

870103

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

13
24

~~ARQ. RAMÓN MENDOZA RIVERA~~

~~Director de la Escuela de Arqui-
tectura de la Universidad Autónoma
de Guadalajara~~



~~ARQ. RAMÓN MENDOZA RIVERA
PRESIDENTE EN LA COMISION
REVISORA DE TESIS~~

ESCUELA DE ARQUITECTURA

JARDIN DE NIÑOS
EN TIJUANA, B. C. N.

TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE

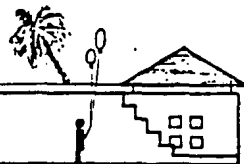
A R Q U I T E C T O

PRESENTA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GUILLERMO CARMONA RANGEL

GUADALAJARA, JAL., 1986





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

* INTRODUCCIÓN 009

PROGRAMACION
ARQUITECTÓNICA

1. REQUISITOS FORMALES

1.1 ANÁLISIS DE LOS FACTORES SOCIO-CULTURALES.014

La necesidad social 014
Análisis de la institución 016
Análisis del usuario 022
Aspectos estadísticos 032
Antecedentes 034

1.2 CONCLUSIONES

Género del edificio 040
Tipología funcional (componentes) 040
Espectativas formales 042
Capacidad 043

2. REQUISITOS AMBIENTALES

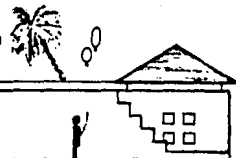
2.1 ANÁLISIS DEL MEDIO FÍSICO 044

El terreno:

Localización 044
Ubicación (calles y colindancias) 046
Infraestructura 051
Morfología
medidas 052
niveles 052
constitución geológica 053
resistencia 053

El clima:

Asoleamiento (gráfica solar) 054
Temperatura (max. med. y mínimas) 056
Precipitación pluvial 056
Vientos 057
Humedad 057
Vegetación 058



2.2 CONCLUSIONES

Conveniencias de accesos 059
Conveniencias de zonificación, vista, etc. 060
Tomas de servicio y conveniencias 061
de ubicación de los servicios.
Conveniencias de construcción 062
Conveniencias de orientación 063
Conveniencias de climatización natural 064
Y/o artificial
Desalojo de aguas pluviales y sistemas de protección 065

3. REQUISITOS TECNICOS Y LEGALES

3.1 Análisis de los aspectos técnicos 066

Materiales empleados 066
Sistemas constructivos 067
Instalaciones necesarias 071

3.2 Conclusiones

Materiales y sistema constructivo recomendable 070
Consideraciones sobre instalaciones 071
Costo aproximado por metro cuadrado 074
Requisitos legales tomados del reglamento de
construcción 075

4. REQUISITOS FUNCIONALES

4.1 Análisis de actividades 079

4.2 Conclusiones

Arbol del sistema de los espacios 085
Diagrama de relaciones 086
Diagrama de flujos, tipo, cantidad. 087

5. REQUISITOS PARTICULARES DE LOS LOCALES DEL SISTEMA

5.1 Patrones de diseño

Antropometría 090
Mobiliario y equipo 094
Los locales principales 108

5.2 Tabla de requisitos 123



PROPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA

1. CONCEPTO DE DISEÑO 124-142

2. PLANOS ARQUITECTÓNICOS

- 2.1 Planta de conjunto
- 2.2 Planta arquitectónica
- 2.3 Planta de azotes
- 2.4 Cortes arquitectónicos
- 2.5 Alzados
- 2.6 Detalle aula tipo
 - Planta
 - Alzados
 - Cortes
 - Detalle de iluminación
 - Detalle de herrería
 - Detalle de carpintería
 - Amueblamiento
 - Especificaciones de mats. y acabados

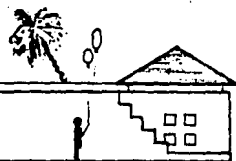
3. PLANOS CONSTRUCTIVOS

- 3.1 Planos de cimentación
- 3.2 Planos de estructura cubierta
- 3.3 Corte constructivo
- 3.4 Planos de instalaciones
 - Instalación hidráulica
 - Instalación sanitaria
 - Corte sanitario
 - Plano de iluminación artificial
 - Plano de intercomunicaciones
- 3.5 Representación en tridimensional
 - Croquis
 - Maqueta.

*****BIBLIOGRAFIA



INTRODUCCIÓN



EL PROBLEMA

La Educación Preescolar es el primer pe-
daño determinante en la formación escolarizada del niño y constituye un antecedente obligado para el éxito escolar en su siguiente nivel de aprendizaje, sin embargo, podemos afirmar que en la Ciudad de Tijuana, éste nivel educativo experimenta serias inconveniencias en lo que a inmueble adecuado se refiere. Sin olvidar que, -- existe también gran demanda de actividades educativas suplementarias en instituciones pertenecientes al sector privado.

OBJETIVO SOCIAL

Los Jardines de Niños fueron ideados con el propósito de mejorar la sociedad, protegiendo y promoviendo una evolución normal del niño de edad preescolar; por lo que, los principales objetivos educativos a satisfacer por esta INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN PREESCOLAR son¹ *:

- A. El desarrollo de la inteligencia preoperatoria.
- B. La promoción de los contenidos programáticos integrados por situaciones cognoscitivas.

*Objetivos generales a considerar dentro del programa de actividades cognoscitivas preescolares de la . . .

ESCUELA TRADICIONAL-ACTIVA.

¹PREOPERATORIA: Etapa sensorio-motriz que Jean Piaget establece entre los primeros 2 y 7 años de vida del niño.

**COGNOSCITIVO: Relacionado a la inteligencia y el conocimiento.

***ESCUELA TRADICIONAL-ACTIVA: Organización escolar que comprende una nueva actitud ante la educación del niño en lo que respecta al conocimiento del manejo de los métodos y técnicas pedagógicas así como el desarrollo cognoscitivo, que fomenten a la integración de actividades autónomas.²

¹Consultarse a González Salazar/85; pág.29. Aquí y en lo sucesivo, la referencia bibliográfica - completa podrá encontrarla al final del libro.

²Consultarse a González Salazar/85; pág.63.



GÈNERO

El proyecto, establecido dentro del GÈNERO EDUCACIONAL, constará de las siguientes areas básicas que constituyen un -
jardín de niños ¹:

1. Area educativa.
2. Area administrativa.
3. Area de servicios.

EL CONTENIDO

Los aspectos esenciales en que se divide
de el presente trabajo son:

I. Lo socio-cultural.

abarca el porqué de la institución,
cita de antecedentes, así como
datos del usuario y
aspectos varios;
conclusiones.

II. El medio físico.

incluye datos del terreno, climáticos;
el contexto en general;
conclusiones.

III. Afectantes legales y técnicos.

restricciones y posibilidades
constructivas, así como las leyes
establecidas como parámetros;
conclusiones.

IV. Requisitos funcionales.

...favor, sig. pág.

¹ CONESCAL, Vol.43, (Oct.-Dic, 1978), pag. 50.



IV. Requisitos funcionales.

análisis de actividades,
diagramas, tablas;
conclusiones.

V. Requisitos particulares de los locales
del sistema.

se compone de una serie de
patrones de diseño y tablas
de requisitos.

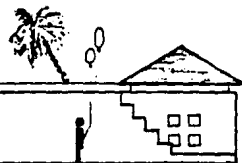
FUENTES DE INFORMACIÓN

Los diversos datos vertidos en la elaboración de esta tesis, han sido obtenidos mediante la investigación de campo (entrevistas y cuestionarios), así como el escrutinio bibliográfico (público y privado / libros, panfletos y mapas).

POSTURA GENERAL

Que el programa citado de las actividades cognoscitivas a nivel preescolar, se desarrolle dentro de un inmueble educativo que le sea adecuado. Y, para que el edificio le sea adecuado, tendrá, éste, que fomentar el desarrollo de la inteligencia preoperatoria, así como el desarrollo de los contenidos programáticos integrados por situaciones cognoscitivas.

PROGRAMACIÓN
ARQUITECTÓNICA



I. REQUISITOS FORMALES.

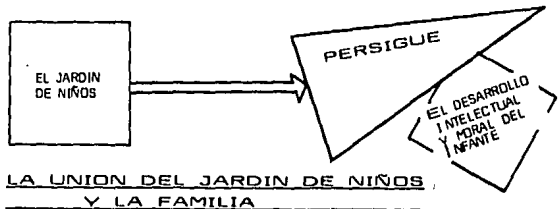
I.I. Análisis de los factores socio-culturales.

LA NECESIDAD SOCIAL

El espacio para la formación tanto moral como intelectual del niño de 4 a 6 años, es el JARDIN DE NIÑOS; el cual cumple con la responsabilidad de fomentar su crecimiento natural, tanto como su desenvolvimiento social mediante juego constructivo con bloques, arcilla, crayones y por juegos grupales, canto y ejercicio.

En el jardín de niños se da una situación educacional menos formal que en la escuela primaria, los instintos de juego son -- organizados constructivamente a través de cantos, cuentos, juegos, materiales simples, y actividades en grupo, para desarrollar hábitos de cooperación y aplicación.

La educación preescolar - está considerada por estudiosos como un paso obligatorio y esencial para el éxito escolar en el siguiente nivel de aprendizaje del niño.



Sin embargo, en la ciudad de Tijuana, B.C.N. (población de 1.5 millones de habitantes)

-tes] este nivel educativo presenta inconveniencias en cuanto a la calidad de las edificaciones en que se aloja.

Usualmente, los jardines particulares para niños en Tijuana, son establecidos en instalaciones reducidas y en casas adaptadas, así como en edificios austeros. °

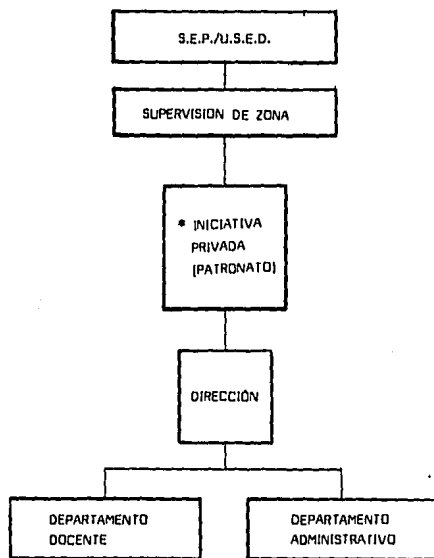
---°. Conclusiones producto de el analisis de 45 preexistencias en la localidad de Tijuana, que de ellas el 95% se desarrollan en inmuebles residenciales adaptados.

Otro aspecto a conciderar como relevante, es el de la gran demanda que los padres de familia tienen en relación a la calidad de la educación preescolar, así como en la cantidad y calidad de actividades educativas complementarias que en ellas se ofrecen. °°

---°°. Afirmación en base a un sondeo por encuestas a 40 padres de familia de la zona.

ANÁLISIS DE LA INSTITUCIÓN

La estructuración básica de esta institución preescolar en cuanto a los aspectos docentes y administrativos, es la siguiente ¹:



*La iniciativa privada o patronato se omite cuando institución publica.

De aquí, la Secretaría de Educación Pública, tanto como la Unidad de Servicios -- Educativos a Descentralizar en el Estado, son las dependencias que establecen normas a seguir, como el "PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR" que está concebido - como "...el instrumento técnico que permite abordar y orientar la práctica docente concreta y cotidiana en la educación preescolar" ².

La iniciativa privada, considerada aquí - como una asociación civil, cuyas facultades son las de decidir ya sean aspectos administrativos, como educativos; responde ante la S.E.P./ U.S.E.D. sobre las actividades educativas que se realicen dentro de su institución.

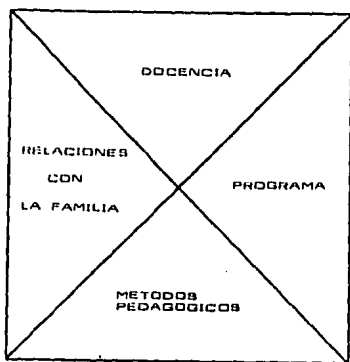
¹Investigación de campo y entrevistas con Sra. Profa. Elsa Mendiola García, de la Inspección XXI Zona S.E.P./U.S.E.D.-Subdirección General de Educación Básica, Dpto. de Preescolar, - Tijuana, B.C.N., Ene. 1986.

²Programa De Educación Preescolar, LIBRO I, Planificación General del programa, Margarita Arroyo De Vaschina, Talleres Gráficos De La Nación, México, primera ed. 1981, pág.8.

³Entrevista con el Sr. Jaime Castañán, de la Unidad de Servicios Educativos a Descentralizar - en Jilisco, Delegación Guadalupe, Ene. 1986.

Ante la iniciativa privada, responde la dirección, que coordina y supervisa las actividades de la institución; la cual se subdivide en dos áreas básicas que son: la educativa, y la administrativa.

Dentro del aspecto educativo, la iniciativa privada decide el sistema académico a seguir; considerando las bases de partida previamente establecidas por la S.E.P. y la U.S.E.D..



ELEMENTOS DE LA ESTRUCTURA ESCOLAR

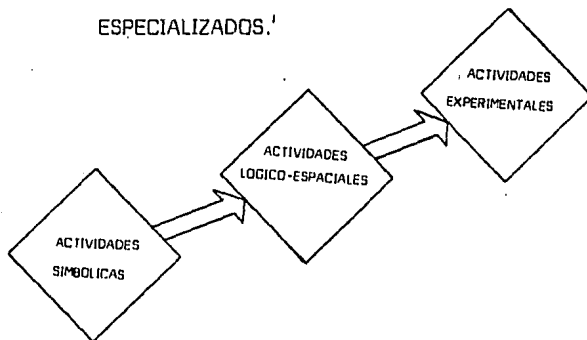
OBJETIVOS DEL PROGRAMA PREESCOLAR¹ *:

1. Sentar las bases del desarrollo intelectual y moral.
2. Fomentar la expresión creadora.
3. Promover, en un clima de libertad, las iniciativas y los esfuerzos personales.
4. Propiciar la expresión libre del niño.
5. Aceptar la crítica.
6. Aprender a trabajar con los demás.

* Programa vigente en instituciones preescolares dentro del sistema de Escuela Tradicional-Activa.

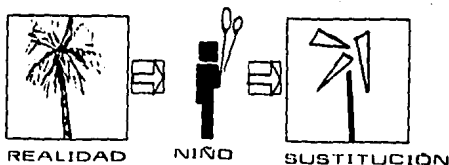
A nivel privado, un programa educativo como este, es compatible con la intervención de los servicios de especialistas (a nivel preescolar), como lo son maestros de idiomas, de arte, música, o educación física.

CUADRO DE ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE ESCUELA ACTIVA Y DE LOS SERVICIOS ESPECIALIZADOS.¹



ACTIVIDADES SIMBÓLICAS:

basadas en la "...capacidad - representativa como factor determinante para la evolución del pensamiento"².



¹González Salazar, págs. 29 & 44.

²LIBRO 1, Progr. 3.E.P., pág. 25.

ACTIVIDADES SIMBÓLICAS:
(c o n t i n u a c i ó n)

Siendo estas...
expresión gráfica,
juego simbólico,
lenguaje oral,
imagen espacial.

ACTIVIDADES LÓGICO-ESPACIALES:

o preoperaciones lógico-mate-
máticas; referidas a las accio-
nes que el niño realiza con
objetos concretos y a través
de las cuales coordina las re-
laciones entre ellos ¹.

Siendo...
pensamiento espacial,
clasificación
seriación,
noción de conservación de
número.

ACTIVIDADES EXPERIMENTALES:

...o del pensamiento casual o
experimental.

Siendo...
juegos diversos sobre las
propiedades de la materia.

AREAS BASICAS
QUE CONSTITUYEN
UN JARDIN DE NIÑOS
URBANO * :

1. Docente _____ aulas
patio de juegos
2. Dirección _____ oficina
3. Servicios _____ bodega
baños

* Considerados como mínimos aconsejables para realizar las actividades básicas (bajo supervisión-Programa S.E.P.)¹

ANÁLISIS POR AREA PRINCIPAL ° °° .

DOCENTE

Aula: Espacio destinado a la enseñanza intelectual del educando preescolar °°° .
Patio de juegos: Espacio abierto destinado a la enseñanza y preparación física del niño preescolar °°°° .



¹ El Jardín de Niños deberá contar con las escuelas primarias, así como con un aula recomendables para poder realizar las actividades básicas.

² Un aula recomendada de un Jardín de Niños en la zona residencial.

³ En condiciones ideales de un aula preescolar es de 20 niños.

⁴ La capacidad máxima permitida en un aula preescolar es de 30 niños.

⁵ Área de patio por niño: 1.2 m².

⁶ Volumen de aire por niño: 4.5 m³.

⁷ Área de patio de juegos por niño: 3.0 m².

⁸ Entrevista con Ing. Bartolini, S.E.P./U.S.E.D.-Rio Tijuana, Ene. 1986.

⁹ ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA, Neufert, Ernst, Edit. Gustavo Gili, S.A. Barcelona, 1980, págs. 182-183.

¹⁰ THE CONCISE COLUMBIA ENCIcloPEDIA, pág. 149.

¹¹ ENTREVISTA, Profr. Elsa Mendiola García, U.S.E.D..

¹² THE ENCIcloPEDIA AMERICANA, Grollier Inc., Vol. 16, 1981, pág.444.

DIRECTIVA

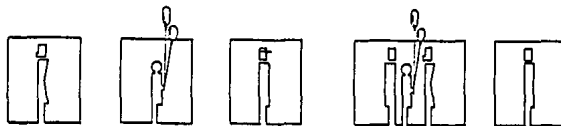
Oficina: Espacio requerido para el desarrollo de actividades dirigidas - al control y planeamiento administrativo de la institución.

DE SERVICIOS

Bodega: Espacio para el almacenamiento de mobiliario y enseres varios.

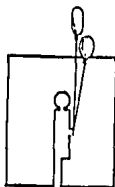
Servicios sanitarios: Espacio cerrado destinado a la conservación sana y limpia de el ambiente, así como para servir a las necesidades fisiológicas del usuario °.

1 lavabo por cada 6 niños y 1 WC, por cada 10 niños.



ANÁLISIS DEL USUARIO.

EDUCANDO:



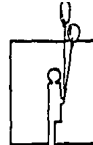
Considerese aquí al niño o niña que de 4 a 6 años es el usuario principal de esta institución.

Ya que el niño en su etapa preescolar, es una persona en formación tanto moral, física, e intelectual; es importante prevenir algunos aspectos psicológicos involucrados en su desarrollo dentro de nuestra institución:

1 .Lo visual.-

"...un ambiente en extremo deficiente para el desarrollo de la percepción visual es el que prestan las instituciones...(en) un campo visual blanco muy uniforme. El techo es blanco, las cortinas son blancas, todo es en blanco. Los investigadores han señalado las anomalías conductuales de tales infantes cuando crecen, señalando que son inactivos y carentes de respuestas" | .

"El no proporcionar la estimulación apropiada puede bien dar como resul-



-tado un daño cerebral irreversible" 1.

Por lo mismo, se requiere considerar que el edificio contenga un grado óptimo de estimulación perceptual, esto ya sea mediante colorido, variedad de texturas, perforaciones, etcetera; de tal manera que el inmueble constituya un elemento útil a los objetivos de la institución.

2. Generales.-

"Existen tecnologías limitadas (específicas) como el Aforismo de Herbart de que el aprendizaje deberá empezar con lo familiar y moverse a lo no familiar, y deberá comenzar con lo simple y moverse a lo complejo" 2.

"Durante los años preescolares, el niño realiza muchas formas de aprendizaje que son necesarias para el desempeño posterior de las operaciones intelectuales. Piaget ha destacado una serie de tareas que los niños tienen que aprender a realizar... ...estas tareas se han usado como una base para diseñar programas de escuelas..." 3.

...un edificio de juego.-

"En los años preescolares, se adquieren algunas habilidades por medio del reforzamiento de los aspectos afectivos de las habilidades y la extinción de los aspectos no afectivos" 4.

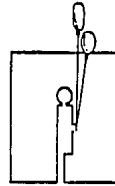
¹Opus cit., pág. 111.

²Opus cit., pág. 91.

³Opus cit., pág. 116.

⁴Opus cit., pág. 110.





Los ejes de desarrollo de las actividades, que se determinan para el nivel preescolar, forman las guías esenciales tanto para las actividades que el niño desarrollará dentro del jardín, como para la evaluación de el mismo por niveles.

AFFECTIVO SOCIAL

FORMA DE JUEGO

- N.1. Prefiere jugar solo, hablando en ocasiones para sí mismo.
- N.2. Preferentemente, juega en pequeños grupos.
- N.3. Se integra con facilidad al juego con diferentes niños, proponiendo y asumiendo las reglas que determinen.

AUTONOMÍA

- N.1. Casi siempre espera o busca ayuda.
- N.2. Se muestra más autosuficiente para resolver por sí mismo sus problemas.
- N.3. Toma la iniciativa con frecuencia; pregunta y comenta, opina y hace valer sus opiniones.

COOPERACIÓN Y PARTICIPACIÓN

- N.1. Comparte poco sus juguetes y materiales.
- N.2. Cooperar más activamente en el trabajo de pequeños grupos y comparte más fácilmente sus materiales.
- N.3. Cooperar y se comunica fluidamente en los diferentes momentos del desarrollo de las actividades intelectuales.

FUNCIÓN SIMBÓLICA

EXPRESION GRÁFICO-PLÁSTICA

- N.1. Dibuja símbolos individuales.
- N.2. Dibuja, modela, etc., lo que sabe del objeto que representa.
- N.3. Puede dibujar, además de lo que sabe, lo que ve del objeto que representa.

JUEGO SIMBÓLICO

- N.1. Representa papeles relacionados con su hogar y el medio más cercano.
- N.2. En sus representaciones incluye a otros personajes y elementos que implican un conocimiento más amplio de su entorno.
- N.3. Selecciona o crea el tema a representar, el papel que va a desempeñar y prepara materiales de apoyo cooperando con otros niños.

LENGUAJE ORAL

___Cómo habla...

- N.1. Al expresarse substituye algunas palabras por acciones.
- N.2. No requiere de expresarse a través de las acciones utilizando un lenguaje más explícito.
- N.3. En la construcción de sus oraciones conjuga correctamente los tiempos simples de los verbos y utiliza los adverbios de tiempo, lugar, modo, etcétera, de acuerdo con el contexto en que los utiliza.

___Cómo se comunica...

- N.1. Habla para sí mismo aun cuando se encuentra junto con otros compañeros o adultos (monólogo colectivo).
- N.2. Sostiene un intercambio verbal reducido.
- N.3. Entabla diálogos con sus compañeros y adultos tomando en cuenta el punto de vista del interprete.

FUNCIÓN SIMBÓLICA

LECTURA

___ Dónde se lee...

- N.1. Al preguntarle dónde se lee concidera que puede leerse tanto en la imagen como en los textos.
- N.2. Al preguntarle donde se lee concidera que preferentemente se lee en los textos.
- N.3. Concidera que solo se lee en los textos.

___ Función de los textos...

- N.1. Al preguntarle se dice algo donde está escrito, no advierte que los textos dicen algo, es decir, que tienen un significado.
- N.2. Al preguntarle si dice algo donde está escrito, manifiesta su comprensión de que los textos dicen algo, es decir, que tienen un significado.

___ Comprensión de la asociación entre sonidos y grafías...

- N.1. No demuestra comprender que haya una relación entre la palabra escrita y los sonidos elementales del habla (por ejemplo, el nombre de un objeto grande llevará más letras que el nombre de un objeto pequeño).
- N.2. Establece una relación entre la palabra escrita y los aspectos sonoros del habla (la longitud de la palabra estará relacionada con la emisión sonora).
- N.3. Llega por sí mismo a comprender que hay una correspondencia entre letras y sonidos.

___ Reconocimiento de su nombre...

- N.1. No reconoce ni la inicial de su nombre.
- N.2. No reconoce su nombre, pero sí identifica la inicial.

ESCRITURA

___ Escritura de las letras...

- N.1. Hace grafías distintas al dibujo (garabatos que concidera como escritura).
- N.2. Comienza a utilizar grafías parecidas a las letras.
- N.3. Utiliza letras convencionales.

___ Escritura del nombre propio...

- N.1. Usa garabatos o grafías para representar su nombre.
- N.2. Usa letras para representar su nombre (aunque no sean las correctas), respetando la inicial. En algunos casos pueden mezclar grafías del nivel anterior.
- N.3. Escribe su nombre correctamente o con una gran aproximación a lo correcto.

PREOPERACIONES LÓGICO-MATEMÁTICAS

CLASIFICACIÓN

- N.1. Cuando se le pide que guarde o acomode el material, no lo reúne de acuerdo con un solo criterio, quedando revueltos diferentes tipos de objetos.
- N.2. Cuando se le pide que guarde o acomode el material utiliza un criterio para ordenar un pequeño número de objetos (por tamaño, por utilidad, por color, etc.).
- N.3. Cuando se le pide que guarde o acomode el material utiliza un solo criterio para ordenar todos los objetos (por ejemplo, por utilidad, por tamaño, por colores etc.). (Este nivel no se alcanza en el período pre-escolar).

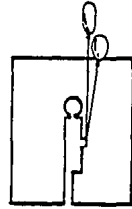
SERIACIÓN

- N.1. Cuando utiliza material para construcción, forma parejas o trios de objetos sin establecer las relaciones -más largo que, menos largo que, menos grueso que, etc.
- N.2. Cuando utiliza material para construcción puede establecer relaciones de más grande a más pequeño o de más grueso a más delgado, etc., utilizando el ensayo y error, esto es, comparando cada nuevo elemento con los que ya tenía.
- N.3. Cuando utiliza material para construcción, ordena los objetos con un método sistemático, comenzando por el mayor (o el más grueso o el más delgado, etcétera, luego por el mayor de los que quedan, etcétera). (Algunos niños alcanzan este nivel en el período preescolar).

CONSERVACIÓN DE NÚMERO

- N.1. Cuando se le pide que ponga los platos suficientes o que reparta el material para todos los niños de su mesa, puede traer más o menos sin poner la cantidad exacta.
- N.2. Cuando se le pide que ponga los platos suficientes o que reparta el material para todos los niños de su mesa, va poniendo uno a uno, guiándose por el lugar de cada niño.
- N.3. Cuando se le pide que ponga los platos suficientes o que reparta el material para todos los niños de su mesa, cuenta los niños que hay y de acuerdo con ella trae la cantidad necesaria (Algunos niños alcanzan este nivel en el período preescolar).





OPERACIONES INFRALÓGICAS.

ESTRUCTURACIÓN DEL ESPACIO

- N.1. Demuestra a través de las acciones y no necesariamente de las palabras, que comprende las nociones: abaroto-cerrado, cerca-lejos, separado-junto, dentro-afuera, arriba-abajo, adelante-atrás, teniendo como punto de referencia a sí mismo, por ejemplo: lejos de mí, adelante de mí, junto a mí, etcétera.
- N.2. Demuestra a través de las acciones y no necesariamente de las palabras, que comprende las nociones: abaroto-cerrado, cerca-lejos, separado-junto, dentro-fuera, arriba-abajo, adelante-atrás, teniendo como punto de referencia a sí mismo y/o a otra persona u objeto. (Por ejemplo: cerca de mí, lejos de Pedro, adelante de la pelota, arriba de la casa, etcétera.)
- N.3. Demuestra a través de las acciones y no necesariamente de las palabras, que comprende las nociones: izquierdo-derecha, teniendo como punto de referencia a sí mismo.

ESTRUCTURACIÓN DEL TIEMPO

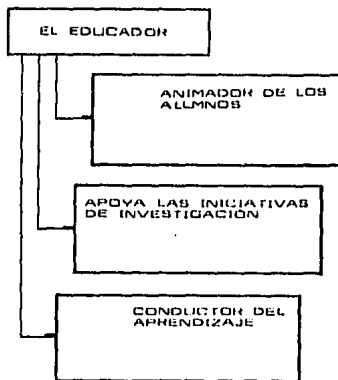
- N.1. Está claro lo que ocurre en el momento presente.
Mezcla el pasado y el futuro (por ejemplo: ayer iré al cine).
- N.2. Puede diferenciar lo que ocurre ahora de lo que ocurrirá después.
Diferencia en grandes bloques entre lo pasado y lo futuro; (Ayer puede significar el día anterior o un pasado más o menos lejano.)
- N.3. Diferencia con mayor exactitud el pasado reciente o el pasado lejano, así como el futuro inmediato y el futuro lejano. (Este nivel no se alcanza en el período preescolar).

EDUCADOR:



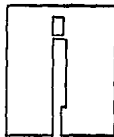
Es la persona encargada de organizar y administrar las actividades del día que el niño va a realizar.

Es quien pone su atención diaria sobre el educando, y está obligado a compartir sus experiencias con los padres del mismo, mediante entrevistas personales y reportes escritos.



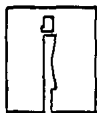
QUALIDADES DEL MAESTRO

AUXILIAR DE EDUCADOR Y ESPECIALISTA:



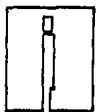
Es quien respalda y agiliza las decisiones de el educador y/o el especialista, haciendo principalmente las actividades manuales de elaboración, repartición y control de el material didáctico.

**ESPECIALISTA
DE IDIOMAS:**



Quien lleva las actividades del aprendizaje básico de lenguas extranjeras como una actividad de apoyo al programa educativo.

**ESPECIALISTA
DE ARTE Y
MUSICA:**



Es la persona encargada de administrar al educando nociones elementales sobre el arte y la musica. Dentro de los parámetros del programa de la institución.

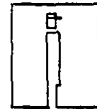
DIRECTOR:



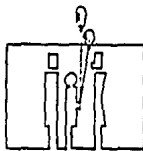
Su labor es la de coordinar y supervisar las actividades de la institución. Así como rendir informes periódicos al patronato.

Es quien lleva el control de las actividades económicas (administrativas)

**EMPLEADO DE
MANTENIMIENTO:**



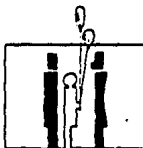
Encargado de el aseo general del edificio, mobiliario y equipo. Así como del mantenimiento y cuidado de los mismos.



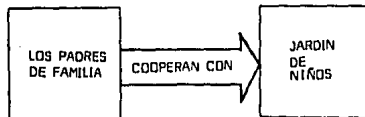
PADRES
DE
FAMILIA:

Quienes se preocupan por un desarrollo sano de sus hijos (educando preescolar).

INICIATIVA
PRIVADA:



Considerada aqui como un patronato, el cual tiene la facultad de decidir los aspectos administrativos tanto como los educativos.



CAPACIDAD

Lectura de la 'MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS', para el nivel pre-escolar [tabla del criterio SEP/USED]:

G		GRUPOS EXISTENTES										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
GRUPOS	0		A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	10A
	1	A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	10A	
	2		2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	10A	
	3			3A	4A	5A	6A	7A	8A	9A	10A	
	4				4A	5A	6A	7A	8A	9A	10A	
	5					5A	6A	7A	8A	9A	10A	
	6						6A	7A	8A	9A	10A	
	7							7A	8A	9A	10A	
	8								8A	9A	10A	
	9									9A	10A	
10										10A		

- A MAESTRA JARDIN DE NIÑOS P.1c/gps. 30 a 40 niños.

- D DIRECTORA DE JARDIN DE NIÑOS P.1c/5 ó mas grupos.

- E ACOMPAÑANTE DE MUSICA P.1c/6 ó mas grupos.

- I PROFESOR DE ENSEÑANZA MUSICAL II.IHR.p/grupo. 3 a 5 grupos.

- G AUXILIAR DE INTENDENCIA P.1c/3 a 6 grupos.

- H EQUIPAMIENTO DE AULAS P.

- J CONSTRUCCIÓN DE AULAS P.

- N INSPECTOR GENERAL DE SECTOR P.1c/8 INSP.

- O INSPECTOR DE JARDIN DE NIÑOS P.

- R OFICIAL ADMINISTRATIVO P.1c/INSPECTOR DE SECTOR O ZONA.

- P - PLAZA H - HORAS.

1 .CRITERIO SEP/USED:

Requeridos 2 educadores.

*{Plaza/1c/gpo. 30-40 n.}

*Conciderando grupos de 30 - 40 niños.

2.CRITERIO PARTICULAR*:

*Partiendo de la misma matriz, pero conciderando la disposición de los grupos, en conjuntos de 20 educandos.

Requeridos...

4A.. 4 educadores

plaza/1c/gpo. 30-40 n.

4F.. 4 profesores de enseñanza musical

hora/1HR.c/gpo., de 3 a 5 gpos.
de 30 a 40 n.

1G.. 1 auxiliar de intendencia

plaza/1 de 3 a 6 gpos.

4".. 4 auxiliares de educador.

plaza/1c/gpo. 20 n.

1".. 1 director

plaza.

