo.

Cada una de las personas que laboran en la institución tiene una tarea específica a desarrollar con la cual contribuye a la realización de los objetivos asistenciales y educativos de la Guardería y Jardín de Niños. Esta tarea se enuncia en forma de actividades a continuación: (1)

ACTIVIDADES DEL PERSONAL

PERSONAL

ACTIVIDADES

Directora:	Revisar solicitudes. Administración, control y organización de la institución. Supervisión del personal. Control de nóminas. Dar juntas a padres de familia.
Secretaria:	Recibir a los niños. Cobrar cuotas. Atender dirección. Registrar asistencia niños. Despedir niños. Llevar al día la documentación. Atención a las solicitudes.
Educadoras:	Educación y cuidado de niños en edad maternal y pre-escolar.
Niñeras:	Cuidado y atención de los niños en sección lactantes.
Auxiliares:	Ayudan a educadoras y niñeras a cuidar y cambiar a los niños. A llevarlos al baño y a dirigirles algunas actividades. Dan de comer a los niños.
Pediatra:	Hace visitas periódicas cada semana. Atiende las enfermedades de los niños, los vacuna y los revisa.
Psicólogo:	Visita semanal para atender problemas de los niños, de conducta y con sus padres.

(1) Información de Campo.

PERSONAL

ACTIVIDADES

Trabajadora social:	Hacer estudio socio-económico de solicitudes: 1. Fijar cuotas de acuerdo a ingresos y egresos del solicitante. 2. Revisar información dada en la solicitud. 3. Checar a las madres en el cumplimiento de su deber. 4. Estar al pendiente de los problemas materno-infantiles.
Enfermera:	Estar al pendiente de la salud del niño y observar a las niñeras en el suministro de medicamentos y comunicar al médico en su visita semanal. Se encarga de atender el filtro en la entrada de los niños. Observa si el niño no presenta síntomas de enfermedad. Lo mide y pesa.
Cocinera:	Prepara y calienta alimentos. Lavado y guardado de loza.
Lavandera:	Lavar y arreglar la ropa de los niños.
Conserje:	Mantenimiento general del edificio y vigilancia.
E. de limpieza:	Limpieza del edificio.
Jardinero:	Mantenimiento, arreglos y riego del jardín.

1.4 ASPECTOS ESTADISTICOS

Es de sumo interés la planificación de una Guardería y Jardín de Niños ya que es parte integrante de la organización social de los barrios o colonias. Para determinar la cantidad de plazas con que debe contarse en cada zona a efectos de satisfacer las necesidades de esa población, se utiliza un índice de guarderías. (1)

Considerando que la Guardería y Jardín de Niños funcionará para un fraccionamiento de clase media, se desarrollará el índice mencionado anteriormente.

a) El carácter de la colonia. Es un fraccionamiento habitacional tipo R4. (2)

b) Número de población total y número de miembros infantiles.

Tipo	Densidad Hab/Hect.	Familias/Hect.	(4 hab/fam.)
R4	160	40	

Fraccionamiento Lomas de San Francisco III Etapa →
19.25 Hect.

Población total = 3080 habitantes

Miembros infantiles (Prom. 1.2/Fam) = 924 población niños

c) Proporción de mujeres asalariadas (50% de la población)
385 mujeres asalariadas
 $385 \times 1.2 = 462$ niños que requieren servicios

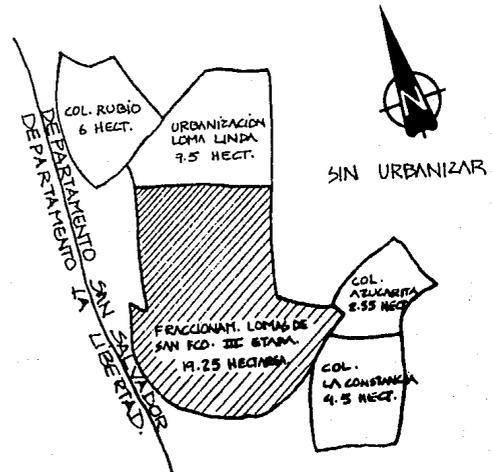
d) Red de guarderías existentes en la colonia y alrededores.

El fraccionamiento en que se ubiará la guardería y jardín de niños está localizado en una zona relativamente nueva en la que se han creado colonias habitacionales pero sin contar con este tipo de servicios sociales. Por lo que se puede decir que:

- (1) Davidson-Nowacka-Moore. Guarderías Infantiles, Editorial Nova Terda, Barcelona, 1972.
- (2) Reglamento a la Ley de Urbanismo y Construcción. El Salvador.

Todas las colonias aledañas al edificio no cuentan con servicios de guarderías. (1)

A continuación se muestra el plano del radio de acción que podría tener la Guardería y Jardín de Niños.



Colonias aledañas al fraccionamiento → 20.55 hectáreas

Población total = 3288 habitantes

Miembros infantiles (Prom. 1.2/Fam) = 986.4 población niños.

Mujeres asalariadas: 411 mujeres a.

$411 \times 1.2 = 493.2$ niños que requieren servicios.

(1) Información de Campo

Por lo tanto, se tiene:

Población total del fraccionamiento	9080
Población total de colonias aledañas	3288
	<hr/>
	6368 Hab.
Población Infantil total del Fraccionamiento	924
Población Infantil total de colonias aledañas	936.4
	<hr/>
	1919.4 Niños
Población promedio de mujeres asalariadas del fraccionamiento	385
Población promedio de mujeres asalariadas de colonias aledañas	411
	<hr/>
	796 Mujeres
Población Infantil que requiere atención en el fraccionamiento	462
Población Infantil que requiere atención en colonias aledañas	493.4
	<hr/>
DEMANDA:	955.4

CONCLUSIONES

1.5 GENERO DEL EDIFICIO

Los cambios constantes del mundo actual han traído consigo la difusión de una institución que ha surgido con carácter asistencial: las Guarderías Infantiles. Sin dejar de reconocer su necesidad asistencial, la política educacional no puede dejar de preocuparse por su integración dentro de las estructuras escolares del país.

Por lo que las guarderías requieren urgentemente adquirir además del asistencial un carácter pedagógico, impartiendo institución a nivel pre-escolar.

Por lo tanto:

UNA GUARDERIA Y JARDIN DE NINOS, SERA UN EDIFICIO DEL "GENERO ASISTENCIAL-EDUCATIVO", CUYA TIPOLOGIA PARTICULAR ESTARA CONDICIONADA POR LAS ACTIVIDADES DE ASISTENCIA Y ENSEÑANZA QUE SE REALICEN.

Las actividades asistenciales y educativas estarán basadas en la filosofía pedagógica Montessori, en la cual se debe proporcionar al niño el medio necesario para que se desarrolle correctamente dentro de su propio ritmo, estimulando su independencia—selección por interés— y autocreación, integrándolo a la realidad y poniéndolo en contacto con la naturaleza. (1)

(1) Polk Lillard. Un Enfoque Moderno al Método Montessori Editorial Diana. México, 1984.

1.5.1. FUNDAMENTOS DEL METODO MONTESSORI

Para comprender mejor el sistema educativo que regirá las actividades de la Guardería y Jardín de Niños, a continuación se explican los principios básicos de este método.

“ES UN METODO BASADO EN EL PRINCIPIO DE LIBERTAD EN UN MEDIO PREPARADO”. (1)

Esto es, que debe dejarse al niño que sea dirigido por su propio ritmo, que sea el que le vaya indicando el camino de su desarrollo. Permitir al niño una libre expresión, dándole independencia, para que él experimente una sensación de logro.

El excesivo cuidado del adulto, impide el desarrollo de la personalidad del niño. El niño ha de hacer su propio trabajo (auto-educación) nadie puede ayudarlo, toda ayuda inútil que damos al niño detiene su desarrollo. Por lo que el guía (educadora) deberá iniciar al niño en la utilización adecuada de los materiales, corregir errores y eliminar dificultades insuperables. Luego dejará al niño que él actúe y repita las veces que quiera el ejercicio hasta que pierda interés en él, es entonces cuando debe pasar a otra etapa y guiado por la educadora, seleccionar sus propias ocupaciones.

Por medio preparado, se entiende: al ambiente que le presenta al niño el mundo, en forma ORDENADA para que el intelecto lo entienda.

El niño tiene espíritu de explorador, por lo que se debe ordenar la vida del niño, para que su espíritu de investigación dé rienda suelta en el salón de clases.

(1) Polk Lillard. Un Enfoque Moderno al Método Montessori Editoria! Diana. México, 1984.

El material didáctico utilizado en este método, tiene como propósito principal, crear orden.

- El niño antes de tomar el material debe ser instruido para su uso correcto.
- El material hace que cada experiencia se vaya incorporando a la anterior, no se usan nada más para satisfacer las necesidades del niño.

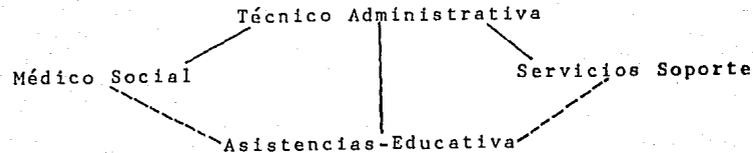
Por lo tanto, el salón de clases Montessori, es una sociedad activa en la que tanto la vida individua y colectiva se desarrollan espontáneamente cada momento.

1.6 TIPOLOGIA FUNCIONAL

Después del análisis de antecedentes se llegó a una conclusión: (1)

Los componentes principales de la Guardera y Jardín de Niños serán:

- Area Técnico-Administrativa
- Area Médico-Social
- Area Asistencial-Educativa
- Area de Servicios de Soporte



Debido a que “el juego es para el niño su mayor actividad, a través del que se expresa y por medio del cual también aprende” (2) serán necesarios espacios propios para la recreación tanto a cubierto como a descubierto y en estrecha relación con el área asistencial-educativa.

En la tabla a continuación se explica con mayor detalle los locales que componen cada una de las áreas.

- (1) Información de Campo.
- (2) Carbal Prieto, Julia M. Guarderías Infantiles o Jardines Maternales. Editorial Hermes, Buenos Aires, Argentina, 1975.

COMPONENTES TÍPICOS Y LOCALES NECESARIOS

COMPT. TÍPICO

LOCALES

Administrativo-
Técnico

Oficina Director. Secretaría. Sala de espera. Sala de juntas. Salón de maestros. Sanitarios.

Médico-Social

Recepción. Sanitarios. Trabajadora social. Consultorio médico. Psicólogo.

Educativo-
Asistencial:

Lactantes

Cunero. Gateadero. Asoleadero. Baño y secado. Lactario. Filtro.

Maternal

Salón de actividades. Salón de usos múltiples. Salón de descanso. Comedor. Sanitarios de enseñanza. Baño. Asoleadero. Patio de juegos.

Pre-Escolar

Salón de actividades. Salón de usos múltiples. Comedor-patio de juego. Sanitarios. Dormitorios.

Servicios de
Soporte

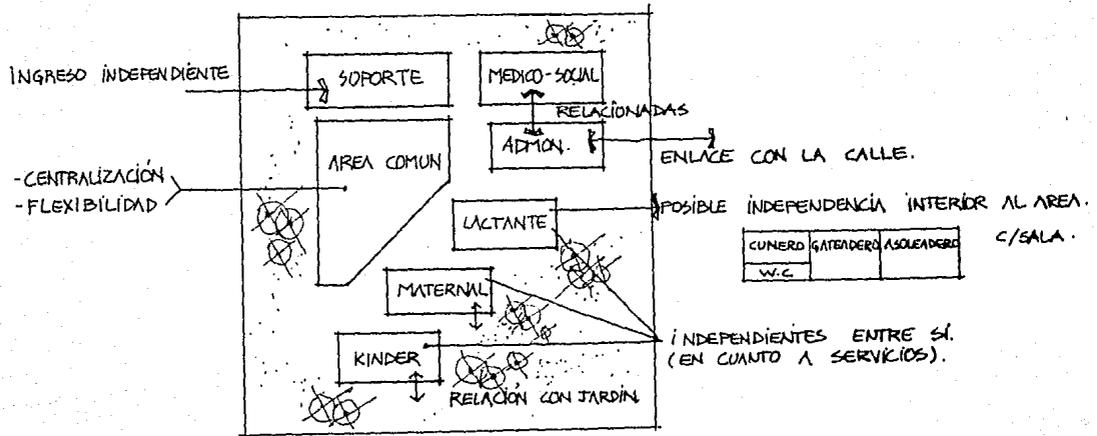
Cocina. Comedor de empleados. Bodega para materiales. Patio de servicio. Lavandería y planchado. Patio de maniobras. Cuarto de máquinas. Conserjería. Vestidores y sanitarios de servicio. Estacionamiento de personal. Apeaderos.

(1) Información de Campo.

1.7 TIPOLOGIA DISTRIBUTIVA

Los aspectos más relevantes en cuanto a la tipología distributiva de los antecedentes estudiados son:

- Administración y servicios médicos sociales como enlace entre la calle y el interior del edificio.
- Flexibilidad espacial.
- Separación de las áreas asistenciales-educativas de acuerdo a la edad de los niños.
- Centralización de áreas comunes.
- Cada nivel del área asistencial-educativo-lactantes, maternal, pre-escolar — que sean autosuficiente, incluso si es necesario cada sala.



1.8 ESPECTATIVAS FORMALES

Las reacciones de los niños varían según la edad, las etapas de evolución mental y las circunstancias de la vida de cada uno. Sin embargo, en todos los niños y todas las edades, se encuentran las mismas necesidades fundamentales: "Necesidad de SEGURIDAD, unida a la necesidad de TERNURA, y necesidad de ACTIVIDAD". (1)

Sabiendo pues, que el principal usuario de la Guardería y Jardín de Niños es el niño, es necesario tener presente que en él las sensopercepciones predominan desde su nacimiento y siguen actuando en el pequeño, poco a poco, poniendo interés en todo lo que pone en acción sus sentidos.

Por lo tanto, los SENTIDOS son el medio por los cuales el niño adquiere experiencias. "No hay nada que esté en el intelecto, que no haya pasado primero por los sentidos". (2)

Considerando lo anterior dicho, las características y necesidades más significativas que se detectaron en el niño y que nos generan las siguientes expectativas formales son:

NECESIDAD de:

* Fenómenos que estimulen sus sentidos para su desarrollo.

- Hacer amena la visión del niño.
- Ver, oír y tocar el agua.
- Tranquilidad y apego a la naturaleza,

ESPECTATIVA: FORMAL



- Edificio rodeado de área verde.
- Crear fuentes, estanques, caídas de agua.
- Uso de jardineras con bancas para descansar y apreciar de la naturaleza.

- (1) Debesse Maurice. Psicología del Niño. Editorial Nova, 1966.
- (2) Polk Lillard. Un Enfoque Moderno al Método Montessori. Editorial Diana, México, 1984.

NECESIDAD de:

- Estar en contacto con la naturaleza.

- Convivencia, compartir, asolearse.
- Desarrollar el sentido del tacto.
- Belleza = simplicidad.
"Cuando más primitivas son las formas más próximas se hayan a los sentimientos" (psicología de la forma).

- Motivar el interés en el niño.
"Los colores se hayan más próximos a los sentimientos que las formas" (Gestalt)
- Conocer las graduaciones de tamaño y colores.

- Orden. "El proceso que conduce a la forma es la organización"

ESPECTATIVA FORMA

- Uso de ventanales para que la naturaleza entre al edificio.



- Placitas, terrazas.
- Cambios de textura en fachadas.
- Uso de formas simples para que el niño perciba las formas del edificio con su aprendizaje (□, Δ, O).



- Uso de colores primarios en el exterior para dar vida (rojo, azul, amarillo).
- Uso de gammas y de cambios de altura en las partes del edificio.



- Lograr un orden en formas:
 - . Regularidad
 - . Armonía del conjunto
 - . Sencillez
 - . Ritmo

NECESIDAD de:

- Captar el todo y luego las partes

ESPECTATIVA FORMAL

- Dar cierto juego de volúmenes. (Todo)



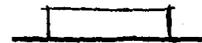
- Enmarcar la forma del edificio y con cambio de color para que se note más su forma. (Partes)



Después de conocer las necesidades y expectativas formales que provoca el niño, es necesario recordar que las personas que requieren de los servicios asistenciales educativos de la Guardería y Jardín de Niños son personas con un nivel socio-cultural medio, por lo que poseen ciertas exigencias y deseos de hacer uso de un lugar que les brinde:

* Sensación de:

- Seguridad, protección y tranquilidad a sus hijos.



1.9 ESPECTATIVAS ESPACIALES

Es conveniente aclarar la diferencia que existe entre los niños más pequeños —lactantes— y los más grandecitos —maternal y pre-escolar— para poder determinar el tipo de espacio en el que se debe desarrollar el niño, y las características especiales que deben poseer.

En los lactantes, la comida y el sueño son los factores primordiales de su desarrollo. Por lo que el lactante es más dependiente, se le tiene que llevar las cosas a él y desde su mismo sitio, tiene que captar el espacio y todo lo que lo rodea, usando los sentidos.

En los mayorcitos de maternal y pre-escolar, el juego y las actividades recreativas constituyen una parte importante de su vida. Por lo que los niños de esta edad son más independientes, tratan de hacer ellos las cosas por sí mismos y de explorar y conocer el espacio que los rodea yendo de un lado para otro y percibiendo todo no sólo por los sentidos sino también usando la razón.

Por lo tanto, las diferentes formas de desarrollarse del niño, dependiendo de su edad, van a generar las siguientes espectativas espaciales:

NECESIDAD de:	ESPECTATIVA ESPACIAL
* Lactantes.	
— Ver formas y colores.	— Poner a su alcance móviles de colores
	— Colocar cuadros o figuras de colores no muy brillantes .
— Tener diversos panoramas.	— Espacio para poder girar la cuna.
— Desarrollar el oído, evitar ruidos.	— Instalación eléctrica → música.
	— Espacio con acústica, para dar tranquilidad.

NECESIDAD de:

- Cambiar de ambiente.
- Desarrollo motriz (gatear).
- Tomar el sol, oler cosas y ver objetos brillantes.
- Desarrollar su visión.
- Temperatura confortable.

* Maternal-Pre-escolar.

- Tener confianza en sí mismo.
- Llevar y traer cosas de un lugar a otro
- Vestirse, lavarse, comer y ayudar en trabajos domésticos.
- Sentir los materiales y texturas.
- Tener responsabilidad de cuidar una planta o animalito.
- Un lugar limpio.

ESPECTATIVA ESPACIAL

- Una relación con un patio o área exterior.
- Proporcionar un espacio libre y amplio y con muchos estímulos (ej. un espejo) para motivar su curiosidad. El piso deberá ser liso, sin juntas y no muy frío (gateadero).
- Crear un espacio en el que haya plantas, flores y mucho sol.
- Cuidar que la luz artificial no sea directa ni con cambios violentos.
- Mucha aireación y asoleamiento.
 - . Orientación. Sur, este.
 - . Ventilación. Techos altos para proporcionar mayor circulación del aire y evitar el calor.
- Uso de pequeños desniveles que le permitan aprender a subir y a bajar.
- Flexibilidad espacial.
- Adaptar todo el mobiliario a la escala del niño.
- Crear espacios agradables en los que el niño pueda jugar con agua, arena y barro.
- Integrar la naturaleza al edificio.
 - Crear parcelas.
 - Tener un lugar para una mascota.
 - Uso de materiales fáciles de limpiar en las paredes.

1.10 ESPECTATIVAS AMBIENTALES

Para el establecimiento de las expectativas formales del edificio no es suficiente con el conocimiento de las características del usuario sino que es necesario también el de las características ambientales del lugar. En este caso, el carácter de edificio que rodeará a la Guardería y Jardín de Niños es de tipo habitacional de una sola planta y con la cualidad de conservar mucha área verde .(1)

Por lo tanto, no existen restricciones ambientales —contexto— para la Guardería y Jardín de Niños y por lo cual, las expectativas formales del edificio se verán enfocadas a mantener una fuerte unión con la naturaleza y a las necesidades del usuario.

(1) Información de Campo

1.11 CAPACIDAD

Según cálculos y estudios realizados por expertos en la materia, "se requiere de 70-80 plazas de Guardería por cada diez mil habitantes" (1), por lo que la Guardería y Jardín de Niños que se proyecta debería de tener:

80 Plazas.....10,000 hab.
X Plazas..... 6,368 hab. → 50.94 Plazas

Pero, por ser muy pocas plazas para la demanda que se tiene —955.4 niños— se procederá por comparación al análisis de la capacidad de varias guarderías que se visitaron y que se muestran en la tabla a continuación:

INSTITUCION	Cupo
Guardería Sor Ma. Teresa Lang. Ahuachapan, El Salvador	100
Guardería en Av. Las Palmas, San Salvador	80
Guardería Infantil No. 7. San Salvador, El Salvador	90
Guardería Infantil No. 11. San Salvador, El Salvador	220
Guardería C.D.I. Col. Industrial. Guadalajara, Jal.	225
Centro de Desarrollo Infantil. Guadalajara, Jal.	230

PROMEDIO = 157.5 plazas

Como podrá apreciarse, la capacidad promedio es de 157.5 niños, oscilando entre un mínimo de 80 y un máximo de 230 plazas.

Por otra parte, a través de visitas y entrevistas con directoras de Guardería y Jardines de Niños, se obtuvo la composición por edades.

Lactantes (45 días - 18 meses)15%
Maternal (18 meses - 3 años) 25%
Pre-escolar (3 años - 6 años) 60%

(1) Carbal Prieto. Julia M. Guarderías Infantiles o Jardines Maternales. Editorial Hermes, Buenos Aires, Argentina, 1975.

DE ESTE MODO SE ESTABLECE QUE LA GUARDERIA Y JARDIN DE NIÑOS TENDRA UNA CAPACIDAD DE 160 NIÑOS DISTRIBUIDOS EN:

24 LACTANTES..... 2 Grupos de 12 niños c/u.
40 MATERNAL..... 2 Grupos de 20 niños c/u.
96 PRE-ESCOLAR..... 4 Grupos de 24 niños c/u.

Tomando en cuenta que "se limita a 15 niños la capacidad de salas cuna, y a 30 las Guarderías". (1)

En cada grupo de maternal y pre-escolar, se encontrarán en el mismo salón niños de diversas edades: maternal (1½, 2, 3 años) y pre-escolar (4, 5 y 6 años); no habiendo así separación por edades.

"El énfasis en 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 a la inspiración y al ejemplo que proporcionan". (2)

(1) Opus Cit. pp. 82.

(2) Polk Lillard. Un Enfoque Moderno al Método Montessori Editorial Diana, México, 1984.

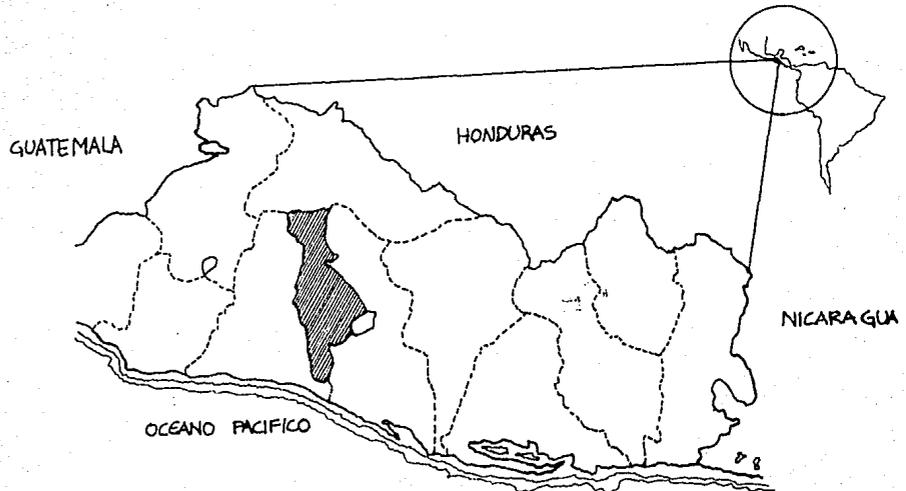
CAPITULO II
REQUISITOS AMBIENTALES

2.1 EL TERRENO

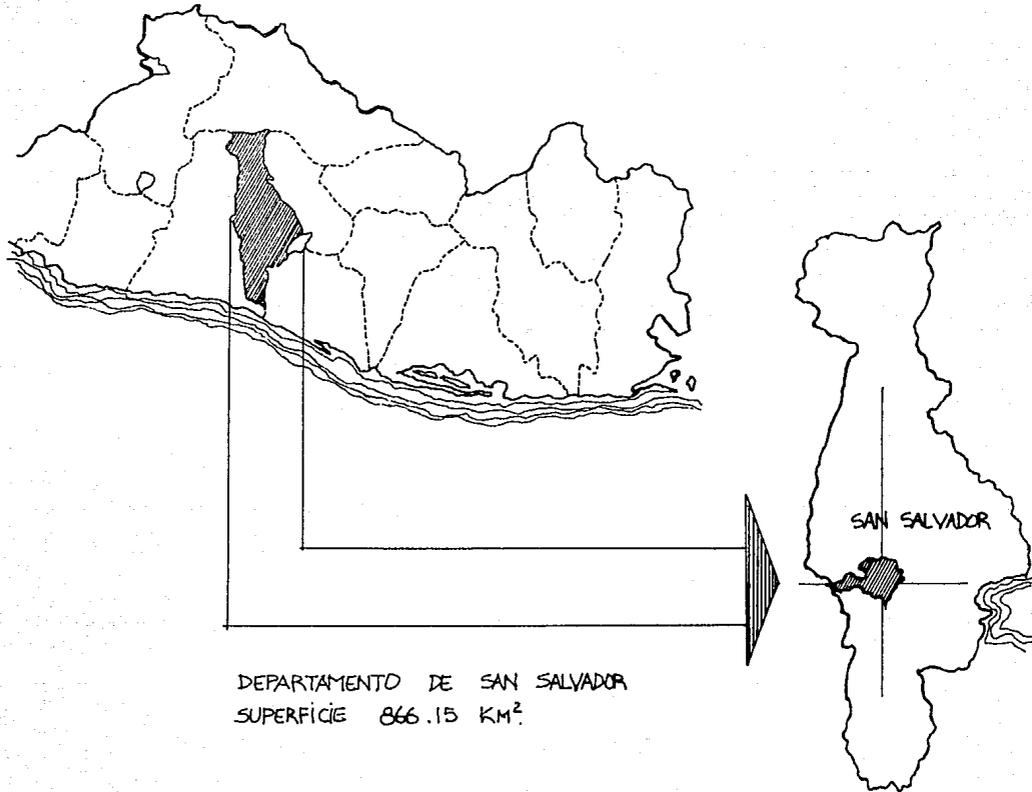
2.1.1 SITUACION GEOGRAFICA DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR

EL SALVADOR. Está situado en la zona tropical entre los paralelos $13^{\circ}24'$ y $14^{\circ}24'$ norte y entre los meridianos $37^{\circ}39'$ y $90^{\circ}8'$ oeste de Greenwich.

