

29
2ej
870103

Universidad Autónoma de Guadalajara
Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México

ESCUELA DE ARQUITECTURA



~~ARG. RAFAEL DOZA RIVERA~~

~~Director de la Escuela de Arqui.~~

~~rectora de la Universidad Autónoma~~

~~de Guadalajara~~

~~ARG. RAFAEL DOZA RIVERA~~
~~Presidente de la Comisión~~
~~Revisora de Tesis~~

CASA HOGAR INFANTIL EN TIJUANA B. C.

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A
DAVID ROBERTO NAVARRO HERRERA
GUADALAJARA, JALISCO 1988

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

REQUISITOS GENERALES PARA LA PRESENTACION DE TESIS
CENTRO DE DISEÑO U.A.G.

- Portada de acuerdo a las exigencias U.N.A.M.-U.A.G.
- Índice.

Introducción

Primera parte: "Programación arquitectónica"

1.- Requisitos Formales.

1.1. Análisis de los factores socio-culturales:

- 1.- La necesidad social.
- 2.- Análisis de la Institución.
- 3.- Análisis de el usuario.
- 4.- Aspectos estadísticos.

1.2. Conclusiones:

- 1.- Género de el edificio.
- 2.- Tipología funcional (componentes).
- 3.- Expectativas formales.
- 4.- Capacidad.

2.- Requisitos ambientales:

2.1. Análisis de el medio físico

2.1.1. El terreno:

- 1.- Localización.
- 2.- Ubicación (Calles y colindancias).
- 3.- Infraestructura.
- 4.- Morfología:
 - Medidas.
 - Niveles.
 - Constitución geológica.
 - Resistencia.

2.1.2. El clima:

- 5.- Asoleamiento (Gráfica solar).
- 6.- Temperatura (Máximas, medias y mínimas).
- 7.- Precipitación pluvial (Máxima).
- 8.- Vientos.
- 9.- Humedad.

2.2. Conclusiones:

- 1.- Conveniencias de accesos.
- 2.- Conveniencias de zonificación, vista, etc.
- 3.- Tomas de servicios y conveniencias de ubicación de los servicios.
- 4.- Conveniencias de construcción.
- 5.- Conveniencias de orientación.

- 6.- Conveniencias de climatización natural y/o artificial.
- 7.- Desalojo de aguas pluviales y sistemas de protección.

3.- REQUISITOS TECNICOS Y LEGALES

3.1 Análisis de los aspectos técnicos:

- 1.- Materiales empleados.
- 2.- Sistemas constructivos.
- 3.- Instalaciones necesarias.

3.2 Conclusiones:

- 1.- Materiales y sistemas constructivos recomendables.
- 2.- Consideraciones sobre instalaciones.
- 3.- Costo aproximado por metro cuadrado.
- 4.- Requisitos legales tomados de el reglamento de construcción.

4.- REQUISITOS FUNCIONALES

4.1 Análisis de actividades.

4.2 Conclusiones:

- 1.- Arbol del sistema de los espacios.
- 2.- Diagrama de relaciones.
- 3.- Diagrama de flujos tipo cantidad.

5.- REQUISITOS PARTICULARES DE LOS LOCALES DEL SISTEMA.

- 5.1.- Patrones de diseño.
- 5.2.- Talla de requisitos.

SEGUNDA PARTE : "PROPOSICION ARQUITECTONICA"

1.- Concepto de diseño.

2.- Planos arquitectónicos:

- | | |
|--|--|
| 2.1.- Planta de conjunto | Indicando relación urbana y con el terreno. |
| 2.2.- Planta arquitectónica
1.200 1.00 | (las que se requieran anue
bladas). |
| 2.3.- Planta de azotea | Marcando bajadas pluviales e instalaciones si las hay. |
| 2.4.- Cortes arquitectónicos | Mínimo dos. |
| 2.5.- Alzados. | Los que se requieran. |

2.6.- Detalle de una zona o del edificio.

Planta, alzado y 2 cortes: longitudinal y transversal, escala 1:50 o 1:20
- Detalle de iluminación.
- Detalle de herrería.
- Detalle de carpintería.
- Amueblamiento.
- Especificaciones de materiales y acabados.