1".. profesor de idiomas

[especialista]

plaza/1HR.c/gpo./dia.



ANTECEDENTES

A continuación, una serie de instituciones de educación preescolar que fueron estudiadas y que serán utilizadas aquí sólo como precedentes.

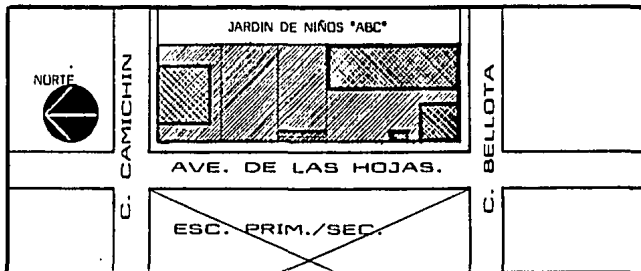
1 .-

Jardín de niños "A.B.C."

- considerado por la profesora Elsa Mendiola García como uno de los más completos - dentro de la zona XXI (inspección preescolar Federal/U.S.E.D., a su cargo).

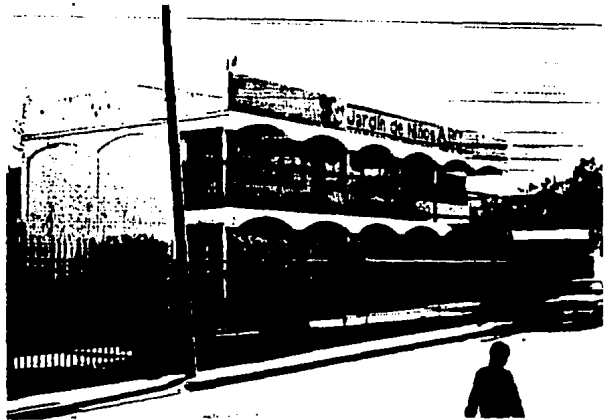
Ubicación:

- Ave. de las Hojas,
3a. sección fracc. "Las Huertas".
La Mesa, Tijuana, Baja Calif. Nte., México.
(a 7 Km. de la zona residencial 'AAA', del Desarrollo "Río Tijuana").



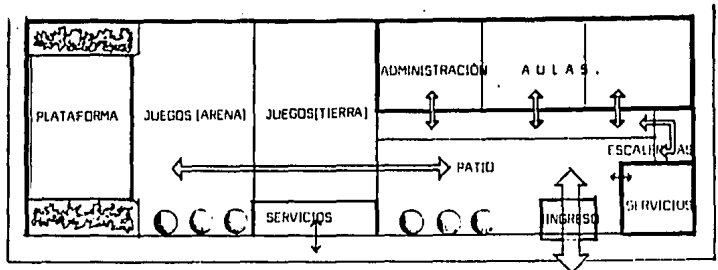
Concepto:

° edificación austera.



Esquema principal:

° lineal...



AVE. DE LAS HOJAS.

Percepción:

- carencia de areas verdes y caminamientos adecuados.
- sólo existencia de arboles.

Otros:

- cupo de 150 niños (4 grupos de - 38 educandos).
- clases de inglés por láminas, e ilustraciones estaticas.
- aulas en planta baja y alta.
- olores de basura y servicios, por vientos dominantes del S.W.

Estructuración:

- modular.
- sistema mixto de muros de carga, (block hueco de concreto) y columnas de acero (sólo en conectantes).



2 .-

Guardería,

Willi Egli, Arq.

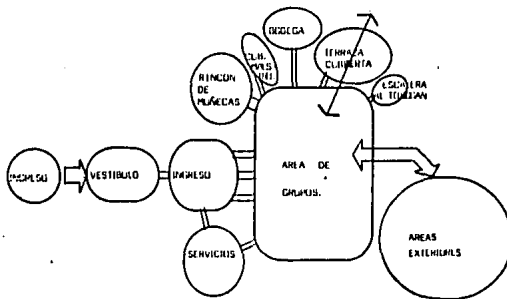
◦un antecedente en el empleo de los limitantes.

Concepto:

◦estructuración partiendo de los elementos.

◦"orden y autonomía".

Esquema principal:

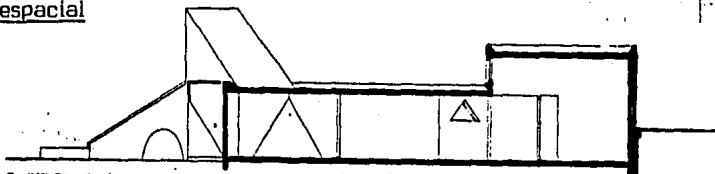


Planta arquitectónica:

- 1.portal.
- 2.ingreso.
- 3.servicio.
- 4.cocina.
- 5.area grupal
- 6.rincon de muñecas.
- 7.cubiculo-maestro.
- 8.bodega.
- 9.terraza cubierta.
- 10.escalera al tobogán.
- 11.escalinatas exteriores al tobogán.
- 12.caja de arena.
- 13.elemento de juego.
- 14.area pavimentada.
- A.elemento area grupal.
- B.elemento de servicios.
- C.cubierta de terraza.
- D.tobogán.
- E.elemento de transición.
- F.cubo de juegos.

El conjunto:

Sección espacial



° area grupal, rincones, terraza cubierta;
en un espacio cubierto y libre.



Percepción:

- geometrización de los elementos espaciales (definida).
- las perforaciones de limitantes, mediante configuraciones estereométricas regulares (cuadrado, triángulo, cubo, esfera, pirámide).
- utilización de colores básicos.
- sencillez formal.
- abundancia de luz natural.

Sistema constructivo:

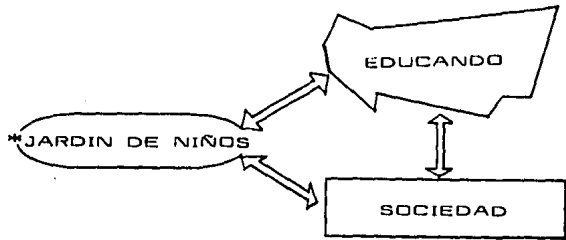
- modular/retícula.
- muros de carga.

I. 2. Conclusiones.

GENERO DEL EDIFICIO

El proyecto se establece en una zona habitacional, y queda establecido dentro del genero EDUCATIVO. La zona determinada es de un nivel socioeconomico alto (pag.)

El jardin de niños tiene por objetivo el convertirse en el medio por el cual se logre la realización tanto moral como intelectual del niño. Asi como estimular sus capacidades e integrarlo a la sociedad.



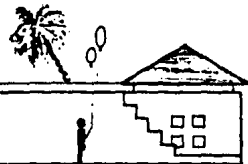
** PERSIGUE EL DESARROLLO INTELECTUAL Y MORAL INFANTIL

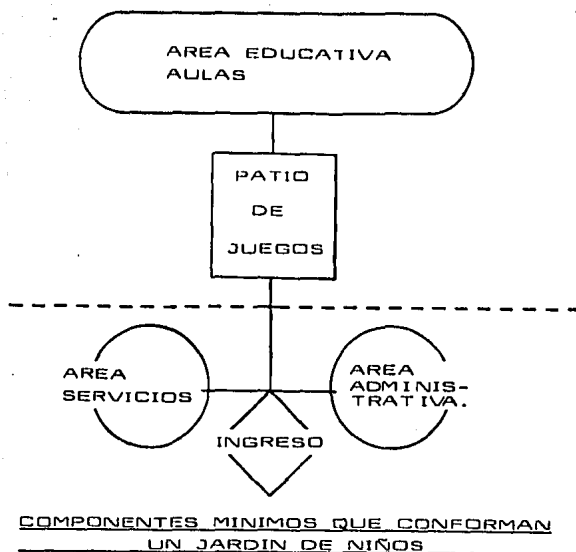
TIPOLOGÍA FUNCIONAL (COMPONENTES)

Los elementos básicos que conforman un

jardín de niños:

siguiente hoja, por favor...





1. El objetivo del jardín de niños, como espacio, es (entre otros muchos), el de estar adecuado y estudiado en torno al niño (quien, al final de cuentas es el usuario -por cantidad e importancia-; principal) (ver pag.).

2. Otro horizonte que cubre el jardín de niños, al considerar su inmueble, es el de la variedad de actividades educativas - que se desarrollan cotidianamente (incluyendo las suplementarias; ver pag.).

3. La eficiente organización de los aspectos docentes y administrativos de la institución (ver organigrama, pag.), es - un punto considerado en lo que a la relación que tendrán las zonas que requieren estos, para llevarse a cabo.

4. El edificio albergará las actividades - del PROGRAMA DE ESCUELA TRADICIONAL-ACTIVA, así como los servicios especializados del nivel preescolar (pag.).

5. Se tienen tres zonas principales, siendo estas: La docente, la administrativa y la de servicios.

6. El jardín de niños cuenta con: aulas, patio de juegos, oficina, bodega y servicios sanitarios; como mínimo aconsejable para poder realizar las actividades básicas.

ESPECTATIVAS FORMALES

El EDUCANDO (4 a 6 años) es el determinante central en la elaboración de estas expectativas (formales), y siendo ésta, a su vez, basada en el cuadro de actividades del programa de escuela tradicional-activa y de los servicios especializados (pag.)

ACTIVIDADES SIMBÓLICAS:

Se plantea utilizar un espacio que estimule "La capacidad representativa como factor determinante para la evolución del pensamiento" 1. Mediante variedad de la iluminación, color, textura y amueblamiento².

ACTIVIDADES LÓGICO-ESPACIALES:

Se considera también la requisición de espacios y mobiliario útiles para "Las acciones que el niño realiza con objetos concretos y a través de las cuales coordina las relaciones entre ellos"³. Mediante el empleo de áreas abiertas (patios y jardines), flexibilidad espacial. Así como la utilización de mobiliario adecuado a la antropometría del niño.

ACTIVIDADES EXPERIMENTALES:

Para satisfacer este aspecto, el de "Las actividades del pensamiento experimental"

¹LIBRO 1, S.E.P., pág. 25.

²MANUAL DE CONCEPTOS DE FORMAS ARQUITECTÓNICAS, White, Edward T., Trillas, México, 2a. Edición, 1960, pág. 68.

³LIBRO 1, S.E.P., pág. 11.



--casual", se requieren tanto espacios abiertos como cerrados; siendo estos: Los patios, jardines, huerto, aulas, etc. Con cualidades como la flexibilidad (actividades individuales y de grupos pequeños) iluminación natural controlable, piso no afectable al agua, impacto imprimible en su superficie, por los educandos.

*****En la elaboración del proyecto, se considera al máximo grado de fidelidad el análisis del usuario (pag.), para llenar sus diversas expectativas, proporcionándole, un lugar adecuado, acorde a su actividad.

CAPACIDAD.

Usuario: 80 niños normales de 4-6 años, ambos sexos.

Cantidad dispuesta total: 80 niños

Personal docente:

4 educadoras (1 por cada 20 niños)
4 auxiliares (1 por cada 20 niños)
1 profesor de idiomas (especialista)

Personal administrativo:

1 director
1 empleado de mantenimiento



2. REQUISITOS AMBIENTALES.

2.1. ANÁLISIS DEL MEDIO FÍSICO

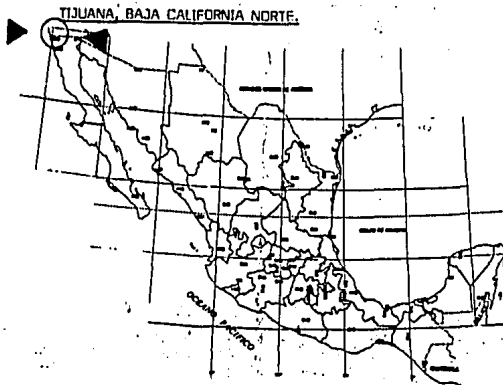
2.1.1. EL TERRENO

Localización:

TIJUANA, B.C.N., México.
32°00'00" Latitud Norte.
117°07'00" Longitud Oeste./²

"...contenida dentro del borde de la frontera norte con los E.U.A., al oeste con el litoral del Océano Pacífico; estando delimitada al sur y este por el paralelo 32°24'00" de latitud norte y 116°48'00" de longitud oeste." ¹

"Tijuana, con una extensión aproximada de 16'913.70 has., mismas que alojaron a 1'129'000 habitantes en 1990". ³



¹PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACION DE TIJUANA, Gov. del Edo. de Baja California, H. Ayuntamiento de Tijuana, S.A.H.O.P.E., Delegación S.E.O.U.E. Baja Cfa., pág.6.

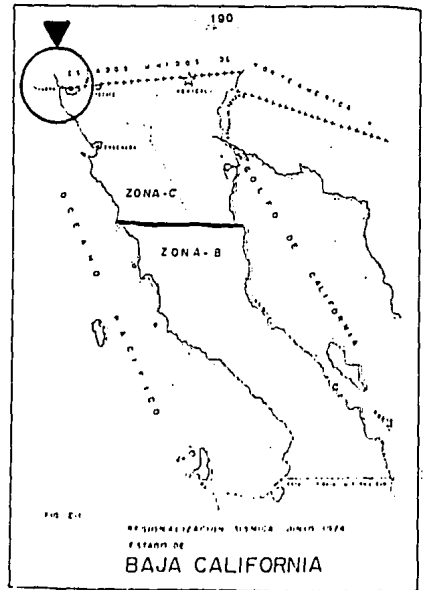
²NATIONAL GEOGRAPHIC ATLAS OF THE WORLD, National Geographic Society, Washington, D. C., Quinta Ed., 1987, págs. 73 y 96, mapas, TICAT.

³PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACION DE TIJUANA, pág. 12.



Localización sísmica:

Tijuana, se encuentra dentro de la -
ZONA - C ; según se indica en esta figura, de la regionalización sísmica del estado.¹



¹ COMPENDIO DE LEYES Y REGLAMENTOS DE CONSTRUCCIÓN Y URBANIZACIÓN, del Estado de B.Cfa., PIG. A-1, pag. 190.

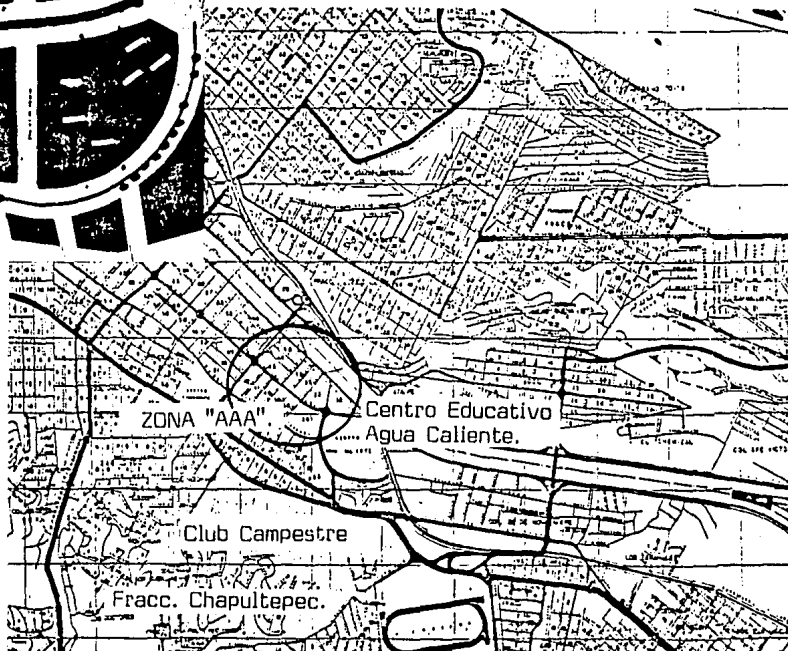
Canalización Río Tijuana.



Ubicación:

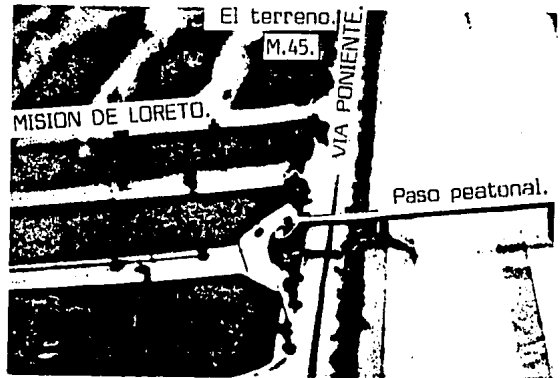
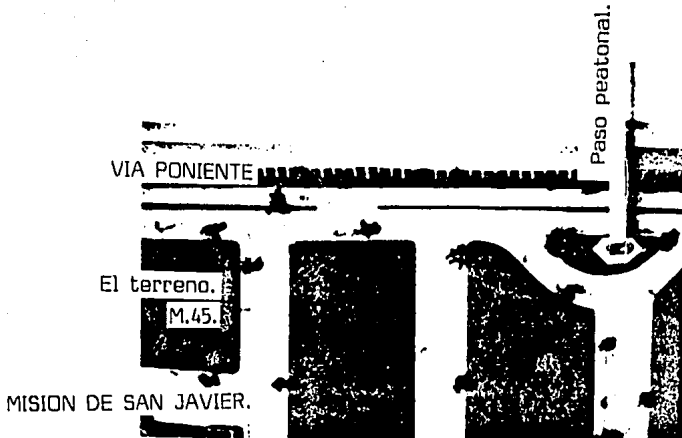
DESARROLLO URBANO
RIO TIJUANA.

Area residencial "AAA".



Hípódromo de Agua Caliente.

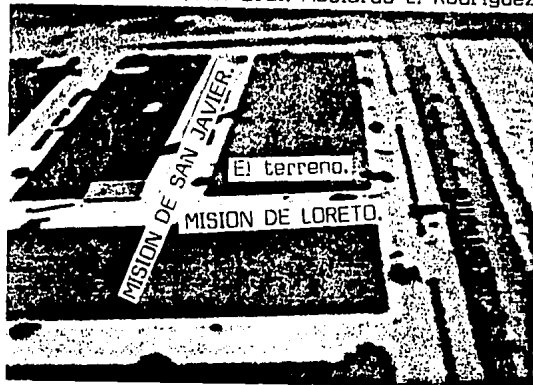
Area Residencial "AAA".
MANZANA No.45.

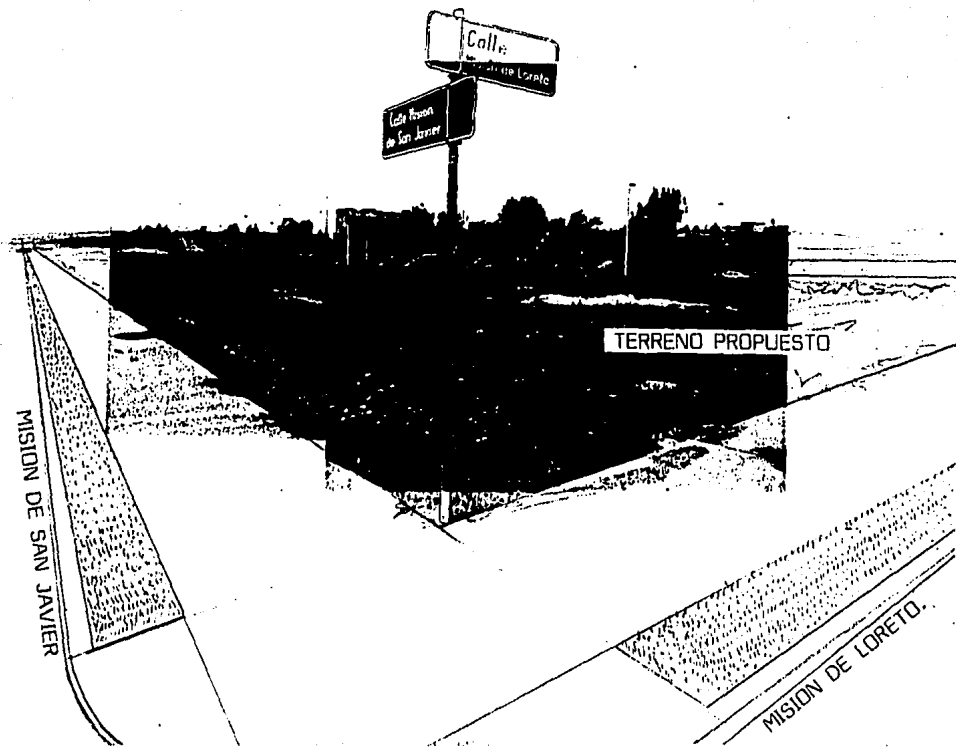


MANZANA No.45.
Lotes 10, 11, 12, / 13, 14, 15, 16.



Paso a desnivel/Av. Gral. Abelardo L. Rodriguez.



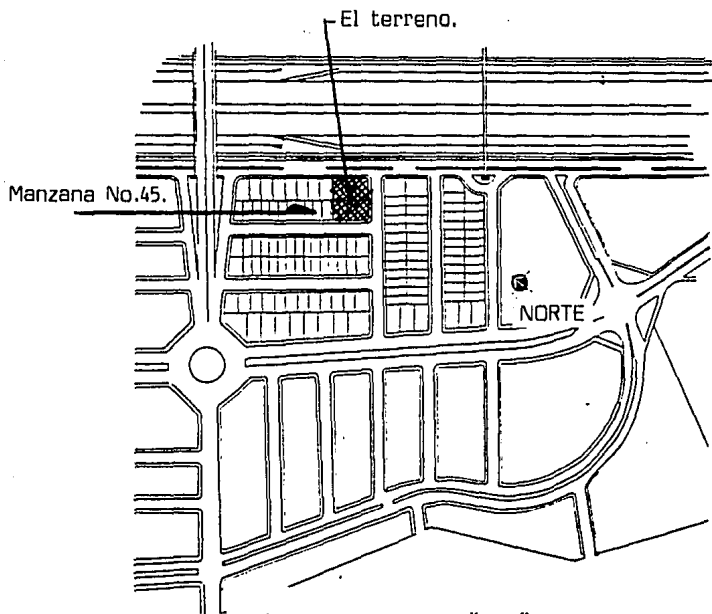


El sitio, por la esquina de MISION
DE SAN JAVIER y MISION DE LORETO.



COLINDANCIAS:

Cabecera de manzana, colinda al NE, con Via Poniente; al SE, con Calle Mision de Loreto; al SW, Calle Mision de San Javier; y teniendo al Nw, colindancia con Lotes No.9 y 17.



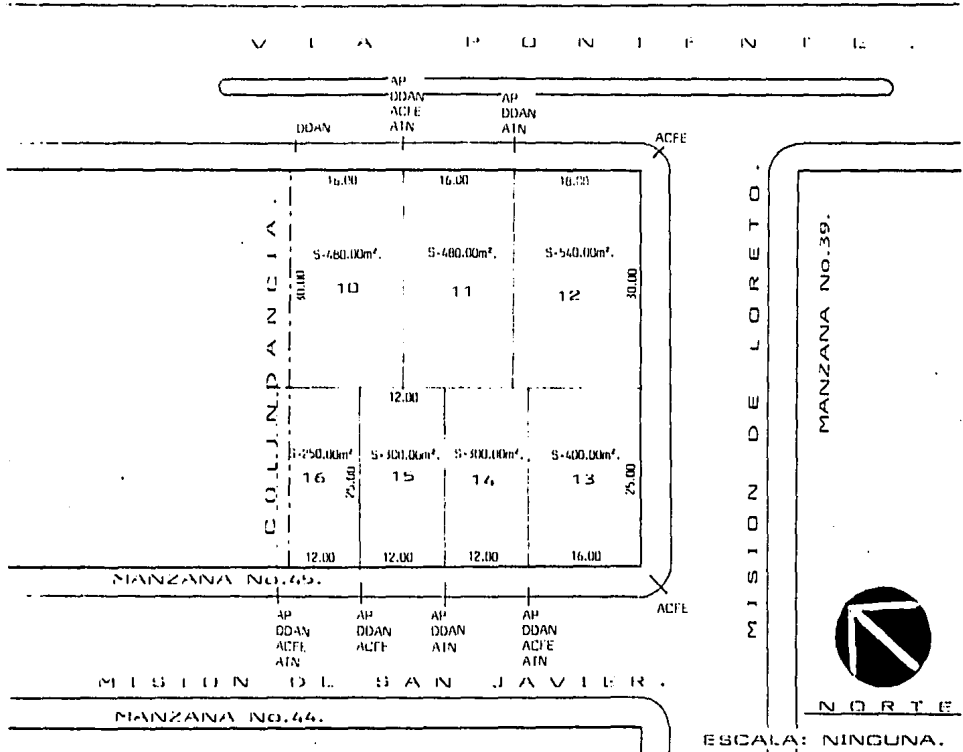
ZONA RESIDENCIAL "AAA",
DESARROLLO URBANO RIO TIJUANA.



INFRAESTRUCTURA

Las tomas de servicios son subterráneas.

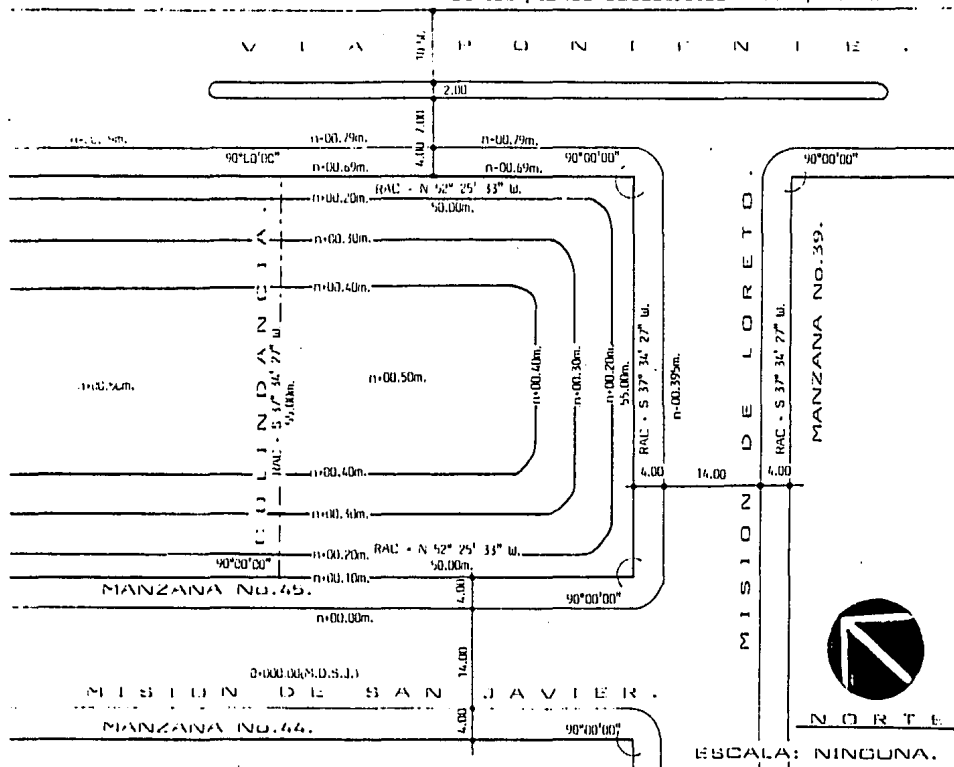
Simbología: AP = Toma de agua potable.
 DDAN = Descarga drenaje aguas negras.
 ACFE = Acometida C.F.E. .
 ATN = Acometida Teléfonos del Noroeste.



MORFOLOGÍA, MEDIDAS

Y NIVELES*

Dimensiones, ángulaciones, y rumbos; obtenidos de los planos catastrales correspondientes.



NORTE

ESCALA: NINGUNA.



052

CONSTITUCIÓN GEOLÓGICA Y RESISTENCIA *

* Tanto los estratos de la composición del subsuelo, como su resistencia: son producto de la información captada mediante la observación de campo (construcciones vecinas) y criterios de constructores de la zona.

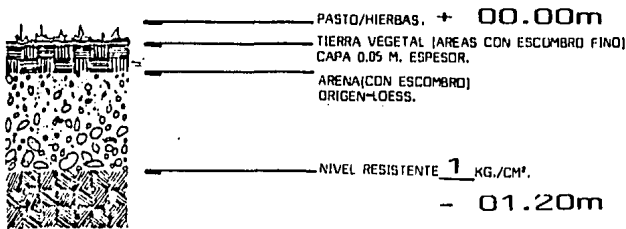


Tabla que muestra la correlación que existe entre la consistencia y la resistencia a la penetración de los suelos finos. 2.

El terreno en análisis, se encuentra clasificado en esta tabla como de Consistencia Firme.

CONSISTENCIA	RESISTENCIA A LA PENETRACION ESTAJIDAR	RESISTENCIA A LA PRESION SIMPLE q_u (ton/m ²)
Muy blandos	Menos de 2 golpes	Menos de 2.5 Ton/m ²
Blandos	De 2 a 4	De 2.5 a 5
Mediamente firmes	De 4 a 8	De 5 a 10
Firmes	De 8 a 15	De 10 a 20
Muy firmes	De 15 a 30	De 20 a 40
Duros	Más de 30	Más de 40

OBSERVACION DE CAMPO

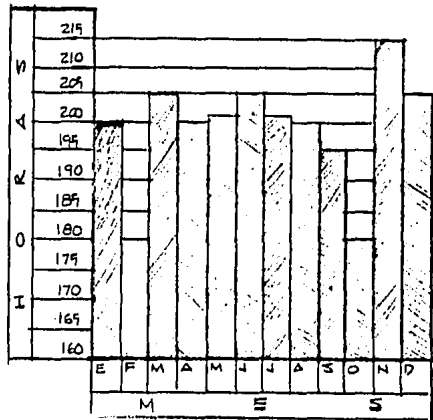
2.1.2. EL CLIMA

Mediterráneo:

Templado con verano cálido y seco, lluvia de invierno y estepa como vegetación espontánea.¹

ASOLEAMIENTO

En la presente gráfica, se aprecia el mes de noviembre como el de mayor captación de horas/soi (215 hrs.); y, los meses de febrero y octubre, como los mínimos(180hrs.).



ISOLACIÓN MEDIA MENSUAL .2

ASOLEAMIENTO ^{1,2}

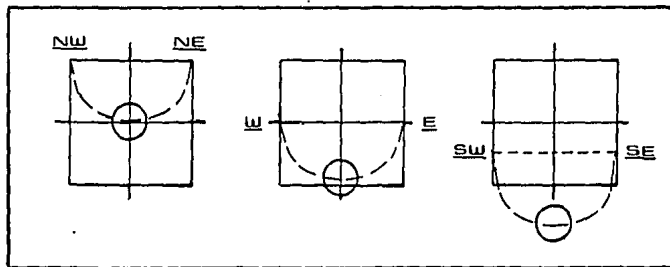
AZIMUT Y ALTITUD DEL SOL	AZIMUT	ALTITUD	32° 00' 00" LATITUD NORTE(TIJ)
			A.M.-P.M.
EL SOL EN:			
VERANO (JUNIO 22)	83° 30' 00"	36° 45' 00"	8:00-4:00
	180° 00' 00"	81° 00' 00"	MEDIODIA
PRIMAVERA/OTOÑO (MARZO 21) (SEPT. 23)	107° 15' 00"	24° 45' 00"	8:00-4:00
	180° 00' 00"	57° 30' 00"	MEDIODIA
INVIERNO (DICIEMBRE 22)	126° 15' 00"	10° 00' 00"	8:00-4:00
	180° 00' 00"	68° 00' 00"	MEDIODIA

NOTA: CONSIDERAR UNA DECLINACIÓN MAGNÉTICA DE N 18°29'00"W
EN LA DETERMINACIÓN DEL NORTE REAL EN LA CIUDAD DE TIJUANA 3.

verano

primavera-otoño

invierno



¹ TIME-SAVER STANDARDS FOR ARCHITECTURAL DESIGN DATA, Mc. Graw Hill, Nueva York, 1979, págs. 75-80.

² MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO, Bazant S. Jan; Edit. Trillas, 2a. Ed., México, pág. 59.

³ SILENT FIELD BOOK, G.C.R.; Architectural Surveying 1979-80, págs. 34 y 35, Escolar S.U.C.



TEMPERATURA

Temperatura media:

Entre 12 y 18°C
(12.40°C oscilación)

Mes más frío:

Entre -3 y 18°C
(11.2°C min. prom.)

Mes más caliente:

>18°C (23.6°C max. prom.) 1.

PRECIPITACIÓN

Precipitación pluvial máxima:

En 24 hrs./ 65 mm.*

*Dato comparativo:

Guadalajara 107mm.p.p.máx..
(en 24 hrs.)

Precipitación media anual:

239mm.

Número de días al año con precipitación apreciable:

28 días.