SITUACION GEOGRAFICA. Limita al norte con Honduras, al sur con el Océano Pacífico, al este con Nicaragua y al oeste con Guatemala.



SAN SALVADOR. Capital de la República de El Salvador.
Se encuentra situada en la zona centro del país, teniendo una elevación de 800-1200 metros, pertenece a las tierras templadas.



2.1.1.1 - USOS DEL SUELO DE SAN SALVADOR.

⊕ Zona Comercial Centro.

//// Zona Industrial y Fábricas

— Calle Comercial, Restaurants, Hoteles

++++ Estación de Ferrocarril

⋮ Zona habitacional

➤ Aeropuerto de Ilopango

† Cementerios

• Parques

○ Zoológico

◌ Centro de Gobierno y Palacio de Deportes

● Gimnasio Nacional

□ Estadio Cuzcatlán

□ Casa Presidencial y cuartel

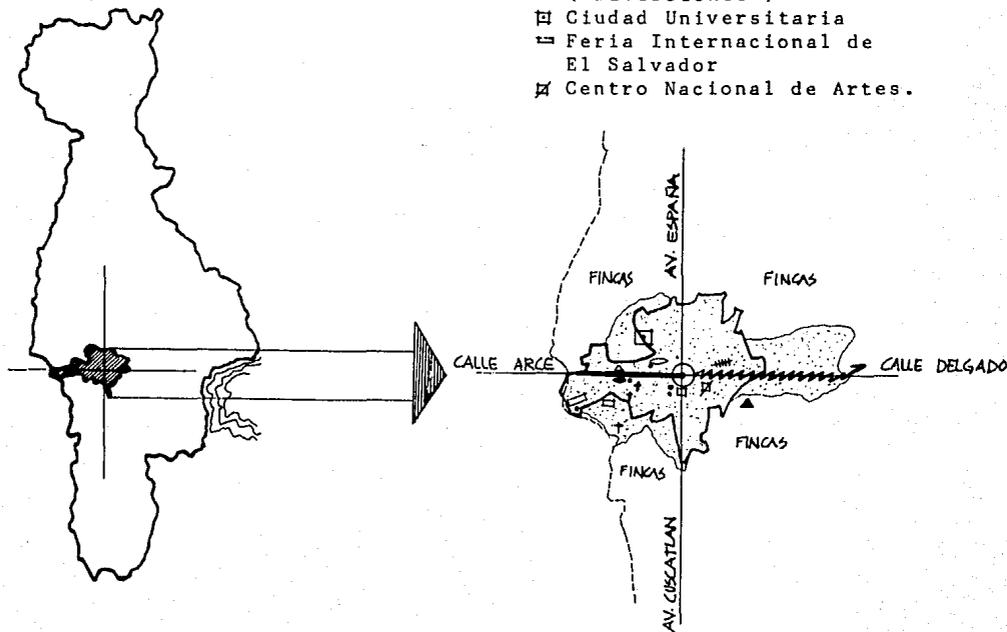
△ Hospital Rosales

▲ Teleférico San Jacinto (Diversiones)

▣ Ciudad Universitaria

▢ Feria Internacional de El Salvador

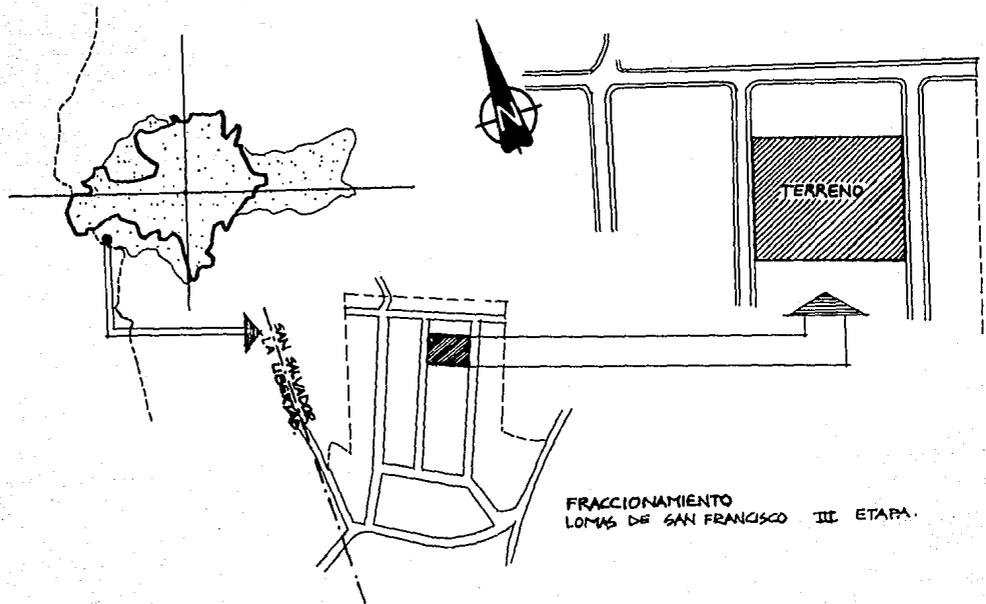
▣ Centro Nacional de Artes.



2.1.2. LOCALIZACION

El terreno en el cual se ubicará la Guardería y Jardín de Niños está localizado en un fraccionamiento habitacional "Lomas de San Francisco III Etapa", dentro de la ciudad de San Salvador.

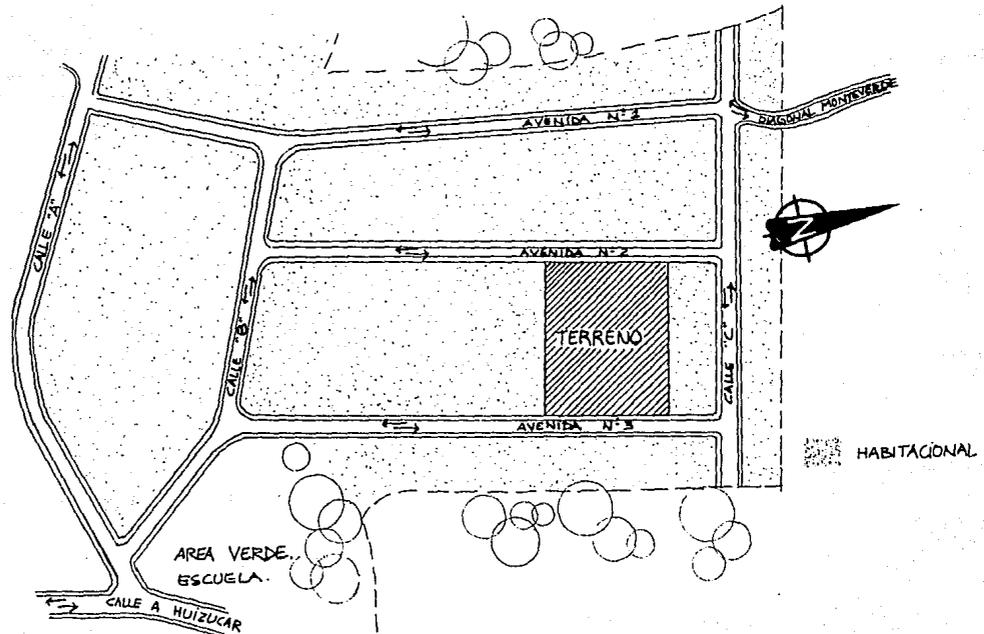
Se propuso este terreno debido principalmente a que este fraccionamiento por ser nuevo, no cuenta todavía con este tipo de instituciones y, por los inconvenientes que para muchas madres involucra viajar grandes distancias de su domicilio al trabajo, con mal tiempo y en vehículos llenos de gente, que por otra parte representan un peligro para la salud del infante de pocos meses.



2.1.3 UBICACION

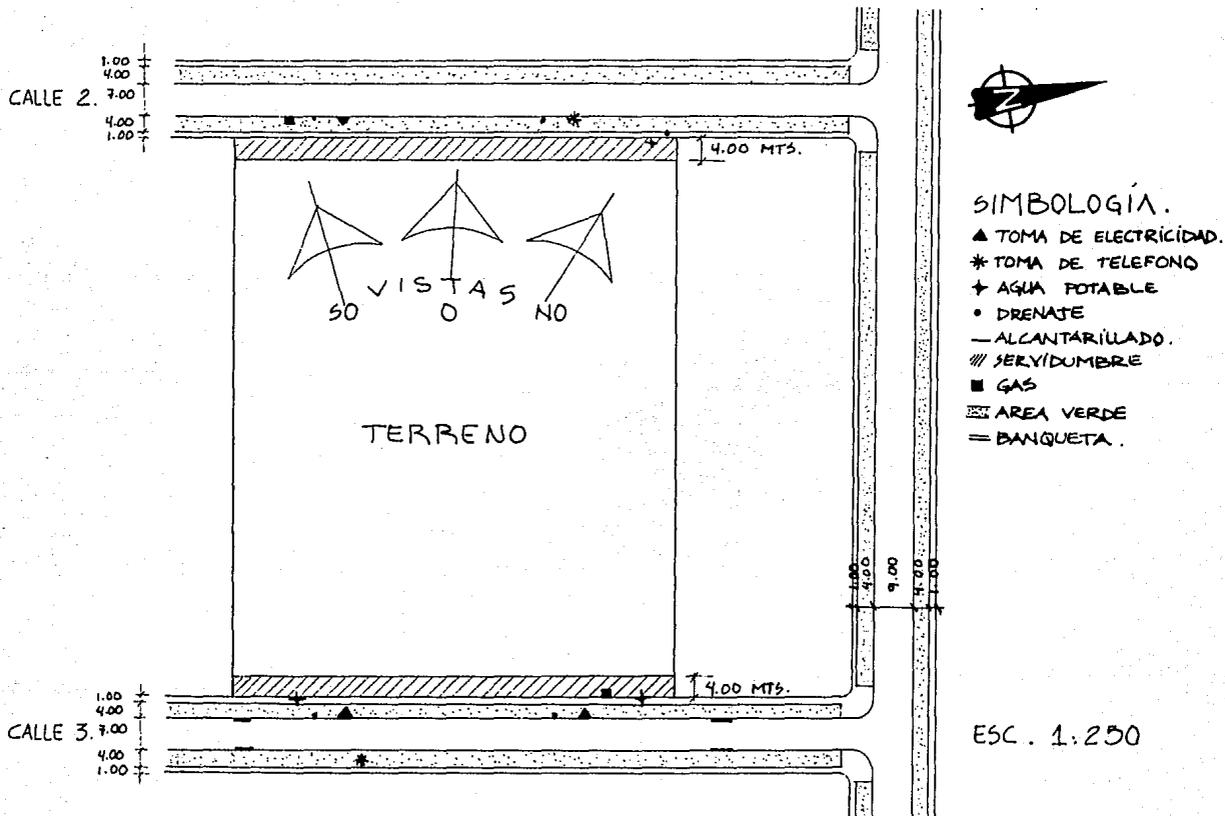
Al ubicar la Guardería y Jardín de Niños en el terreno a estudiar, se tendrán las condiciones de accesibilidad, comunicación, seguridad y tranquilidad necesarias ya que serán satisfechas por las vías de acceso adecuadas, y por la ausencia de elementos nocivos —ruido excesivo, gases, carretera, etc.— para la salud y aprendizaje del niño.

El terreno en cuestión, está ubicado entre dos calles que son de doble sentido, con un arroyo de 7 metros, y colinda por ambos lados con casas habitación.



2.1.4 INFRAESTRUCTURA

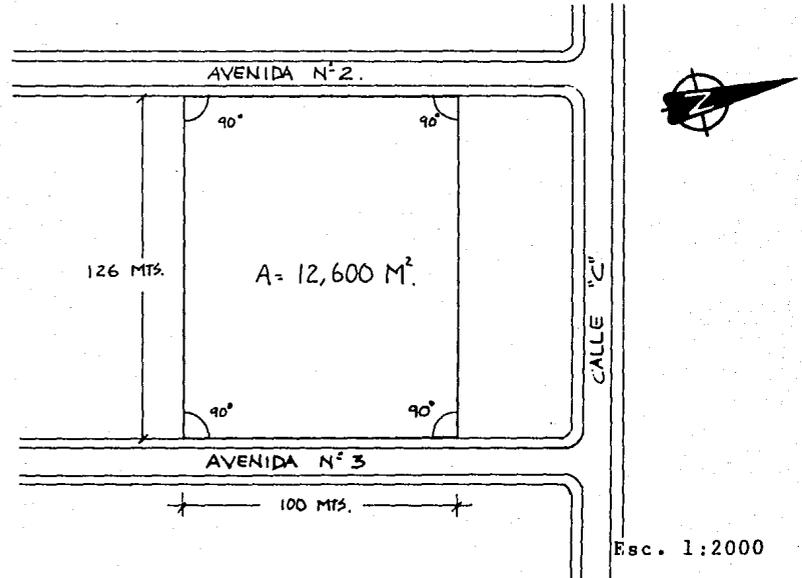
El fraccionamiento en el cual se encuentra ubicado el terreno en estudio cuenta con los servicios de infraestructura siguientes:



2.1.5 MORFOLOGIA

2.1.5.1 DIMENSIONES

El terreno en el que se va a ubicar la Guardería y Jardín de Niños es el siguiente y consta de las dimensiones que a continuación se señalan.



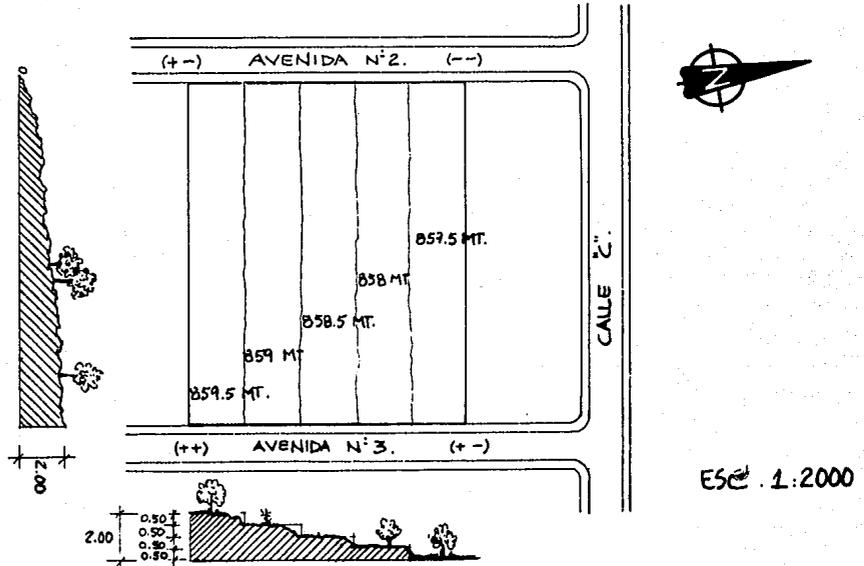
2.1.5.2 FORMA

La forma que posee el terreno es rectangular, por lo tanto, regular.

* Opus, Cit.

2.1.5.3 NIVELES TOPOGRAFICOS

La topografía que presenta el terreno es muy leve, son niveles que varían de 50 cms.



2.1.5.4 CONSTITUCION GEOLOGICA Y RESISTENCIA

El terreno posee un tipo de suelo de: Limo arenoso, color café claro de 30-40% de arena.

La resistencia que posee es de 3 kg/cm², lo cual permite el uso de cualquier tipo de construcción y disponibilidad.

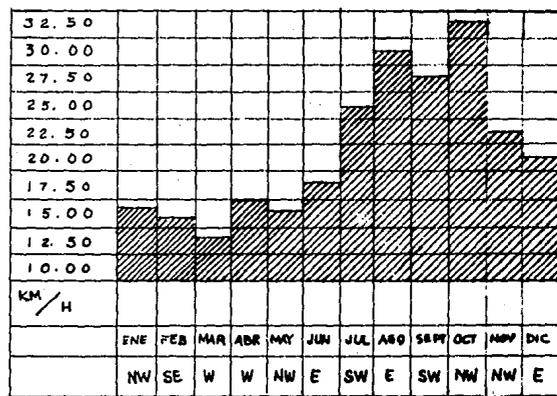
2.2 CLIMA

La ciudad de San Salvador pertenece a las tierras templadas, con un clima tropical-caluroso (templado).

Se ha elegido la capital, para el desarrollo de este proyecto, por lo tanto la información climatológica, concierne fundamentalmente al área metropolitana.

2.2.1 VIENTOS

Los vientos dominantes son especialmente los del noroeste, los cuales alcanzan una velocidad de 31.5 kg/hr con variantes hasta de 35.5 kg/hr.

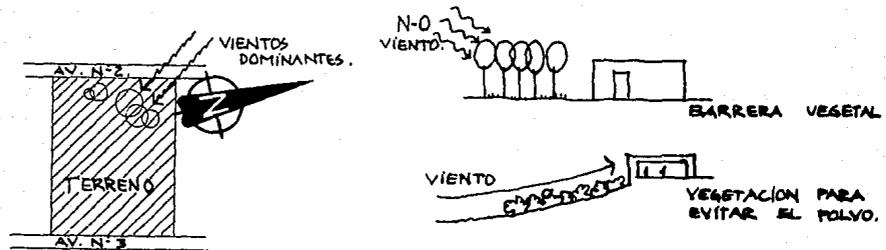


* Información de campo. Servicio meteorológico nacional de El Salvador.

CONCLUSION

Teniendo en cuenta la dirección y velocidad del viento, se deben considerar ya que afectará en las condiciones de ventilación, orientación, ubicación y saneamiento del proyecto.

Sabiendo lo nocivo que resultan los polvos que estos vientos acarrean se hará uso de: cortinas de áreas verdes en la parte noroeste del terreno.



La vegetación tiene efectos sobre la velocidad y dirección del viento. En cierta medida, estos aspectos pueden librar a la edificación de ser orientada rigidamente. Al incluir pues el manejo de vegetación se llegan a crear zonas que pueden estar referidas a los vanos y sin ningún problema, ya que la vegetación puede canalizar indeseables vientos.



USO DE VEGETACION PARA DESVIAR EL VIENTO.



PROTEGER AREAS EXTERNAS CON EL EDIFICIO.

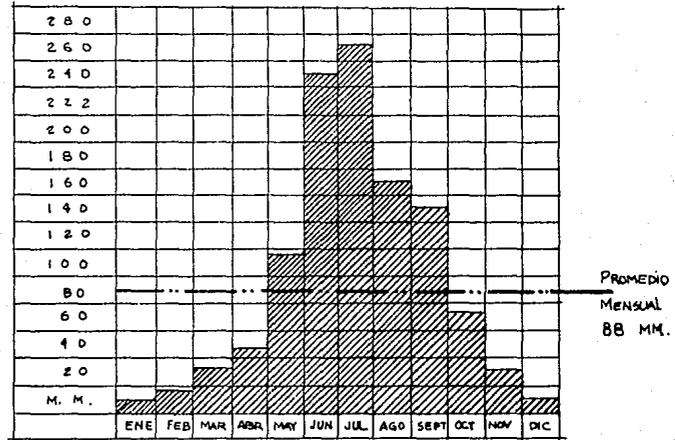


APROVECHAR LAS BRISAS COMO METODO DE CIRCULACION DEL AIRE.

2.2.2 PRECIPITACION PLUVIAL

En El Salvador, la estación de lluvias es de mayo a octubre la cual corresponde al verano, y la estación seca es de noviembre a abril, correspondiente al invierno.

El promedio mensual de precipitación pluvial es de 88mm.

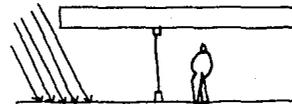


CONCLUSION

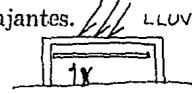
Debe tomarse en consideración:

— Impermeabilizaciones — techos, cimientos, juntas, aberturas.

LLUVIA.



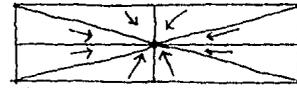
- Techo acústico por el ruido, con plafones y con bajantes. LLUVIA



- Protección de enjarres.

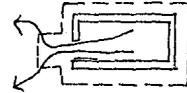


- Tipo de cubiertas.

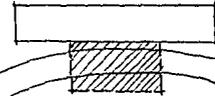


PLANA: INCLINAR EL TECHO HACIA LOS BAJANTES. (# DE BAJANTES).

- Protección de la entrada por desagües del techo.



- Protección del área de descenso.

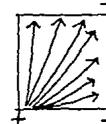


- Evitar inundaciones.



subir un escalon a la entrada.

- La pendiente del terreno para un buen desagüe.



- La inclinación de las áreas exteriores.



2.2.3 HUMEDAD

El promedio anual de humedad relativa es de 73%.

PROMEDIO MENSUAL Y ANUAL DE LA HUMEDAD RELATIVA DEL AIRE (%)

E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	AÑO
63	62	64	68	75	81	80	80	84	79	71	66	73%

MÁXIMO

Siendo máxima la humedad en la época de lluvias de mayo-octubre.

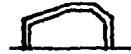
CONCLUSION

La humedad influye en:

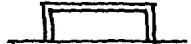
- Impermeabilización de cimientos, para evitar que pase la humedad al piso y paredes.



- Revestimiento para conservar los muros.
- Buena orientación (oeste-sur) para mantener las paredes secas.



- Protección del material expuesto a la intemperie.
- Protección de los materiales interiores de cada espacio y su mantenimiento.
- Uso de pisos no muy fríos, tersos, para evitar el enfriamiento de los niños.



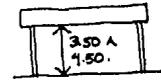
2.2.4 TEMPERATURA

El terreno en el que se desarrolla el proyecto, se encuentra situado en las planicies altas de San Salvador, por lo que las temperaturas promedio en el año fluctúan entre 20° - 22°C , que caen dentro del confort humano; con temperaturas máximas de 27°C en la época más calurosa que es antes de la estación lluviosa abril-mayo y mínima de 15°C .

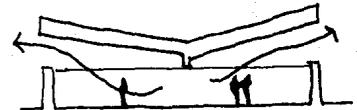
CONCLUSIONES

Para una temperatura adecuada en los espacios, es indispensable una

- Buena orientación (SE) para que la temperatura no se haga muy caliente con el sol de la tarde.
- Altura de techos en los espacios, para proporcionar más circulación de aire y evitar el estancamiento del calor, pudiéndose usar alturas de 3.50 - 4.50 metros. Mientras más altos los espacios más frescos.



- Permitir la salida del aire caliente por arriba.



- Construir un colchón de aire para acumular el aire y darle salida.



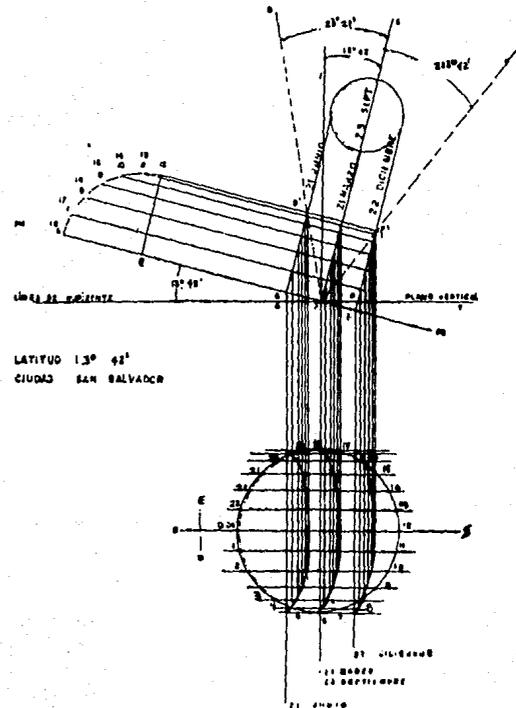
- Proporcionar ventilación a todos los espacios.



2.2.5 ASOLEAMIENTO

Por ser San Salvador una ciudad de clima templado se tiene una distribución uniforme entre días soleados y nublados durante el año.

Debido a que El Salvador está situado al sur del Trópico de Cáncer, el norte no recibe muchos rayos solares salvo en el verano. Al este y oeste es mayor la intensidad de los rayos solares alrededor de todo el año.

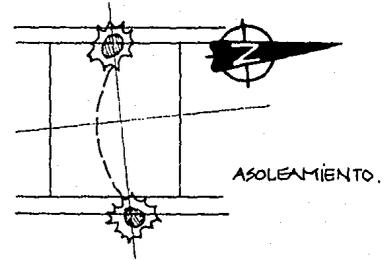


CONCLUSION

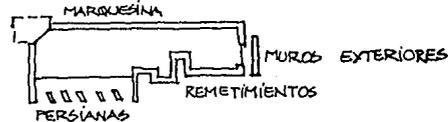
El asoleamiento es uno de los factores determinantes en la orientación e iluminación del edificio por lo que se toman las siguientes consideraciones:

- Una buena orientación (SE) para:

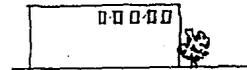
permitir la entrada del sol moderado de la mañana y proteger del sol fuerte de la tarde.



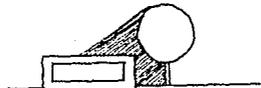
- Aprovechar al máximo la iluminación interior natural.
- Uso del color y textura para evitar deslumbramiento y reflexión de luz en el exterior.
- Utilizar diversos métodos de protección en los puntos necesarios.



- Usar pérgolas como protección en las áreas exteriores y como composición formal por la sombra.



- Protección por medio de vegetación, teniendo un máximo de vegetación y un mínimo de superficies pavimentadas productoras de calor.

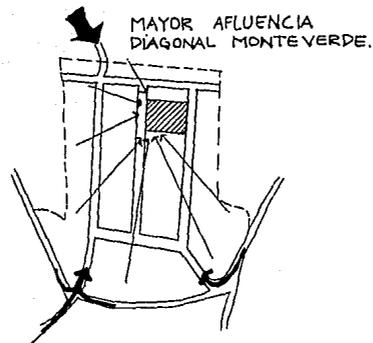


2.3 CONVENIENCIAS AMBIENTALES

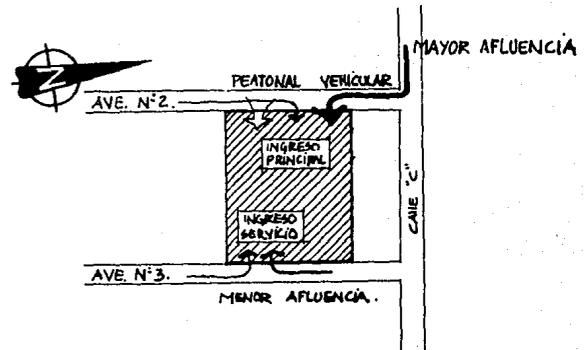
2.3.1 CONVENIENCIAS DE ACCESOS

Considerando que la mayor afluencia de personas al Fraccionamiento es por la calle "Diagonal Monteverde", ya que posee mayores conexiones con los fraccionamientos vecinos, es conveniente tener el acceso principal al edificio por la calle del terreno más próxima (Av. No. 2) a la calle de mayor afluencia y el acceso de servicio por la calle de menor afluencia (Avenida No. 3).