3.-PLANOS CONSTRUCTIVOS

Indicando línea de drenaje

3.1.- Planos de cimentación

Isométrico desde los cimientos hasta la cubierta

3.2.- Planos de estructura entrepiso.

-Plantas de instalaciones hidráulicas, sistema y posición de los equipos.

3.3.- Corte constructivo.

3.4.- Planos de instalaciones

-Planos de instalaciones sanitarias, posiciones y nivel a la red general.
-Corte sanitario 1:20
-Planes de salidas y de circuitos.
-Planes de intercomunicac.

3.5.- Representación en tridimensional.

-Croquis - perspectiva.
-Maqueta (si se requiere).

" Al cabo de cada tercer año, tomarás todo el diezmo de tus productos de aquel año y lo depositarás dentro de tus puertas, y si viene el levita, el que no tiene parte ni heredad contigo, y el extranjero, EL HUERFANO y la viuda que habitan dentro de tus muros, podrán comer y saciarse, para que Yahvé tu Dios te bendiga en toda obra de tus manos ".

La Biblia, Deuteronomio, Cap. XIV, Vers. 28 y 29.

T E M A :

CASA-HOGAR EN LA CIUDAD DE TIJUANA, BAJA CALIFORNIA.

I N T R O D U C C I O N :

EL PROBLEMA, siempre existente en cualquier comunidad, la orfandad, que aumenta paralelamente con el incremento de población, además de otros afectantes, como los pueden ser, el índice de población flotante en una ciudad, la carestía en todos los órdenes, muy marcada en los actuales tiempos, la pérdida de los valores morales, la problemática que ocasiona toda ciudad grande, con acelerado crecimiento, etc., viene a despertar un especial interés en buscar una solución a este problema.

Es bien sabido que la familia es la célula de toda sociedad y que por esta razón merece una especial atención ya que para cualquier persona desarrollada en una familia de condiciones óptimas, tendrá mejor y mayor oportunidad de desenvolverse adecuadamente en su comunidad, de aquí que la arquitectura influye de variadas maneras en la comunidad ya que los seres humanos pasan la mayor parte de su tiempo bajo algún techo y en especial los infantes, por consiguiente, mi solución está, aunque no de manera definitiva, en la ARQUITECTURA: Busco la integración de el niño a una familia que aunque no sea permanente, sea firme y segura, esto es, localizar al niño en una familia de características adecuadas, no aislandolo ni marcandolo, sino incorporandolo a la sociedad, aún teniendo consciencia de su situación.

En el periodo de su estancia en la casa-hogar, pertenecerá a una familia que estará dentro y en contacto directo con la comunidad, para evitar cambios bruscos en su traslado definitivo, ya que esto hará mas franco el desarrollo de su personalidad y adaptabilidad en la sociedad, a consecuencia de que la primera edad define en gran parte el futuro de el niño.

Existe en la arquitectura una importante participación para la solución de este problema latente, esta podría ser el formar una pequeña comunidad (casa-hogar) dentro de otra que se proponga para la ubicación de esta y la pequeña comunidad a su vez, simulará a la misma comunidad a la que pertenece, esto es, que contará con viviendas-hogar para formar a las "familias" de internos, e incorporarlos a un ritmo de vida igual o similar a la de cualquier niño en su situación y de condiciones normales.

" En el juzgar sé misericordioso con los huérfanos, como padre, y cual esposo de su madre. "

La Biblia, Eclesiástico, Cap IV, Vers 10 .

PRIMERA PARTE :

"Programación arquitectonica"

1.- Requisitos formales

1.1.- Análisis de los valores socio-culturales.

1.- La necesidad social:

En toda civilización, en la historia de la humanidad, siempre ha existido un especial interés por proteger a los seres desvalidos de su comunidad, entre los que se encuentran los niños, son ellos los que en determinado momento deberán tener nuestra mayor atención, ya que ellos son los que comienzan una nueva vida y en un futuro continuarán por el camino que les hayamos dejado y marcado.

Como lo menciono anteriormente, son muchos los factores que provocan la orfandad, y es nuestro deber, ya como personas, comunidad o nación, el dar parte para solucionar este problema, en este particular caso, Tijuana, Baja California, con 1'000,000 de habitantes aproximadamente, y a 97 años de haber sido fundada, da una clara visión de el problema existente, que ha sido solucionado en parte, por los municipios del estado, en Tijuana queda aún gran parte que cubrir en sus delegaciones, es por eso que se analizará la concentración humana, así como sus afectantes y condicionantes para una óptima ubicación.