Número de días al año con tormentas eléctricas:

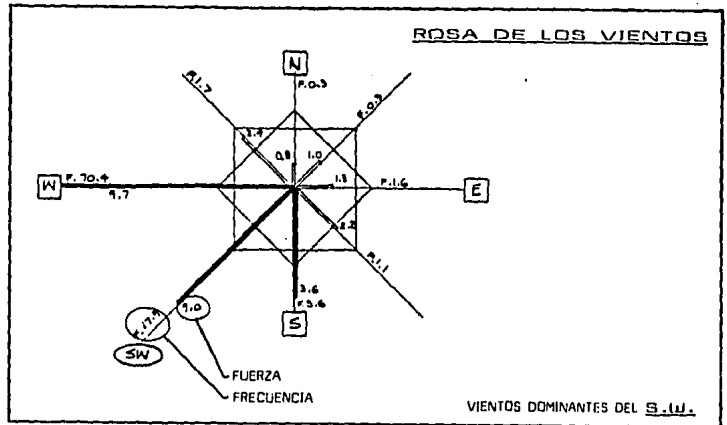
1.44 días.

Número de días al año con heladas:

(enero/4,diciembre/2) -- 6 días.

VIENTOS

Un viento con fuerza del 5.0 esta considerado como moderado.



HUMEDAD

Humedad relativa media anual:

72 % hum. rel.

Número de días al año con nublados:

55 días.

VEGETACIÓN

Arbustos y matorrales conforman la vegetación espontánea de la región. Dado a la humedad ambiental (relativa anual promedio de 72%), y las características ya mencionadas aquí de un clima no tan adverso (como lo sería el desierto), se pueden cultivar plantas y arbustos provenientes de muy diversos climas.



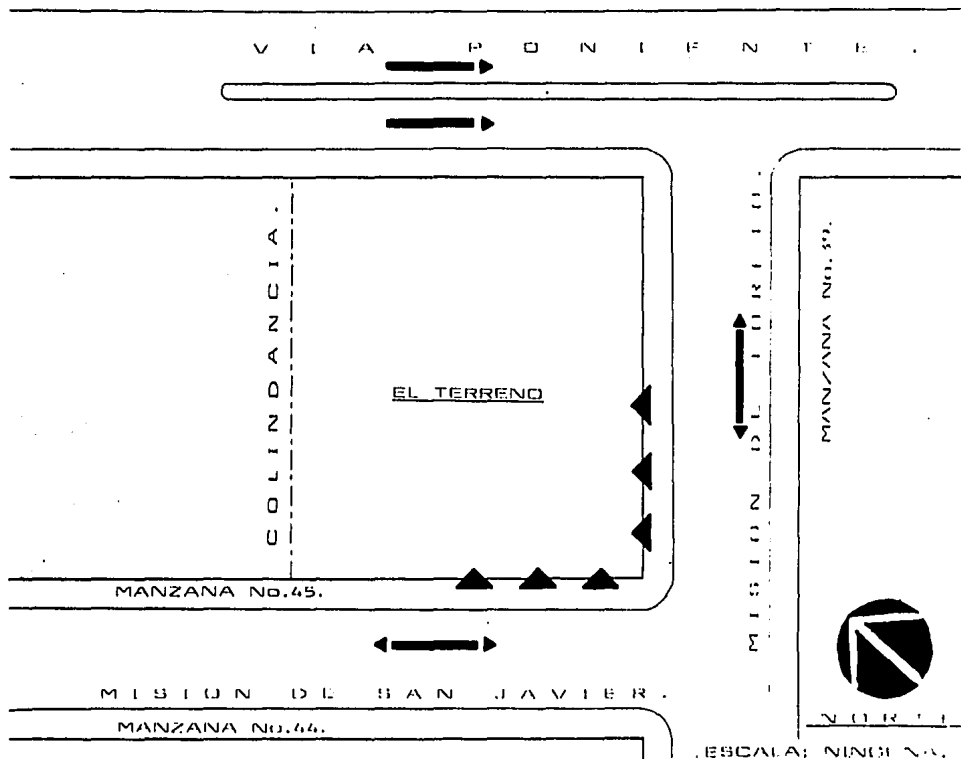
Tradicionalmente, se aprecia vegetación del tipo tropical, como frutales; hasta la vegetación clasificada como coníferas (pinos, principalmente).



Fotografías cortesía de
Miguel Angel Álvarez González.

CONVENIENCIAS DE ACCESOS

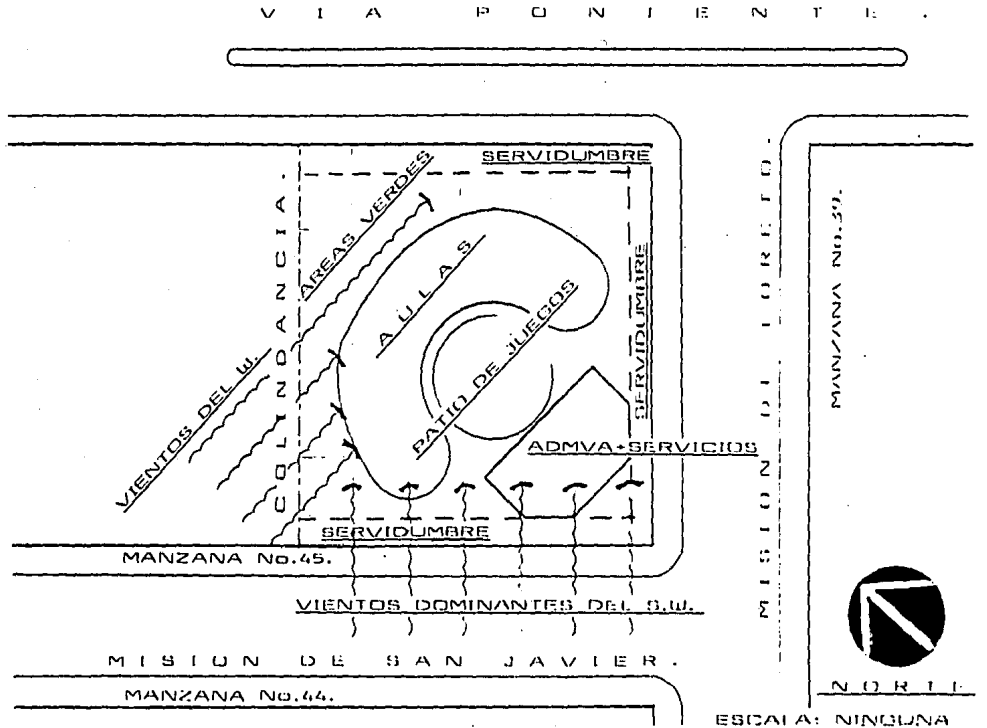
Los accesos más favorables [por fluidéz, zonificación y seguridad] al sitio, se localizan por Mision de Loreto y Mision de San Javier, como muestra el esquema:



CONVENIENCIAS DE ZONIFICACIÓN

La zonificación bajo el criterio de que la esquina sur del terreno se encuentra ante las calles de menor flujo vehicular; así como a la zona residencial.

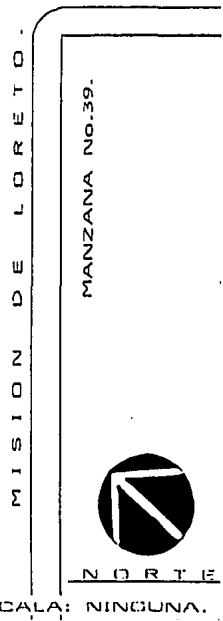
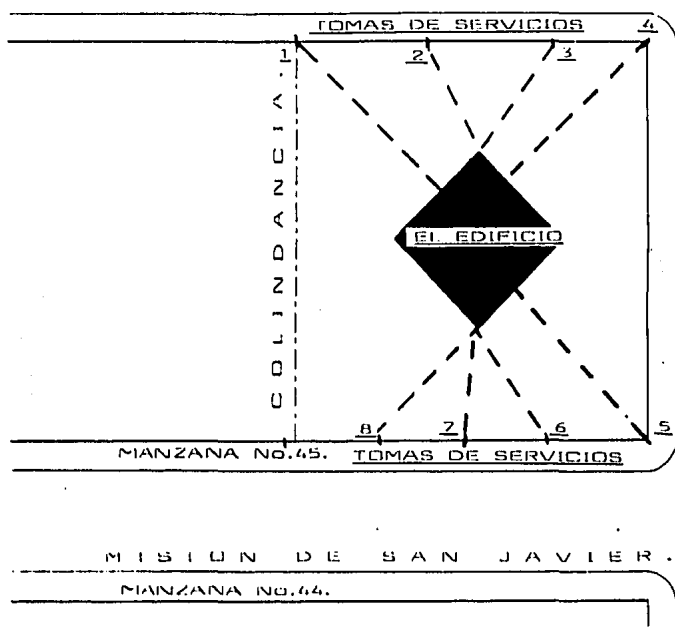
Considerando también, que un patio de juegos - dentro de una distribución claustral, que de alguna manera rompa con posibles -- corrientes pronunciadas de vientos del oeste y suroeste.



TOMAS Y CONVENIENCIAS
DE UBICACIÓN
DE LOS SERVICIOS.

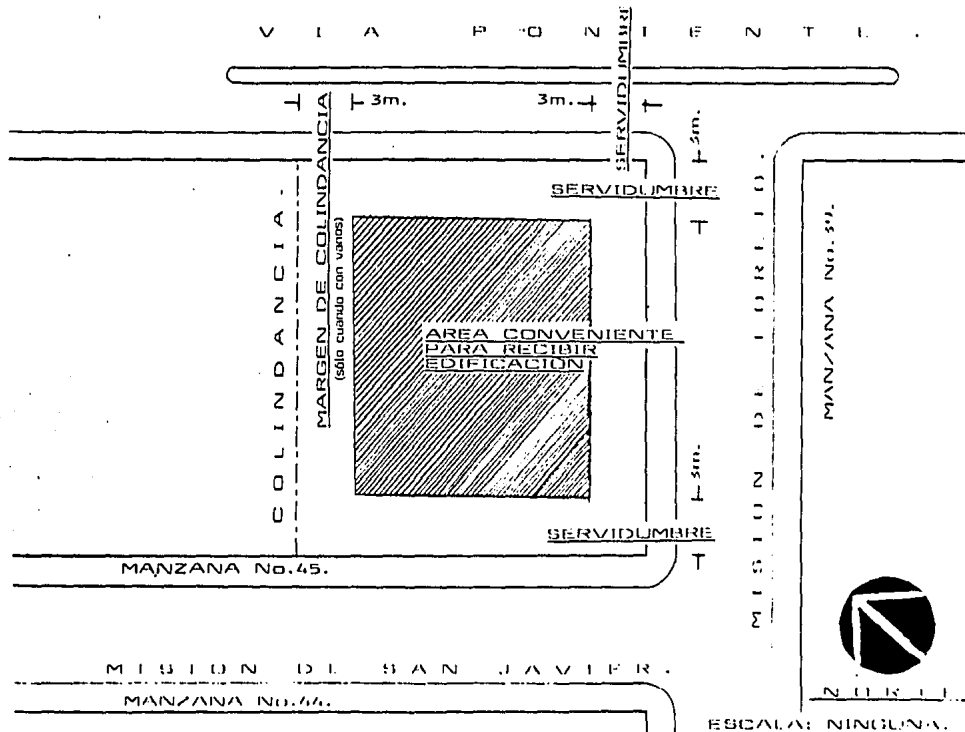
Partiendo de la disposición final del edificio en el terreno, se tendrá un margen de 1:8 para la elección de la toma correspondiente, ya que se trata de una fusión de lotes.

Los servicios serán contratados por toma independiente o como corresponda.



CONVENIENCIAS DE CONSTRUCCIÓN

Se propone indiferente la factibilidad - constructiva dentro de el area marcada en el esquema (libre de servidumbres y de márgenes perimetrales), debido a la uniformidad que presenta; tanto en su topografía, como en su resistencia.



ESCALA: NINGUNA.

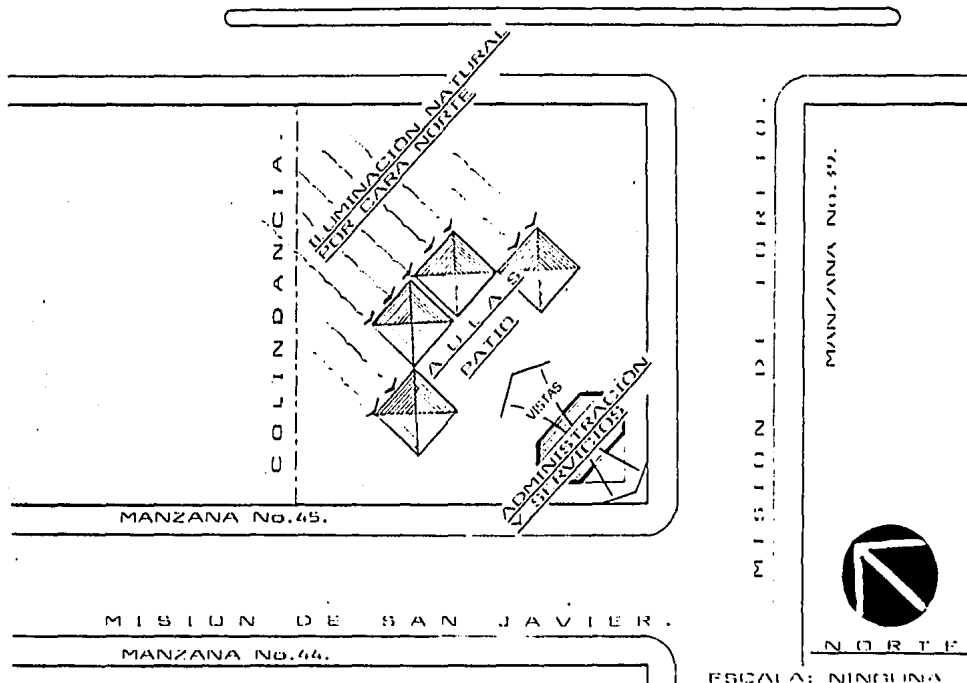
Concideraciones estructurales anti-sismicas, son requeridas en esta zona clasificada del tipo 'C'-sismica-.



CONVENIENCIAS DE ORIENTACIÓN

El criterio de iluminación natural por alzado norte, aunque no determinante, es de considerarse encuaneto a orientación se refiere.

Conveniente tambien, es la factibilidad de vistas generales de las areas docentes y de juegos, desde la zona de administración y servicios; asi como del ingreso.



ESCALA: NINGUNA



CONVENIENCIAS DE CLIMATIZACIÓN

Considerando características de clima templado con verano cálido y seco, presentando lluvias en invierno.

	ORIENTACION	ASOLEAMIENTO	SOMBRAS	LLUVIA	VENTILACION
CALIDO - PLUVIOSO Clima Equatorial, Isla, Tropical					
SEBANA TROPICAL					
CALIDO SECO Semiárido, Semiárido, Semiárido					
TEMPERADO FRIO Temperado, Templado					
TEMPERADO O SUBTROPICAL Temperado, Templado					

COMERCIAL

13

CONVENIENCIAS DE ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL.

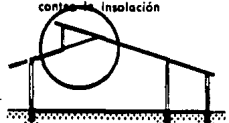
Un balance de los criterios aquí expuestos dentro de la solución arquitectónica; ya que se requiere de ventilación transversal, tanto como iluminación uniforme.



Luz de un solo lado, alta y baja. El alero y la marquesina de hormigón protegen contra la insolación



El techo inclinado es ventajoso por dar una iluminación



Claraboya de tejado como suplemento de iluminación



Las marquesinas «brise-soleil» difunden la luz y evitan el deslumbramiento

DESALOJO DE AGUAS PLUVIALES.

Debido a los bajos regímenes pluviométricos, se tiene la libertad de utilizar tanto cubiertas horizontales, como inclinadas.

Tales aguas serán encausadas a las áreas verdes, por medios de desniveles, o tuberías.



Ventilación transversal por encima del pasillo



Ventanal alto de contraluz para uniformar la iluminación



Clase doble ventilada e iluminada por ambos lados

3. REQUISITOS TÉCNICOS Y LEGALES.

3.1. ANÁLISIS DE LOS ASPECTOS TÉCNICOS.

3.1.1. MATERIALES EMPLEADOS

Los materiales constructivos más utilizados en los edificios educativos de Tijuana son ^{1, 2}:

PISOS _____ Concreto y madera.

MUROS _____ Bloque hueco de concreto, madera, concreto.

TECHOS _____ Madera y concreto.

Recubrimientos y otros materiales utilizados ³:

PISOS _____ Mosaico, loseta cerámica, loseta vinílica, parquet, duela, mármol procesado, alfombra, ladrillo, terrazo, adoquín.

MUROS _____ Ventanería de aluminio, bloque de vidrio, ladrillo, celosía de barro, bloque tipo barro, loseta de barro, celosía de concreto, bloque cortado, bloque decorativo. 'Emplastes' de cemento, yeso y a la cal; hojas de madera contrachapada decorativa, machimbrados, hoja de cartón de yeso.

PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACION DE TIJUANA, pág. 6.

MANUAL DE ESTADÍSTICAS BÁSICAS DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE, Gobierno del Estado de B.C.N., Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1981, tomos I y II.

'SONDEO DE CAMPO': Maderería 'El Remate', 'Bombas y Calderas', 'Materiales Boy', Fracción Loma Lomas De Agua Caliente, Chapultepec, Río Tijuana, El Paraíso, y Col. Hipódromo. TIJ./Enr.86.



TECHOS _____ Techado asfáltico mineralizado, teja de barro, teja ceramica, teja de madera (tejamanil).

CIELOS _____ Yeso, pintura, plafon de yeso, plafon de poliestireno expandido, machimbrado.

Construcción residencial en Tijuana.



3.1.2. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

En Tijuana, la construcción de escuelas es muy diversa, ya que se dan los sistemas constructivos de:

*ESQUELETO _____ J.D.N. "Instituto México".

**MUROS DE CARGA _____ J.D.N. "Corazón 1".

***MIXTO _____ J.D.N. "A.B.C.".

*Dentro del sistema de esqueleto, predomina la construcción en concreto.

**Sistema constructivo comun en casas adaptadas para jardín de niños (concreto y/o madera.

***Incluye elementos de acero (losa-acero, vigas, columnas).

J.D.N. "Corazón 1"
[M.Mexicano]
Sistema constructivo:
MUROS DE CARGA,
CUBIERTA LIGERA.



J.D.N. " A B C "
Sistema constructivo:

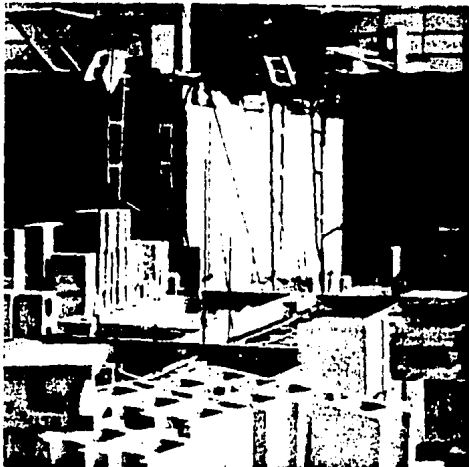
MIXTO, Muros de block-concreto, con -
columnas de acero; cubiertas y entrepisos
de losa-concreto; muros tapon.



J.D.N. "CRI-CRI"
Sistema constructivo:
MUROS DE CARGA,
predominio de muros
y cubiertas de
madera.

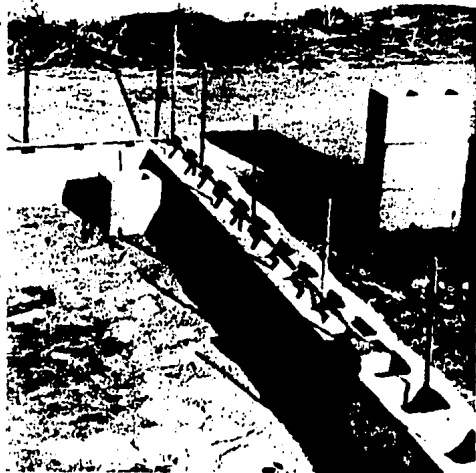


J.D.N. "SIMONA CASTAÑEDA"
Sistema constructivo:
MUROS DE CARGA,
con cubiertas ligeras.



Se recomienda que el bloque hueco de concreto de 6" (de ancho), pueda ser utilizado en muros de carga para los edificios de sólo un nivel con una altura no mayor de 2.75m.(9'0"); asumiendo una cubierta que no ha de exceder de 5.00m. de altura '.

El tamaño más común de block de concreto que podemos detectar dentro de una construcción del género educativo en Tijuana, es el de 8x8x16"(20x20x40cm.).



1. THE PROFESSIONAL PRACTICE OF ARCHITECTURAL DETAILING. Warkita Osamu A./ Linde, Richard M.; John Wiley & Sons, Inc., E.E.U.U., 1977, pág. 70.

2. Fotografías de: CONSTRUCTION MATERIALS AND PROCESSES. Watson, Don A., E.E.U.U., 2a. edición. 1978. pág. 88. Figs. 4.19/4.20.

3.2. CONCLUSIONES

3.2.1. MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS RECOMENDABLES

La utilización de:

En:

CONCRETO.....PISOS

BLOCK-CONC.....MUROS

CONCRETO.....TECHOS

. . . cómo materiales constructivos.

Y . . .

En:

LOSETA CERAMICA,
MARMOL PROCESADO,
ALFOMBRA SINTETICA,
TERRAZO,
ADOQUIN
LOSETA CEMENTO.....PISOS

VENTANERIA DE ALUMINIO,
BLOCK DE VIDRIO,
CELOCIA DE CONCRETO,
'EMPLASTE' DE CEMENTO,
" " YESO,
HOJAS DE CARTON DE YESO.....MUROS

TECHADO ASFÁLTICO MINERALIZADO,
TEJA CERAMICA.....TECHOS

YESO,
PINTURA.....CIELOS

. . . cómo recubrimientos.



El sistema constructivo recomendable:

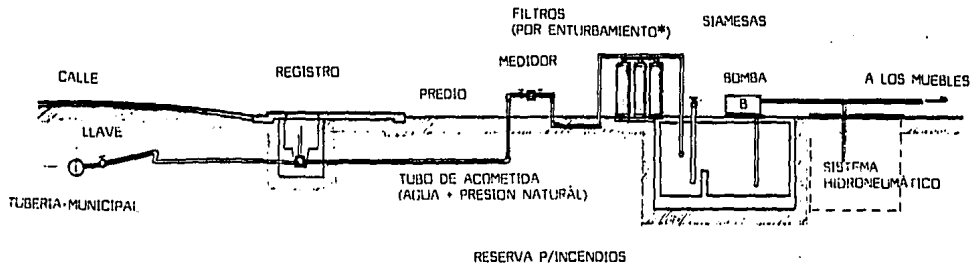
mixto..... Consistente en...

-CIMENTACIÓN CORRIDA
Y MUROS/BLOCK DE CONC.

-CIMENTACIÓN AISLADA Y
COLUMNAS DE ACERO O
DE BLOCK-CONC.

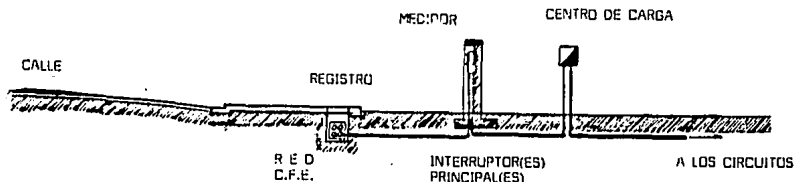
3.2.2. CONSIDERACIONES SOBRE INSTALACIONES

agua potable:



*Enturbamiento: Común en Tijuana, causado por lodo o materia
atrestrada, que el agua en su recorrido superficial
adquiera. EFECTO PERJUDICIAL: no agradable a la vista.

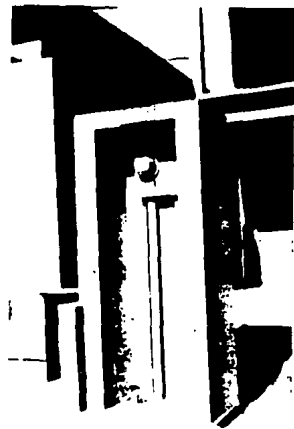
instalación eléctrica:



Es factible este tipo de instalación, ya que no se manejan equipos sofisticados que requieran otro tipo de suministro eléctrico.

Unidad típica de toma eléctrica domiciliaria (para la ciudad de Tijuana), integrada por mufa (si no es toma subterránea), medidor, interruptor general, barra de cobre (tierra), soportes y conductos necesarios para el suministro a los circuitos.

*El medidor, a nivel de ojos (1.70m. como altura máxima sobre nivel de piso terminado).



d r e n a j e :

Haciendo las siguientes consideraciones.-

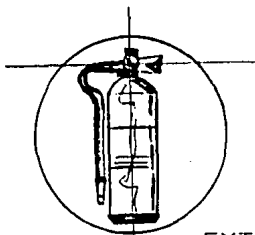
1. DRENAJES ~~~~~ | AGUAS NEGRAS > MANEJO
AGUAS PLUVIALES > POR SEPARADO.

2. DRENAJE DE AGUAS PLUVIALES ~~~~~ A ZONA DE ABSORCIÓN.

3. DRENAJES ~~~~~ | AGUAS NEGRAS > PROVEER DE TUBOS DE
AGUAS PLUVIALES > VENTILACIÓN (para diluir
gases y equilibrar presiones)

sistema contra incendios:

Se proveerá de un equipo de extinguidores del tipo "ABC", en cada local (o en concordancia con el departamento de bomberos). Así como una red de red de avisadores automáticos detectores de humo y fuego, conectados a la red telefónica (bomberos y director).



EXTINGUIDOR

TIPO "A.B.C."

3.2.3. COSTO APROXIMADO

Superficie total del terreno 2'805.00 m².(100%).

Costo por metro cuadrado
de terreno \$25'000.00

Estimación aproximada
del costo total
del terreno
 $2'805.00\text{m}^2 \times \$25'000.00 = \$70'125'000.00$

Costo aproximado
de construcción
(incluye muebles de baño,
carpintería, herrería
y ventanería)* \$52'800.00

Superficie total construida 1'683.00 m².(60%).

Estimación aproximada
del costo total
por superficie construida:
 $1'683.00\text{m}^2 \times \$52'800.00 = \$88'862'400.00$

Estimación total aproximada:

$\$70'125'000.00 + \$88'862'400.00 = \$158'987'400.00$

*sujeta a revision
a partir de:
10. de febrero de 1986.



3.2.4. REQUISITOS LEGALES
TOMADOS DEL REGLAMENTO
DE CONSTRUCCIÓN

ARTICULO V 9 bajadas pluviales.

Los techos y cualquier saliente deberá drenarse evitando la caída del escurrimiento de agua sobre la acera o predios colindantes.

ARTICULO V 19 rampas en aceras.

"...no deberán entorpecer ni hacer molesto el tránsito de peatones..."

ARTICULO V 20 banquetas y guarniciones.

Los propietarios de predios urbanos podrán construir las al frente de sus lotes previa autorización..."

ARTICULO X 5 sistemas contra incendio.

"...deberán contar con sistemas contra incendio, proyecto e instalación deberá ser aprobado por el cuerpo de bomberos del Municipio.

ARTICULO XI 2 niveles de iluminación.

III.- EDIFICIOS PARA LA EDUCACIÓN

LUXES

Circulaciones.....	100
Salón de clases.....	400
Sanitarios.....	100



ARTICULO XVI 5 numero de espacios en zona de usos diversos.

V.- ESCUELAS.

Un espacio de estacionamiento por cada salón de clases, más un espacio por cada oficina administrativa. ...deberá proveerse un espacio por cada 10 alumnos, más un espacio por cada maestro de tiempo completo, más un espacio por cada salón de clases.

ARTICULO XVI 9 espacio mínimo.

El espacio mínimo para estacionar un vehículo se considera de 5.40 metros por 2.65 metros.

ARTICULO XVI 11, iluminación y ventilación.

Los estacionamientos a cubierto deberán tener ventilación e iluminación por medio de vanos con superficie mínima de 1/10 de su superficie.

ARTICULO XVI 15 cajones y protecciones.

- A. Dimensiones mínimas de 2.65 m. por 5.40 m.
- B. Banqueta de 15 cm. de altura y 60 cm. de ancho con los ángulos redondeados.



ARTICULO XVII 3 dimensiones mínimas.

La dimensión mínima de pieza habitable será de dos metros setenta centímetros y su altura será cuando menos de dos metros treinta centímetros.

ARTICULO XVII 2 piezas habitables y no habitables.

Piezas habitables: salas, despachos, comedores, y dormitorios; no habitables: circulaciones, cocinas, servicios sanitarios, lavaderos, cuartos de planchar.

ARTICULO XVII 6 dimensiones de patios.

Los patios para iluminar y ventilar piezas habitables, en relación a la altura de los muros que las limiten:

Altura hasta:	Dimensión mínima:
4.00 m.	2.50 m.
8.00 m.	3.25 m.
12.00 m.	4.00 m.

Para iluminación y ventilación de piezas no habitables:

Altura hasta:	Dimensión mínima:
4.00 m.	2.00 m.
8.00 m.	2.25 m.
12.00 m.	2.50 m.

ARTICULO XVIII 2 pasillos y corredores.

La anchura de los pasillos y corredores nunca será menor de un metro veinte centímetros.

COMPENDIO DE LEYES Y REGLAMENTOS DE CONSTRUCCIÓN Y URBANIZACIÓN EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA. LEY DE EDIFICACIONES, LXVIII Legislatura Constitucional del Estado de Baja California, México, 1986, págs. 1 e 190.

LEYES Y REGLAMENTOS -que rigen el desarrollo urbano del Estado de Baja California. COLEGIO DE ARQUITECTOS DE MEXICO, A.C., México, 1986.



ARTICULO XIX1- superficies mínimas.

La superficie total del terreno destinado a la construcción de edificios para la educación será a razón de cinco metros cuadrados por alumno, como mínimo.

La capacidad de las aulas: 1.00 m². por alumno.
 50 alumnos (máxima capacidad)

La altura mínima: 2.80 metros.

ARTICULO XIX2- iluminación y ventilación.

Iluminación y ventilación por ventanas a la vía pública o patios.

La superficie total de ventanas = 1/5 de la sup. del piso del aula, como mínimo; la sup. libre para ventilación 1/15 del piso del aula, como mínimo.

Los patios de iluminación y ventilación para las aulas, tendrán, por lo menos, la mitad de la altura del parámetro, y como mínimo tres metros.

La iluminación artificial de las aulas será directa y uniforme.

ARTICULO XIX3- espacios de recreo.

Superficie mínima = 1.5(área construída).
Estos espacios deberán tener pavimento adecuado o jardín.

ARTICULO XIX4- puertas.

Por lo menos, una puerta de 1.10 m.(anchura mínima), por aula.

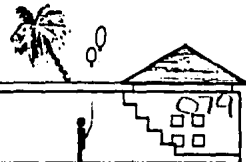
ARTICULO XIX5- escaleras.

"...los escalones tendrán huellas mínimas de treinta centímetros y peraltes de diecisiete centímetros como máximo."

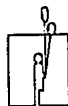
ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

4. REQUISITOS
FUNCIONALES.

4.1. ANÁLISIS
DE ACTIVIDADES.



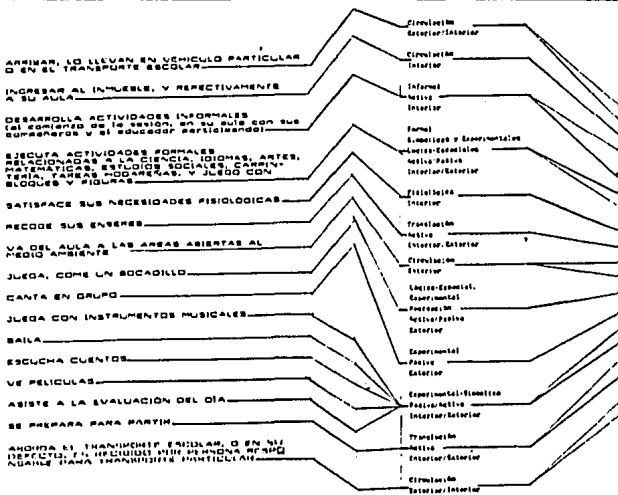
4. 1. ANÁLISIS DE ACTIVIDADES.