Además este posible acceso es favorable, ya que el ingreso principal peatonal y vehicular, quedaría más próximo a la mayoría de las viviendas.



ACCESIBILIDAD AL FRACCIONAMIENTO.



ACCESIBILIDAD AL TERRENO.

2.3.2 CONVENIENCIAS DE ORIENTACION

Para lograr un diseño arquitectónico eficiente se debe buscar la manera de aprovechar las condiciones climáticas favorables y matizar las condiciones desfavorables.

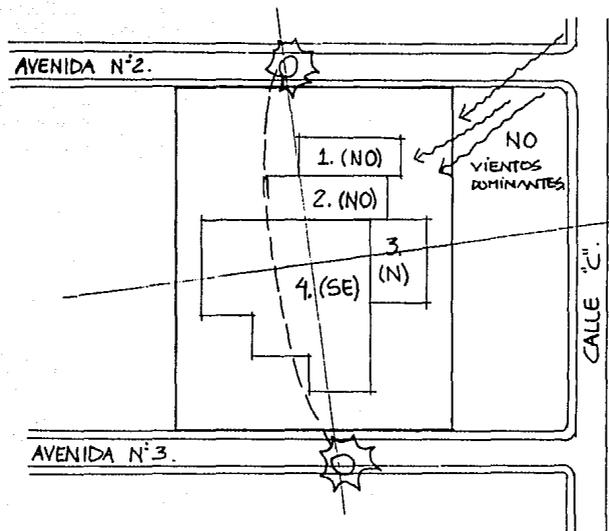
Para lograr una temperatura adecuada en los espacios es necesario una buena orientación.

S - E = Zona Asistencial-Educativa (luz del día)

N - O = Zona Administrativa y Médica-Social

N = Zona de Soporte

Así se tendrá siempre a la zona de los niños, a una temperatura confortable ya que todo el año la inclinación del sol es hacia el sur.



1. Z. Administrativa
2. Z. Médico-Social
3. Z. Soporte
4. Z. Asistencial-Educativa

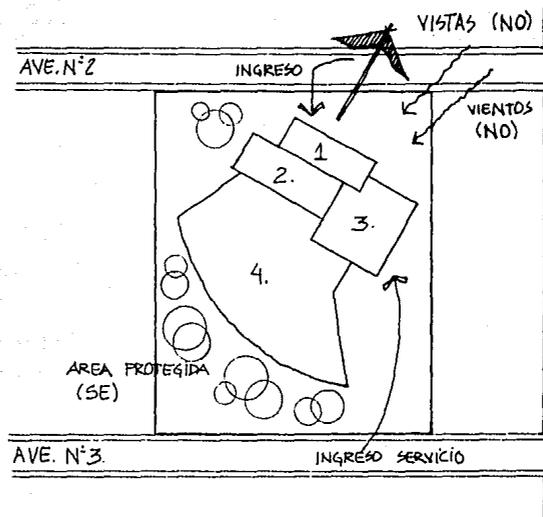
ESC. 1: 2000.

2.3.3 CONVENIENCIAS DE ZONIFICACION

El clima, la ubicación, dimensiones y niveles del terreno permiten disposiciones de diseño muy flexibles.

Es conveniente, zonificar basándose mucho en:

- La orientación, ya que el niño necesita recibir constantemente el sol moderado (SE).
- Ubicación de zona Asistencial-Educativo alejada de la calle de mayor tránsito, para protegerlo del ruido.
- Ubicación de las áreas exteriores de juegos (SE), protegidas de los vientos dominantes (NO).
- La conexión espacial entre exteriores e interiores.
- Las vistas, ya que pueden proporcionar sensaciones agradables en las áreas de espera y oficinas.
- Diferenciar ingresos principales y de servicio para no mezclar actividades.



ESC: 1:2000.

2.3.4 CONVENIENCIAS DE CLIMATIZACION

Según estudios se considera que las habitaciones de los niños pequeños "deben tener una temperatura de 22° a 23°C" (1) y como es sabido que la temperatura en la ciudad de San Salvador es constante casi todo el año 20°-22°C, se considera que el edificio no requiere de clima artificial, simplemente natural.

Se requiere de un mínimo de ventilación cruzada, la penetración del sol es deseable por lo que los espacios no deben ser muy profundos. Por lo tanto, la ventilación del edificio será natural cruzada, considerando que "el método más recomendable es el de la ventilación cruzada". (2)

2.3.5 CONVENIENCIAS DE CONSTRUCCION

Las regiones templadas se caracterizan por un clima moderado a lo largo del año, lo cual permite que la construcción del edificio sea bastante flexible.

Sabiendo que el terreno en estudio cuenta con una resistencia de 3kg/cm² y que su topografía es muy leve, se llega a la conclusión de que no se presentan obstáculos para la construcción.

Se cree conveniente que la construcción sea de una sola planta por su funcionalidad y se usarán niveles para ayudar al desarrollo motriz del niño y a crear diferentes sensaciones aprovechando los niveles del terreno.

- (1) Rayne, Clare. For Children. MacDonal S. G. (Publisher) 1967
- (2) Castaldi, Basi. Diseño de Centros Educativos. Editorial Pax, México, 1974.

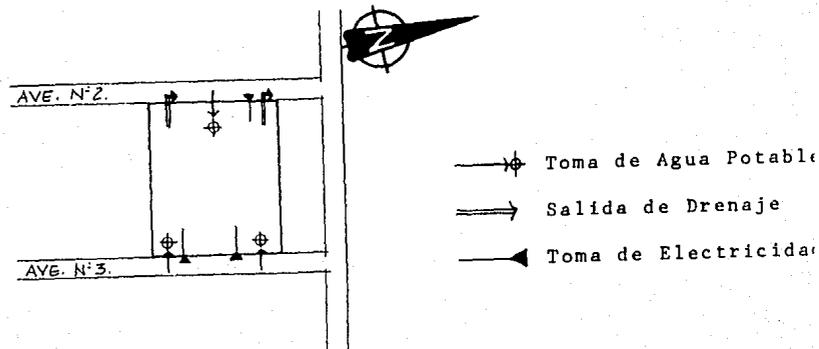
2.3.6 TOMAS DE SERVICIO Y CONVENIENCIAS DE UBICACION DE SERVICIO

Considerando pues que el Fraccionamiento en el cual se encuentra el terreno, está dotado de todos los servicios de infraestructura, se tiene la opción —ya que el terreno colinda con dos calles— de tomar los servicios por cualquiera de ellas.

Para el caso del drenaje, es conveniente que su desagüe sea hacia la Avenida No. 2, para que siga la pendiente natural del terreno. Es recomendable tener varias salidas.

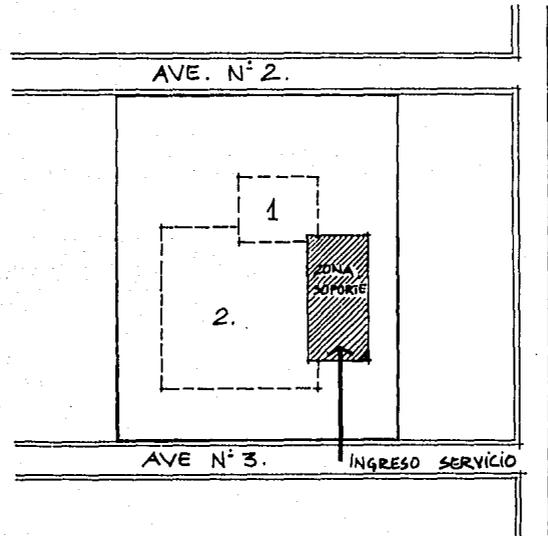
Para el caso del agua potable, es conveniente tener válvulas de intercomunicación de circuitos por distintas calles —esto es que las válvulas se mantienen cerradas y en caso de que falte agua se abre y así habrá más presión.

En cuanto a la electricidad, es recomendable tener dos acometidas, una por cada calle con la que linda el terreno. Es conveniente por cuestión estética tener las líneas subterráneas.



Se cree conveniente ubicar los servicios o zona de soporte, en la parte norte del terreno, ya que es un área que no requiere de mucha iluminación natural como las áreas asistenciales. Y por su relación con las otras zonas.

Además la zona de soporte, podría ubicarse próxima a la Avenida No. 3, por tener menor afluencia — contando con un acceso de servicio por las actividades diferentes que allí se realizan.



1. Administrativa
2. Asistencial-Educa

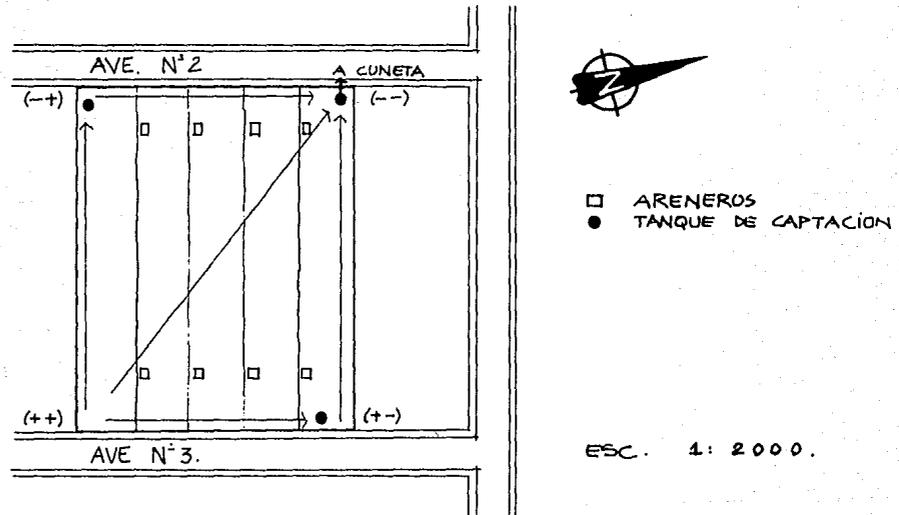
ESC. 1: 2000

2.3.7 DESALOJO DE AGUAS PLUVIALES Y SISTEMAS DE PROTECCION

Para el manejo de los torrenciales aguaceros, se debe procurar el escurrimiento de las aguas hacia las zonas bajas del terreno para evitar los encharcamientos e inundaciones.

Se podría considerar el encauzamiento de las aguas hacia un tanque de captación para riego de jardines en la época seca.

Tomando en cuenta que en la ciudad de San Salvador llueve bastante y considerando las pendientes del terreno, el desalojo de las aguas pluviales, sería conveniente de la siguiente manera.



Es conveniente.

- Reunir el agua de lluvia en puntos de desagüe específico.
- Usar pozos de absorción.

CAPITULO III

REQUISITOS TECNICOS Y LEGALES

3.1 MATERIALES EMPLEADOS

MATERIALES	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Regionales	. Máxima economía . Mano de Obra Regional	
Concreto armado	. Resistencia a Fenómenos Naturales . Resistencia al fuego	. Mano de obra especializada
Acero estructural	. Resistente . Cubre grandes claros	. Costo Elevado . Deterioro con el Medio Ambiente

Los materiales más usados en El Salvador son:

REGIONALES

- Piedra braza (cimiento tipo renchido o mamposteo)
- Tabique rojo de barro recocido
- Block de cemento hueco o macizo
- Lámina de asbesto cemento (techo)
- Polines de acero (techo)
- Plafones de yeso, madera, asbesto (cielo falso)
- Herrería de fierro y aluminio (puertas y ventanas)
- Puertas de madera
- Pisos de mosaico, liso o granito, azulejo (interior)
- Pisos de adoquín o cerámica (exterior)
- Aplanados y enjarres de revoltura de cemento
- Losa plana de concreto
- Loa aligerada de block de cemento hueco

CONCRETO ARMADO

- En zapatas, dalas, cerramientos, losas, columnas.

ACERO ESTRUCTURAL

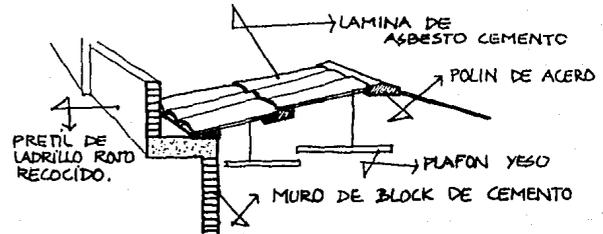
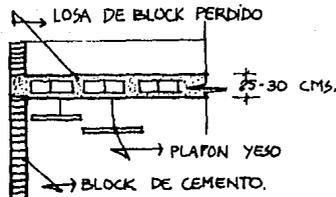
- En armaduras, triodéticas.

3.1.1 MATERIALES RECOMENDABLES

Los materiales que se van a usar serán los regionales, que son más fáciles de encontrar y de más bajo costo. También se escogerán los materiales que se acerquen más a los recomendados para la higiene y salud escolar.

Lo materiales de construcción considerados son:

- Cimentación superficial corrida de piedra braza.
- Zapatas aisladas de concreto armado en columnas.
- Muros de block de cemento.
- Columnas de concreto armado.
- Cubierta de — Asbesto cemento con polines de acero
 - Losa aligerada de block de cemento.
- Plafones de yeso.



Una Guardería y Jardín de Niños como Institución Asistencial-Educativa, requiere de una buena iluminación, acústica y limpieza; características que deberán ser dadas por el uso adecuado de los materiales y acabados a emplear.

Materiales y acabados a considerar en los distintos ambientes:

AMBIENTE VISUAL

- Pisos de color claro.
- Paredes de colores claros (interior).
- Bordes claros alrededor de ventanas y puertas de fierro.
- Iluminación artificial con accesorios fluorescentes.

AMBIENTE ACUSTICO

- Uso de block de cemento hueco en los muros que no cargan para aislar el ruido y también como aislante térmico.
- Recubrimiento de los pisos con alfombra, terrazo, mosaico o loseta vinílica.
- Uso de plafones para evitar el ruido de las lluvias.

AMBIENTE HIGIENICO

- Paredes con recubrimiento liso (interior) de revoltura de cemento.
- Paredes con diversas texturas en el exterior.
- Paredes pintadas con pinturas de aceite, lo que las hace lavables y fáciles de limpiar. Con lambrín en la parte inferior.
- Piso de las aulas con cubierta de linoleum o vinil, es un material terso, sin juntas y por lo tanto limpio, en el cual no se acumulará el polvo.
- Piso y paredes de baño con recubrimiento de azulejo.

3.2 SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

SISTEMA CONSTRUCTIVO	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Masa	<ul style="list-style-type: none">. Más económico. Resistencia contra el mal tiempo.. Creación de espacios de intimidad y cerramiento	<ul style="list-style-type: none">. No es flexible
Esqueleto	<ul style="list-style-type: none">. Máxima flexibilidad. Creación de espacios abiertos.	
Mixto	<ul style="list-style-type: none">. Reúne ventajas por la combinación de ambos sistemas masa-esqueleto, siendo aceptable por su carácter.	

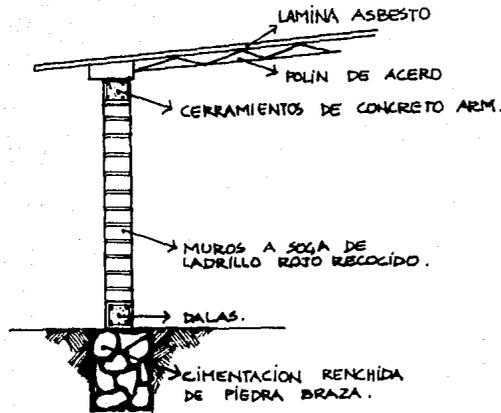
3.2.1 SISTEMA CONSTRUCTIVO RECOMENDABLE

Se considera como un sistema constructivo conveniente el sistema mixto, ya que por ser la combinación de muros de carga, —masa— y columnas —esqueleto— proporciona así, tanto facilidades para crear espacios abiertos, como cerrados.

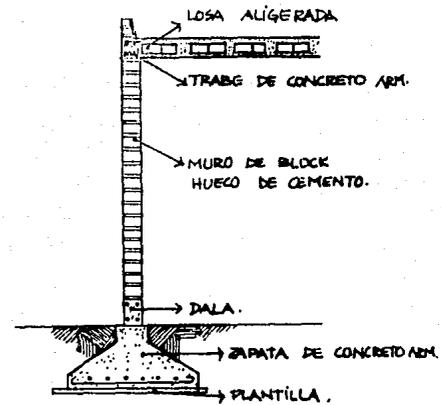
Pudiendo por lo tanto, repartir este sistema según las características de cada zona, por ejemplo: las zonas de servicios de soporte y administrativos pueden basarse en el sistema masa y la zona asistencial educativa basarse en el sistema esqueleto, para hacer sentir en el niño la libertad en el espacio.

El uso de este sistema constructivo es el siguiente:

- Cimentación — Esqueleto. Zapatas aisladas de concreto armado.
- Masa. Corrida de piedra braza.
- Trabes y columnas de concreto.
- Muros de carga de block de cemento.
- Muros divisorios de block de cemento hueco.
- Cubiertas — Losa aligerada de block hueco de cemento.
- Lámina de asbesto cemento con polines.



MUROS DE CARGA
SISTEMA PARA EL PLANTEL.



ESQUELETO
SISTEMA PARA SALONES

3.3 — INSTALACIONES NECESARIAS

La Guardería y Jardín de Niños, debido a las condiciones ambientales de la zona en que será ubicada no requiere de instalaciones especiales —como aire acondicionado— solamente de aquellas que le den vida.

Con esto se puede establecer que las instalaciones requeridas para la guardería son:

- Instalación hidráulica.
- Instalación aguas negras y pluviales.
- Instalación eléctrica
- Instalación gas
- Instalación teléfono
- Sistema de filtrado para agua potable.
- Sistema de extinguidores contra incendio
- Instalación de interphone

3.3.1 CONSIDERACIONES SOBRE INSTALACIONES

Instalación hidráulica

Sistema de abastecimiento por:

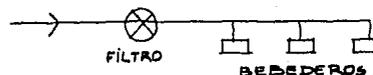
- Cisterna - bomba - tinaco (por gravedad)
- Un pequeño hidroneumático debido a su efectividad
- Un tanque elevado (gravedad)



SISTEMA DE FILTRADO PARA AGUA POTABLE

Bebedores: Se deberá contar con un sistema de purificación para el agua de los bebederos.

Este sistema consiste en poner un cartucho o bujía que tiene porcelana e impregnado con sales de plata (Katadyn) y que filtra y mata los microbios.



INSTALACION DE AGUAS PLUVIALES

Los bajantes de aguas pluviales (B.A.P.) irán a pozos de absorción, por no poseer el fraccionamiento tubería espeial de aguas pluviales.

3.4 — COSTO APROXIMADO POR M²

Para la realización de un proyecto se requiere de capital para la compra de materiales y la mano de obra a utilizar, costo que se encuentra sujeto a cambios constantes e imprevistos por lo que es difícil precisarlo realmente, lo cual únicamente será factible obtenido el proyecto definitivo.

Establecido lo anterior, **SE TOMARA SOLAMENTE UNA ESTIMACION APROXIMADA DE \$ 700.00 COLONES POR M² DE CONSTRUCCION.**

3.5 REGLAMENTACION

Debido a que en El Salvador no existen restricciones legales —simplemente se exige un área de 8m² de construcción por alumno— para edificios asistenciales-educativos, se tomarán los requisitos legales de la ciudad de Guadalajara, destinados a edificios para educación (1).

1. Superficie de construcción mínima 8m² por alumno (2)
2. Área mínima 1m² por alumno
cupo máximo de las aulas 50 alumnos
3. Altura mínima de aulas 3.00 metros
4. Superficie mínima de ventana 1/5 de la superficie del piso del aula
5. Iluminación artificial directa y uniforme
Iluminación y ventilación hacia la vía pública o hacia patios.
6. Dimensiones de patios para ventilación e iluminación 3.00 metros mínimos
7. Puertas por aula 1
Dimensiones de la puerta 1.20 de ancho
Puertas de salones de reunión 2 mínimo de iguales dimensiones
8. Servicios separados para hombres y mujeres con:
1 excusado y 1 mingitorio para cada 30 alumnos
1 Excusado para cada 20 alumnas
1 Lavabo para cada 60 educandos
1 Bebedero para cada 60 alumnos.
9. Escaleras 1 20 metro de ancho
Escalones Huellas 28 cms. mínimo
Peraltes 17 cms. mínimo

- (1) Reglamento de Construcción para el Area Metropolitana de Guadalajara, Cap. IV, Artículos 133-137
- (2) Reglamenteo a la Ley de Urbanismo y Construcción. El Salvador, Capítulo V, Areas para escuelas.

Como ya se dijo con anterioridad, el sistema educativo que va a imperar en la Guardería y Jardín de Niños, es el Montessori, por lo que es de mucha importancia considerar los requisitos que deben cumplir los salones de clases dentro de dicho sistema educativo.

Componente básicos del medio ambiente del salón Montessori: (1)

a) **LIBERTAD**

- Relación Aula-Jardín
- Medio Ambiente Libre y Abierto → Flexibilidad
- Espacio vivo, no estático
- Espacio Múltiple → Medio Ambiente Común.

b) **ESTRUCTURA Y ORDEN**

- No crear límites bruscos, sino, con estantes, acomodo de mesas, líneas pintadas en el piso.
- Crear secciones
- Repisas → cada cosa en su lugar
- Extensiones libres en el piso
- Marcar la línea Montessori

c) **LA NATURALEZA Y LA REALIDAD**

- Impregnar el salón de naturaleza, que sea reconocible.
- Contacto con la naturaleza
- Animar el salón con plantas y animales.

d) **BELLEZA Y ATMOSFERA**

- Todo debe estar bien cuidado, y limpio.
- Material atractivamente exhibido
- Forma simple
- Atmósfera relajante y cálida que invite a participar.
- Colores exteriores brillantes y alegres.

(1) Polk Lillard. Un Enfoque Moderno al Método Montessori
Editorial Diana, México, 1984

e) EQUIPO MONTESSORI

- Contactos → Rodear de buena música al niño
- Estantes → Material al alcance del niño
- Mobiliario a escala del niño.

f) DESARROLLO DE LA VIDA EN COMUNIDAD

- Closet para utensilios de limpieza → El niño hace todo
- Baño como parte integrante del salón de clases:
 - Sin puertas
 - Lavabos visibles para mejor observación
 - Espejos grandes.

CAPITULO IV
REQUISITOS FUNCIONALES

4.1 — ANALISIS DE ACTIVIDADES

“Sabemos que las personas hacen algo y necesitan por lo tanto de un lugar para hacerlo. Necesitamos ordenar la información con respecto a cada acción y definir los requisitos para cada actividad”. (1)

QUIEN	ACTIVIDAD	ESPACIO QUE GENERA
Directora	Estacionarse	Estacionamiento personal
	Ingresa y checa	Vestíbulo - checador
	Se dirige a su oficina	Corredor
	Trabaja en su oficina	Dirección
	Necesidades fisiológicas	Baño de maestros (Admón.)
	Hace revisiones y control	Circulaciones entre cada zona
	Convoca juntas	Sala de juntas
	Toma su descanso	Estar de maestros
	Da indicaciones a su secretaria	Recepción
	Sale del trabajo	Estacionamiento personal
Secretaria	Llega a pie o en auto	Placita de ingreso o estacionamiento personal
	Ingresa y checa	Vestibulo-checador
	Se dirige a su escritorio	Recepción
	Atiende dirección	Corredor (Comunicación)
	Atiende el área médico-social	Corredor (Comunicación)
	Saluda a las personas que esperan	Sala de espera
	Recibe niños	Recepción - sala colectora
	Guarda carritos	Bodega
	Cobra cuotas	Recepción
	Entrega niños	Sala colectora - Recepción
Necesidades fisiológicas	Sanitarios de Maestros (Admón.)	
Sale del trabajo	Plaza o estacionamiento personal	

(1) Puggioni, Ma. Luisa. Para una Metodología del Diseño, U.A.G. Guadalajara, Jal. 1972.