Niños privados de un medio familiar adecuado:

En este aspecto se incluyen no solo niños huérfanos, es también razón de incluirse niños con problemas exteriores o interiores, como los mencionados anteriormente. Un problema característico de la mayoría de los países es que no se han dedicado a la solución de un problema tan capital como lo es la orfandad, o niños privados de un medio familiar adecuado, en este país, como caso particular, no existen estadísticas, pero es comprensible el problema para cualquier persona. La O.N.U. en sus estudios de niños privados de un medio familiar normal dice: "Aún en los países en donde la legislación y los servicios especiales creados en beneficio de la familia, están muy avanzados, es todavía grande la cantidad de niños que por diversas razones se hayan faltos de un ambiente familiar normal". Se puede decir que el número de niños en México es muy grande, aunque para dar mayor referencia se presentan algunas estadísticas de el DIF, lo cual nos dará una mejor idea.

LAS CAUSAS : Causas socioeconómicas, causas psicosociales, Causas biológicas, causas imprevistas.

Causas socioeconómicas:

Es consecuencia de la carestía en todos los órdenes, la desigual repartición de bienes, las pocas oportunidades de educación y de trabajo, desgraciadamente este es el sistema social en que vivimos.

La pobreza, la desocupación, las malas condiciones crónicas, son elementos que privan a los niños de un medio familiar

adecuado, aunque no es requisito indispensable o definitivo lo anterior, sino que también este ambiente deja inquietud e inestabilidad entre los miembros de la familia, lo que provoca un ambiente imposible de vivir.

Un ejemplo característico de nuestro país, es la inmigración a la ciudad de familias campesinas, que van a la ciudad en busca de una mejor vida. Ejemplo más característico de la ciudad de Tijuana, ya que es una de las ciudades con mayor índice de población flotante, ya que por ser la frontera más grande de el país, van con la esperanza de poder cruzar a los Estados Unidos, en busca de trabajo, y el resultado es el cuadro clásico de el padre desempleado que vaga por la ciudad, orillando a su familia a una pobreza irremediable.

Causas psico-sociales: esto es la no integración familiar, los nacimientos de hijos ilegítimos. Los hijos ilegítimos es un dato ambiguo en cuanto a la información se refiere, ya que la sociedad oculta o desaprueba a estos, y es raro encontrar datos o estadísticas referente a esto, pero es alto el índice encontrado de niños en instituciones de asistencia con un problema de estos, en el país se encuentra un porcentaje aproximado al 30% de la población infantil, lo cual nos da una idea de el problema (según datos de el anuario estadístico de los E.U. Mexicanos, S.I.C., Dirección General de Estadísticas, México 1971.), el mismo caso en igualdad de cronidades, es el de la desintegración familiar por la separación de los conyuges generalmente por el abandono de el hogar por el padre, o, peor aún, por el divorcio, que cada día toma más auge en nuestra sociedad.

Causas biológicas: En este aspecto encontramos el factor muerte, particularmente el de la madre, por consecuencia de enfermedades, enfermedades mentales, etc., todos estos están íntimamente ligados a todos los aspectos anteriores: la miseria, la desnutrición.

Cabe hacer mención que los niños sin padres, pero que se encuentran en familias de parientes, no se consideran como privados de un medio familiar. Es como consecuencia que realmente son pocos los niños que se encuentran en situaciones de desamparo total, aunque sí existe ese problema.

Causas Imprevistas : Aquí abarcaremos los desastres naturales: terremotos, disturbios políticos, la discriminación, la guerra, pueden provocar repentinamente una necesidad de auxilio de los niños que quedan desamparados y no pueden ubicarse en otras familias de la sociedad inmediatamente.

Necesidad en Tijuana, Baja California:
Existen dos orfanatorios dentro de la ciudad, los cuales se encuentran improvisados en lugares que no fueron construidos para esta función, tal es el caso de el "Orfanatorio de la Esperanza", sobre la carretera a Ensenada, con capacidad para 60 niños, que aunque cubre perfectamente su misión en todos sus aspectos de asistencia y servicio social, el edificio donde se encuentra desarrollando sus actividades fue en tiempo pasado un prostíbulo clandestino para pasar luego a ser un orfanatorio, que cubre sus necesidades, exceptuando en la solución arquitectónica, deficiente y problemática, según un análisis posterior.