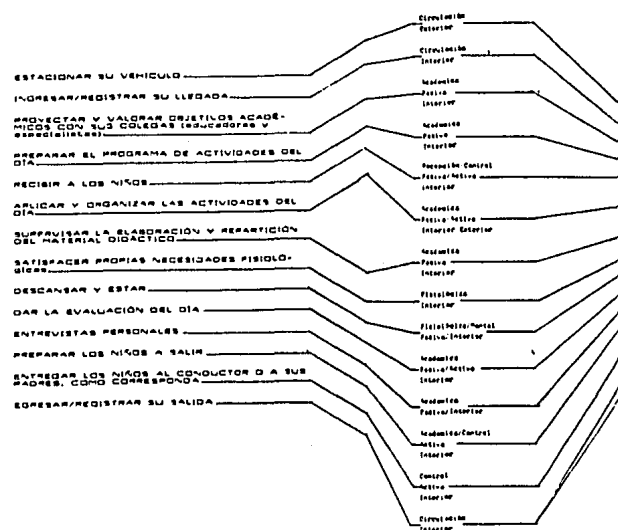
EDUCANDO

ACTIVIDADES GENERALES

ACTIVIDAD PREDOMINANTE



EDUCADOR

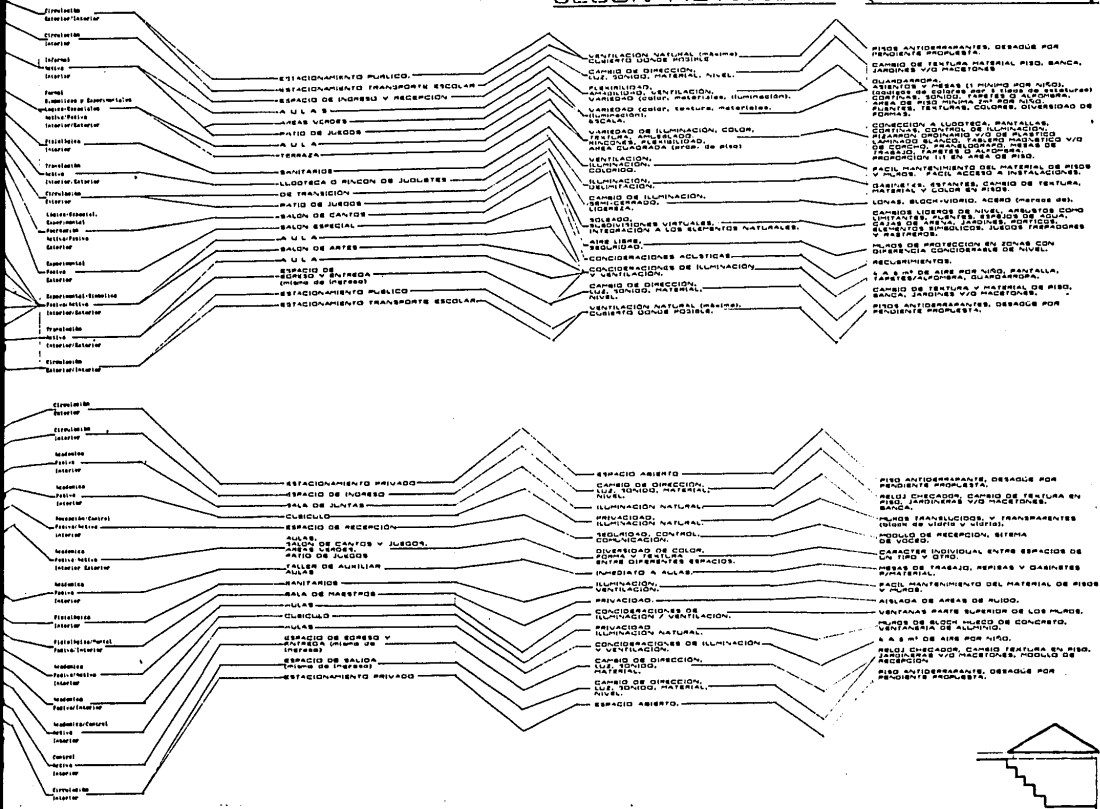


ACTIVIDAD DOMINANTE

ESPACIOS REQUERIDOS

CARACTERISTICAS PRINCIPALES POR ESPACIO SEGUN ACTIVIDAD

REQUERIMIENTOS (LOS MEDIOS)



ACTIVIDADES GENERALES

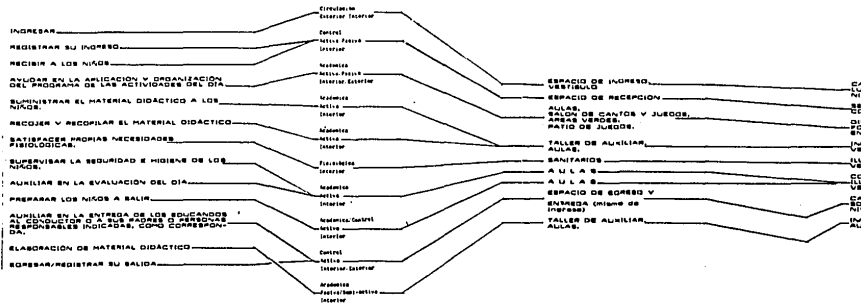
ACTIVIDAD PREDOMINANTE

ESPACIOS REQUERIDOS

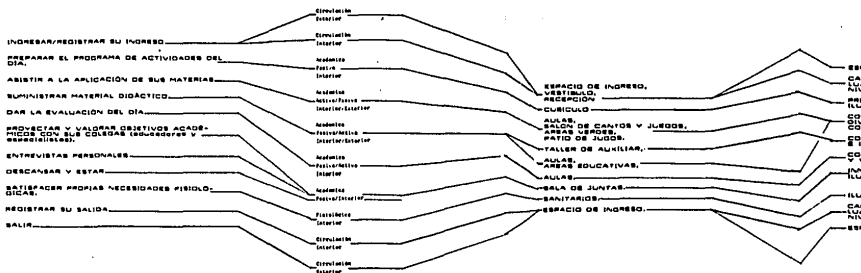
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES POR ESPECIALIDAD



AUXILIAR DE EDUCADOR Y ESPECIALISTA



PROFESOR DE IDIOMAS (ESPECIALISTA)

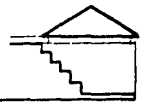
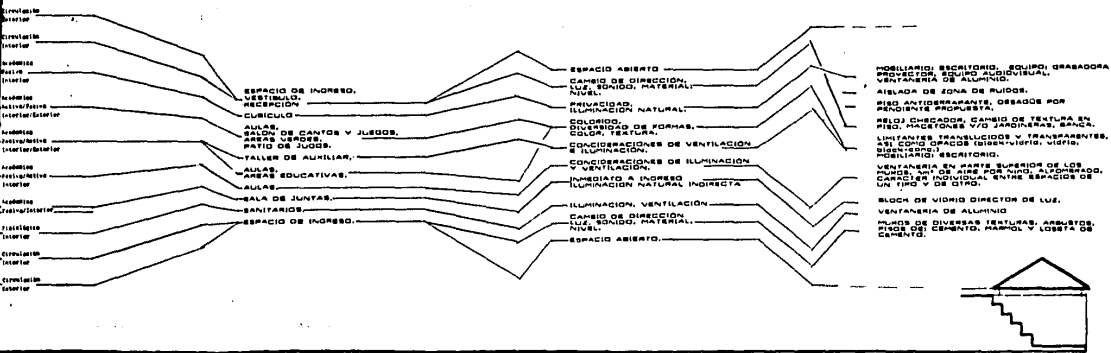
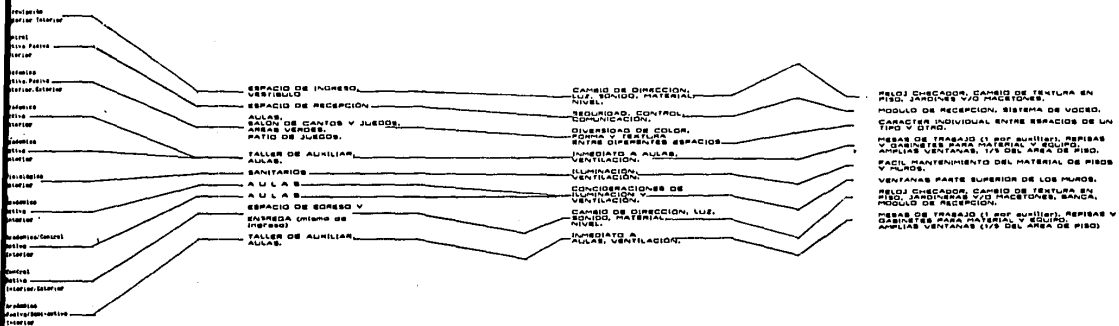


**ACTIVIDAD
DOMINANTE**

**ESPACIOS
REQUERIDOS**

**CARACTERISTICAS
PRINCIPALES
POR ESPACIO
SEGUN ACTIVIDAD**

**REQUERIMIENTOS
(LOS MEDIOS)**



ACTIVIDADES GENERALES

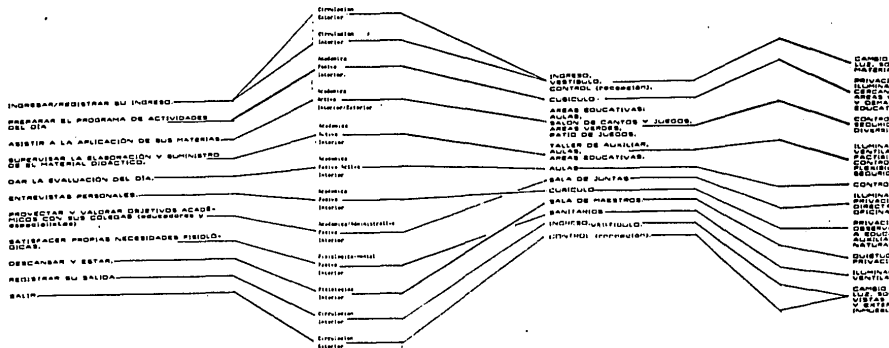
ACTIVIDAD PREDOMINANTE

ESPACIOS REQUERIDOS

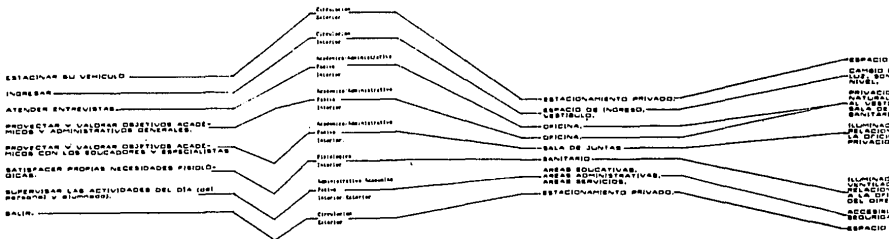
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES POR ESPACIO SEGUN



PROFESOR DE ARTE Y MÚSICA (ESPECIALISTA)



DIRECTOR



ACTIVIDADES GENERALES

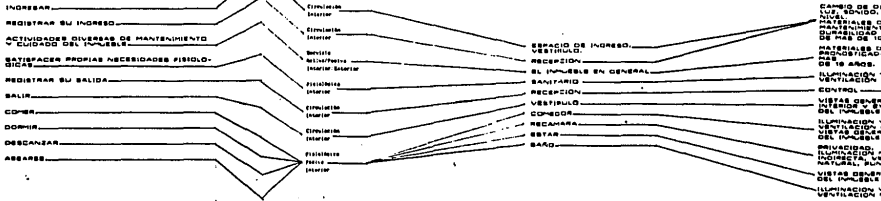
ACTIVIDAD PREDOMINANTE

ESPACIOS REQUERIDOS

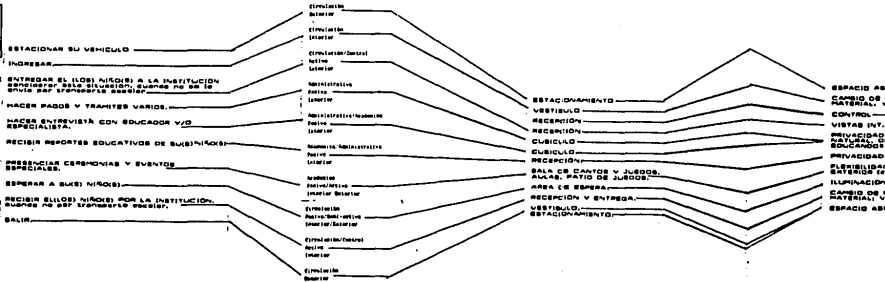
CARACT PRINCIP POR ESIG SEGUN



EMPLEADO DE MANTENIMIENTO



PADRES DE FAMILIA





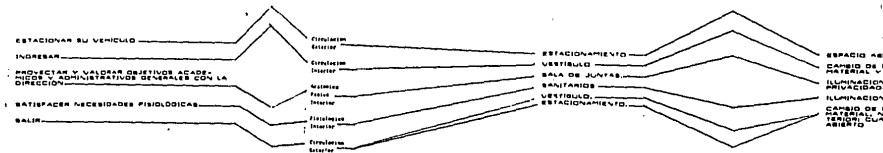
ACTIVIDADES
GENERALES

ACTIVIDAD
PREDOMINANTE

ESPACIOS
REQUERIDOS

CARAC
PRINC
POR E
SEGUN

INICIATIVA
PRIVADA



AD
NANTE

ESPACIOS
REQUERIDOS

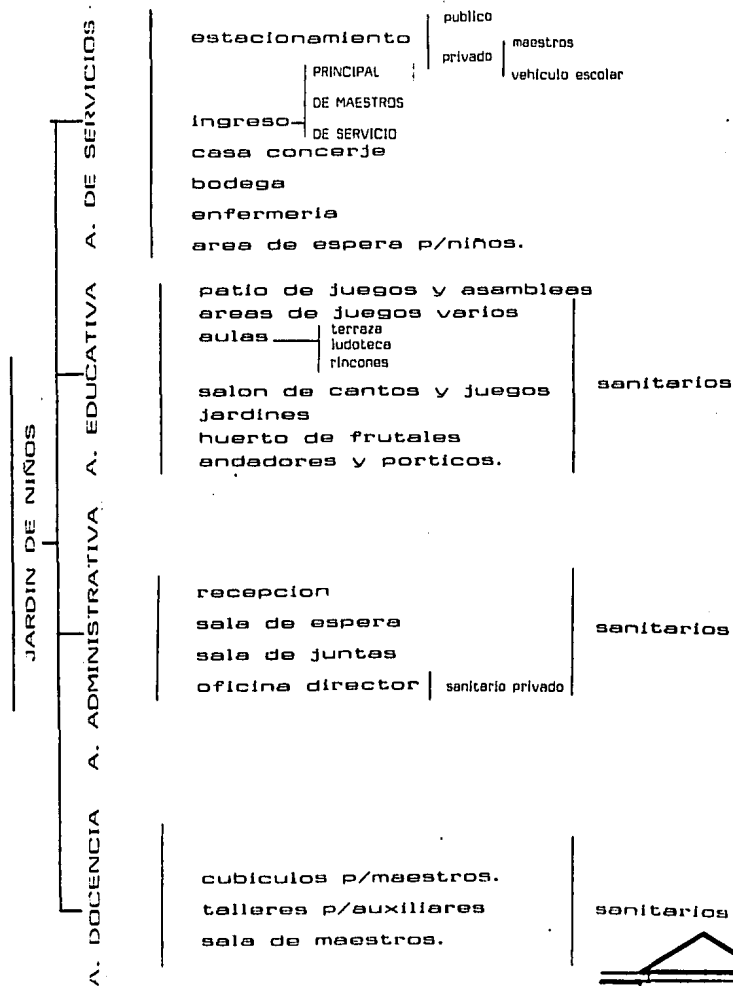
CARACTERISTICAS
PRINCIPALES
POR ESPACIO
SEGUN ACTIVIDAD

REQUERIMIENTOS
(LOS MEDIOS)



4.2. CONCLUSIONES.

4.2.1. ARBOL DEL SISTEMA DE LOS ESPACIOS.



4.2.3. DIAGRAMA DE FLUJOS

Tipo:
EL EDUCANDO.

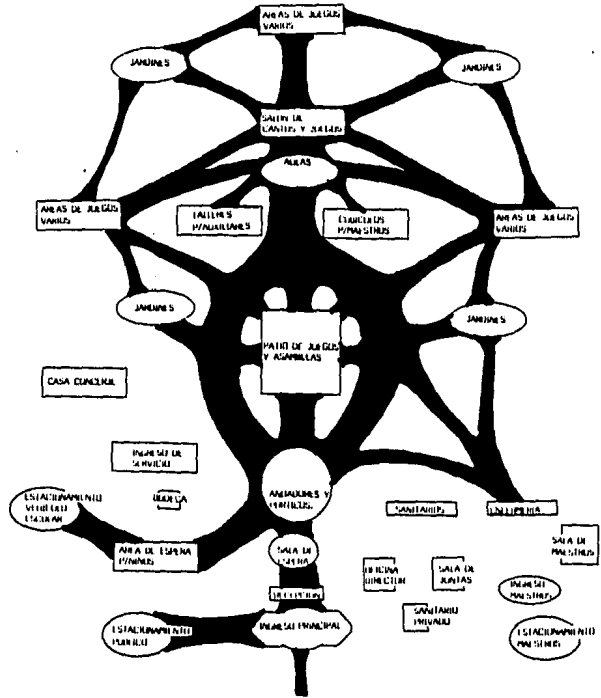


DIAGRAMA DE FLUJOS.

Tipo:
DOCENTE.

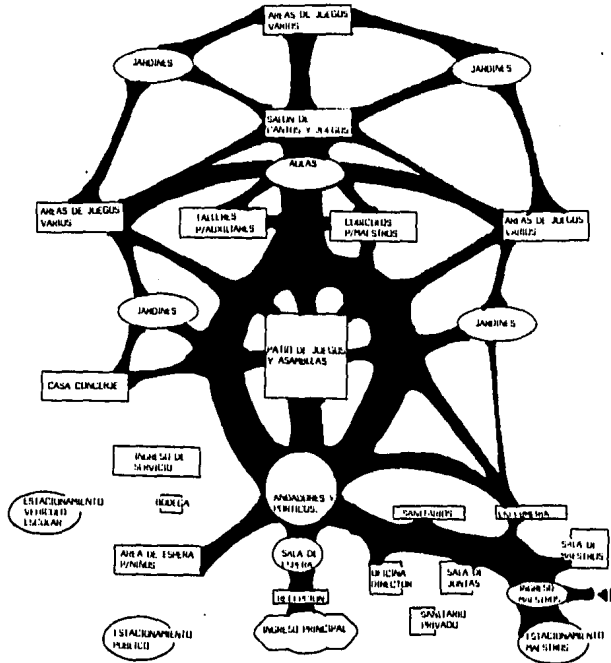
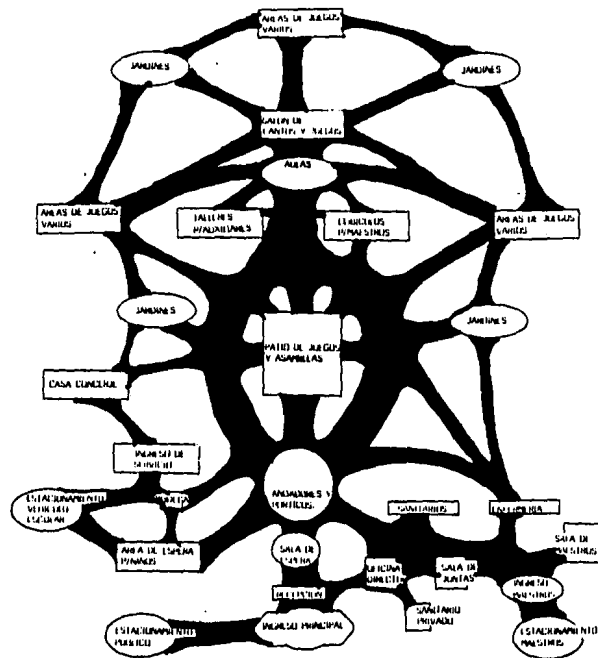


DIAGRAMA DE FLUJOS

Tipo:
DE SERVICIOS.

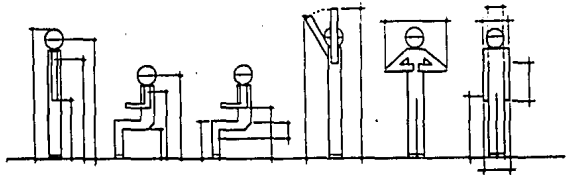


5. REQUISITOS PARTICULARES DE LOS LOCALES DEL SISTEMA.

5.1. Patrones de diseño.
Antropometría.
Mobiliario y equipo.
Los locales principales.

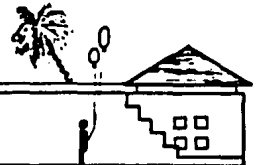
5.2. Tabla de requisitos.

ANTROPOMETRIA



USUARIO:

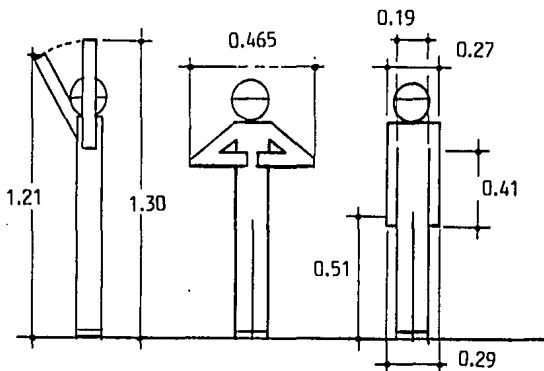
EL EDUCANDO
EL EDUCADOR



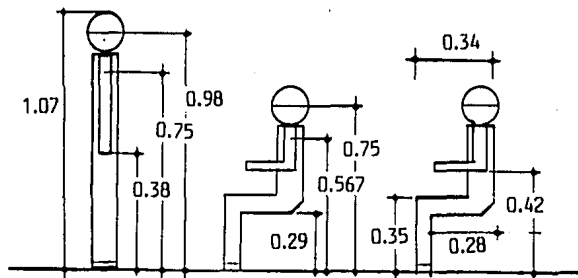
EL EDUCANDO:

ANTROPOMETRÍA BÁSICA.

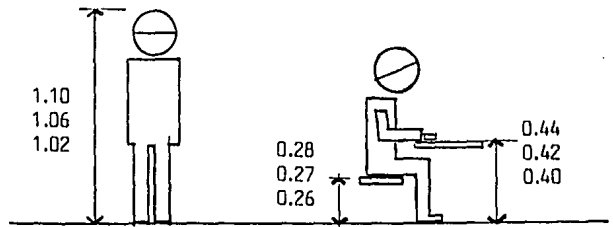
Niño de 4 a 6 años: PESO PROM. 16 kg.



(DIMENSION MEDIA/PROMEDIO)



DIMENSIONES MÁXIMAS, MEDIANAS Y MÍNIMAS:



CARACTERÍSTICAS QUE DEBEN DE TENER LA MESA Y LA SILLA ESCOLARES.

"La distancia entre la mesa y el asiento debe ser tal, que permita cruzar las piernas, por lo que deben evitarse bordes o soleras en la cara inferior de la mesa."

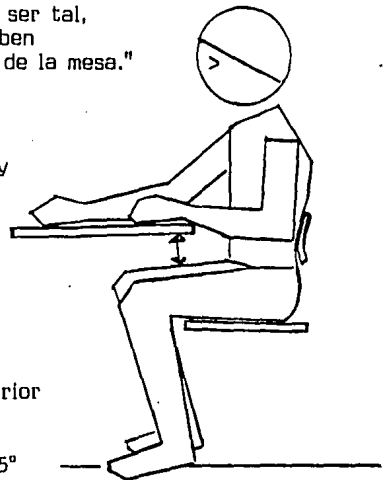
"Que el respaldo tenga su borde superior por abajo del ángulo inferior del omóplato. De preferencia debe de estar en la región lumbar y tener un ángulo de entre 115° y 120°."

"Permitir el cambio de postura"

"Que el asiento no presione los muslos."

"Que el asiento no presione la cara posterior de la pantorrilla."

"Que el asiento tenga un ángulo de unos 5° hacia atrás."



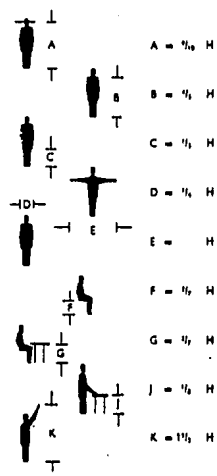
EL EDUCADOR:

ANTROPOMETRÍA BASICA.

H = 1.65 (EDUCADORA)

- A = 0.9 (H) = 1.49
- B = 0.8 (H) = 1.32
- C = 0.33 (H) = 0.55
- D = 0.25 (H) = 0.413
- E = H = 1.65
- F = 0.29 (H) = 0.48
- G = 0.43 (H) = 0.71
- J = 0.33 (H) = 0.55
- K = 1.20 (H) = 1.98

oo



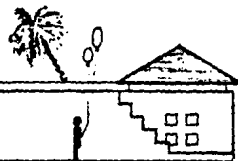
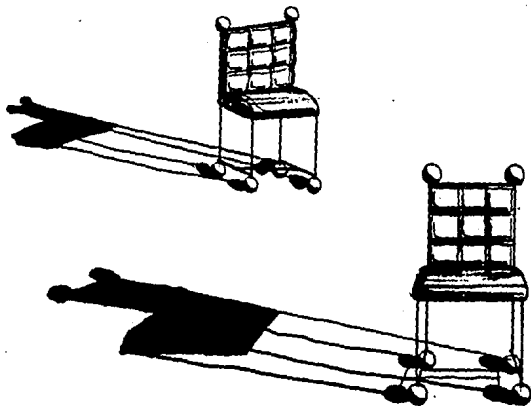
Datos tomados de -NEUFERT, ERNST, "ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA",
Editorial Gustavo Gili, segunda edición, Barcelona, España.



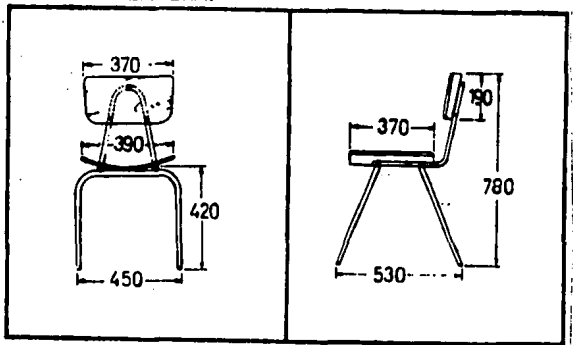
MOBILIARIO

Y

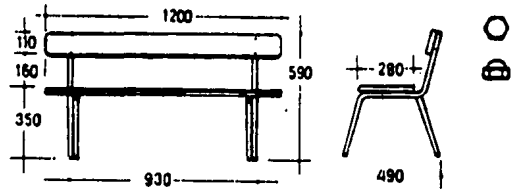
EQUIPO.



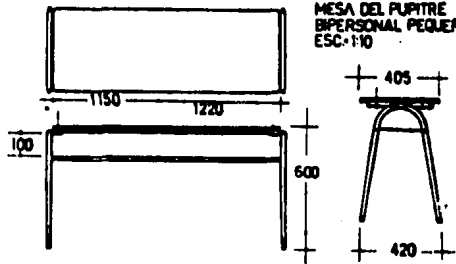
SILLA: PARA EDUCANDO.
Y EDUCADORA.



BANCA DEL PUPITRE
BIPERSONAL PEQUEÑO.



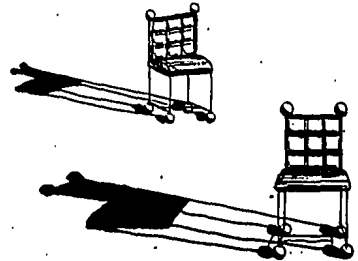
MESA DEL PUPITRE
BIPERSONAL PEQUEÑO.
ESC: 1/10



SEGUN SUGIERE LA REVISTA CONESCAL.



CONCEPTO:



DETALLE DE LA SILLA PARA EDUCANDO Y EDUCADORA:

CRITERIO.-

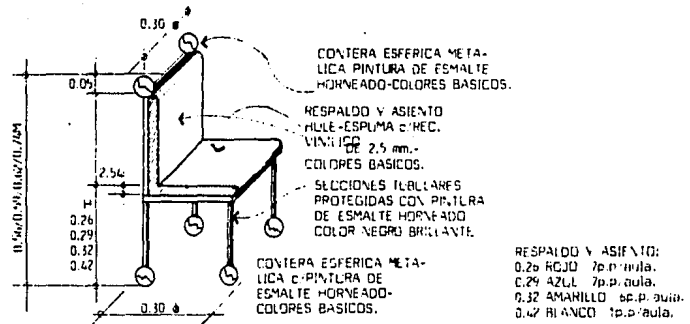
PARA EL DIMENSIONAMIENTO BASICO OBTENIDO:
CAVIDAD POPULTEA-ALTURA DEL ASIENTO 'AA'
ESTATURA-1.10m(max.)

AA=0.25E (f.: CONESCAL 46 y 51).

AA = 0.25(1.10) = 0.28m. (1.06) = 0.27

(1.02) = 0.26m. (1.65) = 0.42

[educ.]

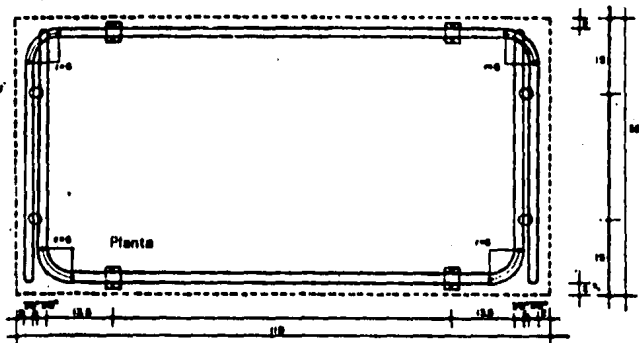
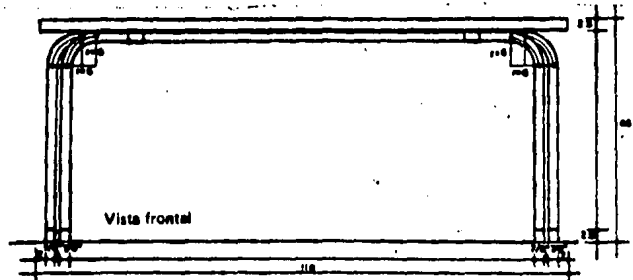
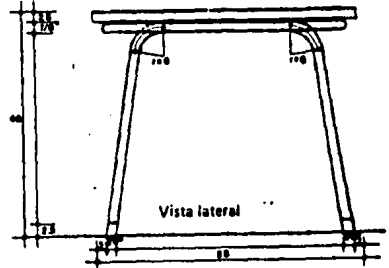


DET. SILLA P/NIÑO-EDUCADORA/AULA.

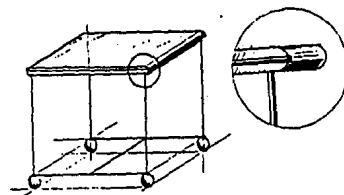


MESA:
PARA EDUCANDO.

SEGUN SUGIERE
LA REVISTA
CONESCAL.



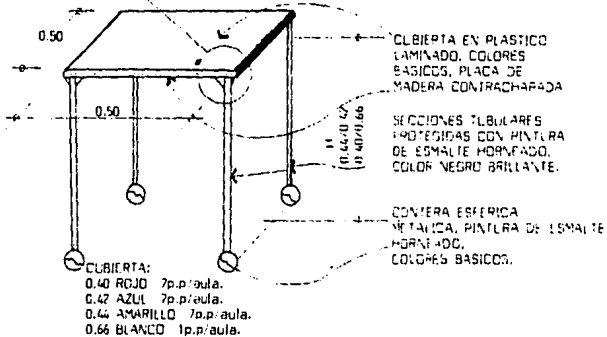
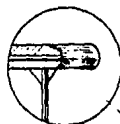
CONCEPTO:



DETALLE DE LA MESA PARA EDUCANDO Y EDUCADORA:

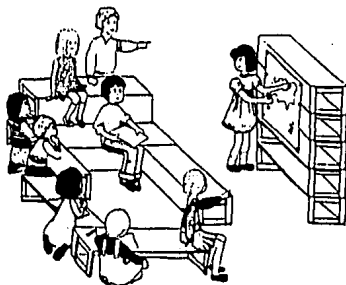
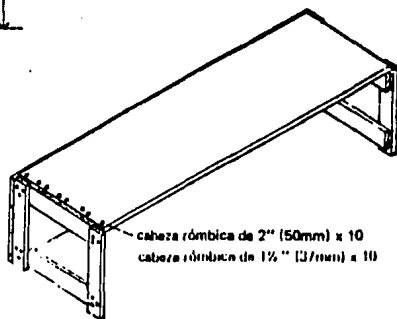
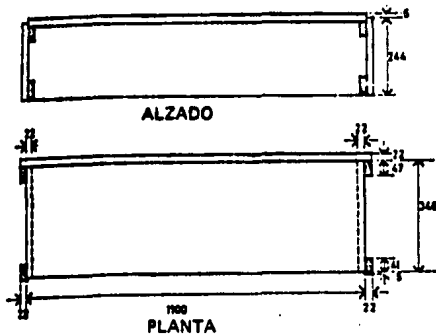
CRITERIO.-

PARA EL DIMENSIONAMIENTO BASICO OBTENIDO:
CODO-ALTEZA DE MESA 'AM'
ESTATURA=1.10(max), 1.06(med), 1.02(m:n);
AM=0.40E [fuente CONESCAL 46 y 51]
AM=0.40(1.10)+0.44 (1.06)+0.42 (1.02)+0.40
(1.65)+0.65[educ.]