QUIEN	ACTIVIDAD	ESPACIO QUE GENERA
Educadoras	Estacionarse	Estacionamiento personal
	Se bajan	Apeaderos
	Ingresan y checan	Vestibulo-quecador
	Lleva a los niños a salón de act.	Sala colectora
	Cuida y educa a niños	Salón de actividades Maternal
		Salón de actividades pre-escolar
		Comedor
	Lleva a los niños a comer	Salón de descanso o dormitorio
	Lleva a los niños a dormir	Sanitarios
	Vigila a los niños	Areas recreativas exteriores
	Patio de juegos	
	Estar de maestros	
	Bodega de materiales	
	Salón de juntas	
	Sala colectora -	
	Recepción	
	Sanitarios de maestros	
	Estacionamiento personal	
Niñeras	Estaciona	Estacionamiento personal
	Ingresa y checa tarjeta	Vestibulo - quecador
	Se pone una bata	Locker en sala de cunas
	Cuidan y atiende niños	Sala cunas
		Gateadero
		Asoleadero
	Sacan a asolearse a los niños	Sala-cunas
	Dan de comer a los niños	Sanitarios de maestros
	Necesidades fisiológicas	Sala de juntas
	Asisten a juntas	Estacionamiento personal
Sale del trabajo		

QUIEN	ACTIVIDADES	ESPACIO QUE GENERA
Auxiliares	Llegan a pie Ingresa y checa tarjeta Ayudan a cuidar niños	Placita de ingreso Vestibulo - Checador Salón de actividades Sala-cunas Areas-Recreativas
	Llevan a los niños a asearse Ayudan a los niños a comer Acomodan a los niños al dormir Hace necesidades fisiológicas Come Sale del trabajo	Sanitarios de Enseñanza Comedor Salón le descanso Sanitario de servicio Comedor de servicio Plaza
Pediatra	Estacionarse Ingresa y checa tarjeta Va a su consultorio Examina a los niños Asiste a juntas Necesidades fisiológicas Sale del trabajo	Estacionamiento personal Vestibulo-Checador Consultorio Consultorio Sala de juntas Sanitarios de zona médico-social Estacionamiento personal
Psicólogo	Estacionarse Ingresa y checa tarjeta Va a su oficina Platica con la madre y niño Necesidades fisiológicas Sale del trabajo	Estacionamiento personal Vestibulo-Checador Oficina o cubículo Oficina o cubículo Sanitario de zona médico-social Estacionamiento personal
Trabajadora social	Estacionarse Ingresa y checa tarjeta Va a su oficina Platica con las madres Necesidades fisiológicas Sale del trabajo	Estacionamiento personal Vestibulo-Checador Oficina Oficina Sanitarios de zona médico-social Estacionamiento personal

QUIEN	ACTIVIDADES	ESPACIOS QUE GENERA
Enfermera	Llega a pie o en auto Ingresa y checa tarjeta Se dirige al filtro Pesa y recibe lactantes Checa a las niñeras Checa el alimento de niños Informa al pediatra Necesidades fisiológicas Sale del trabajo	Placita de ingreso o estac. personal Vestibulo y checador Filtro Filtro Sala-cuna Lactario Consultorio Sanitarios de zona médico-social Plaza o estacionamiento personal
Cocinera	Llega a pie Se cambia y necesidades fisiológicas Prepara alimentos y lava loza Come Saca la basura Sale del trabajo	Ingreso de servicio-checador Vestidores y sanitarios de servicio Cocina Comedor de servicio Patio de servicio Salida de servicio
Lavandera	Llega a pie Se cambia y necesidades fisiológicas Lava ropa y tenderla Planchar Come Sale del trabajo	Ingreso de servicio-checador Vestidores y sanitarios de servicios Lavandería y patio de servicio Cuarto de planchar Comedor de servicio Salida de servicio
Conserje	Llega a pie Se cambia y necesidades fisiológicas Arreglo de instalaciones Abastecimiento de materiales Limpieza Descansa Come Vigila Duerme	Ingreso de servicio-checador Conserjería Cuarto de máquinas Bodega Patio de maniobras Conserjería Comedor de empleados Todo el edificio Conserjería
Jardinero	Regar y cuidar plantas	Area verde

QUIEN**ACTIVIDAD****ESPACIO QUE GENERA****Lactantes**

Ingresar
Revisarlos
Dormir y descansar
Comer
Gatear e inicio a andar
Jugar y tomar el sol
Visita al doctor
Higiene
Sale

Vestíbulo
Filtro-Cuarto coches niños
Sala-cuna
Sala-cuna
Gateadero
Asoleadero
Consultorio
Baño artesa
Sala de espera

Maternal

Ingresar
Esperar
Anotarlos
Actividades, juego, aprender
Come
Duerme
Juega

Vestíbulo
Sala de espera
Recepción
Salón de actividades
Comedor
Salón de descanso
Asoleadero
Terraza
Area exterior-jardin
Patio de juegos
Sanitarios
Baño artesa
Consultorio
Cubículo
Patio de espera

Necesidades fisiológicas
Higiene
Visita al doctor
Visita al psicólogo
Sale

QUIEN	ACTIVIDAD	ESPACIO QUE GENERA
Pre-Escolar	Ingresar Esperar Anotarlos Aprendizaje, cantar, jugar Jugar	Vestíbulo Sala de espera Recepción Salón de actividades Patio de juegos Jardín Terraza Parcelas
	Sembrar Cuidar mascotas Comen Necesidades fisiológicas Dormir Bailar, actuar Visita al doctor Visita al psicólogo Sale	Casa de un animalito Comedor Sanitarios de enseñanza Salón de descanso Salón de usos múltiples Consultorio Cubículo Patio de espera
Padres de Familia	Llegan en auto Esperan Asisten a junta Salen	Estacionamiento público Sala de espera Salón de usos múltiples Estacionamiento público

FUENTE: Información de campo

4.1.1 HORARIO

En el desenvolvimiento cotidiano de la vida del niño es de gran importancia la distribución del tiempo.

“Comida, sueño y juego son tres puntos fundamentales sobre los que ha de girar la organización de planes horarios, manteniéndose un ritmo armónico y flexible entre unos y otros para que permitan mantener en el niño un beneficioso equilibrio en la vida hogar-Guardería-Hogar”. (1)

En el sistema Montessori, “el día no se divide en períodos de trabajo y descanso” (2). Es decir que no hay recreos. El niño está en libertad de moverse de un lado a otro a voluntad, según como su ritmo se lo indique. Eso no quiere decir, que no haya organización. Si la hay. Las educadoras se encargan de dirigir a los niños a determinadas actividades, a juegos organizados, actos, ejercicios en el jardín, actividades domésticas, actividades de cortesía, etc.; pero sin obligar, esto permite que cada niño tenga su programa particular.

En los LACTANTES, la comida y el sueño, son los factores primordiales de su desarrollo, y en los que debe enfatizar, al mismo tiempo que en su higiene.

En los MAYORCITOS el juego y las actividades recreativas constituyen una parte importante de su vida, por lo que hay que dedicarles el tiempo necesario.

El horario que la Guardería y Jardín de Niños tendrá, será de 7.30 A.M. a 5.30 P.M.

- (1) Carbal Prieto, Julia M. Guarderías Infantiles o Jardines Maternales. Editorial Hermes, Buenos Aires, Argentina, 1975
- (2) Polk Lillard. Un Enfoque Moderno al Método Montessori Editorial Diana. México, 1984.

El horario será flexible y con accesibilidad a cambios, dependiendo de las necesidades que presenten los niños.

A continuación se presenta un modelo de horario posible:

7:30 - 8:30	Entrada y Desayuno
8:30 - 8:45	Saludo a la Bandera
8:45 - 9:00	Ingreso a salones de clase
9:00 - 10:30	Actividades con Material Didáctico
10:30 - 11:0	Juegos dirigidos — Act. Jardín
11:00 - 11:15	Higiene
11:15 - 12:15	Almuerzo
12:15 - 12:30	Higiene
12:30 - 13:30	Descanso
13:30 - 13:45	Higiene
13:45 - 15:00	Actividades de salón y juegos dirigidos
15:00 - 15:15	Higiene
13:15 - 16:00	Merienda
16:00 - 16:15	Arreglo del salón
16:15 - 17:00	Actividades en salón de usos múltiples
17:00 - 17:30	Sala colectora - Salida

4.2 — ARBOL DEL SISTEMA

**GUARDERIA
Y JARDIN
DE NINOS**

Administrativo-técnico	Recepción	Secretaria Sala de espera
	Vestíbulo Dirección Sala de juntas Estar de maestros	Dirección con medio baño Estar Sanitarios
Asistencial-educativo	Lactantes	Cuneros A, B Gateadero Lactario Baño artesa Filtro Asoleadero
	Maternales	Salón actividades A, B Cuarto de descanso A, B Baños artesa con sanitario Asoleadero
	Pre-Escolar	Salón de actividades A, B, C y D Cuarto de descanso A, B, C y D Sanitarios
	Areas comunes	Comedor Sala múltiple Patio de juegos Sala colectora de niños
Médico-Social	Consultorio médico Oficina psicóloga Oficina de trabajadora social Areas comunes	Privado con zona Auscultación Recepción Sanitarios

Servicios de soporte

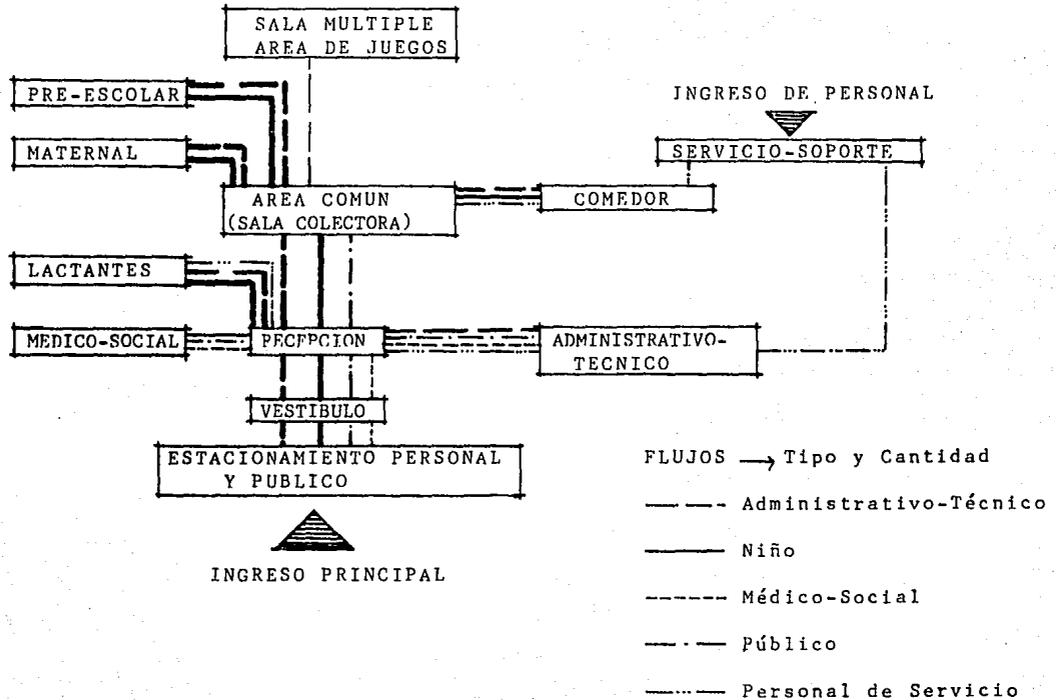
Lavandería
Cocina
Comedor servicio
Bodega
Sanitario y
Vestidor servicio
Conserjería
Patio de servicio
Estacionamiento

Patio para tender

Cuarto y baño
Maniobras
Apeaderos

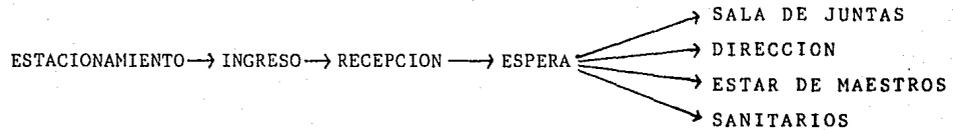
4.3 - DIAGRAMA DE FLUJOS.-

4.3.1 - GENERAL.-

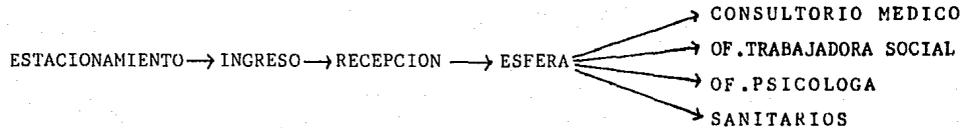


4.3.2 - PARTICULARES .-

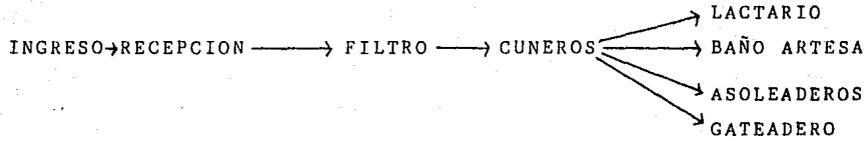
AREA ADMINISTRATIVA-TECNICA



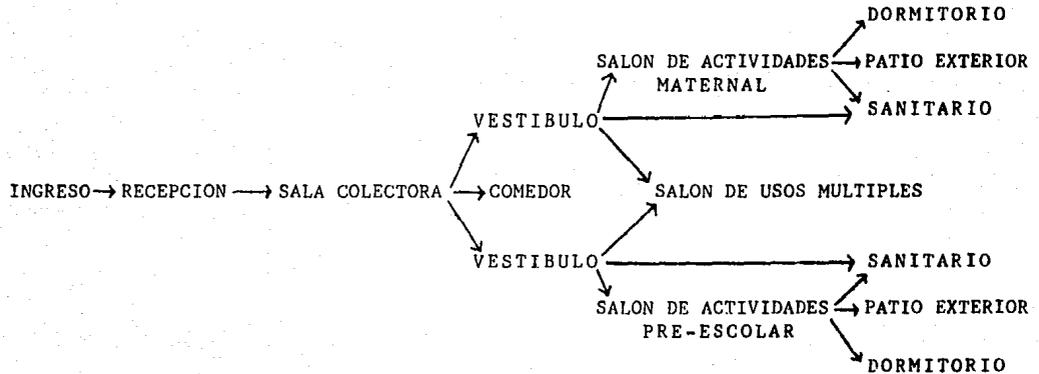
AREA MEDICO-SOCIAL



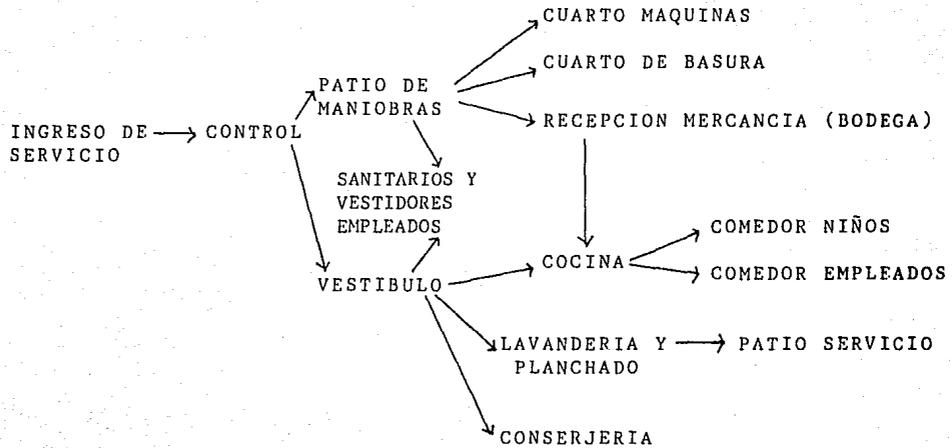
AREA LACTANTES



AREA MATERNAL Y PRE-ESCOLAR

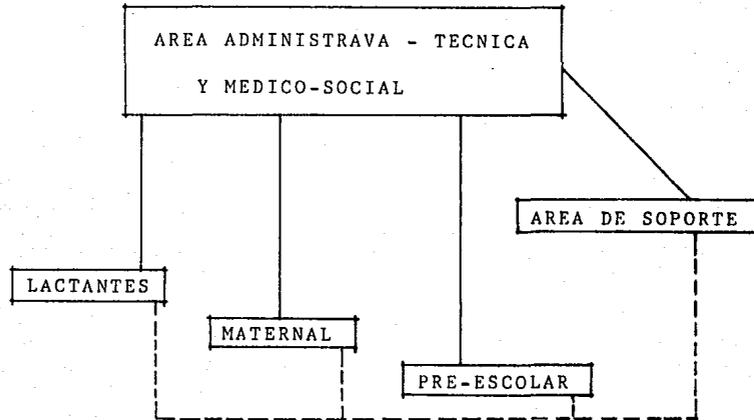


AREA DE SERVICIOS DE SOPORTE



4.4 - DIAGRAMA DE RELACIONES.-

4.4.1 - GENERAL.- POR ZONAS.

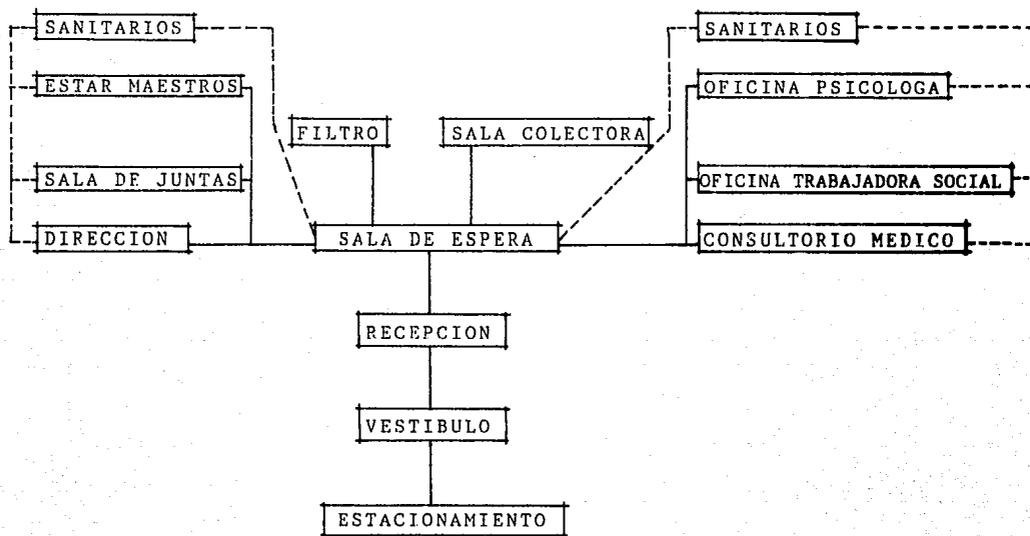


_____ RELACION DIRECTA O PROXIMA

----- RELACION INDIRECTA O MENOS PROXIMA

4.4.2. PARTICULAR.- EN CADA ZONA.-

AREA ADMINISTRATIVA TECNICA ---- AREA MEDICO-SOCIAL

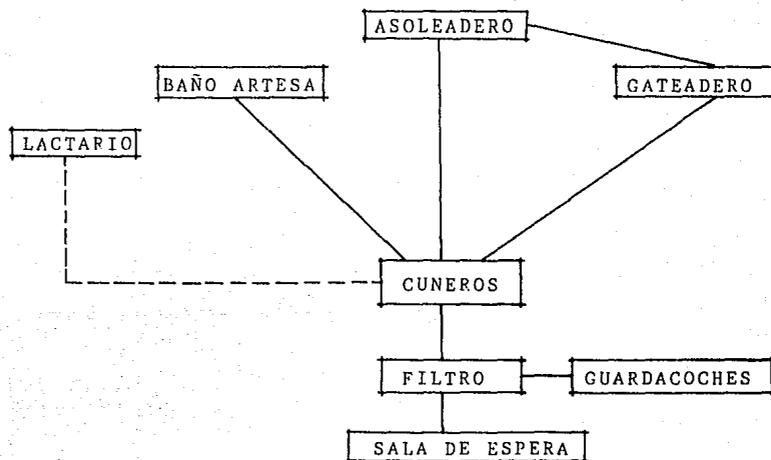


_____ RELACION DIRECTA O PROXIMA

- - - - - RELACION INDIRECTA O MENOS PROXIMA

AREA ASISTENCIAL EDUCATIVA

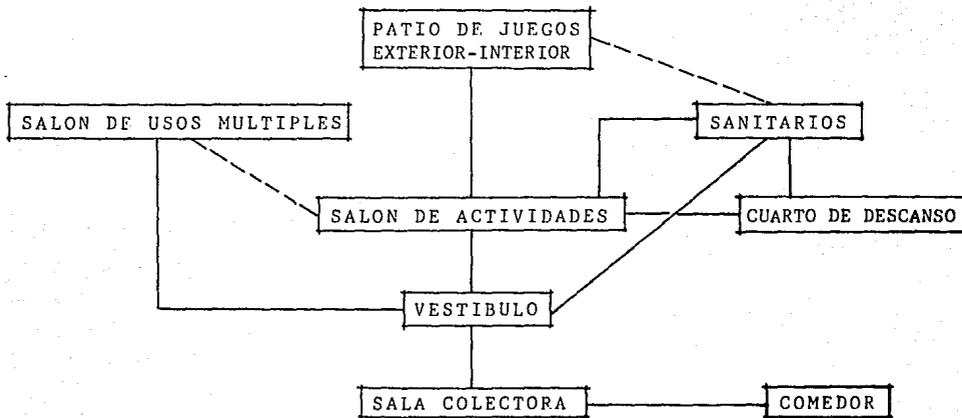
LACTANTES.



———— RELACION DIRECTA O PROXIMA

----- RELACION INDIRECTA O MENOS PROXIMA

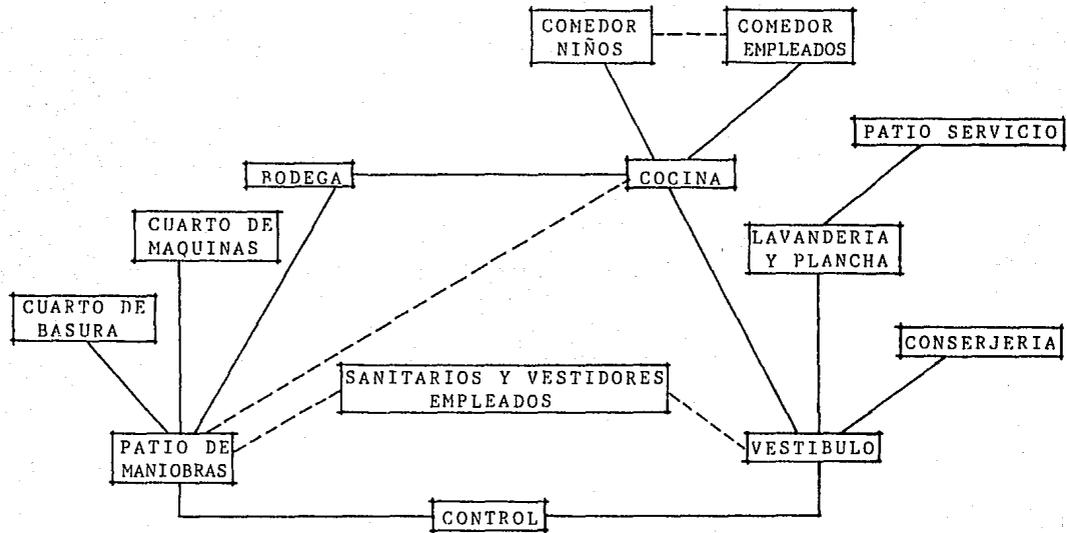
MATERNAL Y PRE-ESCOLAR.



_____ RELACION DIRECTA O PROXIMA

----- RELACION INDIRECTA O MENOS PROXIMA

AREA DE SERVICIOS DE SOPORTE.-



———— RELACION DIRECTA O PROXIMA

- - - - - RELACION INDIRECTA O MENOS PROXIMA

CAPITULO V

REQUISITOS DE LOS LOCALES

5.1.—DATOS ANTROPOMETRICOS

Siendo el niño, como ya se mencionó anteriormente, hacia quien se orientan los objetivos de la institución, y quien será el usuario de la Guardería y Jardín de Niños, será necesario el conocimiento de su antropometría, la cual se muestra en la siguiente tabla.

ANTROPOMETRIA DEL INFANTE (1)

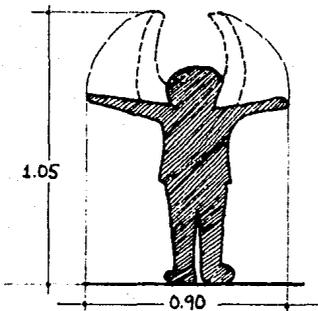
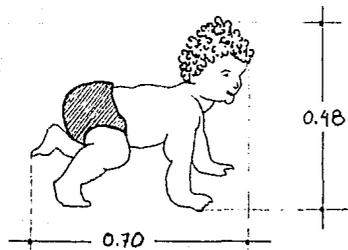
EDAD		SEXO MASCULINO		SEXO FEMENINO	
En años	En meses	Peso (Kg)	Talla (cm)	Peso (Kg)	Talla (cm)
1	1	4.090	53.50	3.805	52.4
	6	7.631	67.70	7.048	66.0
	12	9.747	76.0	9.226	74.3
	18	10.962	81.0	10.466	80.2
2	24	12.116	87.4	11.702	85.9
3	36	14.162	95.5	13.876	94.3
4	48	16.111	102.4	16.173	102.5
5	60	18.485	107.8	18.169	109.5
6	72	19.90	115.0	19.90	112.7

5.1.1.—DIMENSIONES Y MOVIMIENTOS DE LOS NIÑOS

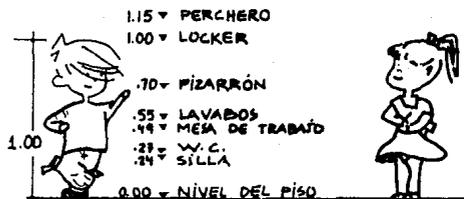
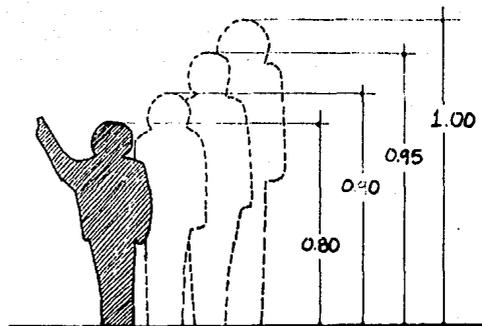


(1) Torregosa, F. L. y Co. Problemas en Pediatría. Asociación Médica del Hospital Infantil, México, 1966.

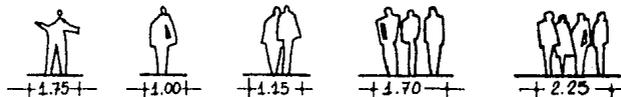
LACTANTES



MATERNAL Y PRE-ESCOLAR

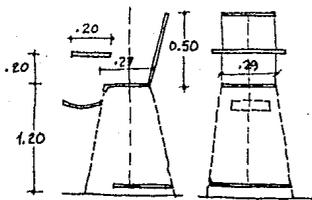


Analizados los movimientos de personas que se realizarán dentro de la Guardería y Jardín de Niños. Se puede concluir que las conexiones de mayor movimiento son las utilizadas por los niños y el personal técnica-administrativo, las cuales serán diseñadas con sumo cuidado y tomando en cuenta las dimensiones mínimas establecidas para circulaciones peatonales que a continuación se muestran.

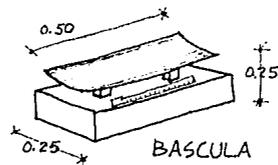


5.2.- MOBILIARIO.-

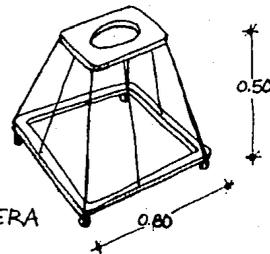
LACTANTES.