"La mejor arquitectura es la que está destinada a la gente y no para el propietario, ni al contratista, ni al ingeniero y ni siquiera al arquitecto."

Arquitectura : su panorama social, ético y económico, E. Raskin, (prefacio), Mario G. Salvadori, 1978.

2.- Analisis de la institución.

Del género de asistencia y servicio social a la comunidad, propongo una institución que solvente sus necesidades por medio de la asistencia pública, es decir, por medio de las donaciones de particulares, instituciones diversas, y con posibilidad, de la Iglesia, siendo estas donaciones tanto económicas como de servicio. Se ha comprobado el buen funcionamiento de una casa-hogar de esta manera, tomando en consideración que la ayuda de la comunidad es de gran proporción en ambos casos, y en particular en Tijuana, Baja California.

El objetivo de la casa-hogar será el de dar solución a un problema latente en Tijuana: el de dar alojamiento apropiado a niños huérfanos, en desamparo por problemas paternales, asistencia a niños con alto índice de desnutrición, que aún contando con sus padres se encuentran en serias circunstancias y que serán tomados temporalmente para su recuperación, para posteriormente reubicarlos en sus hogares. El tratamiento médico y psicológico a niños con problemas de esta índole se implementará además con elementos educacionales técnicos para ir preparando al niño en su futuro, elementos culturales para favorecer su desarrollo, contará con lugares de recreación para encaminar adecuadamente sus energías y además de lugares para su convivencia social dentro de la institución, cuidando salud física y mental.

Se irá preparando al niño para ir adquiriendo responsabilidades según sus posibilidades y capacidades para desenvolverse dentro de su comunidad (la casa-hogar).

Principios Básicos.

"Recrear para el niño un medio familiar, de modo que se desarrolle satisfactoriamente", tomando en consideración lo que he estado considerando desde un principio en este análisis :
"Incorporación a la sociedad ", los principios básicos son:

- 1.- Coeducación.
- 2.- Grupos reducidos bajo la atención de adultos calificados
- 3.- Contacto normal con el exterior.
- 4.- Participación en la autoridad y en la responsabilidad.

Coeducación: Es ya por sí, un problema cuando los niños sufren la pérdida de sus padres, pero más aún, cuando sufren la separación de los niños en un orfanato masculino y las niñas en un orfanato femenino, separados generalmente por grandes distancias. Además debemos tomar en cuenta que en una familia de condiciones normales existe una convivencia de hombres y de mujeres, no solo de padres e hijos, hermanos y hermanas, sino también de parientes, es parte de nuestro arraigo cultural mexicano, todo eso desarrolla al individuo dentro de su personalidad sin ilusiones o desilusiones respecto al otro sexo.

La casa-hogar ha de ser mixta para que cumpla adecuadamente con su misión de hogar sustituto, existen alarmantes opiniones respecto a la coeducación, ya que según estas, es peligrosísimo, ya que se

creará un libertinaje sexual.

Mas sin embargo, la solución no está en separarlos, sino en educarlos, protegerlos. Hoy en día ambos sexos comparten todo quehacer humano, por qué separarlos en esta etapa tan importante en el desarrollo de los futuros adultos? .

Todo esto nos hace analizar que efectivamente necesitamos personal calificado para dirigir una casa-hogar.

No echemos la culpa a las leyes de la naturaleza si el problema y la solución esta en la capacidad de quien manejará la casa hogar. Esta proposición, me ha tocado analizar en los antecedentes históricos que manejé y me tocó vivir el grato y sano convivio de niños y niñas. No niego el que surgen problemas (según comentarios de la directora de el orfanatorio "La Esperanza", -pero siempre hemos tenido la oportunidad de corregirlos y encaminarlos a tiempo, todo esto en cinco años que tengo al frente de este orfanato-).

Grupos reducidos, bajo la atención de adultos calificados :

Las primeras instituciones que surgieron en nuestro país , eran para grupos numerosos que dividían a los niños según sexo y edad, que contaban con grandes dormitorios y enormes comedores, teniendo más el caracter de hospital que de orfanatos, así vemos posterior a esto por las experiencias, que convenia más dividir estas instituciones en grupos más reducidos, de 200 niños aproximadamente, , distribuidos en subgrupos de 10 a 12. Tomando en cuenta la capacidad de la casa-hogar propuesta para la tesis (60 niños), veremos las conveniencias óptimas.