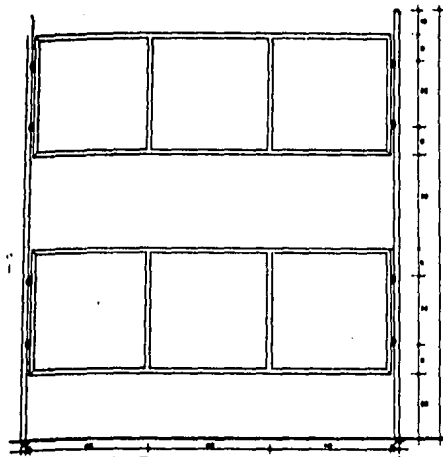


DET. DE MESA P/NIÑO-EDUCADORA/AULA

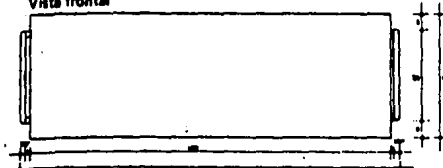
MODULACION DE CASILLEROS,
SEGUN SUGIERE LA REVISTA CONESCAL.



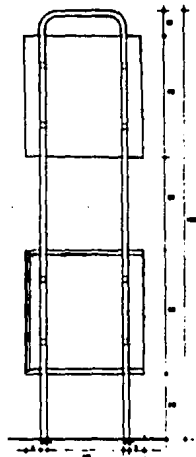
LIBREROS,
SEGUN SUGIERE LA REVISTA CONESCAL.



Vista frontal



Planta



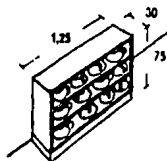
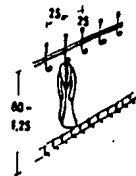
Vista lateral

DENTRO DEL AULA:

GUARDA-ROPA:

Deberá de ser considerado un espaciamento mínimo de 25 cms. en el sentido horizontal.

Este podrá ser cerrado o abierto, como el que aquí se expone.



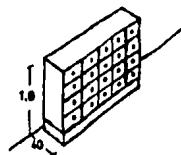
ESTANTERIAS:

Estas podrán ser libres de marcaciones o subdivisiones, con una profundidad aconsejable de 30 cms.

CASILLEROS:

La profundidad de un casillero para los usos del jardín de niños, podrá ser de 30 a 40 cms.

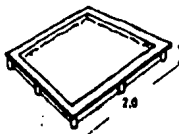
Se puede dar la opción de ser cerrados o abiertos, según el destino o utilidad prevista.



FUERA DEL AULA:

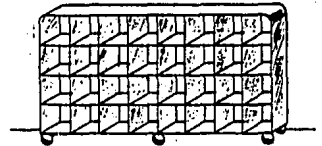
CAJA DE ARENA:

Aunque su uso también puede aplicarse a espacios cubiertos.

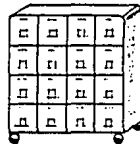


CONCEPTO:

Factibilidad de reposicionamiento dentro de el aula.



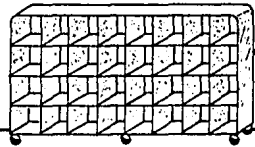
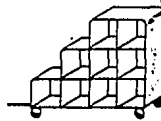
DETALLE DE CASILLEROS MODULARES:



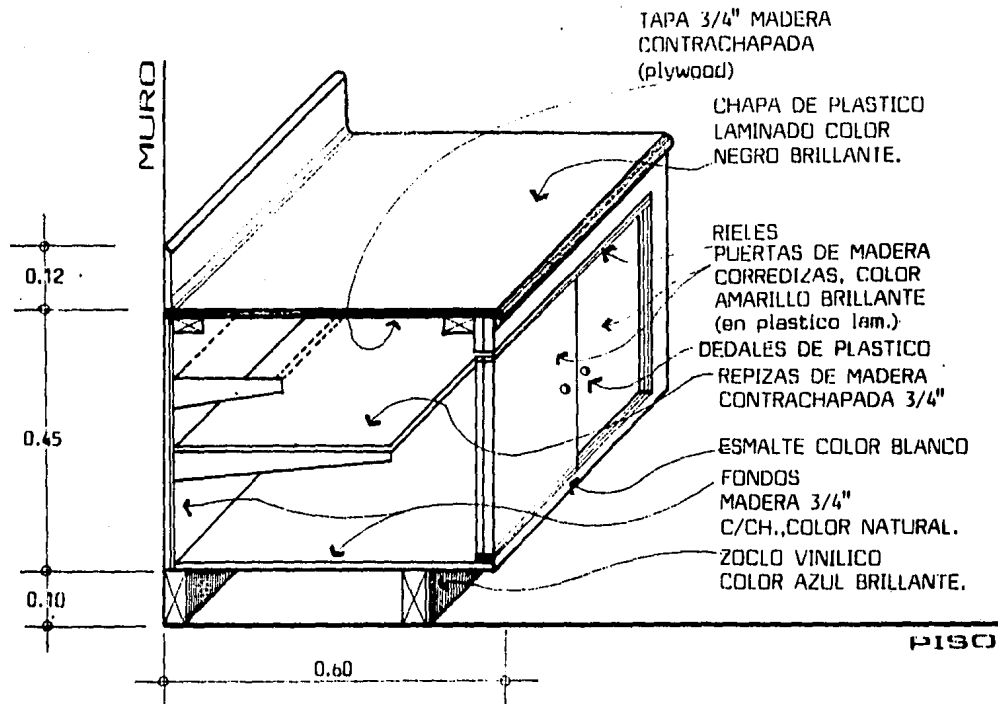
Mueble a pared
casilleros de 0.3x0.3x0.3M.

Casilleros de 0.30x0.30x0.30 M

Ludoteca movil.



DET. CASILLEROS MODULARES.



FUERA DEL AULA:

Algunos patrones tomados de la revista:

especializada en construcciones escolares CONESCAL.

Mesas	Variable	Variable
	Piezas de madera de pino, ciprés, plywood, cartón, piedra o tablas de duelas de machihembré etc.	
	Variable	
	Variable	
	Variable	
	Variable	
	Clavo	2" - 3"
	Tornillo	2" - 3"
	Cola	

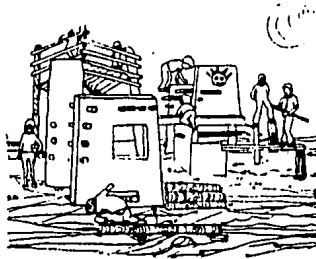


Sentarse
 Conversar
 Comer
 Dibujar
 Pintar
 Etc.

Toda edad

Este juego servirá para lograr una mayor comunicación y establecer amistad entre los niños además es educativo y se pueden desarrollar juegos como damas, damas chinas, ajedrez, totito, hacer tareas escolares, trabajos manuales y podrán usarse para fiestas infantiles como cumpleaños, etc. Procurar hacerlos del tamaño que se sugiere en la guía, pero podrán ser más pequeños o más grandes.

El Fuerte	Variable	Variable
	Materiales en general (plywood, tablas, pino, ciprés, etc.), troncos, adobe, block, ladrillos, cartón, piedra, planchas lisas de asbesto cemento. Clavos, tornillos.	



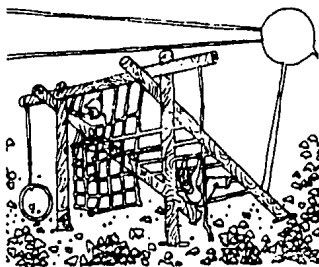
Trepar
 Escalar
 Saltar
 Correr
 Caminar
 Equilibrio
 Girar
 Colgarse.

5 a 14 años

Este juego es la combinación de varios, es un juego muy completo donde se pueden desarrollar muchas actividades.

Lo que se presenta aquí es una alternativa, pudiéndose crear otras.

El arco, la red y la cuerda	1	Aro de metal	0.60 Diám.
	1	Red	30 m. larg. aprox.
	2	Tronco de madera.	8" diám.
	1	Tronco de madera.	10' largo
	2	Tronco de madera.	6" diám.
	2	Tronco de madera.	10' largo
	2	Tronco de madera.	8" Diám.
	2	Tronco de madera.	15' largo
	4	Tronco de madera.	6" diám.
	4	Tronco de madera.	8' largo
	Variable	Clavo	Variable
	Variable	Alambre de amarre.	Variable



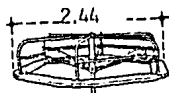
Escalar
 Trepar
 Saltar
 Balancear
 Girar
 Equilibrio
 Colgarse

5 a 14 años

Este juego es la combinación de varios. Por su misma forma, deberá tenerse especial cuidado en colocar sus anclajes en una forma adecuada y segura para darle estabilidad y equilibrio. Deben enterrarse los troncos a 0.60 m. mínimo y hacerlos base de concreto preferentemente.

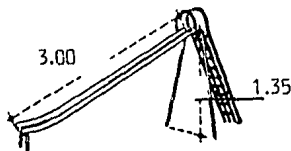
AREAS DE JUEGOS:

Las acotaciones son en metros.



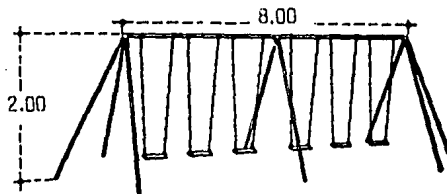
Plataforma de madera con pasamanos tubulares.

VOLANTIN



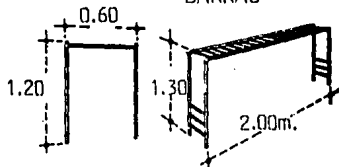
TOBOGÁN SENCILLO.

COLUMPIOS



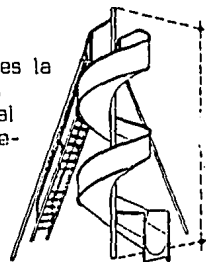
La altura S.N.D.P. podrá ser variable por asiento. Utilización de código de colores para distinta altura.

BARRAS



TOBOGÁN EN ESPIRAL

3.20m es la altura general aconsejable para J.D.N.



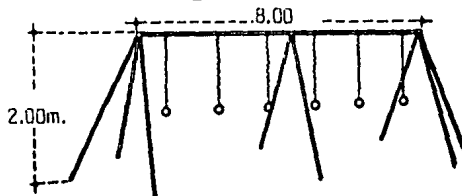
La cantidad de espirales puede variar según la altura proporcionada.

SUBE-Y-BAJA



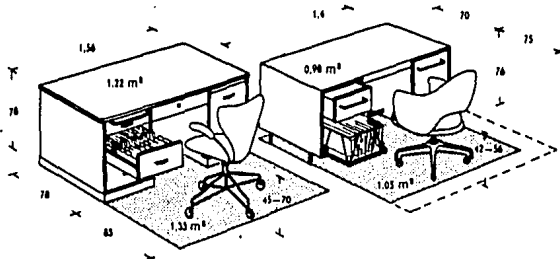
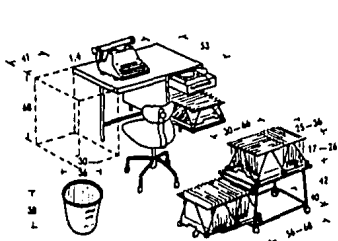
Variable, en múltiplos de 60cms, según la cantidad de pares de asiento.

AROS

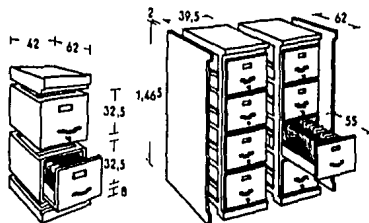
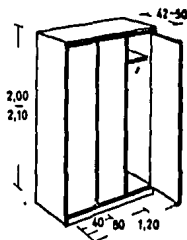


La altura S.N.D.P., podrá ser variable, utilizar un código de colores para distinta altura.

AREA ADMINISTRATIVA:

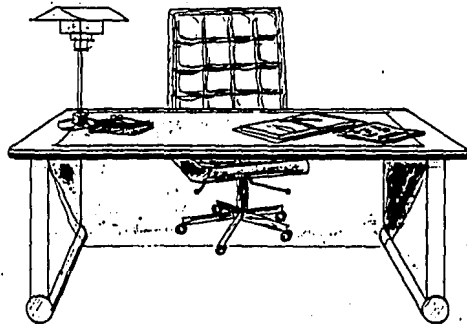


Dimensiones estimadas para muebles probables en el area administrativa.

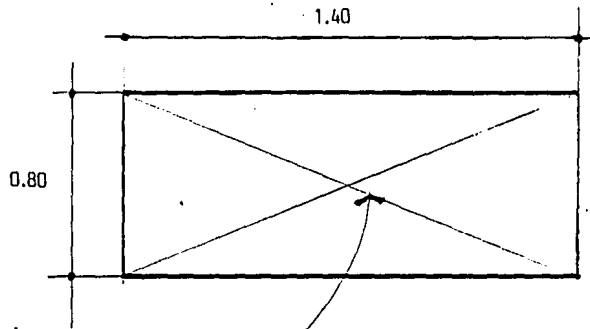


Datos tomados de -NEUFERT, ERNST. "ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA"
Editorial Gustavo Gili, segunda edición, Barcelona, España.

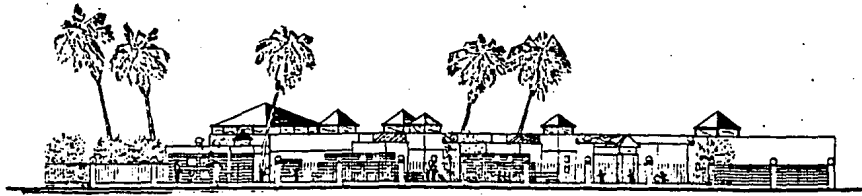
ZONA ADMINISTRATIVA / OFICINA DIRECTOR:



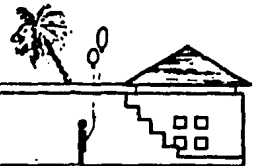
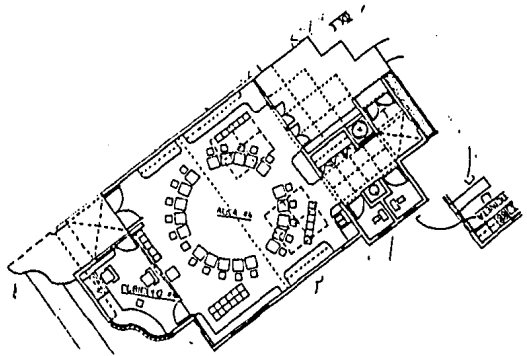
Dimensiones del escritorio de la oficina de la dirección.
Considerar un mínimo de 60 cms. para las circulaciones para el perímetro del escritorio
y un mínimo aconsejable de 90 cms., para los asientos a ambos lados.



ESCRITORIO



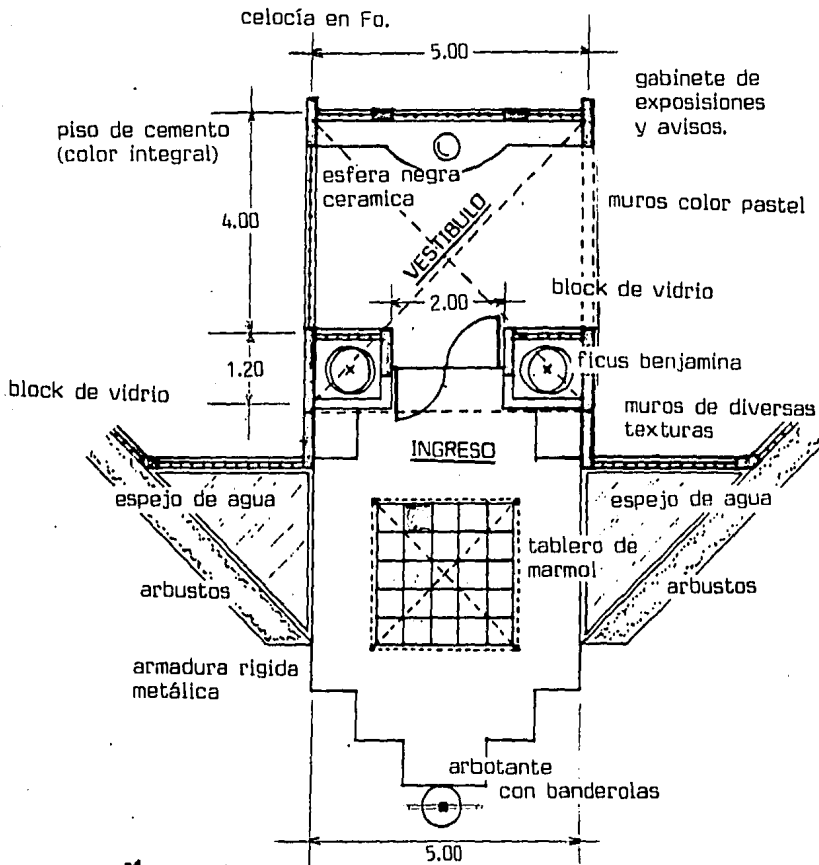
PATRONES
DE
DISEÑO

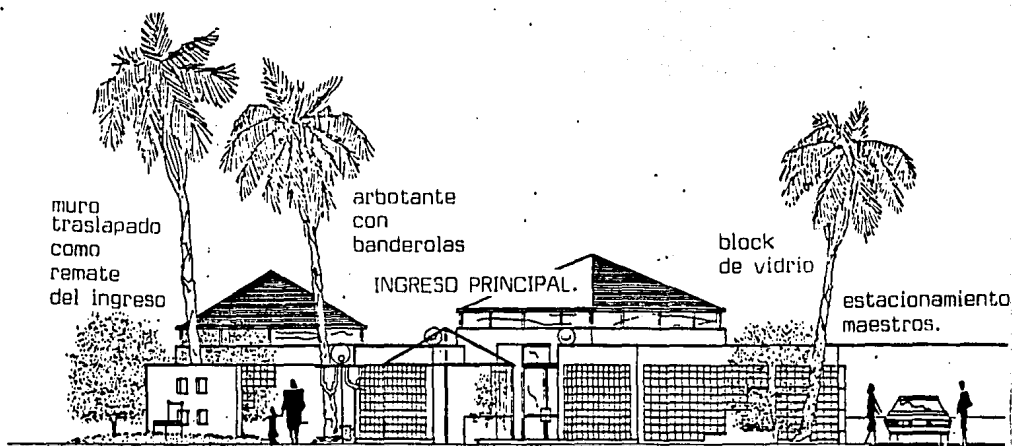


PATRON DE DISEÑO:

I N G R E S O .

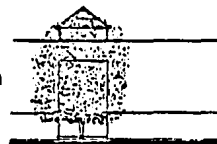
ACOTACIONES EN METROS.





El ingreso principal en esquina, estará enfatizado por palmeras, arboles, arbustos, diversidad de materiales y de colores, así como de formas y elementos peculiares.

ficus benjamina



El ingreso de maestros, en ubicación no tan obvia como la del ingreso público; siendo rematado por un árbol, y tal ingreso será lo más cercano a una sencilla perforación en el limitante al exterior que le correspondi.



aulas

Ingreso vehículo escolar.

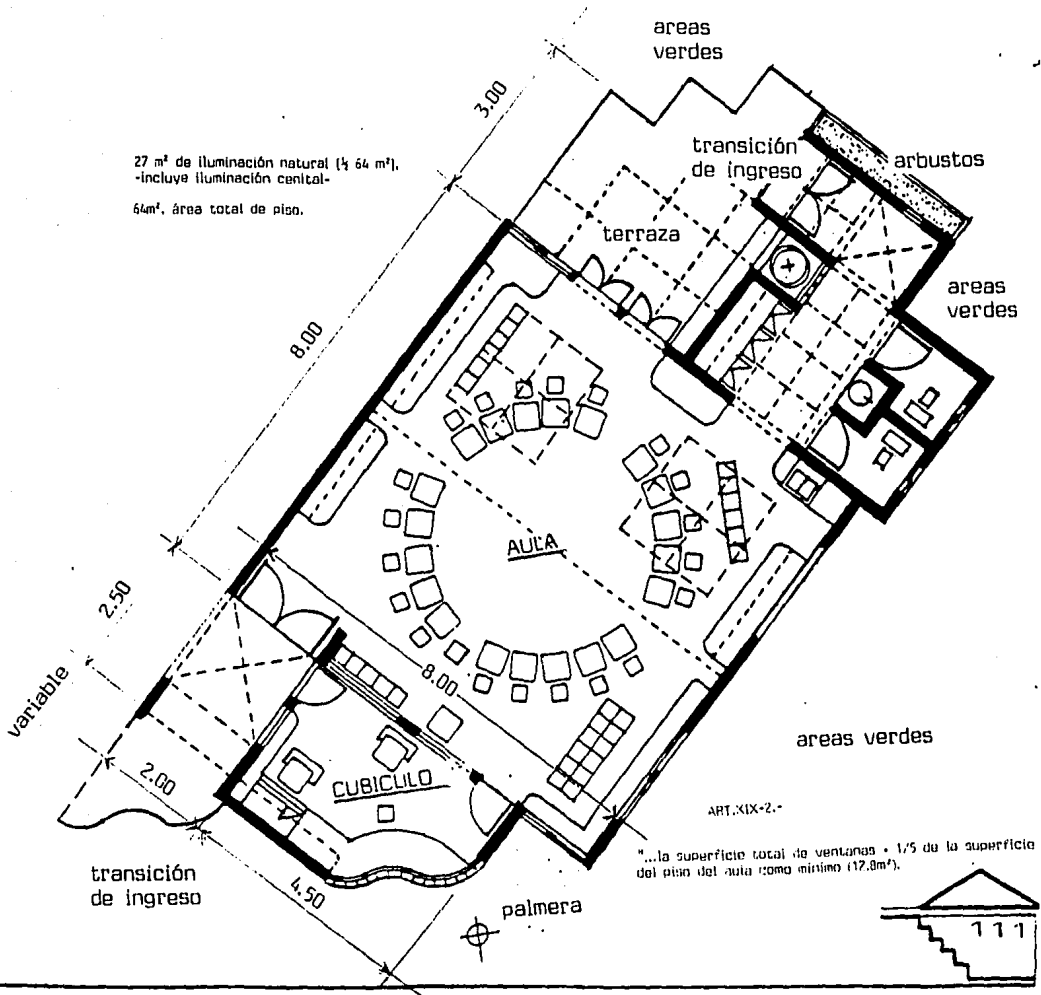
Ingreso principal.
estacionamiento público



PATRON DE DISEÑO:

AULA TIPO.

ACOTACIONES EN METROS.



LISTADO DE ÁREAS BÁSICAS,
A U L A

Rincones
básicos
(áreas)

juego
lectura
carpintería
cocina
cuento
haceres cotidianos (casa)

Rincones,
por
características
comunes

PASIVAS

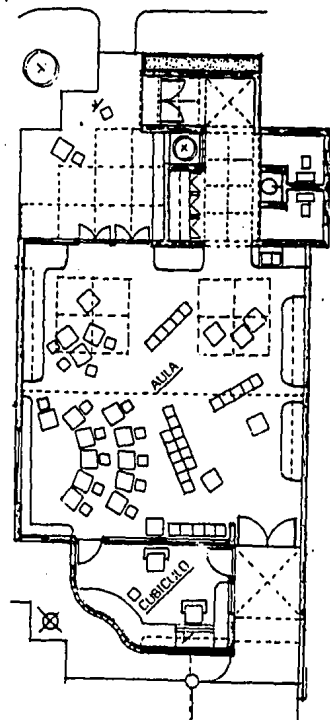
ACTIVAS

PASIVAS:

lectura
cuento
juego
artes

ACTIVAS

carpintería
cocina
juego
haceres cotidianos
artes



POSIBILIDADES EN EL ACOMODO DE LOS EDUCANDOS EN EL AULA.

Diagramas que muestran
varias posibilidades en la forma del
acomodo de los educandos en relación con o
sin el maestro.

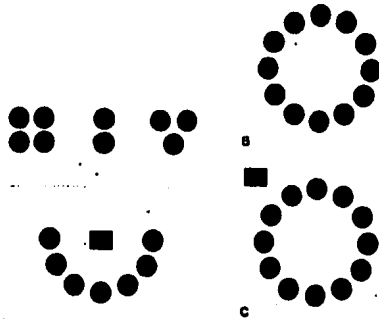
En el ejemplo C, el educador
se ubica al margen y observa.

En el caso B, el grupo esta
solo. El maestro podrá algunas veces, dividir
su atención entre dos grupos de 12 niños.

Tambien, como en el ejemplo A,
el educador tiene que trabajar directamente
con la mitad de los niños, mientras la otra
mitad trabaja por la suya.

El grupo de seminario utilizará todos los medios que los niños acostumbran
independientemente a usar - grabadoras, tablas, libros, mapas, mundos, etc..

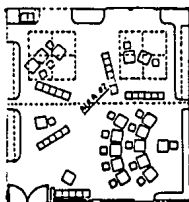
Y tambien algunos de los medios para la presentación grupal, como el retro
proyector, telefono, tocadiscos, television, o transparencias.



TOMADO DE: "EDUCATIONAL CHANGE AND ARCHITECTURAL CONSEQUENCES",

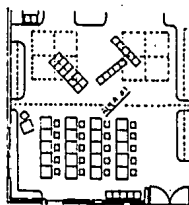
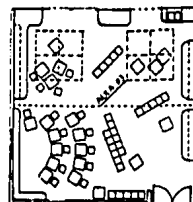
-a report on facilities for individualized instruction; By 1968, EDUCATIONAL FACILITIES
LABORATORIES. 3a. impresion, Marzo 1971, Nueva York, E.E.U.U., Pág. 34.

DISPOSICIONES POSIBLES
DENTRO DEL
AULA:



Posición en tipo A,
activa-tradicional

Posición en tipo
A y C, ambas con
enfoque tradicional-activo.



Posición para una
clase totalmente tradicional.

Dentro de la clasificación que plantea John H. Herrick en su libro "FROM SCHOOL PROGRAM TO SCHOOL PLANT", el tipo de aula expuesta aquí, es denominada como 'especial', ya que incluye talleres, rincones, ludoteca, laboratorio, y es capaz de albergar actividades especiales, así como clases del sistema tradicional tanto como del sistema activo.

TAMAÑO

1 aula \leq 20 niños (internacional)
1 aula \leq 40 niños (U.S.E.D.)
Area de piso por niño: 1.5 m²(16ft²)
1.0 m²(Min.)
2.32m²(25ft²)

ILUMINACIÓN

VENTILACIÓN

Superficies de trabajo bien iluminadas
400 luxes requeridos por el reglamento de construcción del Estado; 500 - 750 son recomendables.

Poyo de ventana aprox. a 15 cm. bajo el nivel visual del alumno sentado.

La parte superior de la tira de vision a mas o menos 15 cm. por encima del nivel de vision del maestro sentado en el aula.

Altura del antepecho de las ventanas (de iluminación principal) - 0.90 m.

Altura util para las clases - 3.00 m.
(2.80m. altura mínima por reglamento de construcción del estado).

NO ventanas a la vía publica.
ventanas a patios y jardines SI.

Las ventanas a toda la longitud de uno de los muros mas largos (criterio tradicional)

1/5 A. de piso = area de iluminación y ventilación mínimas.

Iluminación artificial directa y uniforme (mixta: fluorescente e incandescente, directa e indirecta.

Iluminación natural, cenital, difusa.

Vol. de aire por niño: 4 - 6 m³(140-210ft³)



Muros colores claros-pastel.

ALMACENAMIENTO

Proveer con espacio substancial para:
muñecas
carreolas
triciclos
cubos constructivos
(diversos)
(diversos)
CARROS.

Abundantes repizas y espacio para colocaciones visibles.

Almacenamiento especial para tapetes y/o cobijas (cuando se determine necesario el poner a los niños a relajarse durante la sesion).

OTROS

Conveniente almacenamiento para libros y materiales:
Estantes p/libros 0.90 x 2.00 = 100 libros
(Folios, cuartos y octavos).

Tapetes, pizarron portatil ordinario o de plastico laminado blanco, tablero magnetico y/o de corcho, franelografo, mesas de trabajo, sillas.

Rincon de biblioteca con sillas, mesas y libreros.

Modulos para una más creativa y constructiva actividad, que una situación rígida.

Equipo mibible cuando posible.

Gabinetes de trabajo (fijos y muebles)

Equipo como: Bancas de trabajo
mesas,
libreros,
peceras,
caballetes de pintor, etc.

No departamentalización.

EN POSICIONES FIJAS:
Pizarrón de corcho,
Gabinete con fregadero.

Bajo ventanas: Libreros y almacenamiento.

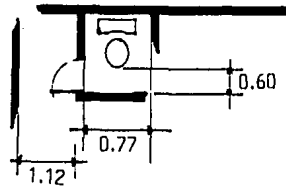
EN POSICIONES MOVILES:

Sillas,
Mesas de trabajo,
Pizarrones portátiles,
Caballetes,
Depositos de arcilla,
Unidades de guardarropa.

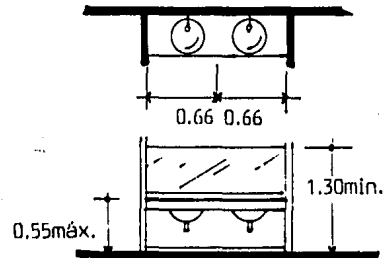
PATRON DE DISEÑO:

SANITARIOS.

ACOTACIONES EN METROS.



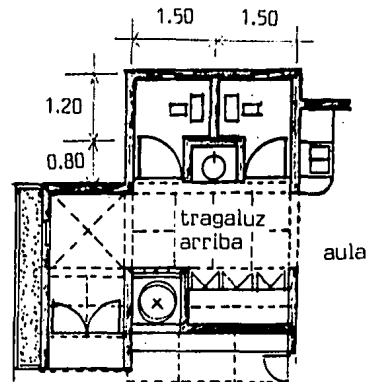
EL SANITARIO



LAVAMANOS



TOALLERO



EL MODULO DE ASEO

terrazza

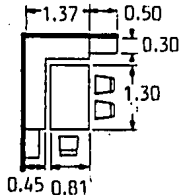


PATRON DE DISEÑO:

CUBICULO .

ACOTACIONES EN METROS.

Es el local que generalmente se deja a segundo término, sin embargo, este tiene a ser una parte primordial tanto de la administración, como de el area educativa en un jardín de niños.



patron basico...

planeación y proyecto de las actividades, así como elaboración y almacenamiento de material didáctico y equipo diverso.

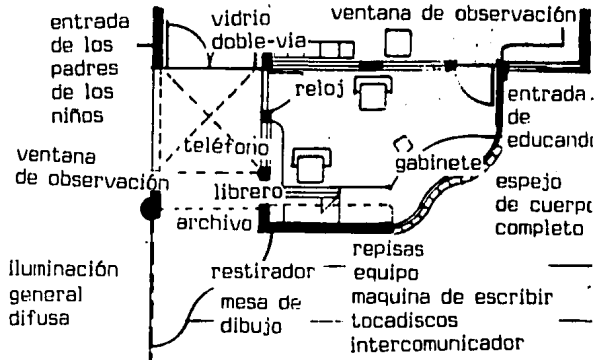
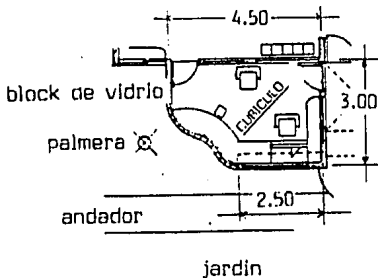
puesta del libro "SCHOOLS", por Lawrence B. Perkins; PROGRESSIVE ARCHITECTURE LIBRARY - Reinhold Publishing Corporation, Nueva York, N.Y., E.E.U.U., 3a. Ed. 1957, pág.86.

Entrevistas, observaciones, análisis y reportes son parte de la actividad cotidiana en un cubiculo que funcione como verdadero y util instrumento educativo.

En el cubiculo, el maestro podrá hacer proyectos academicos que podrá ejecutar inmediatamente si lo desea, con su auxiliar, quien comparte una sección de dicho local.

Las areas basicas dentro del cubiculo aquí planteado son de recepción de los padres de los niños, descanso, lectura, así como elaboración y almacenamiento de

El criterio original fué analizado de la propuesta del libro "SCHOOLS", por Lawrence B. Perkins; PROGRESSIVE ARCHITECTURE LIBRARY - Reinhold Publishing Corporation, Nueva York, N.Y., E.E.U.U., 3a. Ed. 1957, pág.86.