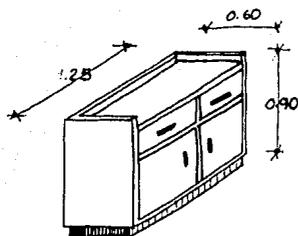
SILLITA PARA COMER



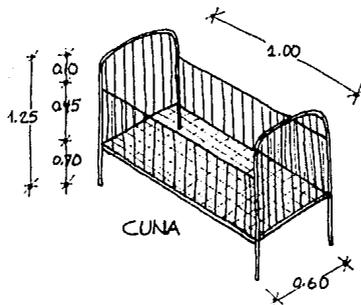
BASCULA



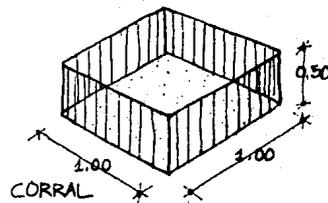
ANDADERA



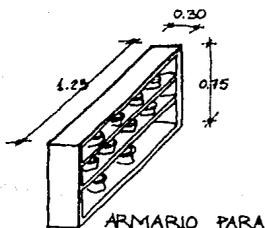
MESA DE CAMBIO



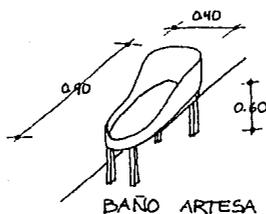
CUNA



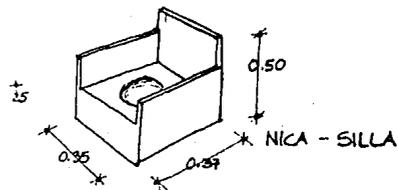
CORRAL



ARMARIO PARA ORINALES

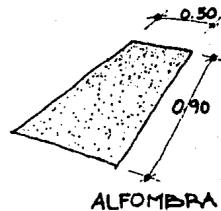
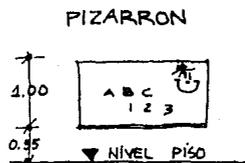
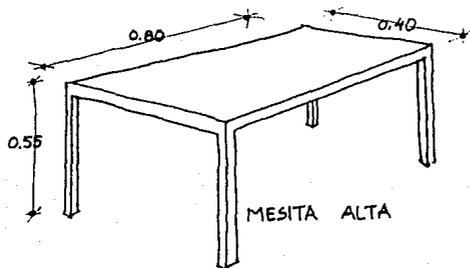
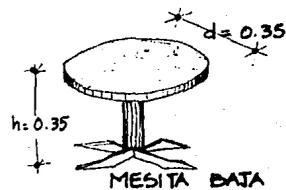
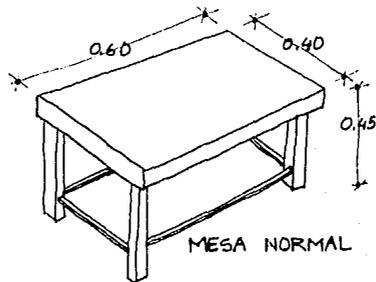
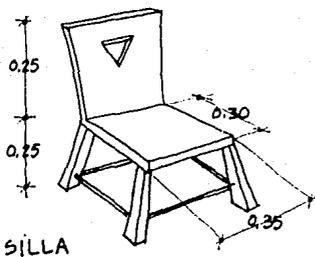
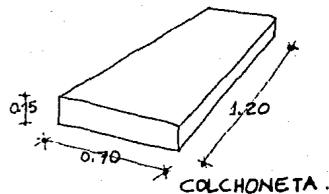
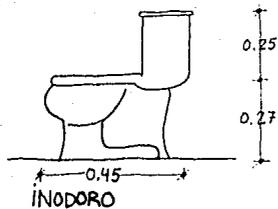


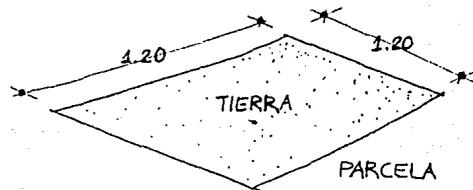
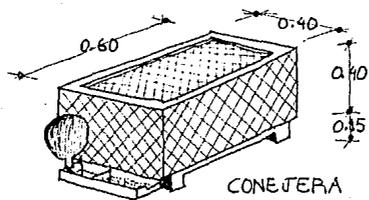
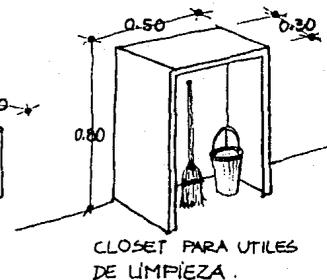
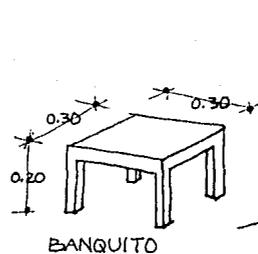
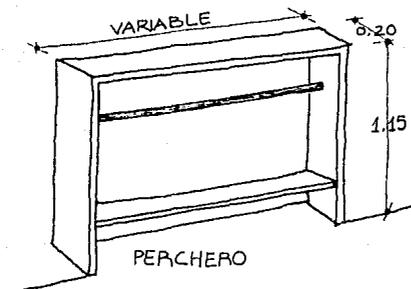
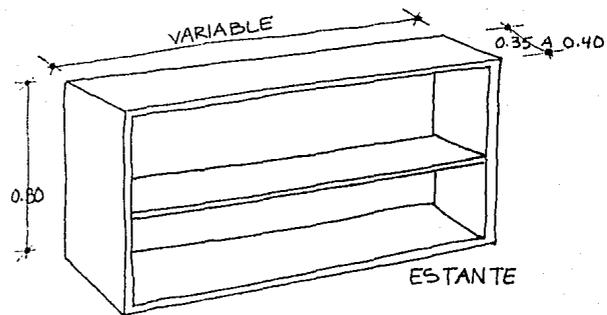
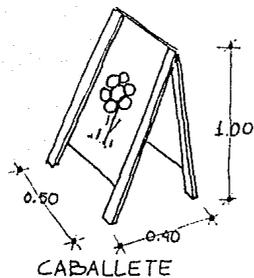
BAÑO ARTESA

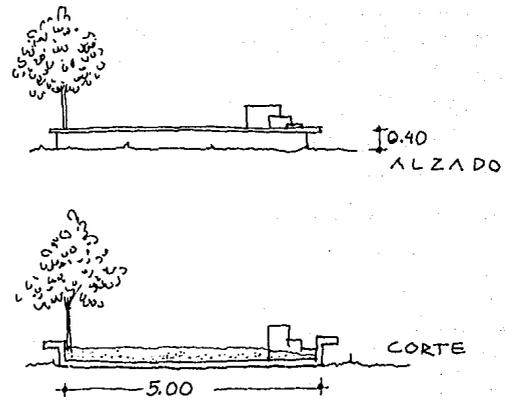
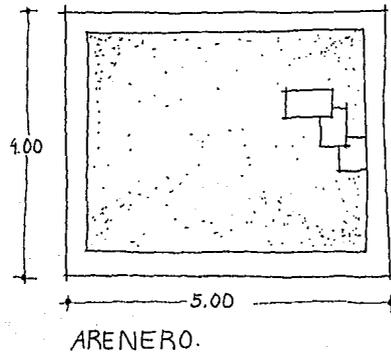
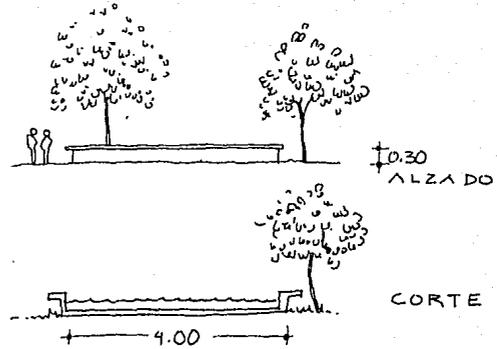
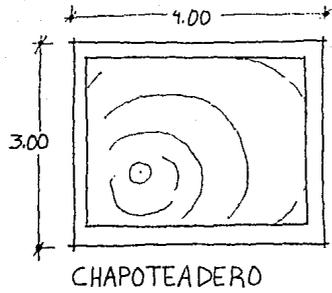


NICA - SILLA

MATERNAL Y PRE-ESCOLAR

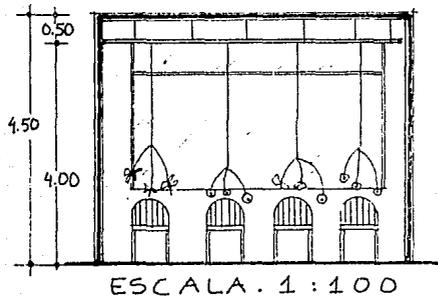
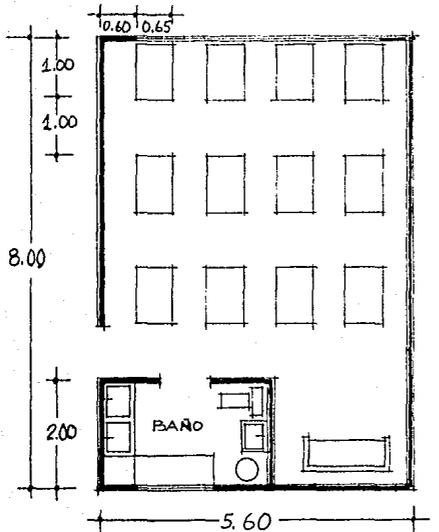






LACTANTES.-

5.3 PATONES DE DISEÑO



• CUNERO Y BAÑO ARTESA

Cupo: 12 niños

Ara: 44.8 M²

Equipo: Cunas, mesas para cambio estantes.

Color: Pastel (celeste o verde).

Piso: Terso y sin juntas.

Decoración: Colgantes móviles.

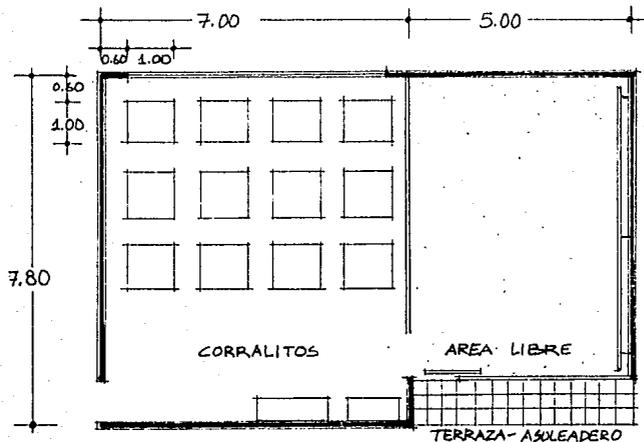
Ventilación: Natural lateral.

Iluminación: Natural (SE)

Artificial indirecta.

Instalación: Eléctrica, hidráulica sanitaria.

Amplitud, higiénico.



● GATEADERO

Cupo: 12 niños.

Area: 89.6 M².

Equipo: Corralitos, estantes, juguetes.

Color: Pastel (celeste o verde).

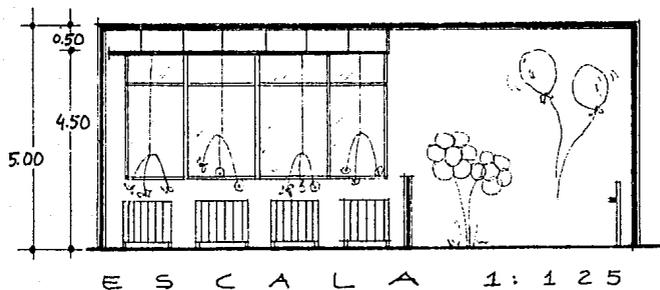
Piso: Terso, sin juntas y no muy frío.

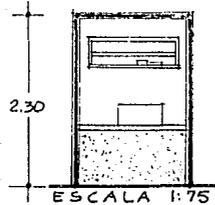
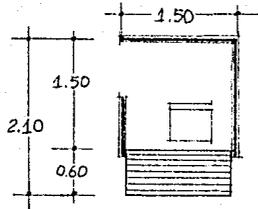
Instalación: Eléctrica.

Higiénico.

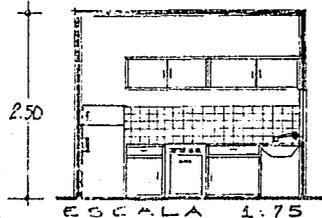
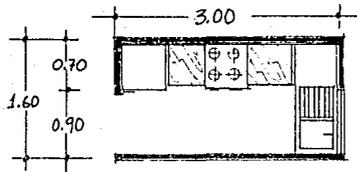
Libertad en el espacio.

Relación al exterior (terrace para asoleadero).





ESCALA 1:75



ESCALA 1:75

● FILTRO

Cupo: Un niño, una enfermera.

Area: 3,15 M².

Equipo: Silla, mesa para revisar a los niños, báscula.

Instalación: Eléctrica.

Higiénico.

● LACTARIO

Cupo: Una persona.

Area: 4.80 M².

Equipo: Estufa, refrigerador, fregadero, esterilizador, trituradora, anaqueles.

Higiénico: Lambrin de azulejo.

Instalación: Eléctrica, sanitaria hidráulica, gas.

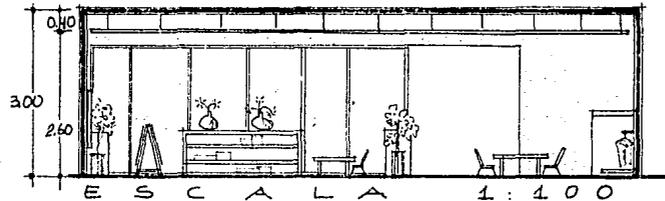
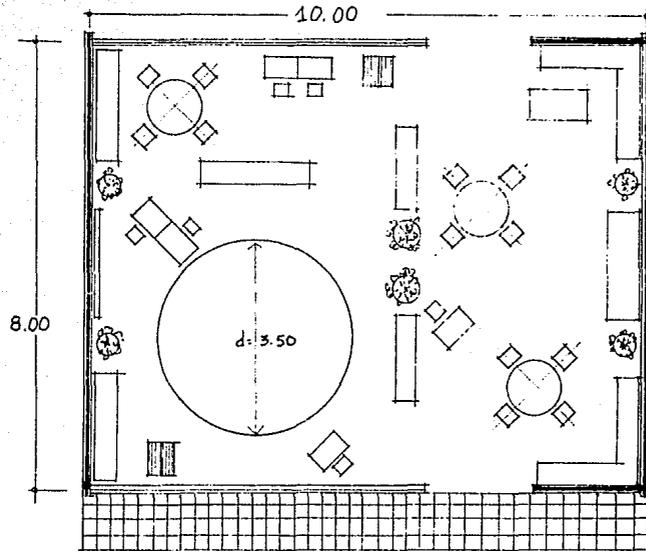
MATERNAL Y PRE-ESCOLAR

Area por niño: 2 M² → Latinoamérica. Método antiguo.

5 M² → Europa. Método nuevo.

Promedio: 3.5 M² por niño → 3.5 x 20 niños = 70 M² maternal

3.5 x 24 niños = 84 M²
pre-escolar



• SALON DE ACTIVIDADES

Cualidades sensibles (se quiere lograr):

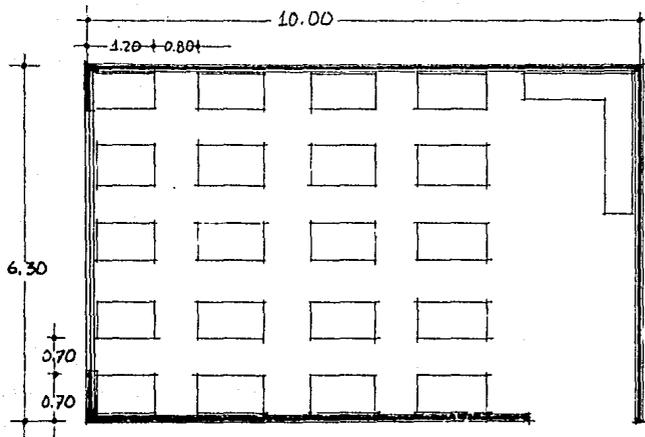
- Libertad: Relación aula-jardín
 - Flexibilidad
 - Espacio múltiple
 - Fluidez espacial.
- Belleza y atmósfera:
 - Relajante y cálida.
 - Simplicidad.
 - Color brillante y alegre.
 - Material didáctico exhibido.
- Naturaleza y realidad:
 - Impregnar el salón de naturaleza.
 - Serenidad y tranquilidad.
- Orden y estructura:
 - Interés en toda dirección
 - Divisiones con estantes.
 - Marcar línea montessori.
 - Visibilidad.

Ventilación: Natural cruzada.

Iluminación: Natural (SE).

Artificial directa. fluorescente.

Instalación: Eléctrica.



● SALA DE DESCANSO

Cupo: 20 colchones (maternal)
 24 colchones (pre-escolar).

Area: 63 M² (maternal)

80 M² (pre-escolar).

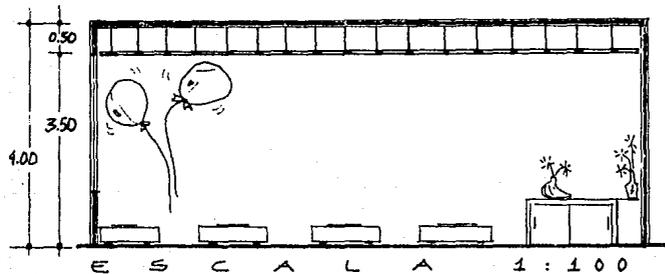
Ventilación: Natural lateral para evitar enfriamiento.

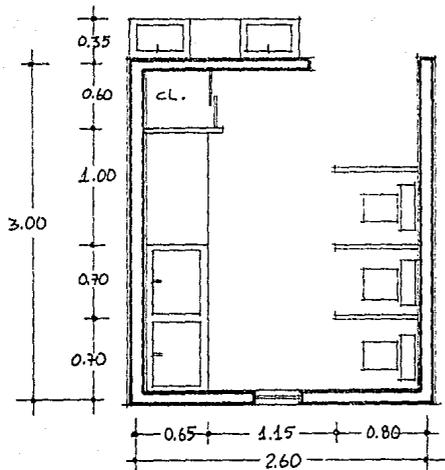
Iluminación: Natural difusa, artificial fluorescente.

Higiénico.

Acústico.

Amplio.





● BAÑO MATERNAL

Area: 8.71 M²

Equipo: Mesa de cambio

2 tarjetas

Closet

3 W. C.

2 Lavabos

Iluminación: Natural a patio

Artificial directa.

Ventilación: Natural a patio.

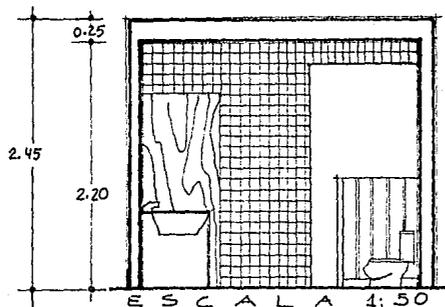
Sin puerta.

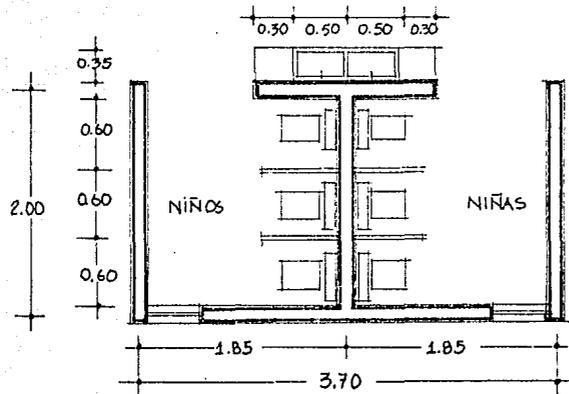
Lavabos visibles.

Grandes espejos.

Ligado al salón de actividades.

Instalación: Hidráulica, sanitaria, eléctrica.





● BAÑO PRE-ESCOLAR

Area: 8.69 M²

Equipo: 3 W. C. niños.

3 W. C. niñas.

2 Lavabos

Estantes

Iluminación: Natural.

Artificial directa.

Ventilación: Natural hacia patio.

Color: Pastel (azul o rosa).

Paredes con azulejo.

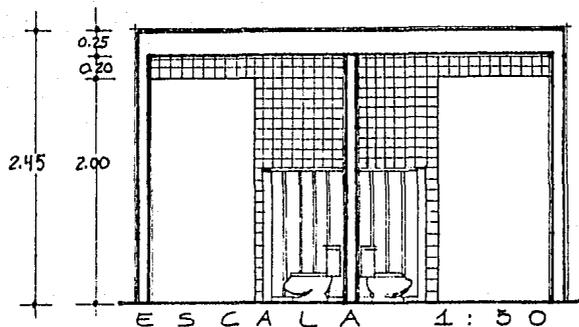
Higiénico.

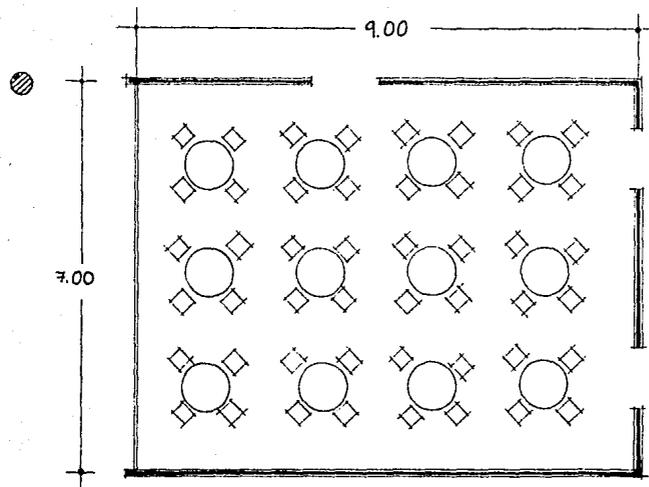
Sin puerta.

Espejos grandes.

Lavabos visibles.

Instalación: Hidráulica, sanitaria, eléctrica.





● COMEDOR

Cupo: 48 niños .

Area: 63 M².

Cualidades sensibles:

—Libertad:

—Movilidad del niño.

—Espacio flexible (posible ampliación al jardín).

—Libertad de acomodo de mesitas.

—Serenidad y descanso:

—Color tenue (verde o rosa pastel)

—Contacto físico-visual al jardín.

Iluminación: Natural

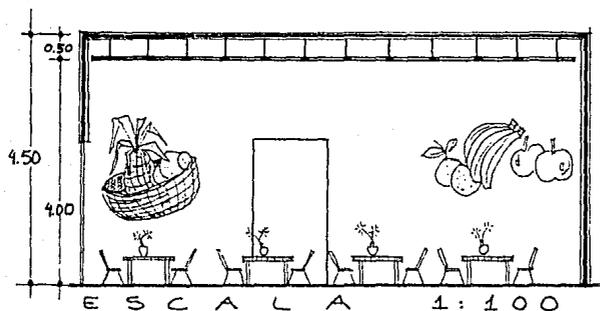
Artificial fluorescente.

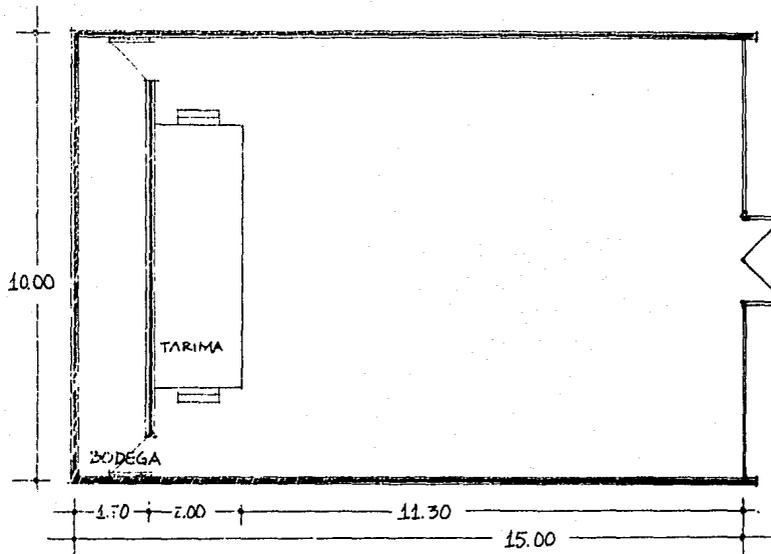
Ventilación: Natural cruzada.

Instalación: Eléctrica, hidráulica, sanitaria.

Equipo: Mesitas

Tarjitas.

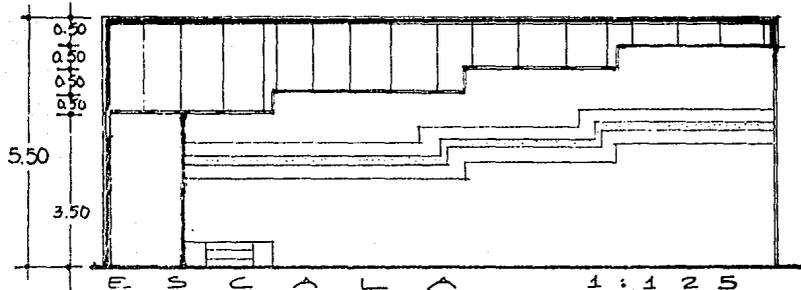


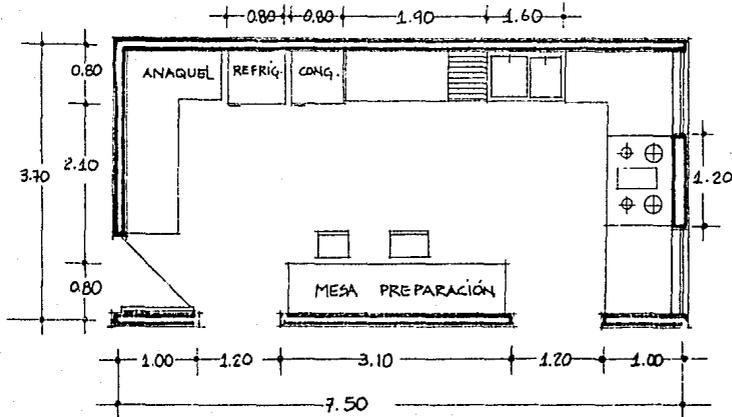


• SALON USOS MULTIPLES

Cupo: 48 niños
 Area por niño: 3.2 M²
 Area: 153 M²
 Ventilación: Natural
 Iluminación: Natural
 artificial directa
 Instalación: Eléctrica.

—Cualidades sensibles:
 Acústico
 Amplio
 Higiénico
 Flexible
 Piso terso, sin juntas





● **COCINA**

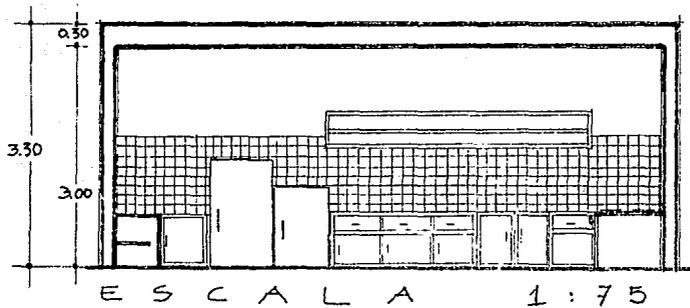
Area: 27.75 M²

Ventilación: Natural
hacia patio.