Experiencias repetidas demuestran la conveniencia de suplantar con una substituta a la madre, en la vida del huérfano o internado, y se ve el desarrollo óptimo de el niño en este ambiente, aunque puede surgir el problema de que el niño, con celos y posesividad de la persona adulta, cree en determinado momento un caracter impulsivo en el, por consecuencia se deberán tomar atenciones preventivas en este caso, en las "familias" dentro de la casa-hogar convendrá entonces una rotación periodica de las personas adultas para evitar este problema, no es la solución óptima, pero si la menos perjudicial, por eso el niño tendrá una actitud menos posesiva sin dejar de considerar a la persona adulta como algo suyo.

Contacto normal con el exterior: Se ha venido insistiendo en este punto desde el principio de el análisis, por considerarlo de capital importancia, porque el niño debe de crecer dentro de la comunidad para su fácil adaptación posterior, considerando además que algún día saldrá de la casa-hogar, de aquí que se organizarán el mayor número de contactos con el exterior, y que mejor que sus estudios los realice en una escuela de la comunidad, con niños de la comunidad, a la que en realidad el niño pertenece y pertenecerá y que a la vez sus amigos de fuera de la casa-hogar, ya sean de la escuela o sus vecinos, tengan manera de visitarlos y vice-versa, aunque esto implicara mayor trabajo al personal.

Esto implica considerablemente en la ubicación del predio propuesto para la realización de el proyecto arquitectónico.

Otro punto de suma importancia es la preparación del niño en su vida espiritual, que además de programar visitas a Iglesias vecinas se implemente una Doctrina.

La casa-hogar se considerara dentro de una institución ABIERTA, es decir, que para dar cabida a las proposiciones anteriores, será abierta a todas las personas que de una manera u otra se introduzcan con la intención de participar, en las actividades y horarios que se les permita a los internos.

Lógicamente esto propiciará aun mas la vida "normal" de los internos, así pues, la casa-hogar contará:

- Con que los niños salgan a la escuela como cualquier hijo de vecino.
- Con talleres para oficios y preparar al niño en un oficio.

Participación en la autoridad y en la responsabilidad.

Todos sabemos lo fundamental que es asignarle una responsabilidad al niño de acuerdo a su edad y capacidad, como lo menciono en páginas anteriores, es pues, conveniente asignarles las responsabilidades a los niños desde la familia a la que pertenecerá para motivar y promover el desarrollo adecuado en el.

El niño, cuando es pequeño tiene menos autoridad que otro de mayor edad, y esto es natural, pues conforme el niño avanza en su edad va tomando consciencia, y por consiguiente va haciéndose mas autónomo y ya no es tan necesaria la participación de el adulto, no dejando, claro está, de seguir pidiendo opinión o consejo durante largo tiempo más.

(*).- "El instinto de conservación es el impulso fundamental de todo ser humano."

"Para sentirse seguro, el niño necesita amor, cuidados y la oportunidad de aprender".

"Importancia de las actividades creadoras y del desarrollo de habilidades mentales y físicas."

"El adolescente es a la vez un niño y un adulto, pero no puede ser tratado ni de una manera ni de otra."

"El adulto no es dueño total de su capacidad de sobrevivir."

(*).- El trabajo social y las necesidades humanas básicas, C. Towle, La prensa Médica mexicana, 1977.

J.- Análisis de el usuario.

Se hará el análisis de el usuario, haciendo primeramente una división general de dos grandes grupos, infantes y niños en uno, y el restante los adultos. Para posterior a esto, ir indicando en las particularidades que se presenten en esta elaboración.

INFANCIA Y NIÑEZ

En los seres humanos existe primordialmente un instinto básico, este es, el de conservación, la necesidad de sentirse seguro y sin peligros. En las etapas de la vida, existe una larga etapa, esta es, al inicio de su vida, en la que para sobrevivir depende de los adultos, de aquí que al inicio de su vida sea propenso al miedo, hasta de una manera crónica, si su miedo no está compensado por el medio que lo rodea.