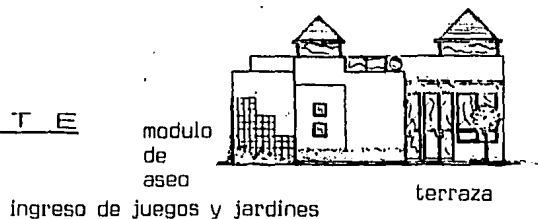
patron basico...tomado de:

INSIDE TODAY'S HOME, Faulkner, Ray Nelson;
Edit. Holt, Rinehart and Winston;
4a. edición, E.E.U.U., 1975, pág. 414/fig.571.

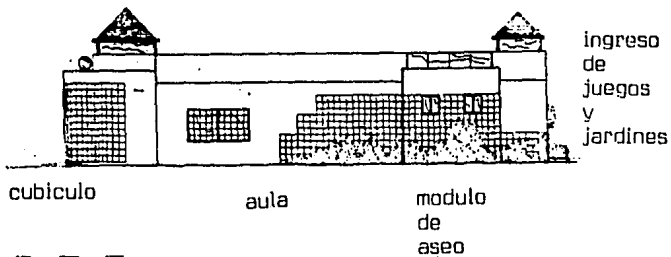
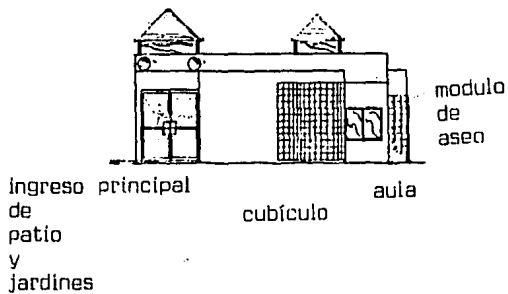


EL AULA
COMO UN
CONJUNTO DE LOCALES:

N O R T E



S U R

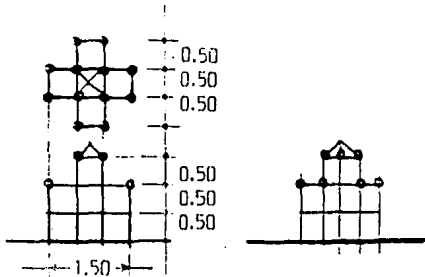


E S T E

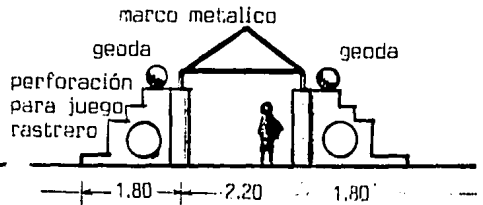
PATRON DE DISEÑO:

CAJA DE ARENA

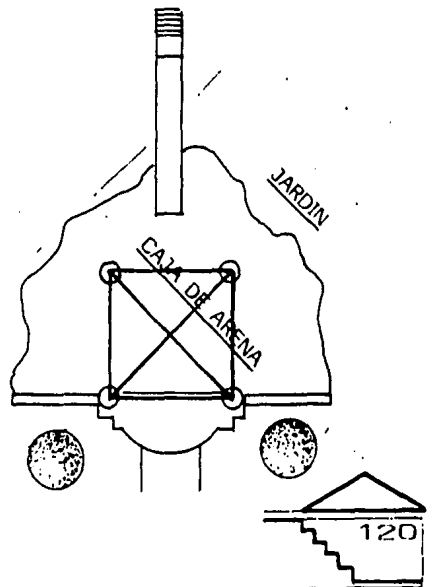
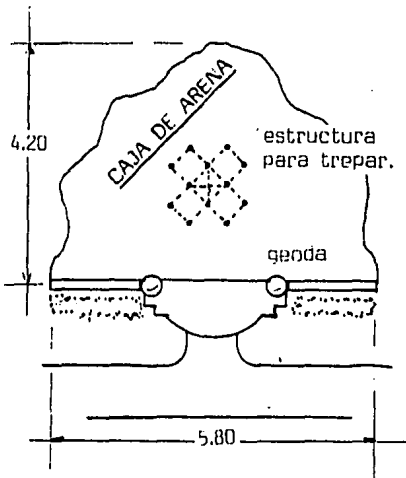
ACOTACIONES EN METROS.



ESTRUCTURA PARA TREPAP



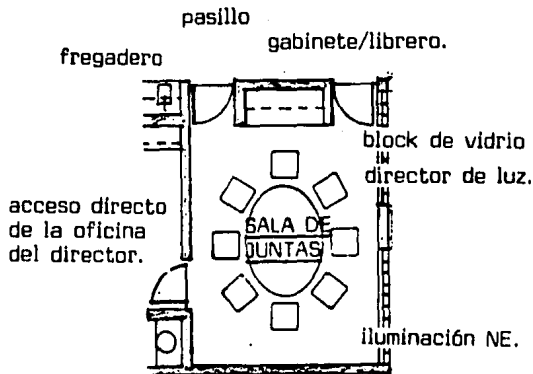
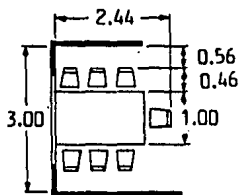
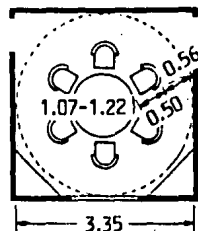
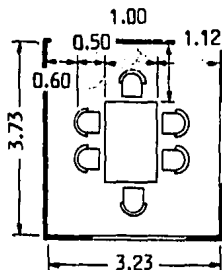
ALZADO DEL INGRESO
A LA CAJA DE ARENA



PATRÓN DE DISEÑO:

S A L A D E J U N T A S

ACOTACIONES EN METROS.



°Datos tomados del libro:

INSIDE TODAY'S HOME, Faulkner, Ray Nelson;

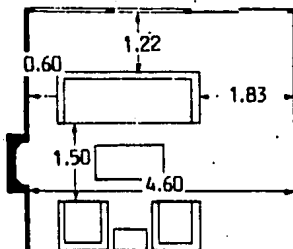
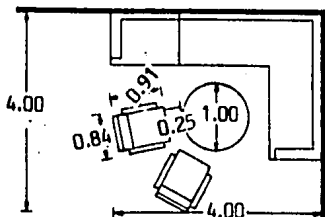
Edit. Holt, Rinehart and Winston;

4a. edición, E.E.U.U., 1975, pág. 414.

PATRON DE DISEÑO:

SALA DE
MAESTROS.

ACOTACIONES EN METROS.



pasillo



block de vidrio
director de luz.

ventanas
corredizas

iluminación NE.

librero

*Datos tomados del libro:
INSIDE TODAY'S HOME, Faulkner, Ray Nelson;
Edit. Holt, Rinehart and Winston;
4a. edición, E.E.U.U., pág. 412.



5.2. TABLA DE REQUISITOS.

S E R V I C I O S

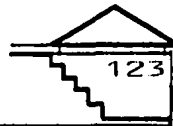
LOCAL	AREA REQUERIDA
ESTACIONAMIENTO PUBLICO.....	122.00m ² .
ESTACIONAMIENTO MAESTROS.....	75.00m ² .
ESTACIONAMIENTO VEHICULO ESCOLAR.....	30.00m ² .
INGRESO PUBLICO.....	35.00m ² .
INGRESO MAESTROS.....	8.00m ² .
INGRESO SERVICIO.....	6.00m ² .
VESTIBULO.....	20.00m ² .
SALA DE ESPERA PADRES.....	15.00m ² .
SALA DE ESPERA NIÑOS.....	25.00m ² .
(SALA DE JUEGOS)	
SANITARIOS PUBLICOS.....	9.00m ² .
SANITARIOS NIÑOS.....	6 x 4 = 24.00m ² .
SANITARIO PRIVADO/DIRECTOR.....	2.50m ² .
ENFERMERIA.....	3.00m ² .
CASA CONCERJE.....	40.00m ² .
RECAMARA.....	14.00
BAÑO.....	4.00
SERVICIO.....	2.00
COCINETA.....	7.00
ESTAR.....	6.00
CIRCULACIONES (+10%).....	4.00
BODEGA.....	20.00m ² .

A D M I N I S T R A T I V A

LOCAL	AREA REQUERIDA
OFICINA DIRECTOR.....	16.00m ² .
SALA DE JUNTAS.....	17.50m ² .
SALA DE MAESTROS.....	20.00m ² .

E D U C A T I V A

LOCAL	AREA REQUERIDA
PATIO CIVICO.....	100.00m ² .
CUBICULOS.....	7.5 x 4 = 30.00m ² .
TALLER P/AUXILIAR.....	5 x 4 = 20.00m ² .
AULAS (C/TERRAZA).....	100 x 4 = 400.00m ² .
SALON DE CANTOS Y JUEGOS.....	65.00m ² .



PROPOSICIÓN
ARQUITECTÓNICA

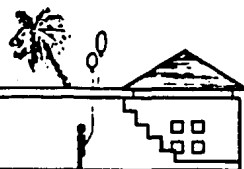
1 . CONCEPTO

DE

DISEÑO



Local de madera de la Escuela Nacional,
traído a Tijuana de San Diego. 1900.



Es muy importante enfatizar que el niño que Ingresa hoy en día al nivel preescolar, esta actualizado, se familiariza con la televisión, videos, radio, películas y juegos electrónicos. Pese a esto, el hecho de arribar a su -primer peldaño- escolar, constituye un estímulo inicial trascendental, el cual debe ser de lo más favorable y afectivo posible para evitar lagunas de rechazo hacia los siguientes niveles de aprendizaje.

El proyecto se orienta a llenar las expectativas y requerimientos del niño preescolar, así como del programa establecido. Con el objeto de proveer un ambiente favorable y afectivo, que se genere en torno al concepto del -primer peldaño- [como estímulo inicial trascendental].

EL SITIO:

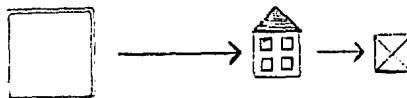
FORMA

"...deberá reconocerse que no se tiene un patron estandarizado el cual pueda ser utilizado en el juicio de determinación del terreno correcto para todas las escuelas primarias. Pero la naturaleza del programa escolar deberá ser el determinante primario de la naturaleza de la planta física..."

TOMADO DE:

"FROM SCHOOL PROGRAM TO SCHOOL PLANT" (a discussion of problems of planning school buildings), por Herrick, John H.; Henry Holt and Company; 1956, Nueva York, N.Y., E.E.U.U., pág. 236. [Biblioteca Central, U.A.G.].

El terreno ideal por concepto del módulo base (aula) que más adelante se presenta, viene a ser de proporción 1 a 1; es decir: cuadrado.



FUNCION

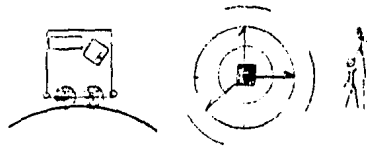
Accesibilidad y contexto son aspectos determinantes en la elección del terreno...

ACCESIBILIDAD:

Es necesario conocer los límites de el área a servir por la institución.



El radio efectivo de acción es de una a dos millas (1609m=1milla).



El radio efectivo de acceso rápido a la escuela es de 1000m (caminando) y de 3 a 4 km (en vehículo).

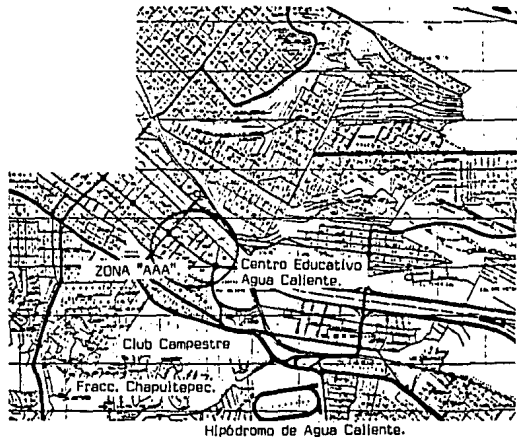
30 minutos es un tiempo máximo de recorrido para los niños del jardín, de ser transportados en vehículo escolar.



C O N T E X T O :

La localización del terreno fué determinada tanto por accesibilidad, como por el medio ambiente específico.

El sitio se encuentra dentro de una zona residencial-alta, de el desarrollo urbano Rio Tijuana; donde se plantea el desplante de la institución, que dará servicio a tal area como al fraccionamiento Chapultepec y Neidhart (localizados al sur de el área).



ESPACIO :

EL SITIO DEBERÀ PROVEER * :

1. Espacio para el edificio original y cualquier futura adición que sea razonable al mismo.
2. Espacio para jardines.
3. Espacio para andadores desde la calle, estacionamientos, y de ser posible desde una porción de el edificio a otra, con la adecuada separación de estos caminamientos y las areas vehiculares.
4. Espacio para estacionamiento publico, y de maestros; así como para el acceso de los niños.
5. Espacio para estacionar el (los) vehiculos escolares:
6. Espacio para juego al exterior, educación fisica.
7. Espacio para el estudio de la naturaleza y jardineria.
8. Espacio para actividades recreativas de la sociedad de padres de familia o de la institución en si.

* Análisis del planteamiento de
Jhon H. Herrick.

EL CONJUNTO :

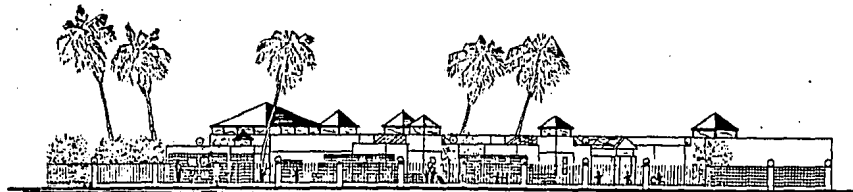
FORMA

Un todo que imprima variedad, espíritu pedagógico y amabilidad al usuario.

Considerando el logro de un ambiente adecuado para el desarrollo de la percepción visual, mediante el rechazo de campos visuales eminentemente blancos que propiciarían un daño cerebral irreversible en el niño.

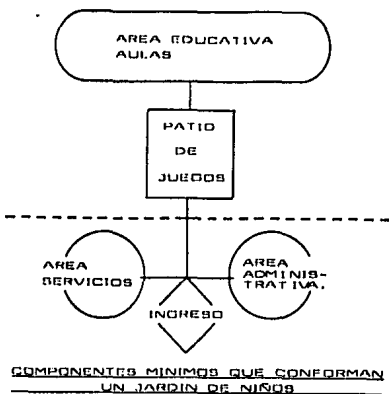
VARIEDAD: Se proveerá de una estudiada composición de colorido en oposición a lo que sería una obvia gama de colores.

Una diversidad en el manejo de los limitantes, así como la inclusión de elementos naturales.



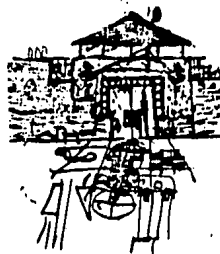
CARACTER: Será definido fácilmente desde el exterior, debido a la ubicación estudiada de las aulas y áreas de juegos.

FUNCIÓN



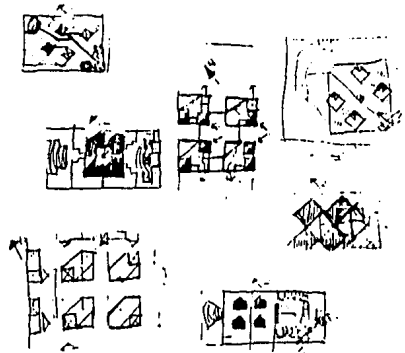
El proceso de aprendizaje deberá desarrollarse dentro de un inmueble amable y de fácil aceptación por el niño. Iniciando con lo familiar y moviéndose a lo opuesto, y así, de lo simple, trasladarse a lo complejo.

Siendo que el juego es la conducta simbólica que representa claramente la evolución de la inteligencia del niño, es decir, establece los fundamentos de la capacidad de concepción y de la creatividad humana en todos sus ordenes. Se hace necesario que mediante "UN EDIFICIO DE JUEGO", se fomente esta actividad.



La disposición de las áreas en torno a un área común que las intercomunica y auxilia a fomentar los juegos conectados.

El conjunto en una disposición axial S-N, en consideración al criterio tradicional de orientación para escuelas.

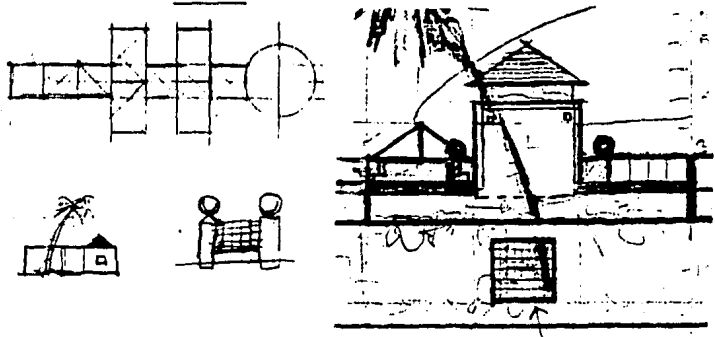


ORIENTACIÓN DE LAS AULAS EN POSICIÓN NORTE-SUR.

La jerarquización de los espacios:
Las áreas educativas estarán
ubicadas en su 'dominio', separadas por el patio
cívico y su paso porticado desde el ingreso.

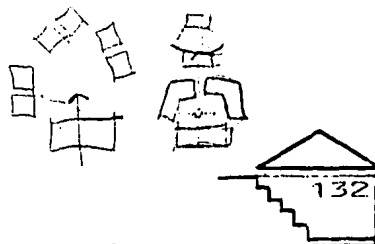
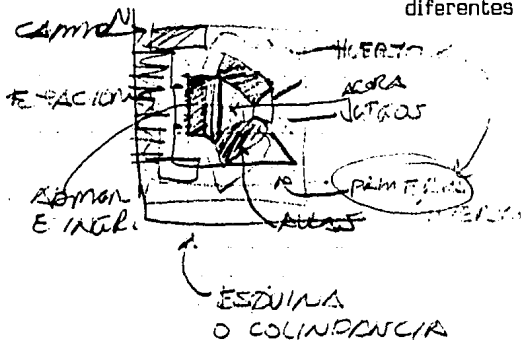
ESPACIO

La conducta del niño preescolar muestra variabilidad. Algunos de esos cambios de conducta son descritos por estudiosos de la educación como conductas exploratorias, ya que la atención continuamente es dirigida hacia nuevos aspectos del ambiente. Por lo tanto, para mantener tal interés hacia el ambiente, se proveerá de elementos revivadores de interés.



El edificio divide el terreno en diferentes áreas:

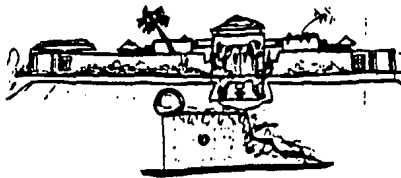
- Area naturales (huertos y jardines)
- Areas de juego.
- Area civica-administrativa (Ingresos, area civica, servicios).



SIGNIFICADO

"EL PRIMER PELEDAÑO DE LA FORMACIÓN ESCOLARIZADA DEL NIÑO".

Dado que el niño esta asistiendo por primera vez a un ambiente escolarizado y que durante su estancia hasta la escuela primaria, experimentará un estimulo inicial trascendental, ya que de aquí depende el éxito escolar en su siguiente nivel de aprendizaje.



ESCALONAMIENTO = "primer peledaño..."

Es por eso, que en este aspecto se piensa en el significado que los limitantes pueden adquirir, y no solo en las necesidades de uso.

LA ESFERA (arq./Geoda)/UN EDIFICIO DE JUEGO...

Tanto en mobiliario, equipo e inmueble, algunas de las aristas visualmente marcadas serán tratadas con esferas; ya que estas serán alegoría a la actividad lúdica.

ESFERA = J U E G O .

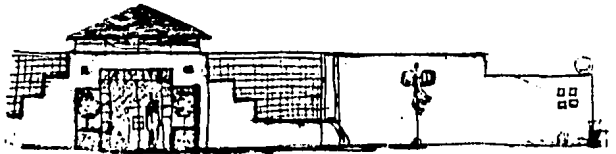
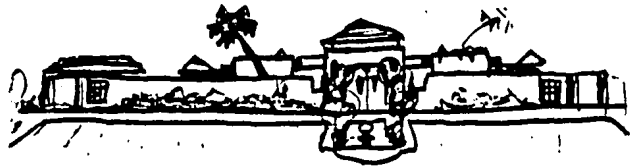
EL INGRESO :

(los ingresos: publico, de maestros y de educandos).



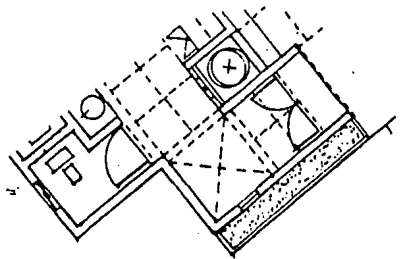
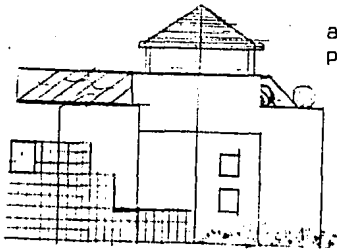
FORMA

Deberá ser un elemento característico que sobresalga por sus cualidades plásticas, del resto del edificio.



FUNCION

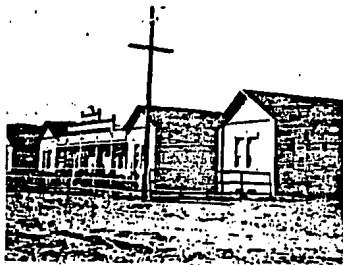
Imprimirá un cambio de dirección al ingresar a un conjunto edificado en particular.



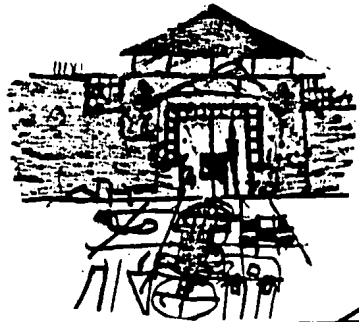
ESPACIO

Será un elemento con características de transición y cambio de cualidades ambientales entre un espacio exterior y otro interior.

Proveerá de efectos de dirección, sonido, color, textura, espacio e iluminación; de manera tal que no pasará inadvertida la situación de ingreso.

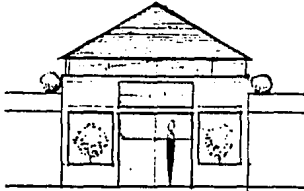


Escuela Miguel F. Martínez, 1928.

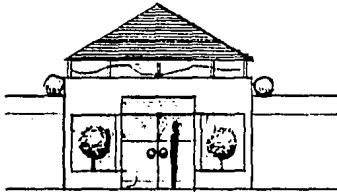


SIGNIFICADO

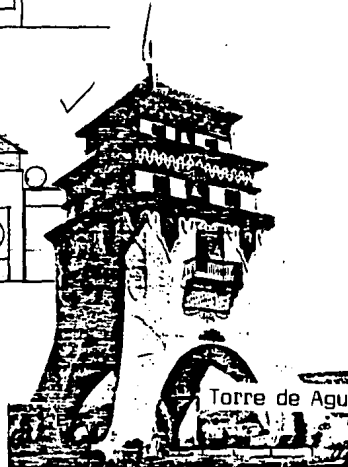
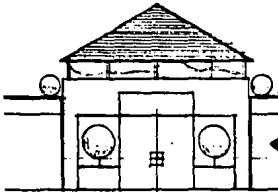
Debido a que el ingreso forma parte de una de las primeras impresiones del conjunto, y por la función que alberga; se realzará con reminiscencias del pasado:



A finales de los 20's y principios de los 30's, no lejos del sitio aquí planteado, se establecía LA TORRE DE AGUA CALIENTE; el ingreso simbólico a la ciudad de Tijuana.



Residencia campestre,
Guadalajara, Jalisco.



Torre de Agua Caliente.



EL AULA :

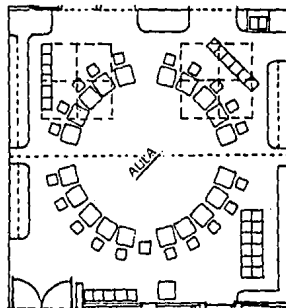
FORMA / ESPACIO

"...varios argumentos han avanzado en favor de el aula cuadrada, incluyendo:

1. Area máxima en proporción al perímetro,
2. Mayor flexibilidad en el uso y disposición de las actividades.
3. Menor longitud de corredor por aula."

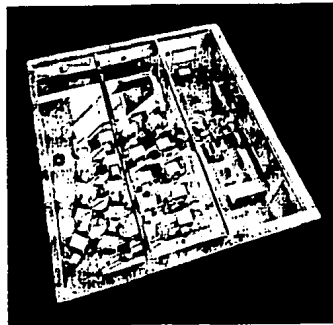
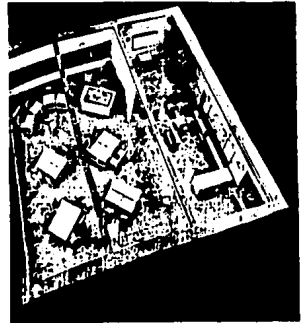
(John H. Herrick).

"El aula debe ser espaciosa y funcional. De ser posible, su forma será cuadrada con el objeto de simplificar la supervisión de los alumnos". (Basil Castaldi).



"Habran algunos cambios por hacerse... ...hacerse diariamente en el aula diseñada para flexibilidad. El mismo mobiliario podrá ser utilizado para instrucción formal... ...o para actividad grupal."

(Lawrence B. Perkins).



FUNCIÓN

El aula deberá dar al educando la sensación de ser útil para sus actividades lúdicas (de juego); siendo esta situación la herramienta ideal del educador motivador.

Ya que: "El puro juego ofrecido tendrá que ser mas rico y variado para los los niños que han tenido poco en casa", como se indica en "EDUCATIONAL CHANGE AND ARCHITECTURAL CONSEQUENCES".

EL PRINCIPIO DE REVERSIBILIDAD:

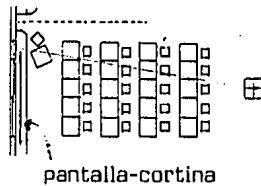
"Los sistemas educativos que parecen prometedores cuando se diseña una escuela tal vez resulten inefectivos o inapropiados en la práctica. Deberá tomarse en cuenta el cambio gradual en una dirección deseada... ...pero tambien es necesario conciderar la existencia de un procedimiento igualmente eficiente para revertir o retroceder la dirección de dicho cambio en cualquier momento. Aunque no puede proyectarse una escuela esperando que haya reversibilidad para cada innovación, siempre que sea posible, debe aplicarse a la planificación de edificios escolares el principio de reversibilidad."

(Basil Castaldi/Diseño de Centros Educativos).

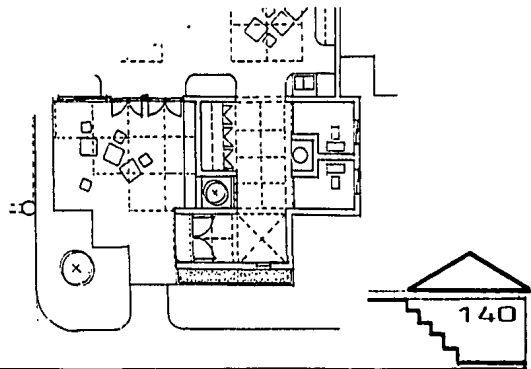


Cada aula (o salon de grupo)
consta de un area de proyecciones, la cual
se vale de varios medios para mantener viva
la atención del niño moderno.

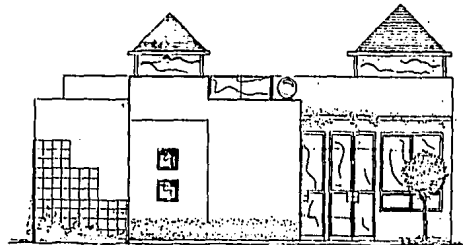
Los medios del area de proyecciones
son: Proyector de películas, de transparencias,
de filminas, de television y video.



Las areas de aseo estan
directamente comunicadas con los campos de
juego (areas exteriores). Estas areas de
aseo pueden servir como transición para
pasar de las areas 'sucias' a las limpias, es
decir, de las areas de juego exterior a los
salones de grupo.

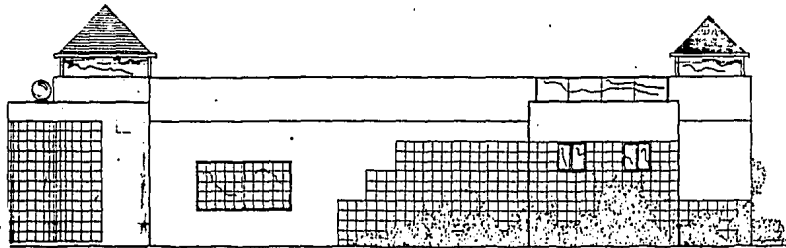


SIGNIFICADO



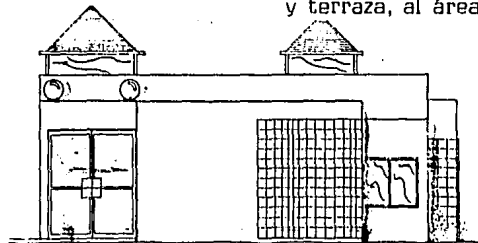
cubierta
énfasis de
ingreso.

colorido Vs. "...un campo totalmente blanco..."



" Un edificio de juego; para el reforzamiento de los aspectos afectivos de las habilidades y la extinción de los aspectos no afectivos."

cubierta énfasis del ingreso por jardines y terraza, al área de aseo.



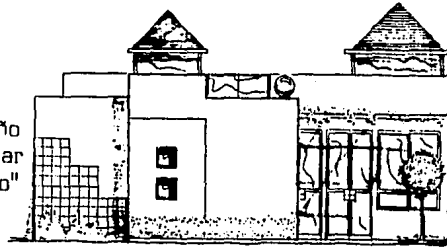
contraste de colores

Estimulación perceptual en grado óptimo...



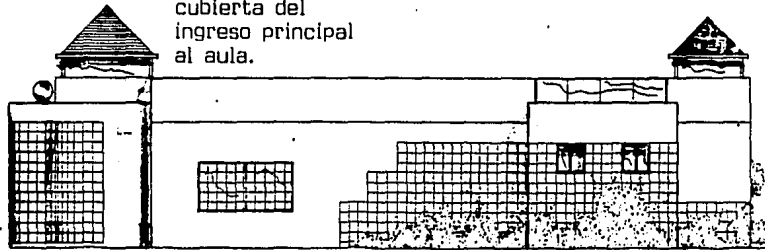
SIGNIFICADO

"el primer peldaño
en la preparación escolar
del niño"

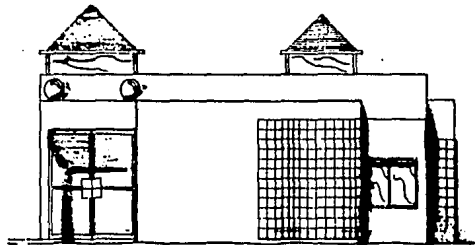


Contraste de colores / L. BARRAGAN M.

cubierta del
ingreso principal
al aula.



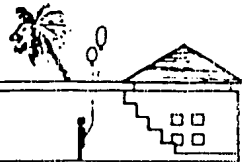
Block de vidrio/ART-DECO.
Puertas y ventanería/BAUHAUS, ESTILO INTERNACIONAL.
Geodas / Neoclásico, Hospicio Cabañas.
Jardinería / NEOCLÁSICO
Geodas / NEOCLÁSICO, Hospicio Cabañas.