Iluminación: Natural y artificial.
Instalación: Eléctrica, hidráulica,
sanitaria, gas.

—Cualidades sensibles:
Amplia.
Higiénica.
Lambrín de azulejo.
Organizada:

Area de almacenaje
Area de preparación
Area de lavado
Area de cocinado.



5.4 TABLA DE REQUISITOS DE LOCALES

COMPONENTE TIPICO	NIVEL	LOCAL	ACTIVIDADES	EQUIPO	CUALIDADES	ILUMINACION Y VENTILACION	INSTALACIONES	CONEXIONES	Nº. DE LOCALES	Nº. DE PERSONAS	AREA P/ PERS.(M²)	AREA TOTAL (M²)
Administrativo-Técnico	---	Vestíbulo	Vestibular	---	Amplitud	Natural, Central y Artificial Uniforme	Eléctrica	Ingreso Recepción	1	25-30	1.00	30.00
	---	Recepción	Recibir personas Atender Dirección y Area Médico-Social	Mostrador Madera 2 sillas 1 sillón 2 archiveros	Facilmente Reconocible y Accesible	Natural y/o Artificial. Ventilación indirecta.	Eléctrica Teléfono	Vestíbulo Sala de Espera. Dirección Area Médico-Social	1	1	--	16.00
	---	Sala de Espera	Esperar	Sillas Mesa de Centro	Amplitud	Artificial Uniforme. Ventilación Indirecta	Eléctrica	Recepción Dirección Area Médico-Social Filtro Sala colectora	1	10	2.00	20.00
	Dirección	Oficina con 1/2 baño	Admon. y Control de Guardería. Atención a padres, niños y personal.	1 Escritorio 1 Sillón 2 Sillas 1 Archivero 1 Librero	Privado	Natural lateral a zona de trabajo y artificial uniforme a misma zona.	Eléctrica Teléfono Hidráulica Sanitarias	Recepción Sala de Espera	1	3	----	20.00
	---	Sala de Juntas	Tomar acuerdos, dar informes.	Mesa para ocho personas. Ocho sillas, Repisas.	Privado	Natural y/o Artificial Uniforme	Eléctrica	Vestíbulo	1	8	----	24.00
	Estar de Maestros	Estar	Preparar Material para clase y descansar.	2 Escritorios 3 Sillas Sillones Librero	Privado	Natural y/o Artificial Uniforme	Eléctrica	Vestíbulo Bodega para Material	1	10	2.00	30.00

COMPONENTE TÍPICO	NIVEL	LOCAL	ACTIVIDADES	EQUIPO	CUALIDADES	ILUMINACION Y VENTILACION	INSTALACIONES	CONEXIONES	Nº DE LOCALES	Nº DE PERSONAS	AREA P/ PERS.(M²)	AREA TOTAL (M²)
		Bodega	Guardado de Material didáctico	Repizas	Privado	Natural y/o Artificial	Eléctrica	Estar	1	2	----	9.00
		Sanitarios	Necesidades Fisiológicas Aseas	1 W.C. 1 Lavabo	Privado Higiénico	Natural hacia Patio y artificial	Eléctrica Sanitaria Hidráulica	Vestíbulo	2	1	----	10.00

SUB - TOTAL 159.00M²

Médico-Social	----	Consultorio Médico	Auscultar Revisar y Recetar Niños	1 Escritorio 3 Silla 1 Mesa Auscultación. 1 Archivero	Privado Higiénico	Natural y/o Artificial Uniforme sobre zona de trabajo	Eléctrica	Sala de Espera Recepción	1	4	----	16.00
	----	Oficina Psicóloga	Entrevista con padres y niños	1 Escritorio 3 Sillas 1 Librero 1 Archivero	Privado	Natural lateral a zona de trabajo y artificial uniforme.	Eléctrica	Sala de Espera	1	3	----	12.00
	----	Oficina Trabajadora Social	Entrevista con padres y personal	1 Escritorio 3 Sillas 1 Librero 1 Archivero	Privado	Natural lateral a zona de trabajo y artificial uniforme	Eléctrica	Sala de espera	1	3	----	12.00
	----	Sanitarios	Necesidades Fisiológicas Aseo	1 W.C. 1 Lavabo	Privado Higiénico	Natural hacia Patio y Artificial	Hidráulica Sanitaria Eléctrica	Vestíbulo	2	1	----	10.00

SUB - TOTAL 50.00M²

COMPONENTE TÍPICO	NIVEL	LOCAL	ACTIVIDADES	EQUIPO	CUALIDADES	ILUMINACION Y VENTILACION	INSTALACIONES	CONEXIONES	Nº DE LOCALES	Nº DE PERSONAS	AREA P/ PERS. (M²)	AREA TOTAL (M²)
Asistencial Educativo	Lactantes	Filtro	Recibir y Revisar a los Niños	1 Sillas 1 Mesa 1 Báscula	Higiénico	Natural y/o Artificial	Eléctrica	Sala de Espera	1	1	----	5.00
		Cunero	Dormir y Descansar	12 Cunas Mesa para cambio Estantes 4 Sillas para comer	Amplitud Higiénico	Natural (SE) y Artificial Indirecta. Ventilación lateral	Eléctrica	Vestíbulo Filtro	2	12 Niños 1 Niñera 1 Auxiliar	----	120.00
		Gateadero	Gatear Jugar Inicio a Caminar	12 Corralitos Alfombra ó colchón Espejo y barras Estantes Juguetes	Amplitud Higiénico	Natural (SE) y Artificial Indirecta. Ventilación lateral	Eléctrica	Cunero Asoleadero	1	12 Niños 1 Niñera 1 Auxiliar	----	81.00
		Asoleadero	Asolear: Jugar Inicio Caminar Gatear	Piso propio Juegos	Seguro Higiénico	Natural	-----	Gateadero Cunero Patio de Juego	1	12 Niños 2 Niñeras 2 Auxil.	2.00	24.00
		Baño Artesa	Aseo y cambio de niños	1 Lavadero 3 Tarjoles 1 Mesa grande Entrepaños 1 Inodoro	Higiénico	Natural hacia patio y Artificial Indirecta	Eléctrica Sanitarias Hidráulica	Cunero	1	3 Niños 1 Niñera 1 Auxil.	----	25.00
		Lactario	Preparar leche de los niños. Almacenar leche. Esterilizar biberones	Refrigerador Estufa Esterilizador Una mesa Anaqueles	Higiénico	Natural y/o Artificial Indirecta	Eléctrica Sanitaria Hidráulica	Filtro Vestíbulo	1	1 Niñera	----	12.00

COMPONENTE TÍPICO	NIVEL	LOCAL	ACTIVIDADES	EQUIPO	CUALIDADES	ILUMINACION Y VENTILACION	INSTALACIONES	CONEXIONES	Nº DE LOCALES	Nº DE PERSONAS	AREA P/ PERS.(M ²)	AREA TOTAL (M ²)
	Maternales	Salón de Actividades	Aprendizaje Juegos a cubierto/Trabajos manuales	20 Sillitas Mesitas altas,bajas y medianas. Perchero Alfombras	Amplitud Higiénico Acústico Flexibilidad	Natural (SE) y Carente de Reflexos.Artificial Uniforme Fluorescente. Vent.Cruzada	Eléctrica	Sala Colectora. Vestíbulo	2	20 Niños 1 Educadora Auxiliares	250	100.00
		Salón de Descanso	Dormir Siesta	20 Colchones	Higiénico Acústico Amplio	Natural Difusa y Artificial Indirecta Fluorescente.Vent. lateral.	Eléctrica	Salón de Actividades	2	20 Niños 1 Educadora 1 Auxiliar	----	126.00
		Baño Atraseo con sanitarios	Aseo Necesidades Fisiológicas Cambio	Una mesa de cambio. 2 tarjas 3 W.C. 2 lavabos Entrepaños	Higiénico	Natural hacia patio y artificial.	Eléctrica Sanitaria Hidráulica	Salón de Actividades Vestíbulo Dormitorio	2	5 Niños 1 Auxiliar	----	18.00
		Asoleadero o terraza	Asolearse Jugar Descansar	Piso Apropriado Juegos	Seguro Higiénico	Natural	----	Salón de Actividades Vestíbulo	2	20 Niños 1 Educadora 1 Auxil	2.00	80.00
	Pre-Escolar	Salón de Actividades	Aprendizaje Juegos a cubierto.Trabajos manuales/	24 sillitas Mesitas,altas,bajas y medianas Perchero Alfombras Estante	Flexible Amplio Higiénico Acústico	Natural (SE) y Carente de reflexos.Artificial Uniforme Fluorescente.Ventilación cruzada	Eléctrica	Sala Colectora Vestíbulo	4	24 Niños 1 Educadora 1 Auxiliar	2.50	140.00
		Salón de Descanso	Dormir Siesta	24 Colchones	Higiénico Acústico Amplio	Natural Difusa y Artificial Indirecta.Vent. lateral	Eléctrica	Salón de Actividades	2	24 Niños 1 Educadora 1 Auxil	---	160.00

COMPONENTE TÍPICO	NIVEL	LOCAL	ACTIVIDADES	EQUIPO	CUALIDADES	ILUMINACION Y VENTILACION	INSTALACIONES	CONEXIONES	LOCALES	NO DE PERSONAS	AREA P/PERS (M ²)	AREA TOTAL (M ²)
		Sanitarios	Necesidades Fisiológicas Lavarse Manos y dientes	2 W.C. 2 Lavabos	Higiénico	Natural Hacir Fatio y Artificial	Eléctrica Sanitaria Hidráulica	Salón de Actividades Vestíbulo	4	2 Niños 1 Auxiliar	----	36.00
	Áreas comunes	Comedor	Comer	48 Sillitas 12 Mesitas 5 Tarjitas	Amplitud Higiénico Flexible	Natural y/o Artificial	Eléctrica Hidráulica Sanitaria	Sala Colectora	1	48 Niños	----	70.00
		Sala Colectora	Recibir y Entregar Niños	Banquitos Juegos	Amplitud Higiénico	Natural y/o Artificial	Eléctrica	Sala de Espera	1	30-50 Niños 2 Auxiliares	2.50	115.00
		Salón de Juegos Múltiples.	Juntas de Padres Actos Juegos a Cubierto.	Bodega de Material Tarima Area Libre Plano	Amplitud Acústico	Natural y/o Artificial	Eléctrica	Sala Colectora	1	48 Niños 2 Educadores 1 Auxiliar	----	100.00
		Patio de Juegos	Juegos a Descubierta	Arenete Chapotadero Zona Jardinada Zona Pavimentada Zonas Juegos	Amplitud Seguridad	Natural	Eléctrica	Salón de Actividades Vestíbulo	1	28-96 Niños 2 Educadoras 2 Auxiliares	----	----
SUB - TOTAL											1,312.00M	
Servicios de Soporte	-----	Control	Controlar Entrada y Salida de Personal	1 Escritorio 1 Checador 1 Silla 1 Tarima	Reconocible	Natural y/o Artificial	Eléctrica	Patio de Maniobras	1	1	----	9.00

COMPONENTE TÍPICO	NIVEL	LOCAL	ACTIVIDADES	EQUIPO	CUALIDADES	ILUMINACION Y VENTILACION	INSTALACIONES	CONEXIONES	Nº DE LOCALES	Nº DE PERSONAS PERS.(#)	AREA P/ PERSONAS	AREA TOTAL (m ²)
Servicios de Soporte	----	Cocina	Cocina Alimentos Niños y Personal Lavado y guardado de loza. Almacenar Alimentos.	Estufa Refrigerador Mesa Preparación Congelador Fregadero Anaqueles	Amplia Organizada Higiénico	Natural hacia Patio y Artificial	Hidráulica Sanitaria Eléctrica Gas	Vestíbulo Comedor Niños Comedor Empleados	1	3	----	36.00
	----	Comedor de Empleados	Comer	1 Mesa 10 Sillas Repizas	Higiénico Privado	Natural y/o Artificial	Eléctrica	Vestíbulo Cocina	1	10	----	24.00
		Lavandería y Plancha	Lavar Planchar Arreglar ropa de cama de niños	2 Lavadoras 3 Lavadoras 2 Secadoras 2 Planchadores 1 Maq. para coser Estantes	Higiénico	Natural hacia Patio y Artificial	Eléctrica Hidráulica Sanitaria Gas	Vestíbulo Patio de Servicio	1	3	----	50.00
	----	Patio de Servicio	Tender ropa	-----	Higiénico	Natural	Eléctrica	Lavandería y Plancha	1	1	----	25.00
	Conserjería	Dormitorio	Dormir Descansar	1 Cama 1 Buró 2 Sillas	Privado	Natural y/o Artificial	Eléctrica	Vestíbulo	1	1	----	16.00
		Sanitarios	Asearse Necesidades Fisiológicas	1 Regadera 1 W.C. 1 Lavabo	Privado Higiénico	Natural y/o Artificial	Eléctrica Hidráulica Sanitaria	Dormitorio	1	1	----	5.00
	----	Sanitarios y Vestidores de Empleados	Asearse Vestirse Necesidades Fisiológicas	1 Regadera 2 W.C. 2 Lavabos 10 Locker	Higiénico Privado	Natural hacia Patio y Artificial	Eléctrica Sanitaria Hidráulica	Vestíbulo Patio de Maniobras	2	10	----	30.00

COMPONENTE TÍPICO	NIVEL	LOCAL	ACTIVIDADES	EQUIPO	CUALIDADES	ILUMINACION Y VENTILACION	INSTALACIONES	CONEXIONES	Nº DE LOCALES	Nº DE PERSONAL	AREA P/PER. (M ²)	AREA TOTAL (M ²)
Servicio de Soporte	----	Patio de Maniobras	Descarga de Alimentos y Equipo	----	Higiénico	Natural y/o Artificial	Eléctrica	Ingreso Servicio, Control Cuerto de Máquinas	1	3	----	170.00
	----	Cuarto de Máquinas	Mantenimiento	Hidroneumático Cajas de Circuitos.	Privado	Natural y/o Artificial	Eléctrica	Patio de Maniobras	1	1	----	17.00
		Bodega	Guardar Material y una Sección para Cocina	Estantes Anaqueles	Privado Higiénico	Natural y/o Artificial	Eléctrica	Patio de Maniobras Cocina	1	2	----	24.00
		Taller de Mantenimiento	Mantenimiento de muebles y material diédrico	Mesa de Trabajo. Estantes 1 Silla	Privado	Natural y/o Artificial	Eléctrica	Patio de Maniobras	1	1	----	12.00
		Cuarto de Jardinería	Guardar Utiles de Jardinería.	Estantes	Privado	----	Eléctrica	Jardín Patio de Maniobras	1	1	----	9.00
		Estacionamiento de Personal	Estacionarse	6 Autos	Privado Fluido	----	Eléctrica	Apadero Plaza de Ingreso Calle	---	6 Autos	12.50	75.00
		Estacionamiento del Público	Estacionarse	15 Autos	Público Accesible Fluido	----	Eléctrica	Apadero Plaza Ingreso Calle	---	15 Autos	12.50	187.50

SUB - TOTAL 634.50
 TOTAL 2,155.50
 50% CIRCULACION 1,077.75
 TOTAL ***** 3,233.25

FASE DE PROYECTO

1. CONCEPTOS DE DISEÑO

● POSTURA DE DISEÑO

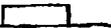
Proporcionar el espacio necesario para que el niño dentro de él, desarrolle sus propias facultades físicas y mentales, ofreciendo al espacio un ambiente de tranquilidad, libertad y orden, que motive el interés en el niño y que establezca un fuerte contacto con la realidad y la naturaleza.

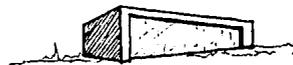
● CAMINO A SEGUIR

Ir tomando decisiones de diseño, en función del logro de una adecuada percepción por los sentidos.

● CONCEPTOS — Cómo lograr la postura de diseño.

→ FORMAL

- Uso de formas simples 
- Uso de colores primarios: rojo, amarillo y azul.
“FORMAS primarias + COLORES primarios = Mayor facilidad de percepción del niño”.
- Uso de marcos → énfasis en la forma y elemento unificador en fachada

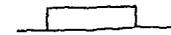


- Dar un orden en fachada, por medio de:

Ritmo



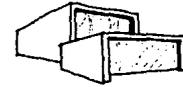
Sencillez



Armonía de conjunto

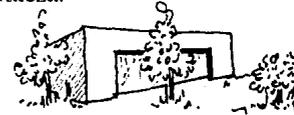


- Volumetría y masividad → Protección y seguridad.



→ ESPACIAL

- Rodear al edificio de área verde para crear un estrecho contacto del infante con la naturaleza.

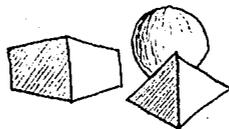


- Uso de ventanales grandes para hacer entrar a la naturaleza a los salones de actividades.

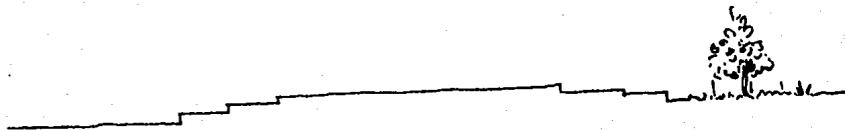
- Crear diversas sensaciones en el jardín por medio de la disposición de árboles, flores, fuentes, estanques, elementos arquitectónicos y otros, sirviendo a la vez como elementos de orientación (remates).



- Crearle al niño el sentido de propiedad del lugar (que se identifique), → colocando al ingreso figuras geométricas puras tridimensionales (fáciles de percibir para los niños).

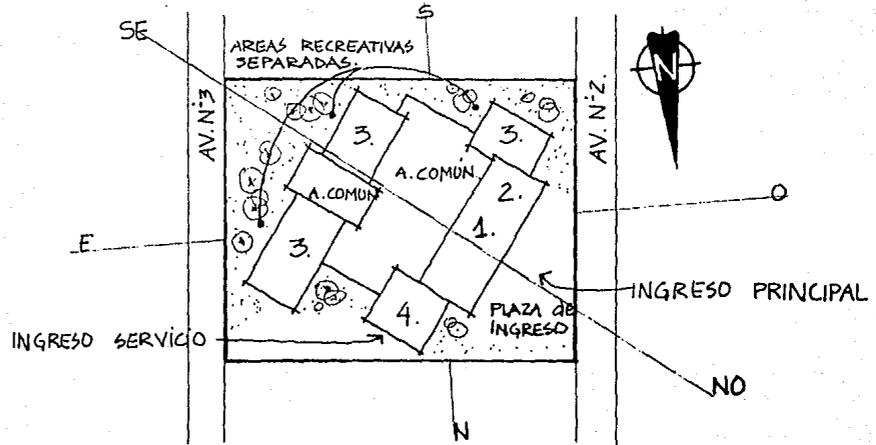


- Flexibilidad → espacios amplos y con estímulos (interior y exterior).
- Crear un orden, que todo tenga su lugar.
- Uso de alturas como de 3-4 Mts., para una correcta ventilación.
- Uso de pequeños desniveles → impulsen el desarrollo motriz



- **FUNCIONAL**

— Orientación del edificio sobre el eje NO-SE.

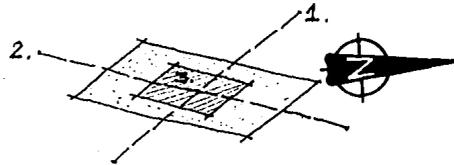


— Agrupar los locales según su actividad en 4 zonas:

1. **TECNICO-ADMINISTRATIVA**
2. **MEDICO-SOCIAL**
3. **ASISTENCIAL-EDUCATIVO (SUB ZONAS)**
4. **SERVICIOS DE SOPORTE**

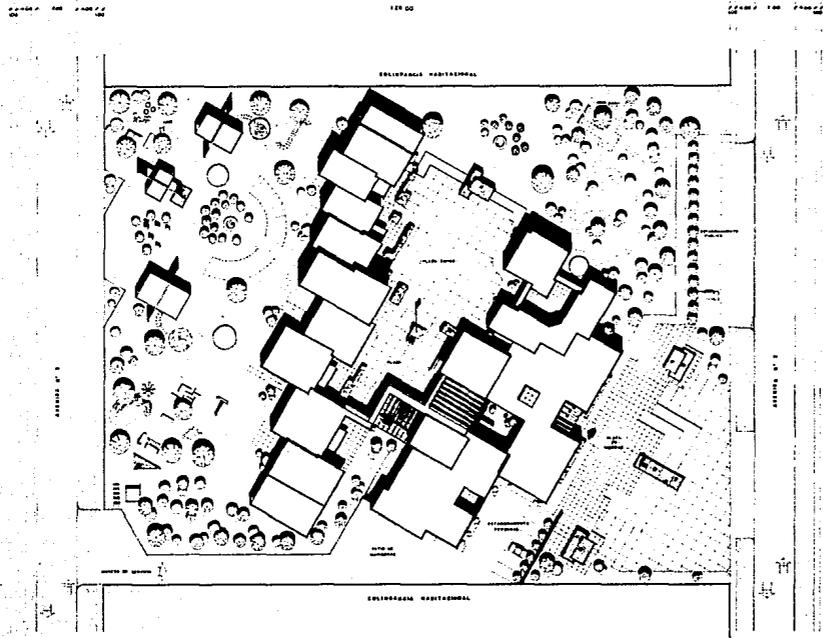
— ESQUEMA AXIAL

1. Eje Transversal → Anfatiza en alzado espacios comunes (sala colectora y de usos múltiples).
2. Eje Longitudinal → Marca cierta independencia con el área asistencial.
3. Cruce de ejes → Area común - Plaza.



- Ingresos: → principal y de servicio
- Ingreso principal al edificio a través del núcleo formado por las áreas técnico-administrativa y médico-social.
- Ingreso de servicio separado para evitar interferir con las funciones principales del sistema.
- Subdividir el área asistencial-educativa en 3 sub-zonas:
 - Lactantes
 - Maternales
 - Pre-escolares y una sub-zona para un área múltiple.
- Distribuir las sub-zonas alrededor de un área común (plaza cívica) buscando para cada uno, una participación del espacio exterior y cierto grado de independencia.
- Separación de las áreas recreativas exteriores, según la edad de los niños.

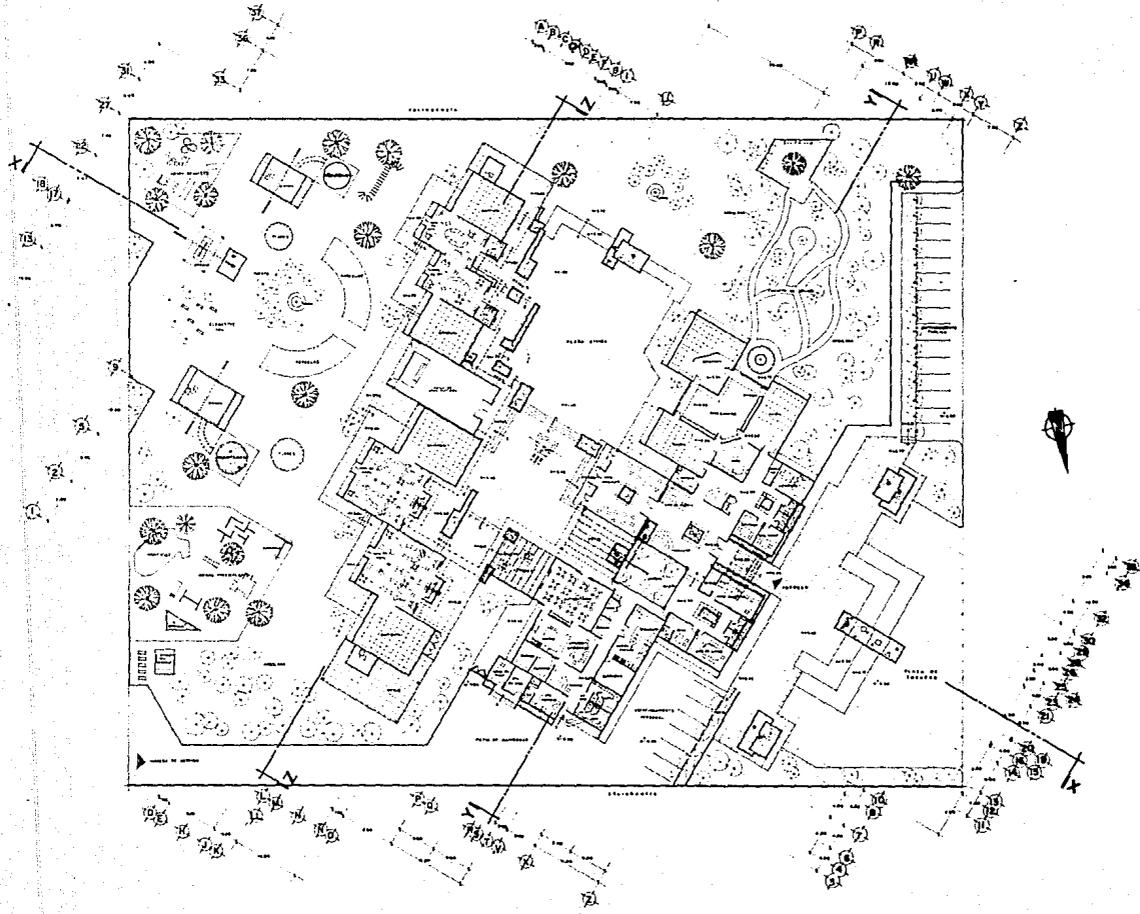
2. PLANOS ARQUITECTONICOS



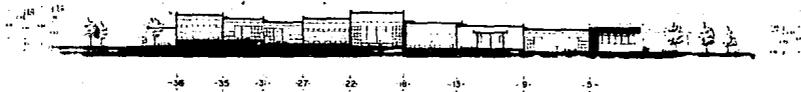
PLANTA DE CONJUNTO
 ESCALA 1:1000



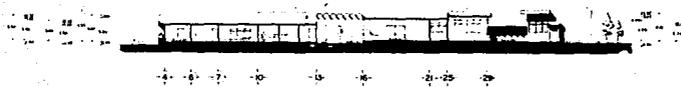
	GUARDERIA Y JARDIN DE NIÑOS EN EL SALVADOR INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION	
	KATIA ANTONIA NASSER HASSFURA FACULTAD DE ARQUITECTURA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR	
PLANTA DE CONJUNTO		1