El niño nace con cualidades esenciales para vivir, estas son el reflejo de succión, la digestión, la absorción, la respiración y la circulación. Al inicio de su vida, son estas las únicas fuentes de seguridad del infante, es por esto que una buena alimentación, una eliminación regular, y buena salud, proporcionan seguridad al infante.

Una de las capacidades con las que cuenta es también su capacidad de aprender, descrita como función biológica fundamental en todo ser vivo. El infante debe aprender practicando, y casi todas sus habilidades las adquiere de el medio ambiente que le rodea. Posteriormente a esto dispone ya de tres fuentes de seguridad que le proporcionan satisfacción: 1o.- Constantes cuidados y condiciones favorables para una buena salud. 2o.- Oportunidades de aprender y que se le tenga atención y cariño, para ser alentado, y 3o.- Personas que lo quieran y que el quiera... la sensación de seguridad del niño depende completamente de sentirse amado y cuidado por los adultos que lo rodean, y así, el deseo de ser querido y cuidado es el objeto central de su vida...

Existen puntos muy importantes en las fuentes de seguridad antes mencionadas, como la oportunidad de aprender, íntimamente relacionado con el instinto de conservación, es por eso que el aprender, calma la angustia en el niño, también la impotencia del infante y la incapacidad de el niño para valerse por sí mismos, hace que la relación afectuosa de las personas adultas sea muy necesaria y le proporcione bastante seguridad.

Otro aspecto interesante de el infante y del niño es que siempre tiene ese deseo por conocer el mundo que lo rodea a pesar de las trabas o facilidades que se le den. Siempre sobresale el deseo de aprender sobre todas las cosas, es por eso que se llega a la conclusión de que el aprender proporciona al niño o infante seguridad y confianza al mismo tiempo que se hace valer por el mismo sin depender totalmente de los adultos.

...Sentirse amado, protegido, es el centro, alrededor de el

cual gira la vida de el niño, y es la base para su desarrollo como ser social (*).... Entre la infancia y la primera niñez es una o la más importante de las etapas para definir la conducta futura de el niño, puesto que si en determinado momento el infante tiene falta de amor y cuidado o si el lo llega a sentir, al igual que si se priva de la oportunidad de aprender, llega a crear un sentimiento de inseguridad relacionado a la probabilidad de sobrevivir.

Es, ahora bien, de suma importancia, hacer una descripción de las etapas en las que se desarrollará el niño o infante; primeramente analizaremos las etapas del infante durante su primer año de vida:

La Etapa sin objeto.

Es esta etapa la que se desarrolla durante los dos primeros meses de vida, cuando el infante en su mente no es capaz de distinguir entre el mundo exterior y el, solo responde a los impulsos mentales más esenciales, es decir, no sabe distinguir entre su "yo" y su "no-yo", ni sabe distinguir una cosa de la otra, no distingue una cosa externa de su cuerpo, no es el medio externo algo separado de el, como en realidad es. El recién nacido está a merced de su medio ambiente, y depende totalmente de un adulto para su desarrollo o supervivencia.

Es aquí donde se empieza una relación única entre la supuesta madre y el niño, y se manifiesta como supuesta madre debido a las condiciones en que se encuentran los niños en una casa-cuna de un orfanato, es aquí donde el infante comienza a conocer su mundo, su medio ambiente, esto es el frío y el calor, ESTIMULOS, estímulos que le proporcionarán gusto o disgusto, por ejemplo, el ruido, las voces que le rodean, la temperatura como ya se mencionó, el trato con las personas que lo cambian y lo bañan, la alimentación que será un estímulo muy importante para el, etc.

En esta etapa es cuando el infante recibirá paulatinamente las estimulaciones, y aprenderá a conocerlas, verá, pero no sabrá ver, oír, pero no sabrá oír, sentirá, pero no sabrá sentir, y todo esto será paulatino, conforme su avance neurológico. Es aquí también cuando se inicia un diálogo entre el adulto y el infante: cuando el sienta frío tendrá quien lo cubra, cuando sienta hambre tendrá quien lo alimente, y es así como empieza un diálogo, como lo mencionan algunos psicólogos, entre el adulto y el niño.

La Etapa del Precursor de el Objeto.