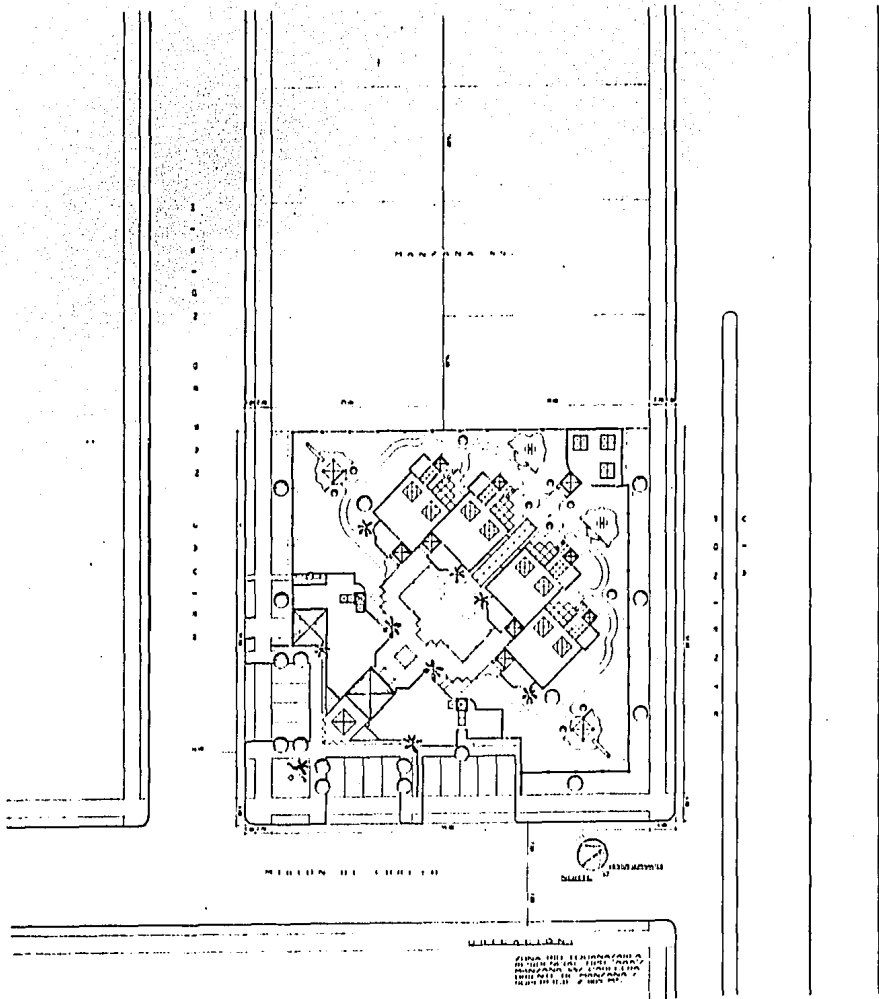


diversidad formal y espacial
para el desarrollo de
la percepción visual...

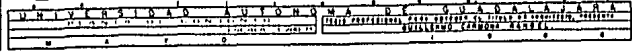
PROPOSICIÓN
ARQUITECTÓNICA

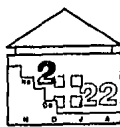
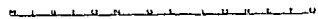
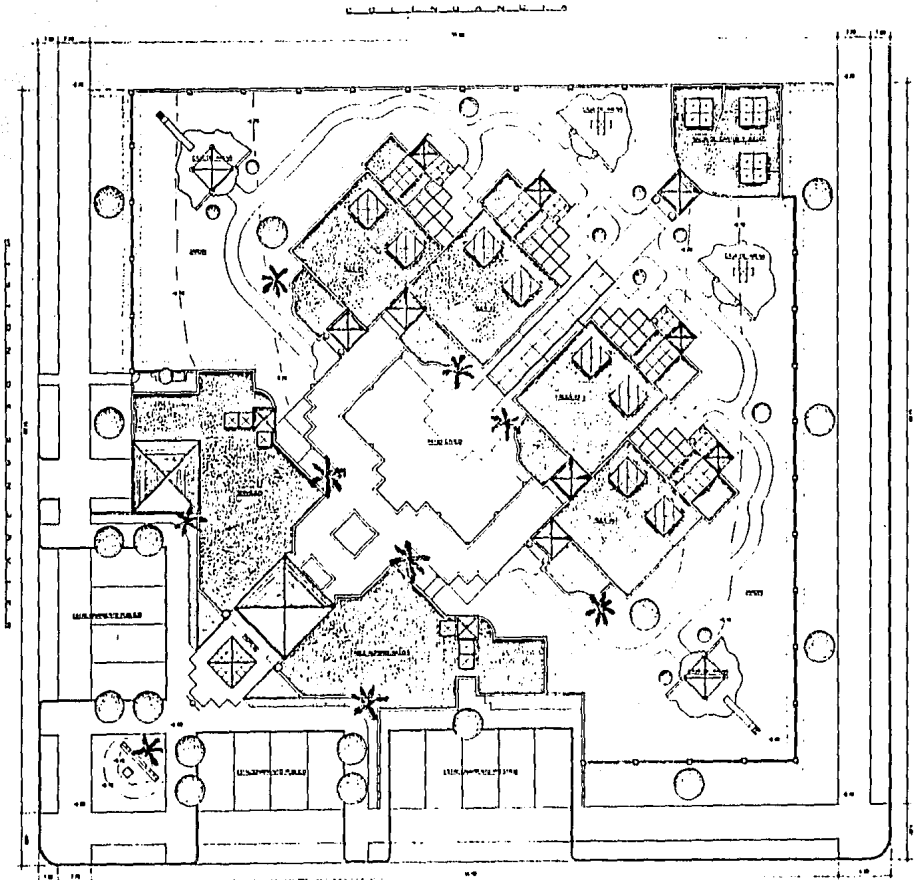
2. PLANOS
ARQUITECTÓNICOS





JARDIN DE NIÑOS

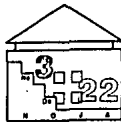
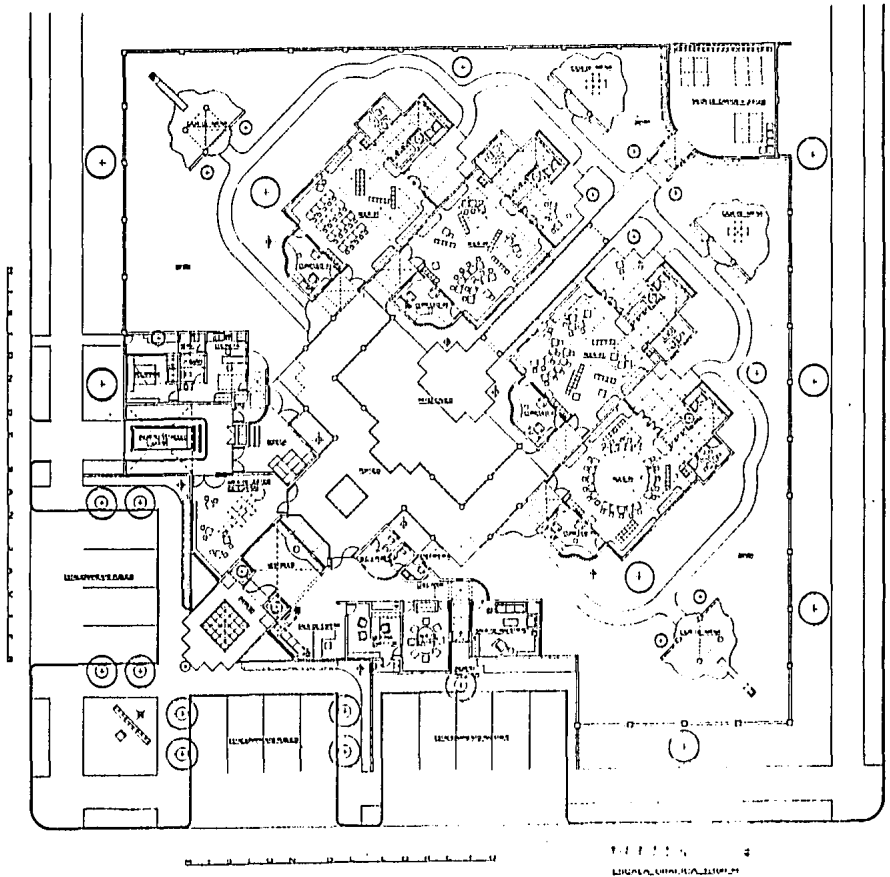




JARDIN DE NINOS

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUATEMALA
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA DE DISEÑO Y CONSTRUCCION DE EDIFICIOS

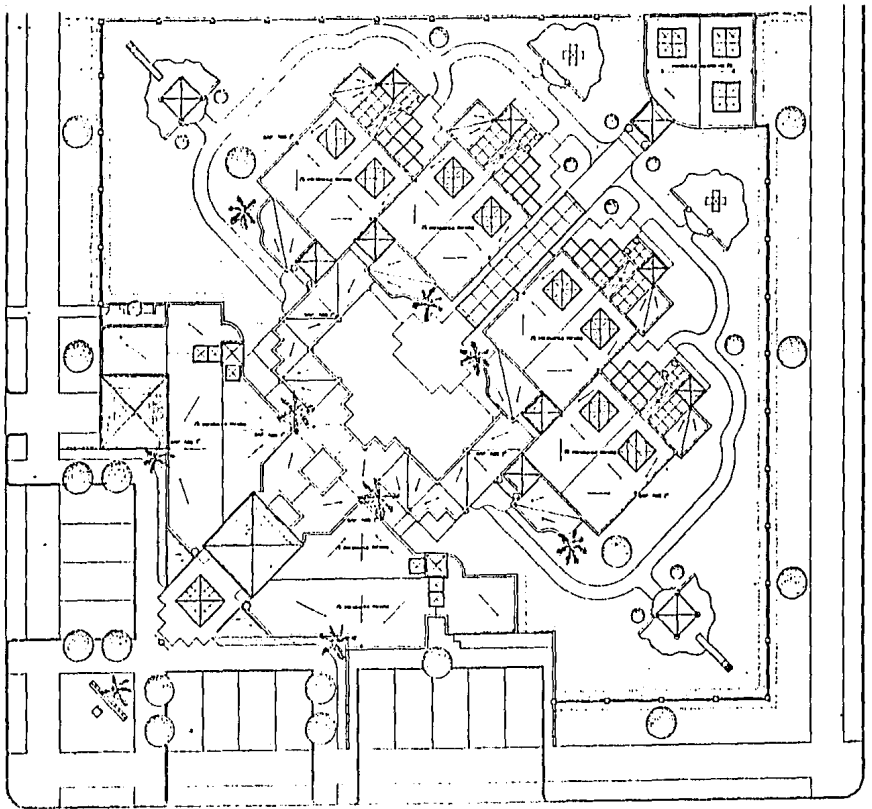




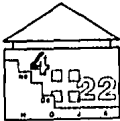
JARDIN DE NIÑOS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO
CALLE CRISTÓBAL COLÓN S/N. GUERRERO, GUERRERO, GUERRERO





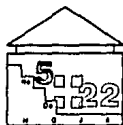
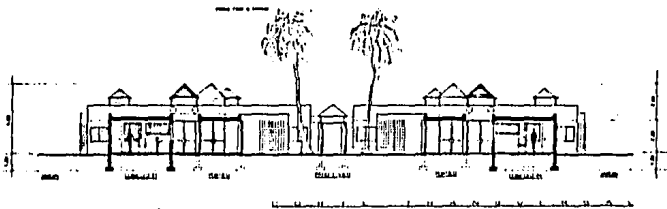
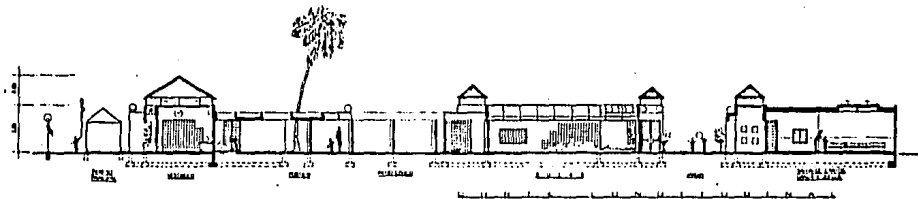
Este es un proyecto de construcción que se ha elaborado para el Jardín de Niños de la Universidad Autónoma de Guanajuato, en el Estado de Guanajuato, México. El proyecto consiste en la construcción de un edificio que albergará a los niños de la institución. El edificio tendrá una capacidad para 100 niños y estará dividido en varias salas y áreas de recreación. El proyecto fue elaborado por el arquitecto Juan José Martínez y el ingeniero Juan José Martínez.



JARDÍN DE NIÑOS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUANAJUATO
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

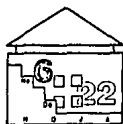
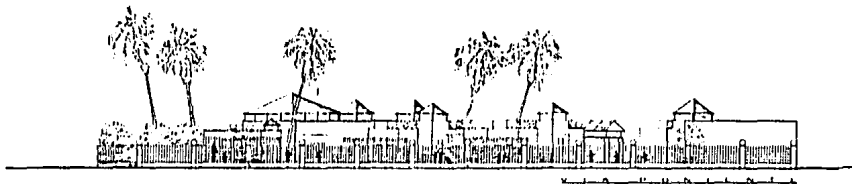
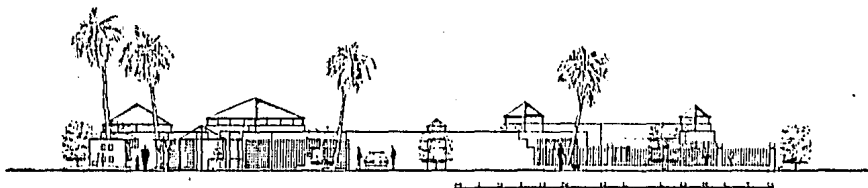




JARDIN DE NINOS

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS PSICOPEDAGOGICOS
 GUADALAJARA, GUJARO, GUJARO

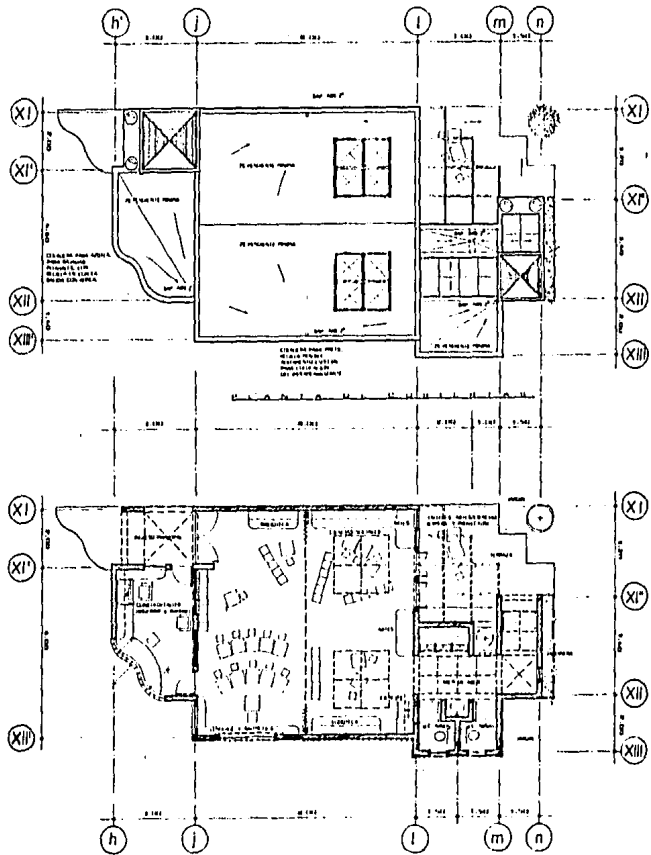




JARDIN DE NINOS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUADALAJARA
 INSTITUTO GUADALAJARENSE DE INVESTIGACIONES PSICOLÓGICAS





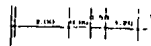
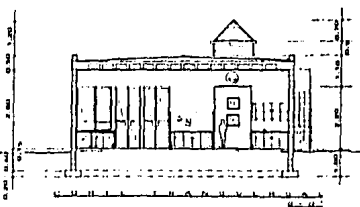
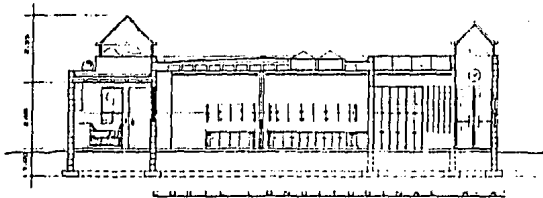
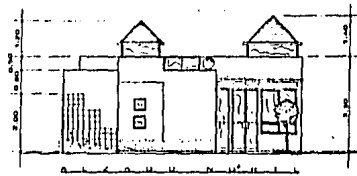
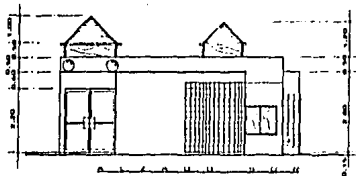
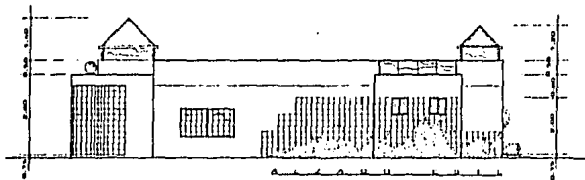
PLANTA ARQUITECTÓNICA



JARDIN DE NIÑOS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUATEMALA
 INSTITUTO VECESIANO DE INVESTIGACIONES Y ESTADÍSTICAS
 AV. LA PAZ, C.A. 10010, GUATEMALA, GUATEMALA





JARDIN DE NIÑOS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUANAJUATO

PLANTA GENERAL DEL JARDIN DE NIÑOS



PERFORACION DE "CANALES" EN LA VARIANTE
 (VER FIG. 2).
 PARED DE UN DISEÑO EFECTIVO PARA VENTILACION Y PASADIZO DE LA LUZ.
 DIMENSIONES DE LA FIG. 2.
 REJILLA DE ALPARGATE (VER FIG. 2) PARA PROTEGER EL PASADIZO.
 MALLA REFORZADORA EN LA SUPERFICIE INTERNA.
 TIPO DE PISO: PISO DE HERRAJE.
 MODO DE PUNTO SUJETO.

CARBON POLIVINILICO DE FIBRA DE VIDRIO UNICO UNICO EN
 PARA PANTALLA DE PROTECCION.
 EN COMPLEMENTO DE FIG. 2 (10).

MALLA REFORZADORA EN LA SUPERFICIE INTERNA.
 TIPO DE PISO: PISO DE HERRAJE.
 MODO DE PUNTO SUJETO.
 MALLA REFORZADORA EN LA SUPERFICIE INTERNA.
 TIPO DE PISO: PISO DE HERRAJE.
 MODO DE PUNTO SUJETO.

EL LA RUTA DE LA LUZ EN LA SUPERFICIE INTERNA
 DE LA PARED DE UN DISEÑO EFECTIVO PARA VENTILACION Y PASADIZO DE LA LUZ.
 DIMENSIONES DE LA FIG. 2.
 REJILLA DE ALPARGATE (VER FIG. 2) PARA PROTEGER EL PASADIZO.
 MALLA REFORZADORA EN LA SUPERFICIE INTERNA.
 TIPO DE PISO: PISO DE HERRAJE.
 MODO DE PUNTO SUJETO.

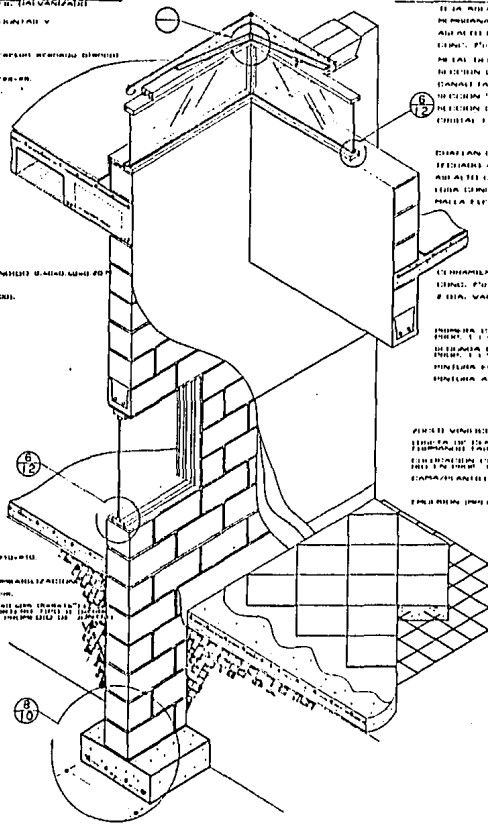
DIMENSIONES DE LA FIG. 2.
 REJILLA DE ALPARGATE (VER FIG. 2) PARA PROTEGER EL PASADIZO.
 MALLA REFORZADORA EN LA SUPERFICIE INTERNA.
 TIPO DE PISO: PISO DE HERRAJE.
 MODO DE PUNTO SUJETO.

"COMPLEMENTO DE PROTECCION DE LA PARED".
 TIPO DE PISO: PISO DE HERRAJE.
 MODO DE PUNTO SUJETO.

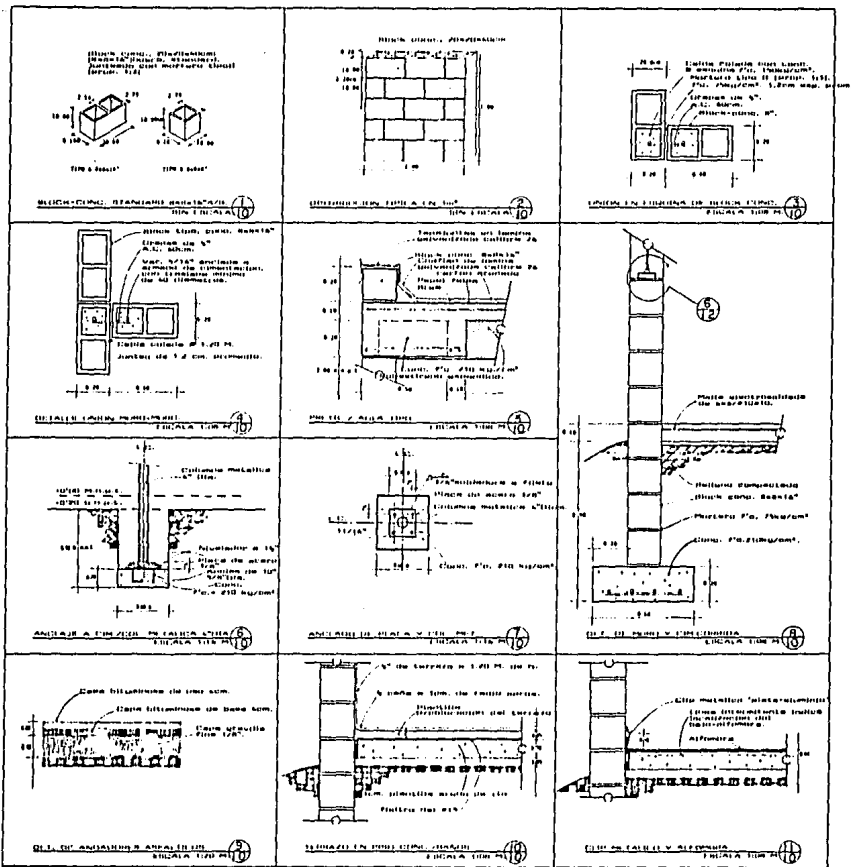
MALLA REFORZADORA EN LA SUPERFICIE INTERNA.
 TIPO DE PISO: PISO DE HERRAJE.
 MODO DE PUNTO SUJETO.

PUNTO SUJETO EN LA SUPERFICIE INTERNA DE LA PARED.
 DIMENSIONES DE LA FIG. 2.
 REJILLA DE ALPARGATE (VER FIG. 2) PARA PROTEGER EL PASADIZO.
 MALLA REFORZADORA EN LA SUPERFICIE INTERNA.
 TIPO DE PISO: PISO DE HERRAJE.
 MODO DE PUNTO SUJETO.

MODO DE PUNTO SUJETO EN LA SUPERFICIE INTERNA.



MALLA REFORZADORA EN LA SUPERFICIE INTERNA. TIPO DE PISO: PISO DE HERRAJE. MODO DE PUNTO SUJETO.



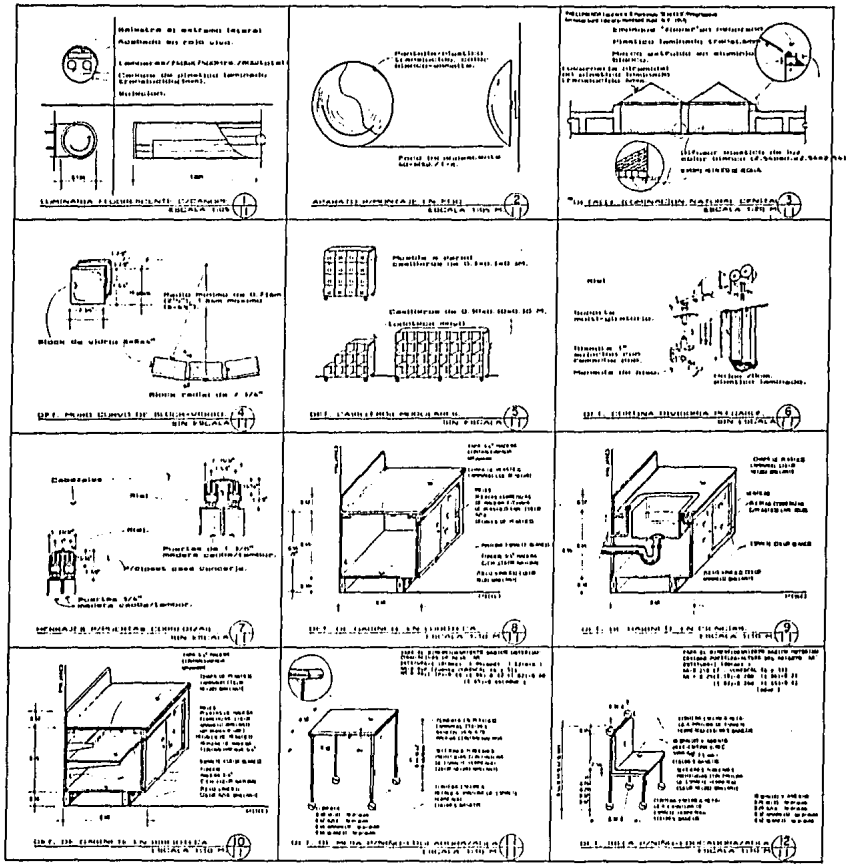
JARDIN DE NIÑOS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUAJALAJARA

CALLE REVOLUCIÓN 1201 TELÉFONO 22222222

GUAJALAJARA, GUERRERO, MÉXICO





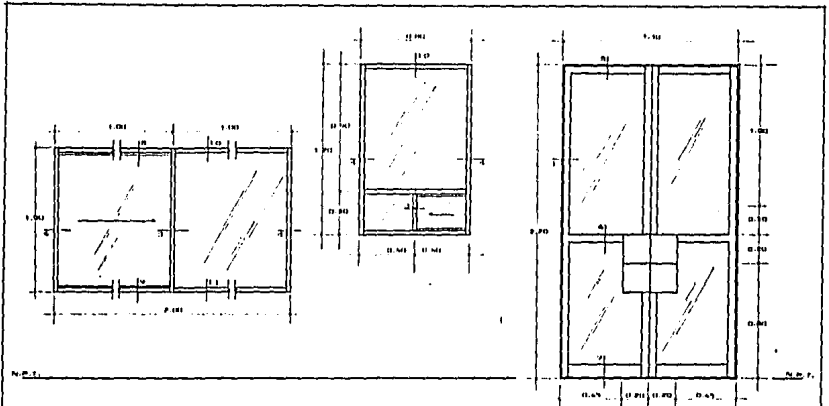
11
22

JARDIN DE NIÑOS

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

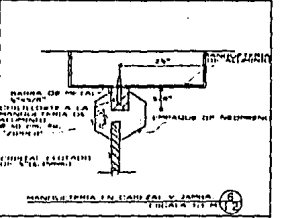
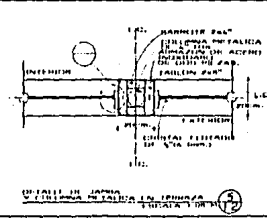
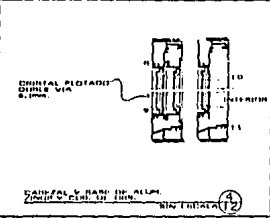
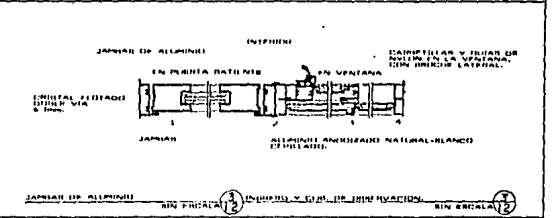
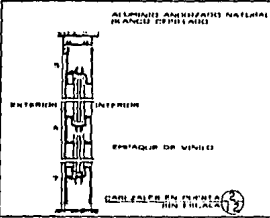
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

CONSEJO DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNOLÓGICO

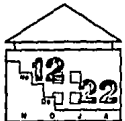


ALUMINIO CON VENTANILLA

EROGATA 1/10 (2)

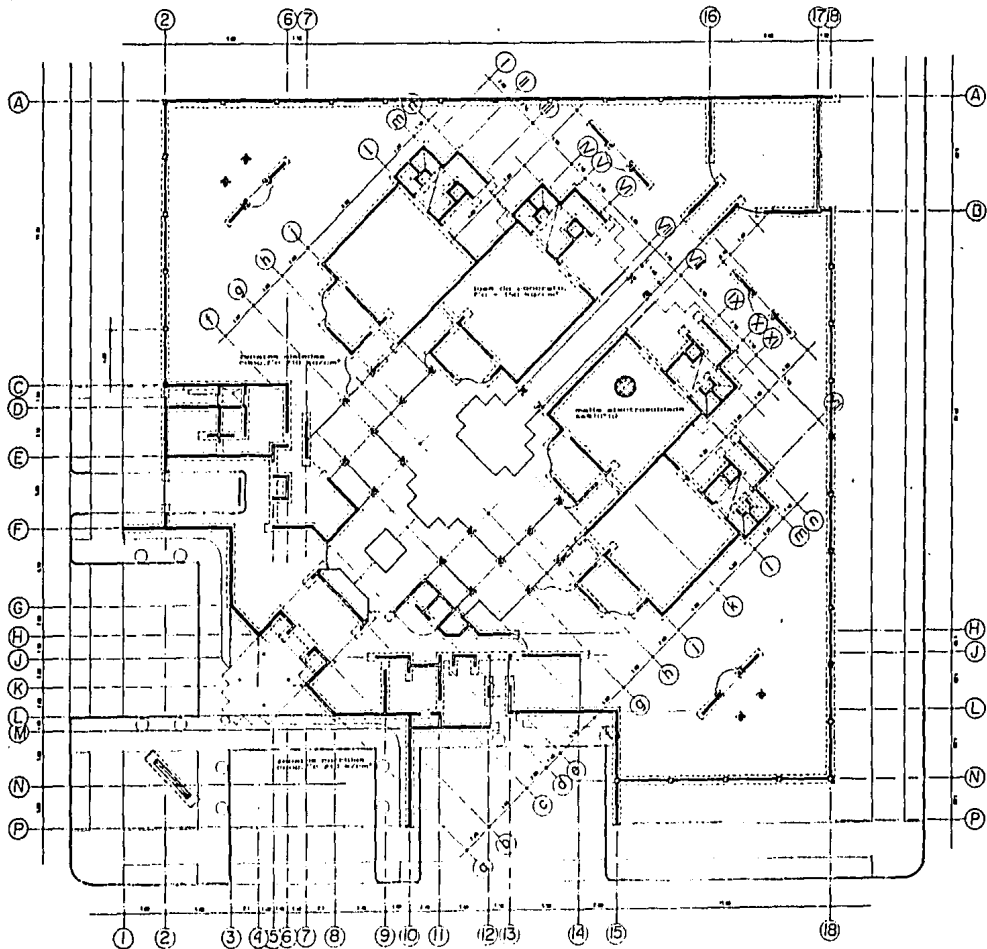


ESTE DISEÑO TIENE QUE SER UN PROYECTO PRELIMINAR, NO SE DEBE USAR PARA LA CONSTRUCCION SIN LA APROBACION DE LA COMISION DE PROYECTOS DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA. EL DISEÑO DEBE SER UN PROYECTO PRELIMINAR, NO SE DEBE USAR PARA LA CONSTRUCCION SIN LA APROBACION DE LA COMISION DE PROYECTOS DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA.