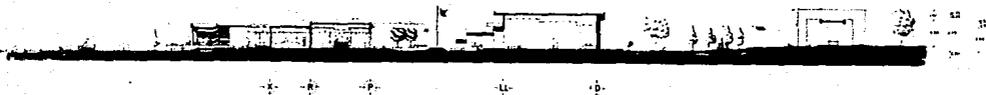
	GUARDERIA Y JARDIN DE NIÑOS EN EL SALVADOR
	KATIA ANTONIA NAJER HANSEURA
	FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
	UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
	2



COORTE Z-Z

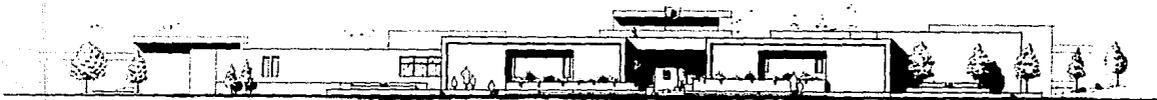


COORTE Y-Y



COORTE X-X

	GUARDERIA Y JARDIN DE NIÑOS EN EL SALVADOR
	<small>ANÁLISIS PROFESIONAL QUE SE PRESENTA EN EL</small>
KATIA ANTONIA NASSER HASSFURA	4
<small>PA. C. U. L. T. A. D. E. A. R. Q. U. I. T. E. C. T. U. R. A. S. C. O. R. T. E. S.</small>	<small>ESTUDIO DE ARQUITECTURA</small>



ALZADO PRINCIPAL
ESCALA 1:1000



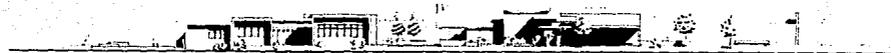
ALZADO SUR-ESTE (aulas)
ESCALA 1:1000



ALZADO-CORTE (interior plaza)
ESCALA 1:1000

GUARDERIA Y JARDIN DE NIÑOS EN EL SALVADOR
 INSTITUCION DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 KATIA ANTONIA NASSER HANAFURA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA - EL SALVADOR

5



ALZADO SUR-OESTE

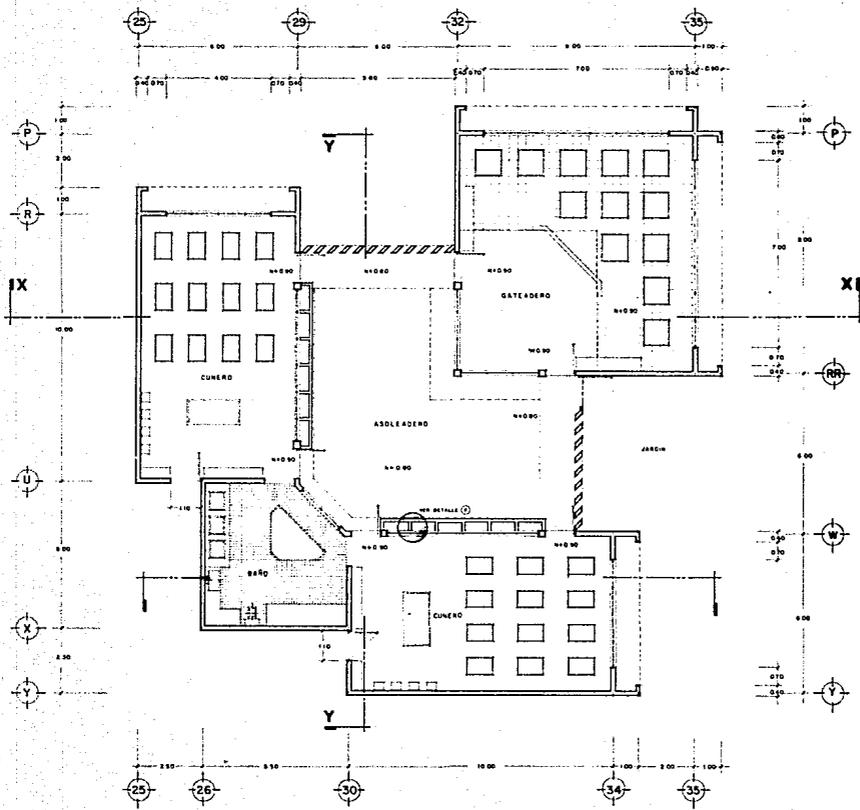


ALZADO NOR-ESTE



ALZADO - CORTE (salones-plaza civica)

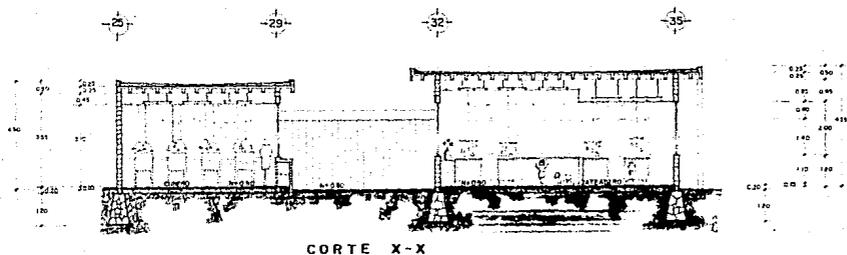
6
GUERRA Y MUJER DE MUJOS EN EL SALVADOR
KATIA ANTONIA MASSER HASFURA
SECRETARÍA DE CULTURA Y TURISMO
ALZADOS
6



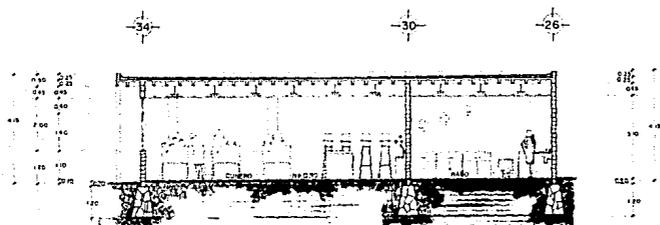
PLANTA ARQ. DE AREA DE CUNEROS


GUARDERIA Y AREA DE NIÑOS EN EL SALVADOR
 TALLER DE PROYECTO DE ARQUITECTURA
 KATIA ANTONIA NASSER HASFURA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA, PLANTA ARQUITECTONICA 7
 UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, FACULTAD DE ARQUITECTURA, CALLE LA PAZ, SAN SALVADOR, EL SALVADOR

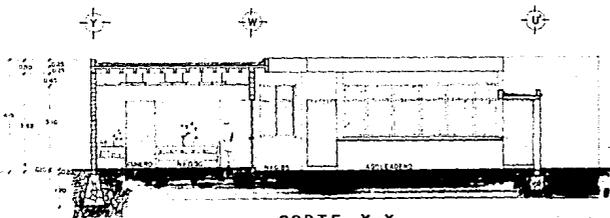




CORTE X-X

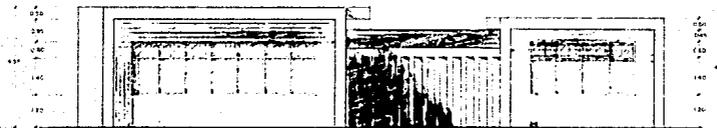


CORTE Z-Z



CORTE Y-Y

	GUARDERIA Y JARDIN DE NIÑOS EN EL SALVADOR
	8
MAESTRO PROFESIONAL QUE PRESENTA KATIA ANTONIA NASSER HASPURA FACULTAD DE ARQUITECTURA C O R T E S	
<small>UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, SAN SALVADOR, 1950</small>	

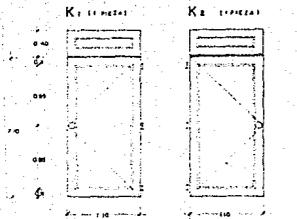


ALZADO SUR-ESTE



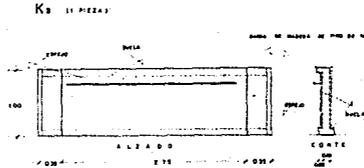
ALZADO SUR-OESTE

	GUARDERIA Y JARDIN DE NIÑOS EN EL SALVADOR TESIS PROFESIONAL QUE PRESENTA KATIA ANTONIA NASSER HASFURA FACULTAD DE ARQUITECTURA - CIUDAD ALZADOS	9



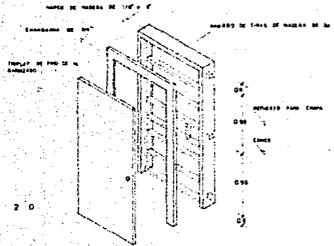
PUERTAS DE TABLON
CON RECUBRIMIENTO DE TAVEL DE MADERA DE 1/2"
AL FONDO DE LA CARCASA DE 1/2" DE ESPESOR DE FIBRA DE M.

ESCALA 1:20



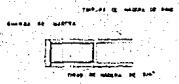
MURDO BLANCO RECUBRIMIENTO CON MADERA
CON MADERA DE 1/2\"/>

ESCALA 1:20

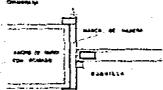


ESCALA 1:20

DETALLE DE CARPINTERIA



ESCALA 1:2



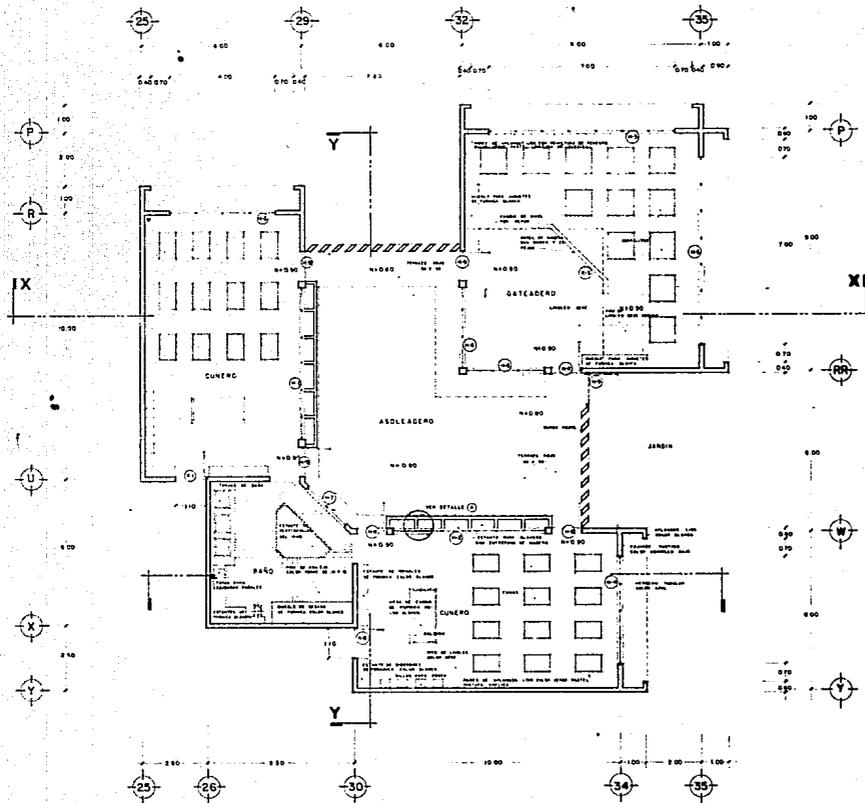
ESCALA 1:5



ESCALA 1:20

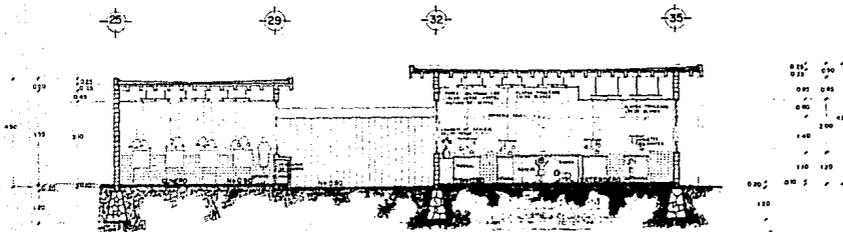
DETALLE DE ILUMINACION

GUARDERIA Y JARDIN DE NIÑOS EN EL SALVADOR
 MARIA JOSEFITA ROSA SUAREZ
 KATIA ANTONIA NASSER HASEURA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA DE TALLERES
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE EL SALVADOR

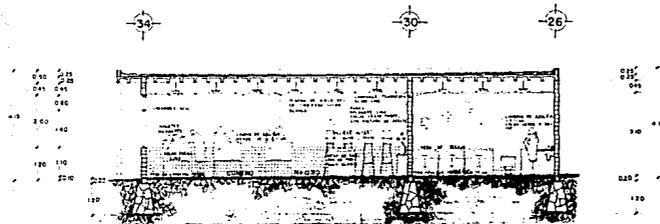


PLANTA ARQ. DE AREA DE CUNEROS
MATERIALES Y ACABADOS
CARPINTERIA Y HERRERIA

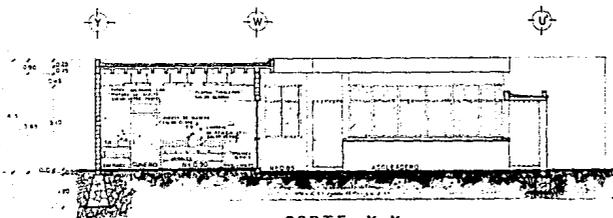
CIARRERA Y JARDON DE NIROS EN EL SALVADOR
KAYIA ANTONIA NASSER HASFURA
ARQUITECTA
PLANTA ARQUITECTONICA
12



CORTE X-X



CORTE Z-Z



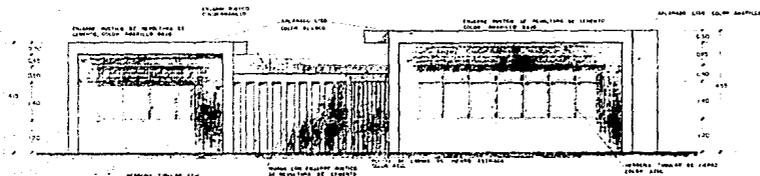
CORTE Y-Y

MATERIALES Y ACABADOS


GUARDERIA Y JARDIN DE NIÑOS EN EL SALVADOR
MATEO PROYECTOS QUE PASAN A LA HISTORIA
KATIA ANTONIA NASSER HASSFURA
MAESTRO DE ARQUITECTURA CORTES
13
 REPRESENTACIONES ARQUITECTONICAS CORTES S.R.L.



ALZADO SUR-ESTE



ALZADO SUR-OESTE

MATERIALES Y ACABADOS



 GUARDERIA Y JARDIN DE NIÑOS EN EL SALVADOR

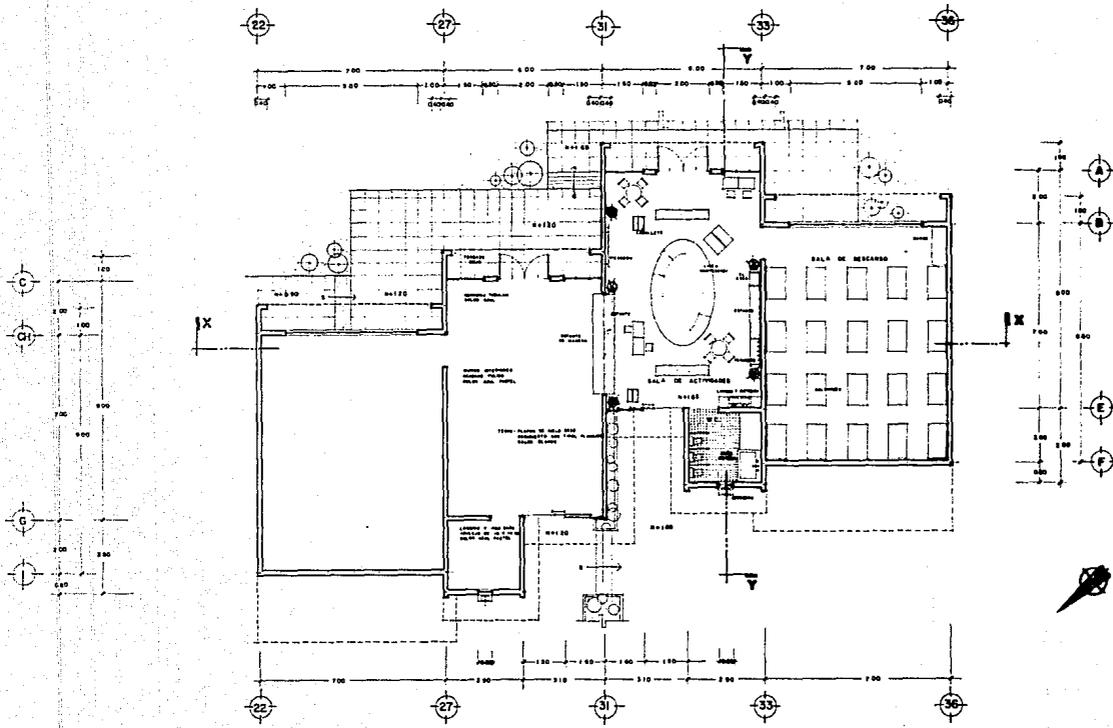
 TESIS PROFESIONAL QUE PRESENTA

 KATIA ANTONIA NASSER HASSURA

 FACULTAD DE ARQUITECTURA, ESCUELA DE ALZADOS

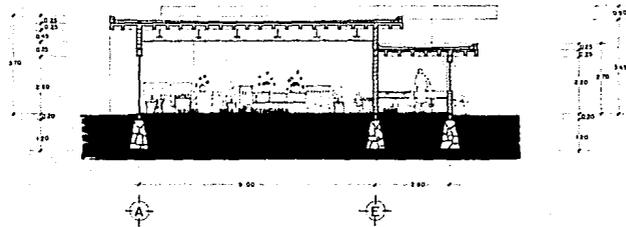
 14



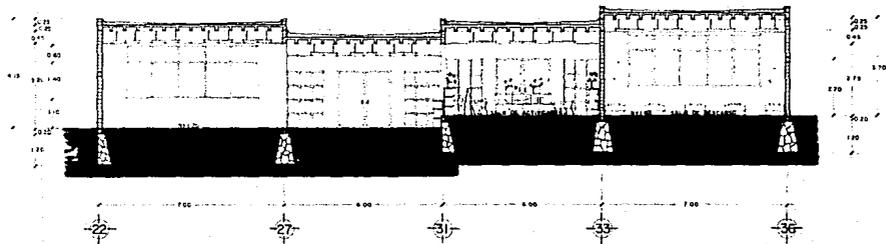


PLANTA ARQ. DEL AREA MATERNAL

	GUARDERIA Y JARDON DE NIÑOS EN EL SALVADOR
	OFICINA PROFESIONAL QUE PREPARE LA
	KATTIA ANTONIA NASSER HANAFURA
	PASAD. DE ARQUIT. C. P. U. S. R. 3312 - DEPARTAMENTO 15



CORTE Y-Y



CORTE X-X


GUARDERIA Y JARDIN DE NIÑOS EN EL SALVADOR
 UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR - FACULTAD DE ARQUITECTURA
 KATIA ANTONIA NASSER HANSEN
 FACULTAD DE ARQUITECTURA - C O R T E S
 16



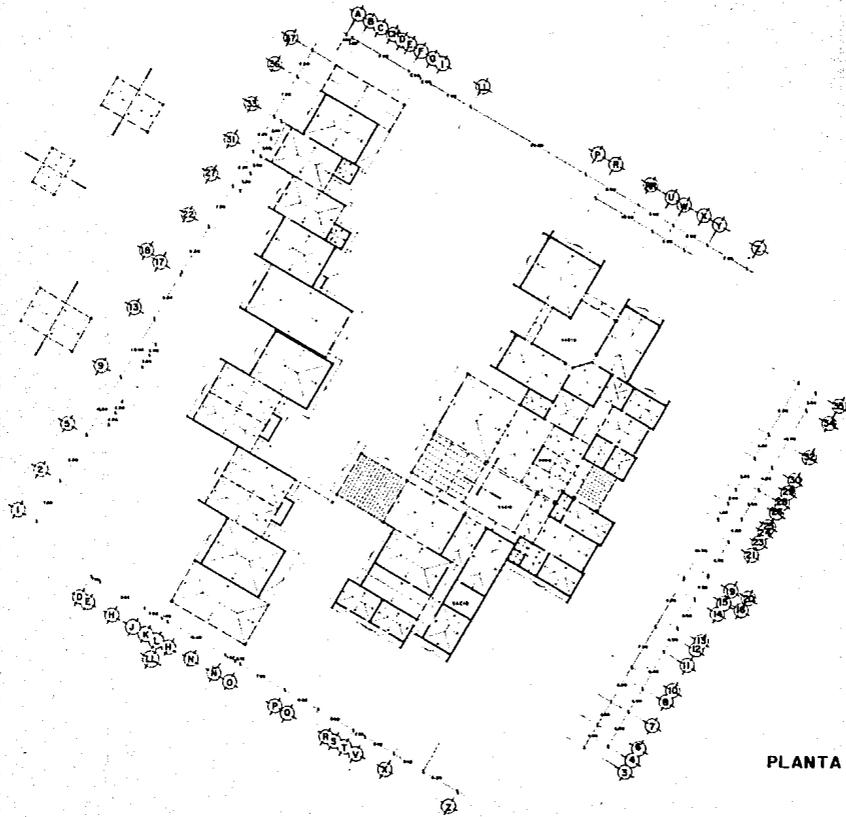
ALZADO NOR-OESTE



ALZADO SUR-ESTE

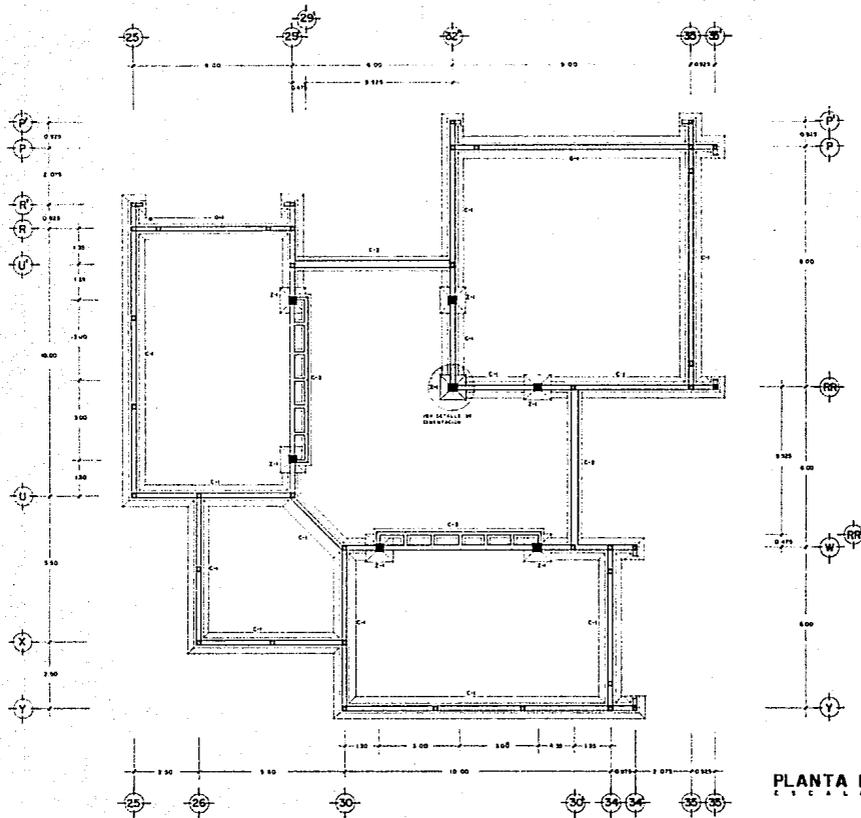
	GUARDERIA Y JARDIN DE NIÑOS EN EL SALVADOR ESTES PROFESIONALES QUE PRESENTA	17
	KATIA ANTONIA NASSER HASFURA FACULTAD DE ARQUITECTURA ALZADO S	ESTUDIOS DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

3. PLANOS CONSTRUCTIVOS



PLANTA ESTRUCTURAL

	GUARDERIA Y JARDIN DE NIROS EN EL SALVADOR <small>TESIS PROFESIONAL DEL PALESTRA</small>
	KATIA ANTONIA NASSER HASFURA <small>ARQUITETA EN SALVADOR, GUATEMALA, PLANTA ESTRUCTURAL</small>

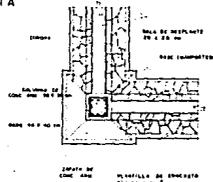


PLANTA DE CIMENTACION

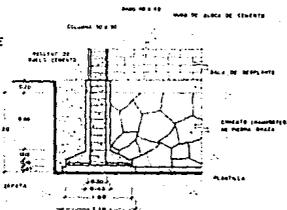
	GUARDERÍA Y JARDÓN DE NIÑOS EN EL SALVADOR	
	CALLE PATATE 3070, TORRE 3, C.U. EL ESTRELLA KATIA ANTONIA NASSER HASFURA FACULTAD DE DISEÑO Y ARQUITECTURA, UNIVERSIDAD DE AMERICA CENTRAL Y CAL TEL: 2222 2222, 2222 2222, 2222 2222	

Z-1 (ZAPATA)

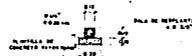
PLANTA



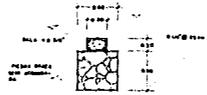
CORTE



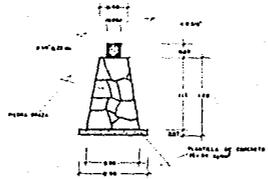
C-3 (PLANTILLA)



C-2 (RENCUDO)

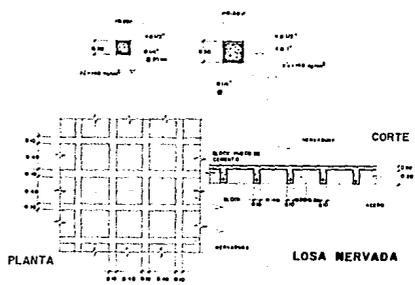


C-1 (MAMPOSTEO)



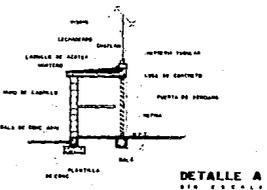
CASTILLO

COLUMNA



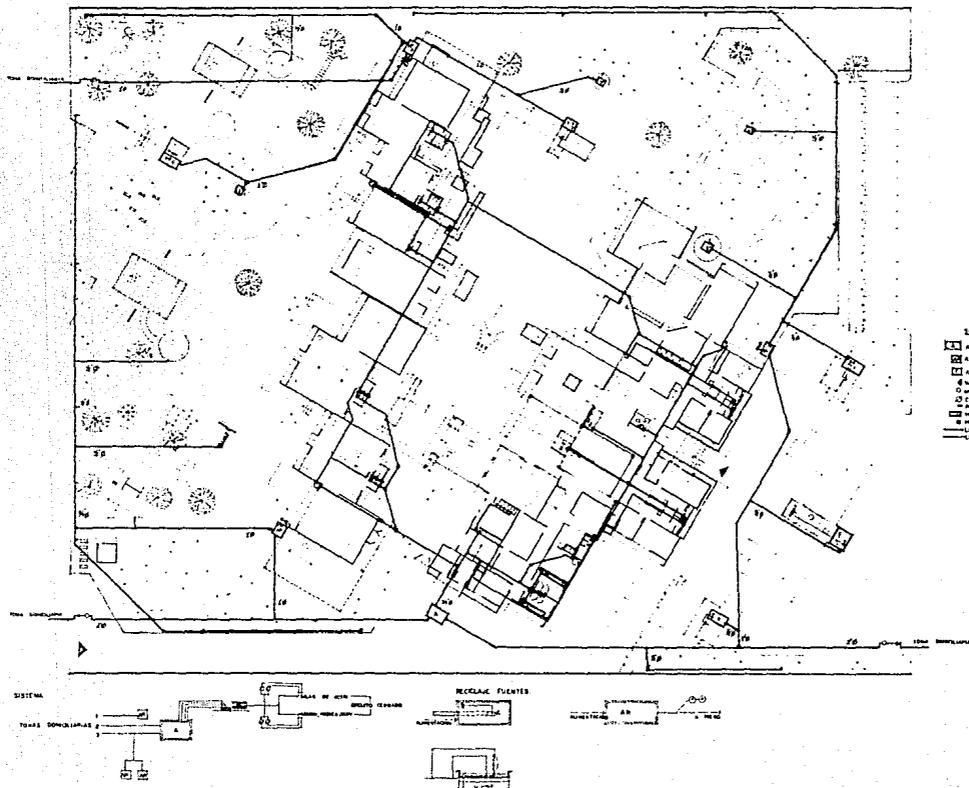
PLANTA

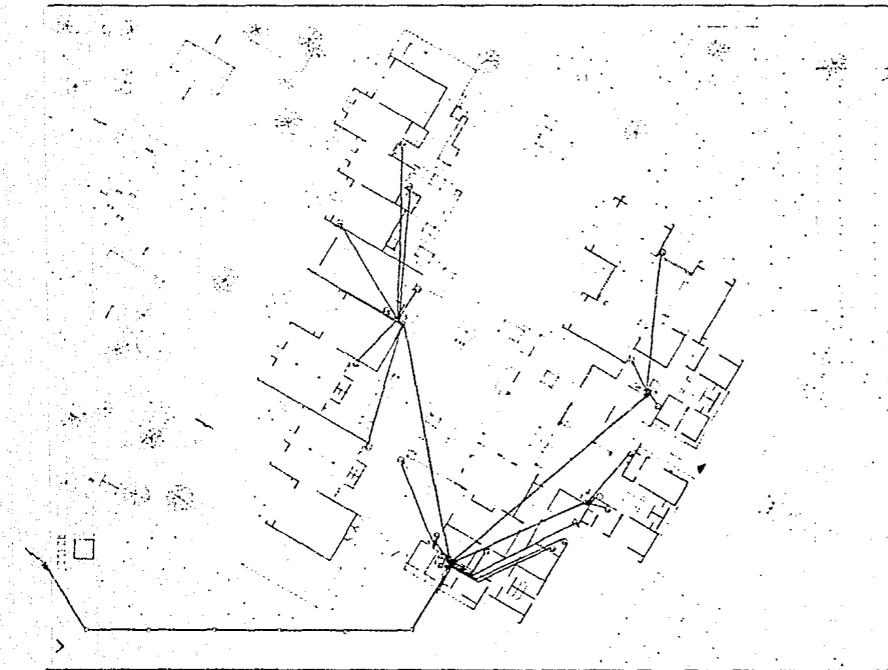
LOSA NERVADA



DETALLE A

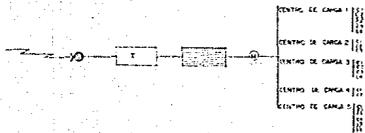
GUARDERIA Y JARDIN DE NIÑOS EN EL SALVADOR
 TABIS PROFESIONAL QUE SE ESPECIALIZA EN
 KATIA ANTONIA NASSER HASTURA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA, DETALLES CONSTRUCTIVOS
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE EL SALVADOR





LEYENDA

- LINEA DE ALIMENTACION
- TRANSFORMADOR
- CASA DE FIDELTADACION
- CENTRO DE CARGA
- UNIDAD DE TRANSFORMACION ELECTRO
- LINEA DE ALIMENTACION A UNIDAD
- LINEA DE ALIMENTACION A GRUPO



GUARDERIA Y JARDIN DE NIÑOS EN EL SALVADOR

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS

27

KATIA ANTONIA NASSER HASFURA

PROFESORA DE ARQUITECTURA

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

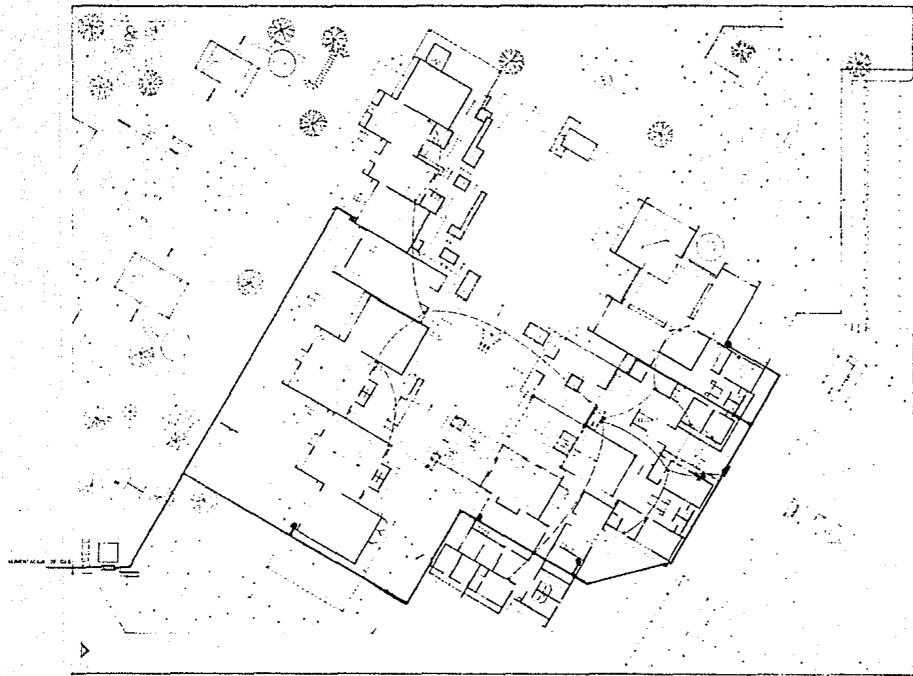


- LEYENDA**
- BOMBS DE ALUMES (MEDI Y FUENTES)
 - MOCHELLETED
 - AMPARATE
 - LINEA POR MED Y MANO
 - LINEA POR TUBO
 - LINEA POR MUR (FORMATE MEX-LINO)
 - REFLECTOR
 - LAMPARA EMPOTRADA
 - LAMPARA
 - LAMPARA FLUORESCENTE
 - INTERRUPTOR
 - CONTACTO



GUARDERIA Y JARDIN DE NIÑOS EN EL SALVADOR
TESIS PROFESIONAL QUE PRESENTA
KATIA ANTONIA NASSER HASFURA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE EL SALVADOR

28



SIMBOLOGIA GAS

- ▭ TANQUE ESTOCANDO
- CALENTADERO
- LINEA DE GAS
- PUNTAUSO DE GAS

SIMBOLOGIA TELEFONO

- ALIMENTACION
- ▭ TABLERO GENERAL CON MEDIDOR
- TELEFONO
- LINEA DE TELEFONO
- DE CONSUMIDOR
- EXTENSION
- LINEA DE EXTENSIONES

GUARDERIA Y JARDIN DE NIÑOS EN EL SALVADOR

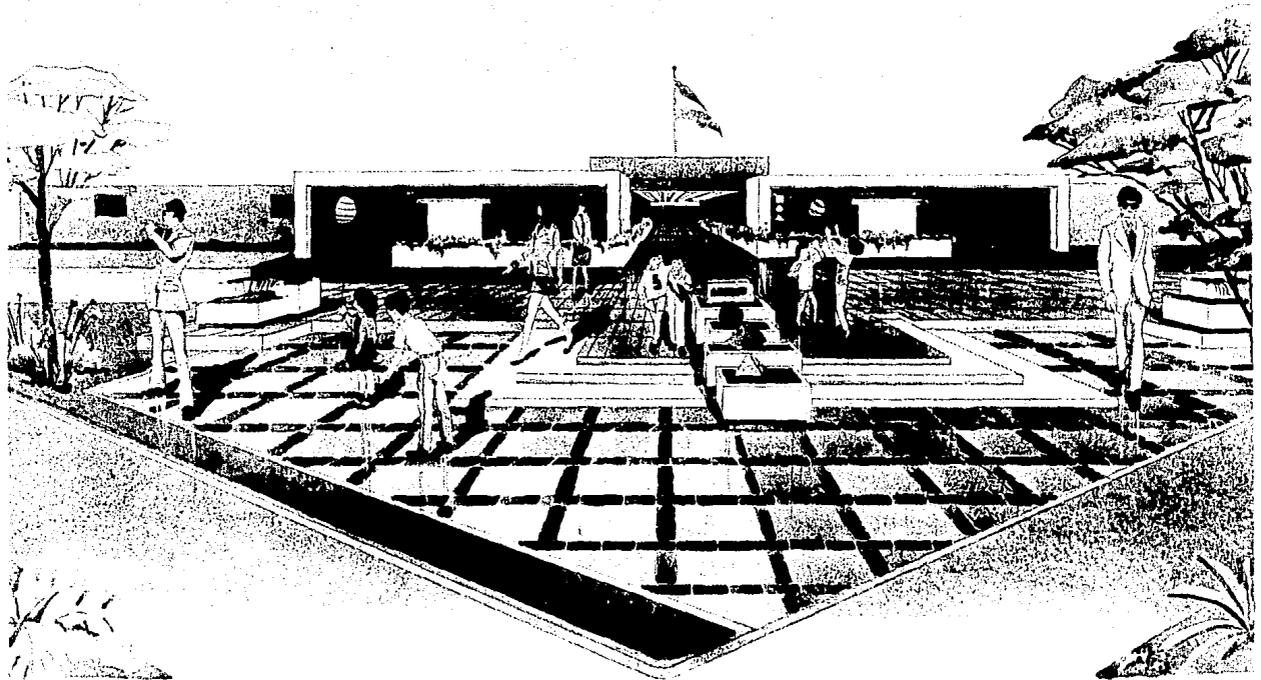
RESIS PROFESIONAL QUE PRESENTA

KATIA ANTONIA NASSER HASFURA

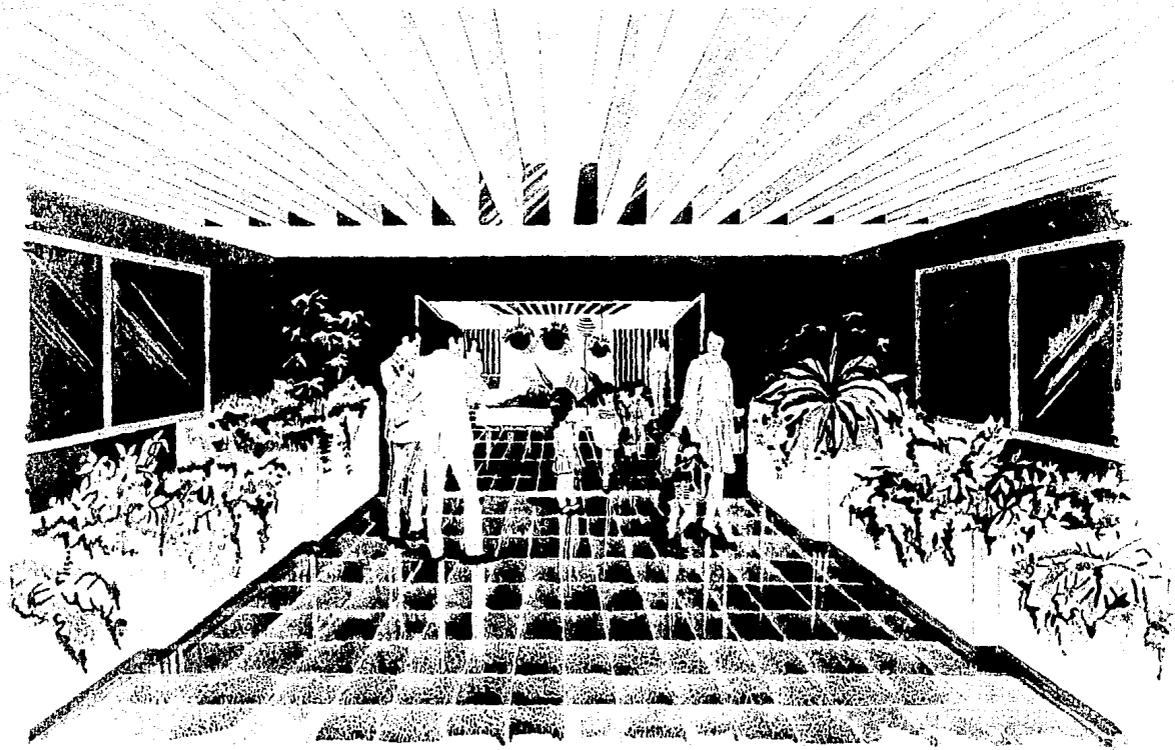
CALLE 14 DE JUNIO Y CALLE 14 DE JULIO, SAN SALVADOR, EL SALVADOR

29

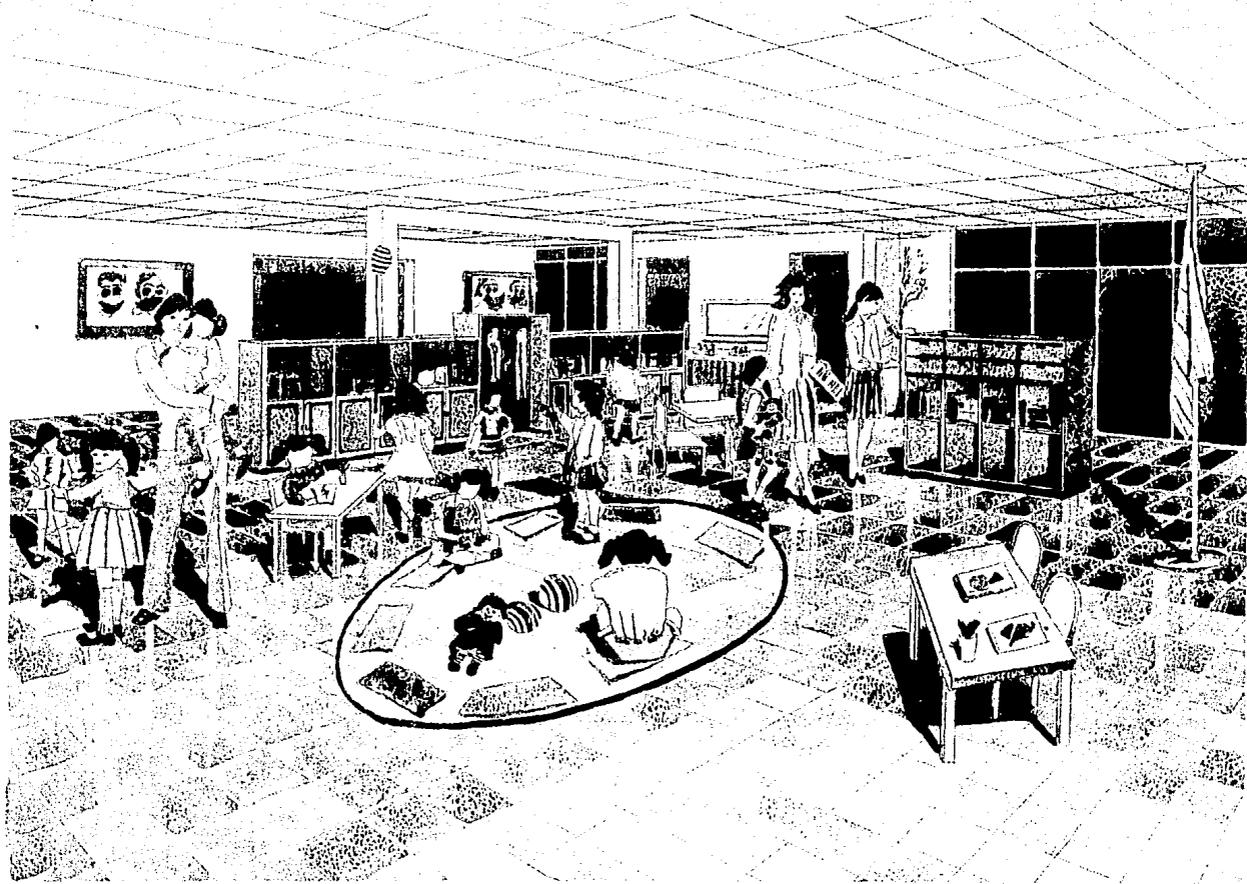
ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



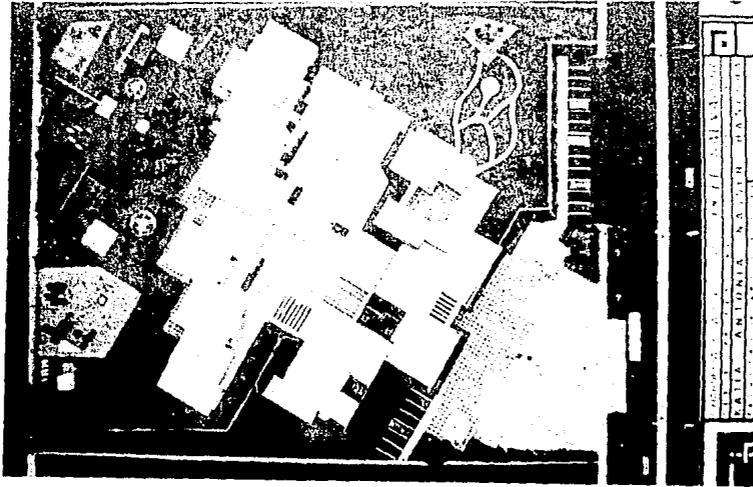
PERSPECTIVA PLAZA DE INGRESO



INGRESO PPAL



FOTOGRAFÍAS MAQUETA



CONJUNTO

PLAZA INGRESO





INGRESO PRINCIPAL

ALZADO POSTERIOR
SALONES DE ACTIV.

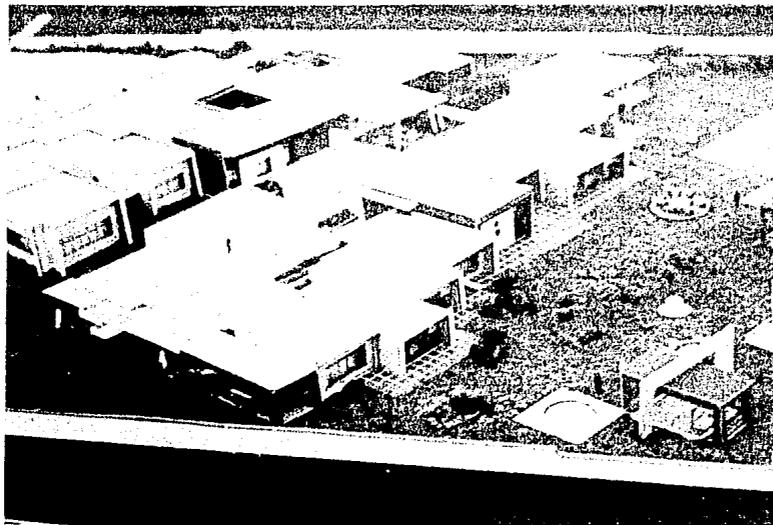




INGRESO DE SERVICIO

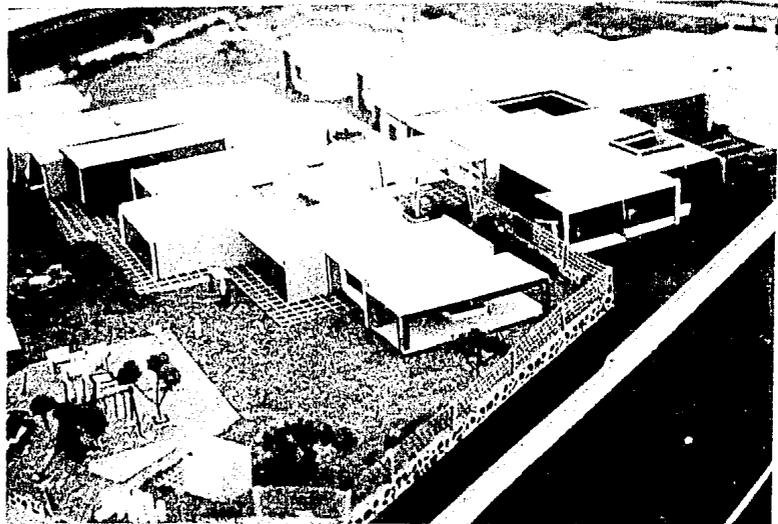
ESTACIONAMIENTO
PERSONAL

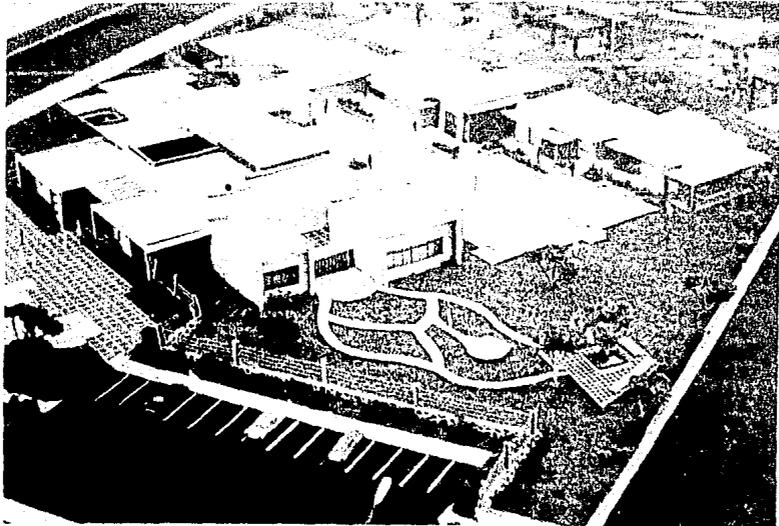




PLAZA Y AREA VERDE
RECREATIVA

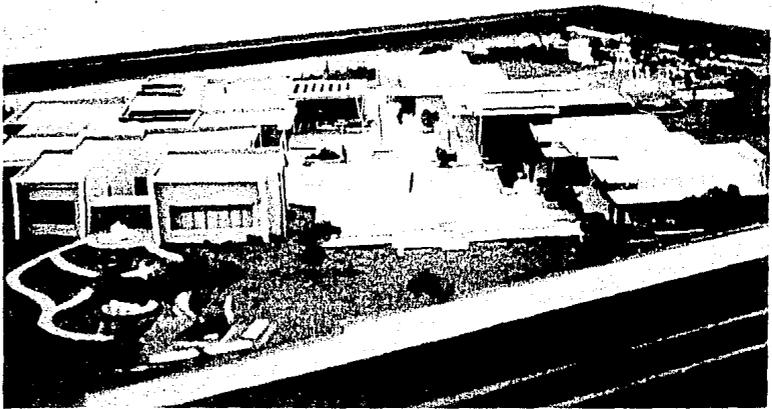
JUEGOS PRE-ESCOLAR





ESTACIONAMIENTO PUBLICO
Y CIRCUITO COCHES

PLAZA CIVICA



4. COSTO APROXIMADO POR M².-

a) Area Construída	2,617.00 M ²	¢ 700.00/M ²	¢ 1,831.900.00
b) Area Urbana	4,183.00 M ²	¢ 250.00/M ²	¢ 1,045,750.00
c) Areas verdes	5,731.00 M ²	¢ 80.00/M ²	<u>¢ 458,480.00</u>
COSTO TOTAL APROXIMADO			¢ 3,336,130.00
=====			

BIBLIOGRAFIA

- BAZANT, Jan S. Manual de Criterios de Diseño Urbano
Editorial Trillas, México, 1984
- CARBAL PRIETO, Julia M. Guarderías Infantiles o Jardines
Maternales.
Editorial Hermes, Buenos Aires, Argentina, 1975.
- CASTALDI, Basi. Diseño de Centros Educativos. Editorial Pax.
México, México. 1974.
- DAVIDSON - NOWACKA - MOORE. Guarderías Infantiles.
Editorial Nova Terra - Barcelona, 1972.
- FRIEDMANN WILD. Proyecto y Planeación. Construcciones
para la Infancia.
Editorial G. G. México, D. F. 1982.
- PLAZOLA. Arquitectura Habitacional. Editorial Limusa
México, 1982.
- POLK LILLARD. Un Enfoque Moderno al Método Montessori.
Editorial Diana. México, 1984.
- PUGGIONI, Ma. Luisa. Para una Metodología del Diseño.
U.A.G. Guadalajara, Jal. 1972.
- RAYNER, Claire. For Children. MacDonald & Co. (Publishers)
Ltd. 1965.
- Reglamento a la Ley de Urbanismo y Construcción.
El Salvador.
- Su Niño. Libro del Time/Life, Editorial Better Homes and
Gardens, México, 1975
- TORREGROSA, F. L. y Co. Problemas en Pediatría. Asociación
Médica del Hospital Infantil. México, 1966.
- WHITE, Edward T. Manual de Conceptos de Formas
Arquitectónicas.
Editorial Trillas. México, 1979.

*** INVESTIGACION DE CAMPO:**

- D.I.F. Dirección de Integración Familiar. Oficina de Asesoría Técnica.
- GUARDERIA. Sor María Teresa Lang. Ahuachapán, El Salvador.
- GUARDERIA. En Av. Las Palmas. Col. San Benito. San Salvador. El Salvador.
- GUARDERIA INFANTIL No. 7. San Salvador. El Salvador.
- GUARDERIA INFANTIL No. 11. San Salvador. El Salvador.
- CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL. Guadalajara, Jal.
- Oficina del Fraccionamiento Lomas de San Francisco III Etapa, Ing. Barra.
- Servicio Meteorológico Nacional de El Salvador.