JARDIN DE NIÑOS
 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA
 CARR. A LA ZONA INDUSTRIAL, GUADALAJARA, GUJ.
 TEL. 222 22 22 22





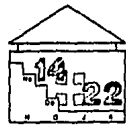
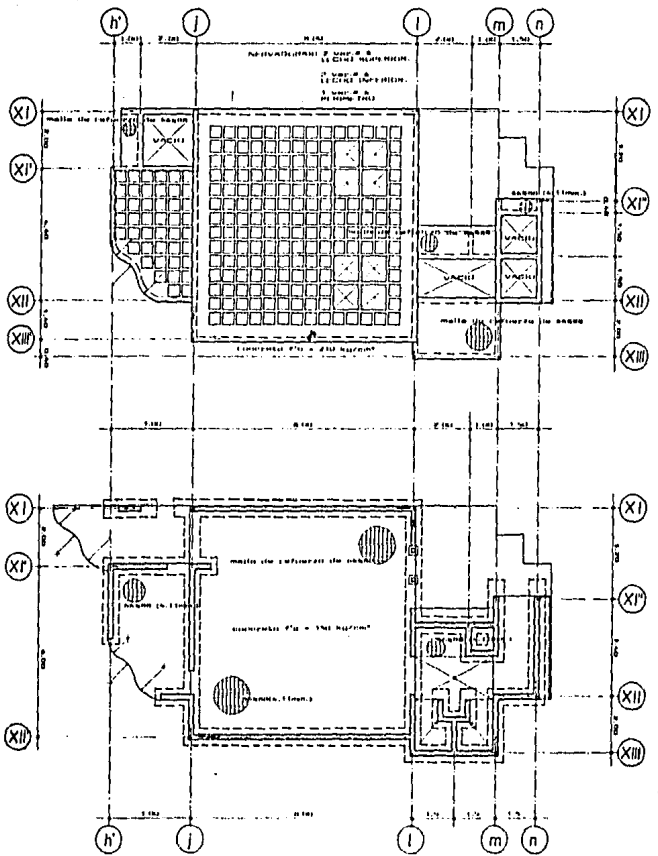
PLAN GENERAL DE UN JARDIN DE NIÑOS
 EN UN AREA DE 10000 M²
 EN UN AREA DE 10000 M²
 EN UN AREA DE 10000 M²



JARDIN DE NIÑOS

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUATEMALA
 INSTITUTO VECUNO DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS
 INSTITUTO VECUNO DE INVESTIGACIONES Y PROYECTOS

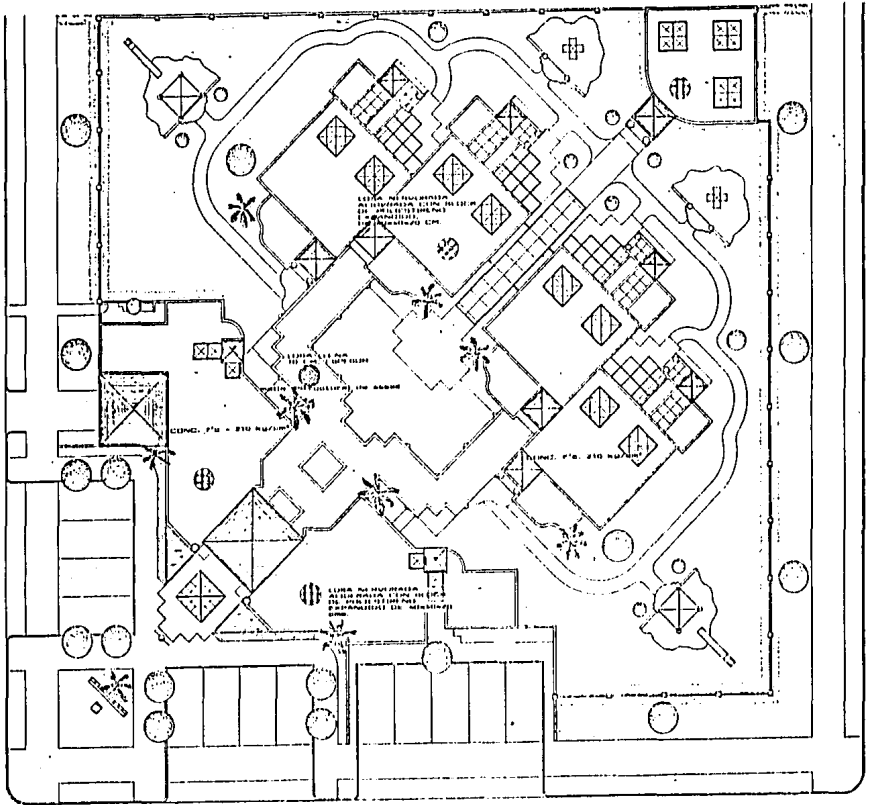




JARDIN DE NINOS

UNIVERSIDAD NACIONAL MAESTRO GUADALUPE
 DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACIONES Y DESARROLLO TECNICO
 ESTADISTICA Y PLANIFICACION





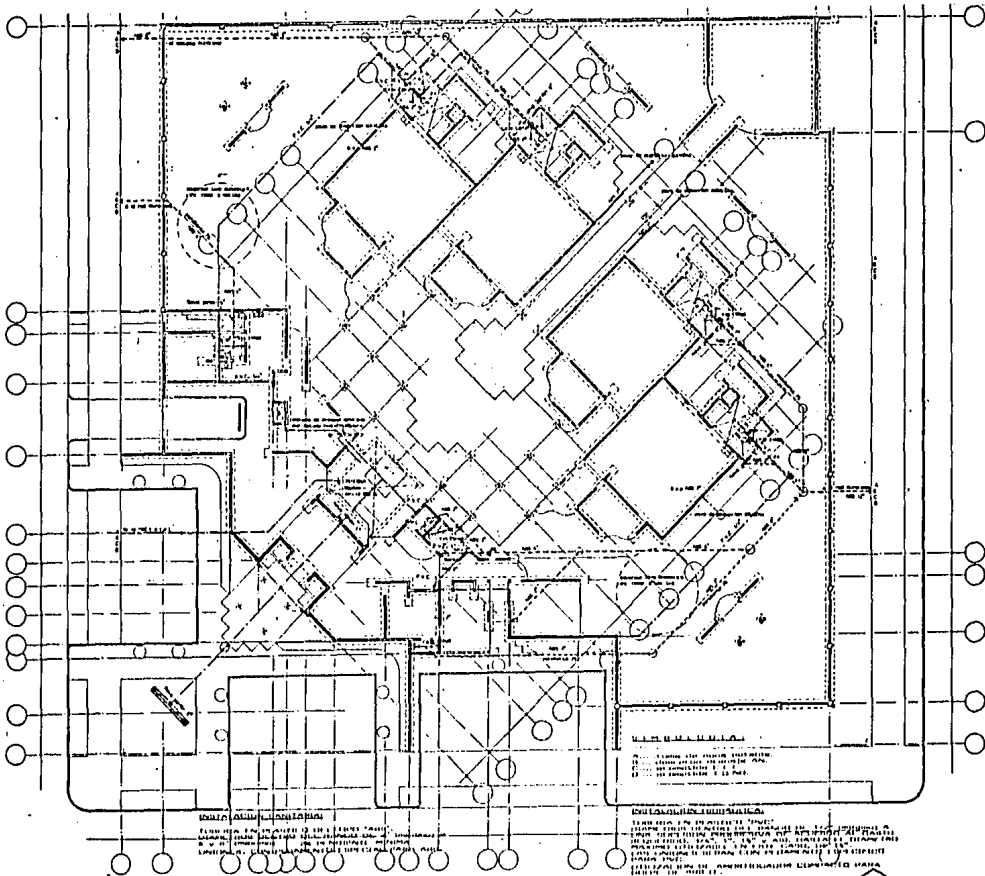
TRATACIONES 12000



JARDIN DE NIÑOS

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA
 CENTRO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE GUADALAJARA

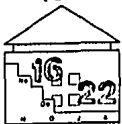




Escala: 1/100
 El presente plano se elaboró en el mes de mayo del año 1962, para el Jardín de Niños, en el terreno que se encuentra en la calle 16 y la calle 22, en el barrio de San Juan, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco.

LEYENDA
 1.- Línea sólida: Muro
 2.- Línea punteada: Muro de vidrio
 3.- Línea trazo y punto: Puerta
 4.- Línea de puntos: Ventana
 5.- Línea de puntos y trazo: Escalera
 6.- Línea de puntos y trazo: Pasillo
 7.- Línea de puntos y trazo: Sala
 8.- Línea de puntos y trazo: Oficina
 9.- Línea de puntos y trazo: Laboratorio
 10.- Línea de puntos y trazo: Biblioteca
 11.- Línea de puntos y trazo: Sala de actividades
 12.- Línea de puntos y trazo: Sala de exposiciones
 13.- Línea de puntos y trazo: Sala de conferencias
 14.- Línea de puntos y trazo: Sala de reuniones
 15.- Línea de puntos y trazo: Sala de exposiciones
 16.- Línea de puntos y trazo: Sala de exposiciones

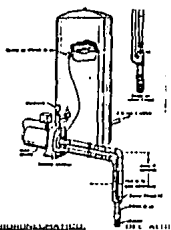
Este plano se elaboró en el mes de mayo del año 1962, para el Jardín de Niños, en el terreno que se encuentra en la calle 16 y la calle 22, en el barrio de San Juan, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco.



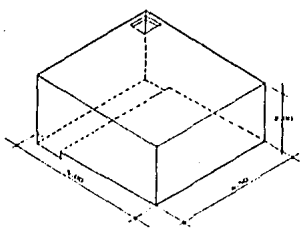
JARDIN DE NIÑOS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUADALAJARA
 DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO URBANO
 DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO URBANO





DETALLE DE LA MANIPULACION SIN ESCALA. DEL ALICATA O ZINTILMANA

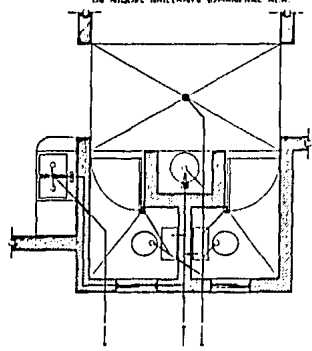


ESCALA 1:100 M.

CALCULO DE LA CAPACIDAD DEL ALICATA
 1. Estado general: superficie y volumen
 2. Estado de la superficie:
 3. Estado de la estructura:
 4. Estado de la decoración:
 5. Estado de la iluminación:
 6. Estado de la ventilación:
 7. Estado de la calefacción:
 8. Estado de la refrigeración:
 9. Estado de la acústica:
 10. Estado de la seguridad:
 11. Estado de la accesibilidad:
 12. Estado de la sostenibilidad:
 13. Estado de la salud:
 14. Estado de la cultura:
 15. Estado de la economía:
 16. Estado de la política:
 17. Estado de la sociedad:
 18. Estado de la familia:
 19. Estado de la comunidad:
 20. Estado de la nación:
 21. Estado de la humanidad:
 22. Estado de la vida:
 23. Estado de la muerte:
 24. Estado de la eternidad:
 25. Estado de la eternidad:

INSTALACION ELECTRICIDAD

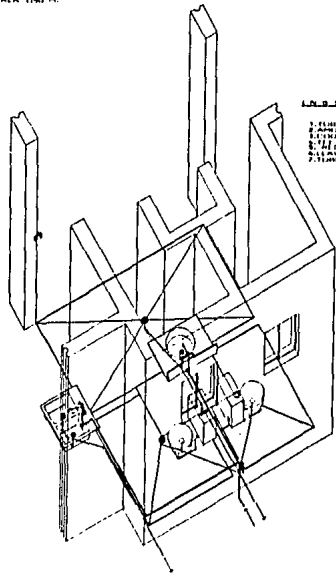
1. Estado de la red eléctrica.
2. Estado de la instalación.
3. Estado de la distribución.
4. Estado de la protección.
5. Estado de la iluminación.
6. Estado de la señalización.
7. Estado de la comunicación.
8. Estado de la seguridad.
9. Estado de la accesibilidad.
10. Estado de la sostenibilidad.
11. Estado de la salud.
12. Estado de la cultura.
13. Estado de la economía.
14. Estado de la política.
15. Estado de la sociedad.
16. Estado de la familia.
17. Estado de la comunidad.
18. Estado de la nación.
19. Estado de la humanidad.
20. Estado de la vida.
21. Estado de la muerte.
22. Estado de la eternidad.
23. Estado de la eternidad.



ESCALA 1:200 M.

INSTALACION MECANICA

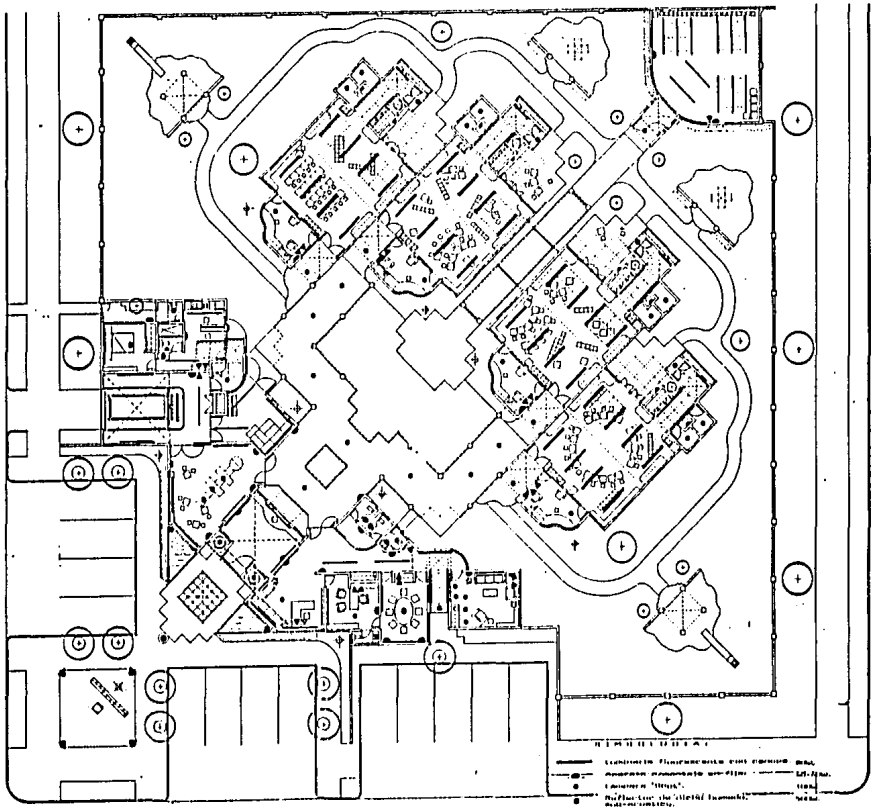
1. Estado de la red mecánica.
2. Estado de la instalación.
3. Estado de la distribución.
4. Estado de la protección.
5. Estado de la iluminación.
6. Estado de la señalización.
7. Estado de la comunicación.
8. Estado de la seguridad.
9. Estado de la accesibilidad.
10. Estado de la sostenibilidad.
11. Estado de la salud.
12. Estado de la cultura.
13. Estado de la economía.
14. Estado de la política.
15. Estado de la sociedad.
16. Estado de la familia.
17. Estado de la comunidad.
18. Estado de la nación.
19. Estado de la humanidad.
20. Estado de la vida.
21. Estado de la muerte.
22. Estado de la eternidad.
23. Estado de la eternidad.



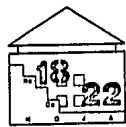
JARDIN DE NINOS

ESTADO DE LA ECONOMIA DE LA REPUBLICA ARGENTINA EN EL AÑO 2010





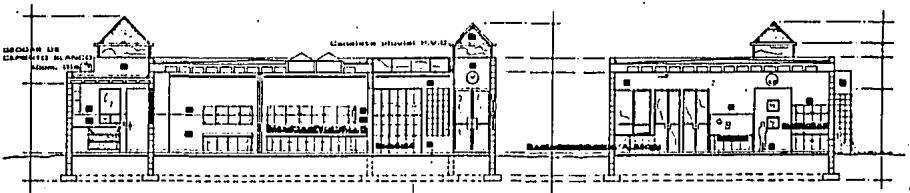
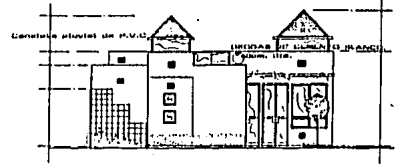
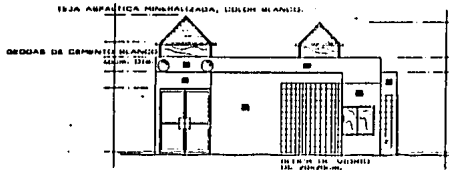
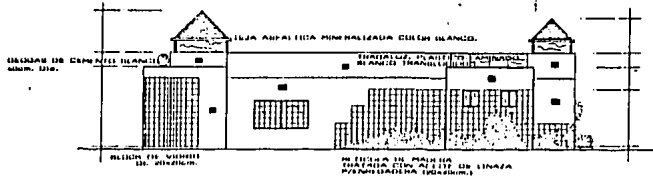
1. Subdivisione Financiamiento con el gobierno. 1944.
 2. Ampliación de la zona de la zona. 1944.
 3. Construcción de "Edificio". 1944.
 4. Refacción de "Edificio" de la zona. 1944.
 5. Construcción de la zona. 1944.
 6. Construcción de "Edificio", de la zona. 1944.
 7. Edificio. 1944.
 8. Edificio. 1944.
 9. Edificio. 1944.
 10. Edificio. 1944.
 11. Edificio. 1944.



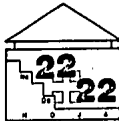
JARDIN DE NINOS

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUATEMALA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ESTADISTICAS
 CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTADISTICAS





A. AN ANAISI SINO, MINERA SMOLE, LAVABLE.
 B. AN ANAISI SINO, MINERA SMOLE, LAVABLE.
 C. ANAISI SINO, MINERA SMOLE, LAVABLE.
 D. ANAISI SINO, MINERA SMOLE, LAVABLE.
 E. ANAISI SINO, MINERA SMOLE, LAVABLE.
 F. ANAISI SINO, MINERA SMOLE, LAVABLE.
 G. ANAISI SINO, MINERA SMOLE, LAVABLE.



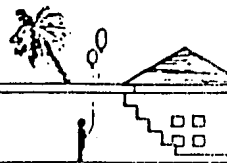
JARDIN DE NINOS

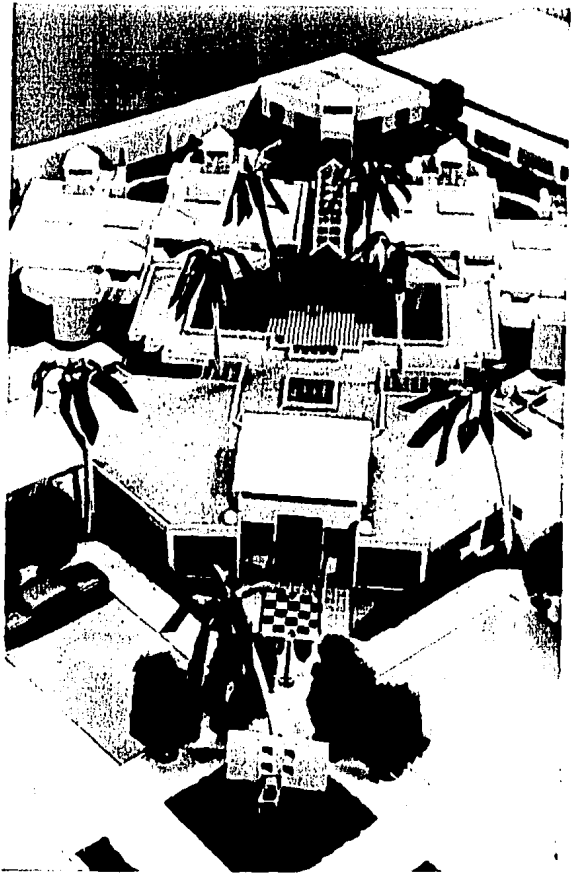
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES PSICOLOGICAS Y SOCIALES
 DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACIONES PSICOLOGICAS Y SOCIALES
 DIVISION DE INVESTIGACIONES PSICOLOGICAS Y SOCIALES



PROPOSICIÓN
ARQUITECTÓNICA

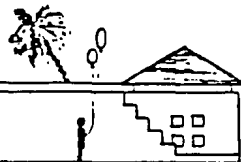
3.5 Representación
en tridimensional.



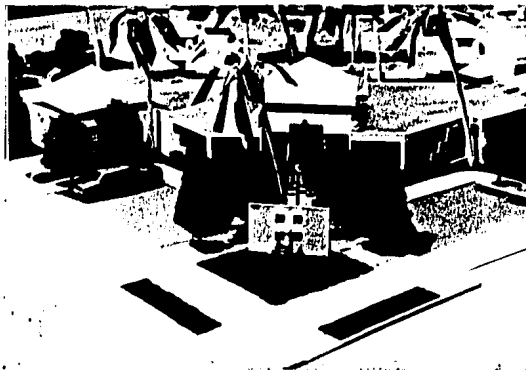
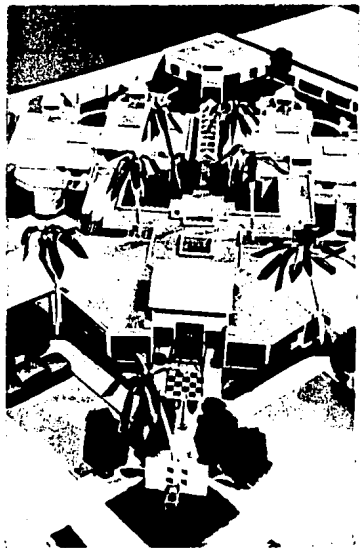


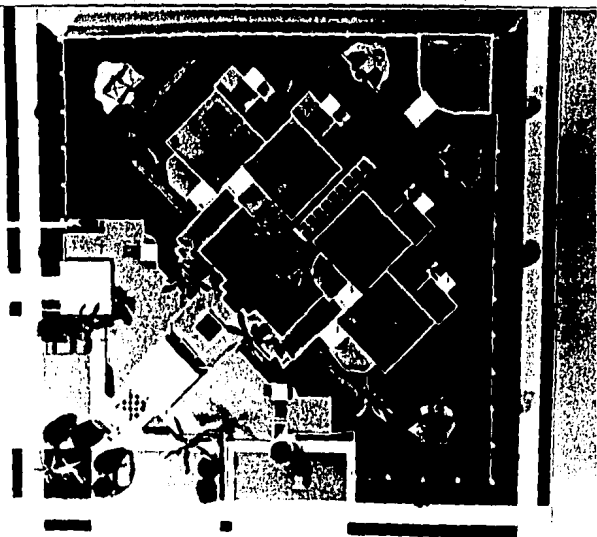


Vista por el ingreso principal, en la esquina de Mision de -
San Javier y Mision de Loreto. Al frente el limitante traslapa-
do...



El ingreso principal.





El conjunto, con una axialidad que parte de simbolismos y concluye en requerimientos funcionales de programa.



Vista por Mision de Loreto.



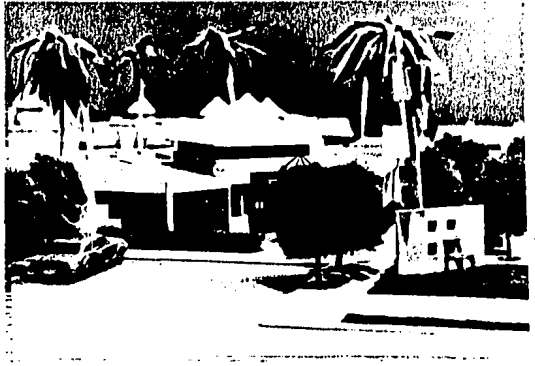
La esquina de Mision de San Javier y Mision de Loreto...



El ingreso principal...



Estacionamiento privado e ingreso de maestros.



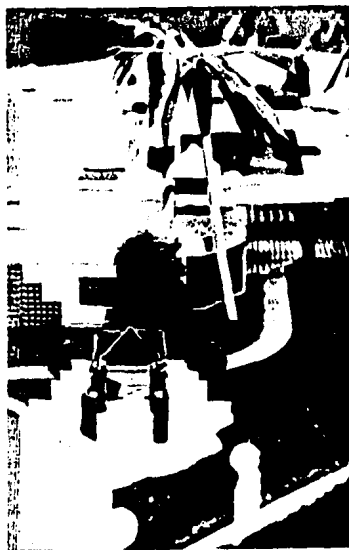
Ingreso principal, visto por Mision de San Javier.



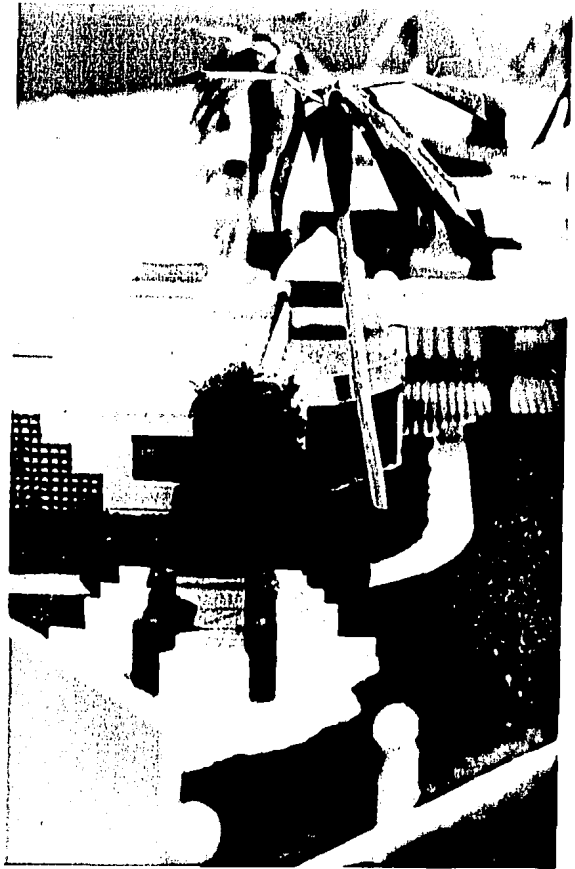
Ingreso transporte escolar, por Mision de San Javier.



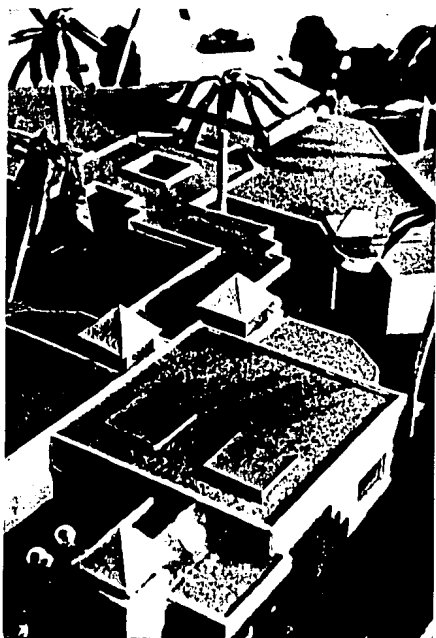
Casa conserje.



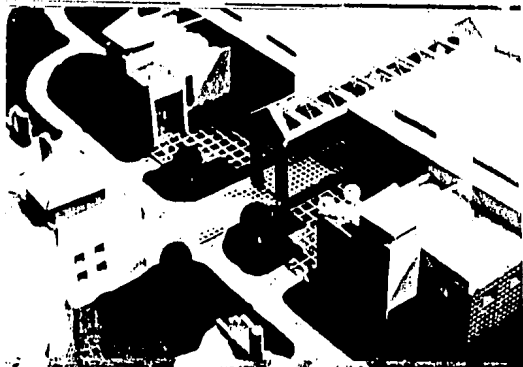
Caja de arena.
aula.
cubiculo.



Patio de juegos y asambleas.

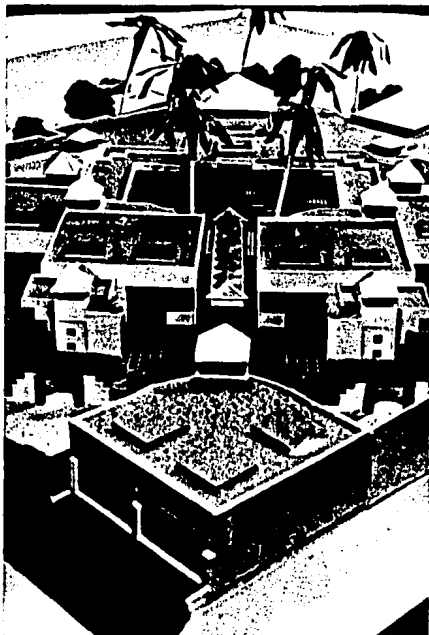


Aula y jardines.



Transepto entre areas verdes, de juegos, aulas y del salon de cantos y juegos.

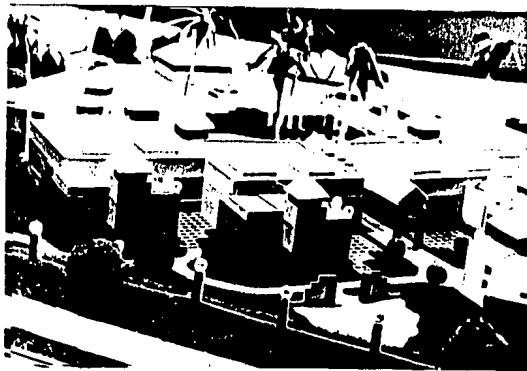
El eje compositivo es enfatizado con la cubierta transparente que parte de frontones.



Las aulas y areas de juegos.



Salon de cantos y juegos.



El conjunto, por Vía Poniente.



Aula, modulo de aseo, circulaciones exteriores
y jardines.

BIBLIOGRAFIA

ARCHITECTURAL RECORD, Vol.12, Diciembre de 1976, Escuela primaria c/Jardín de niños/Gananda, E.E.U.U.,1976.

A + U, Architecture & Urbanism, Vol.80:04, Abril 1980, "Orden y Autonomía" /Proyecto de un jardín de niños; Will E., arquitecto.

ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA, Neufert, Ernst. Edit. Gustavo Gilli, S.A., Barcelona, 1980.

ATLAS DEL AGUA DE LA REPUBLICA MEXICANA, Secretaría de Recursos Hídricos (Biblioteca Central, Universidad Autónoma de Guadalajara - C/G/1546/C3/M49) 1976, México.

COMPENDIO DE LEYES Y REGLAMENTOS DE CONSTRUCCIÓN Y URBANIZACIÓN, del Estado de B. Cfa., Ed. Rubi-Tijuana, México, segunda ed. 1986.

CONVESCAL, Construcción de Escuelas para America Latina; revista especializada en la construcción de espacios educativos; Vols.44,46,48,51,52,54,57,58.

CONSTRUCTION MATERIALS AND PROCESSES, Watson, Don A., Ed. Mc. Graw Hill, 2a. edición, E.E.U.U., 1978.

EDUCANDO LA INTELIGENCIA DEL PREESCOLAR, González Salazar, M., Edit. Trillas, México.

INSIDE TODAY'S HOME, Faulkner, Ray Nelson/ I. Faulkner, Sarah; Edit. Holt, Rinehart and Winston; 4a. edición, E.E.U.U., 1975.

INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS, De Van Fawcett, Charles; Edit. Gustavo Gilli, S.A., Barcelona, España, 1979.

LEYES Y REGLAMENTOS -que rigen el desarrollo urbano del Estado de Baja California, COLEGIO DE ARQUITECTOS DE MEXICALI, A.C.; México, 1986.

MANUAL DE CONCEPTOS DE FORMAS ARQUITECTONICAS, White, Edward T., Trillas, México, 2a. Edición, 1980.

MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO, Bazant S. Jen; Edit. Trillas, 2a. Ed., México.

MANUAL DE ESTADISTICAS BÁSICAS DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA NORTE, Gobierno del Estado de B. Cfa., Secretaría de Programación y Presupuesto, México, D.F., 1983, tomos I y II, México.

NATIONAL GEOGRAPHIC ATLAS OF THE WORLD, National Geographic Society, Washington, D.C., Quinta Ed., 1981.

PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE TIJUANA, Gov. del Edo. de Baja California, H. Ayuntamiento de Tijuana, S.A.H.D.P.E., Delegación S.E.D.U.E., Baja Cfa., México.

BIBLIOGRAFÍA

(CONTINUACIÓN)

PROGRAMA DE EDUCACIÓN PREESCOLAR, LIBROS I, II y III; De Vaschine, Margarita Arroyo; Talleres Gráficos De La Nación, México, primera ed. 1961.

PSICOLOGIA EDUCATIVA, M.W. Travers, Robert; Edit. El Manual Moderno, S.A., 1978 (traducción), México, Pág. 93.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN, Desarrollo Urbano Rio Tijuana; México.

SCHOOLS, Perkins, B. Lawrence; Progressive Architecture Library, Reinhold Publishing Corporation, New York, N.Y., 3a. Edición, 1957, E.E.U.U..

STUDENT FIELD BOOK, Carmona R., Guillermo; Architectural Surveying, 1979-80, Escalar, Southwestern College, E.E.U.U..

THE CONCISE ENCYCLOPEIDIA, Ed. Judith S. Levey, Columbia University Press, N.Y., 1983. [REF./Con./Bibl. B. Franklin], trad. part. G.C.R..

THE ENCICLOPEDIA AMERICANA, Grotler Inc., Vol. 16, 1983.

THE PROFESSIONAL PRACTICE OF ARCHITECTURAL DETAILING, Wakita Osumu A./Linde, Richard M.; John Wiley & Sons, Inc., E.E.U.U., 1977.

TIME-SAVER STANDARDS FOR ARCHITECTURAL DESIGN DATA, Mc. Graw Hill, Nueva York, 1979, E.E.U.U..