Del segundo mes, al sexto u octavo, es donde comienza a tomar importancia la simbiosis, es decir, la formación de la esfera mental independiente, es cuando el infante ya empieza a desarrollar, el inicio de esta etapa es de suma importancia que posteriormente se estudiará, en esta etapa es cuando el infante desarrolla cierto aprecio hacia los adultos, debido a la relación que ha tenido con ellos en los primeros meses de su vida, empieza a tener memoria de algunas partes del rostro y empieza a sonreír; cuando la presencia de un adulto cerca de el, de frente, esto relacionado al trato recibido, mostrando el una sonrisa, también el infante inicia una exploración del medio ambiente que lo rodea, principalmente una exploración táctil en entorno a su cuerpo y de forma gradual, irá conociéndose, posterior a esto, iniciará la

exploración más hacia su exterior: sus ropas, las cunas, y es aquí donde notará la diferencia de que cuando se tocaba a él mismo, sentía dos respuestas: una de su mano y otra de su cuerpo, en cambio en la segunda únicamente tendrá la sensación de su mano y es aquí donde empieza a conocer su mundo exterior.

El Establecimiento de el objeto Libidinal:

Esta etapa ocurre aproximadamente entre los siete meses y los nueve, cuando ya el infante es capaz de reconocer entre su "madre" y otras personas, esto es, cuando una persona se le acerca y puede tener variadas reacciones, desde sonreírse, indiferencia, llanto, etc., todo según la persona de quien se trate, es cuando ya puede diferenciar el rostro de la madre de entre muchos más, es cuando se da cuenta de que la madre no es parte de él, sino de un mundo exterior, ya es más tangible para él el mundo exterior y el interior, y se afirma ya a una realidad.

Resumen de las etapas: Se ha analizado el primer año de vida del infante, viendo la importancia del medio ambiente, la relación adulto-infante, y esta es una etapa de suma importancia para el infante, distinguirá ya su "yo" de su "no-yo", estableciéndose ya en la realidad, indicándose en el principio de las funciones de memoria e intelecto, es como si "los cimientos de la personalidad fueran ya establecidos" esperando el resto de el edificio, en los futuros meses de su vida.

Simbiosis:

Esto significa, a grandes rasgos, ser uno mismo, es la evolución paulatina, es la separación de el infante, etapa en la que se adquiere una madurez propia de la edad. Existen ocasiones, en que, para separarse, no hace falta de que haya distancia de por medio, puede darse el caso de que aún estando dentro de una familia se sea tan diferente que se logre una separación muy grande, es una de las etapas trascendentales de todo individuo, la palabra "simbiosis" proviene de el griego "syn", que significa con, y "biosis", que significa medio de subsistencia.

Utilizaremos la palabra simbiosis en esta ocasión, para describir la relación adulto-infante (esto en carencia a la madre), etapa de suma importancia en ambos lados ya que si no se llega a desarrollar adecuadamente esta etapa, pasaría a denominarse como una patología.

Esta etapa que se desarrolla a los 15 meses aproximadamente, donde el infante empieza a reconocer a la madre, es decir, empieza la exploración del adulto que ocupa el lugar de su madre, va haciendo una separación de lo que es "el" y "el adulto", esto le permitirá ir madurando cada vez más, y ser más independiente, le permitirá hacer un reconocimiento de lo que él representa, "El niño de su adulto", de igual manera tendrá en el adulto responsable de el infante, el trato adecuado e intuitivo, que despertará en cada uno de sus infantes, Para un logro de esto se requiere de varias cualidades: Constancia, consistencia, madurez, disponibilidad, la presencia, y que de no existir, será nocivo para el infante.

Expansión de las Fronteras Infantiles, Nuevas relaciones.

La etapa de expansión de las fronteras infantiles y el establecimiento de nuevas relaciones, abarca de los 3 a los 7 años de la vida de el infante, en base al desarrollo, existen varios conceptos primordiales, estos son: Maduración, etapa, crisis, y relaciones objetales. En este punto se analizarán las conductas para establecer relaciones en la maduración biológica, neurológica, perceptual y psicológica.

Esto será por un proceso que parte de lo sencillo a lo complejo, paulatinamente.

Esto es toda una lógica común, de la naturaleza y se puede apreciar en todo ser viviente, parte de lo sencillo a lo complejo, como se menciona anteriormente, un niño que no se puede sentar, es porque su organismo está ocupado con una serie de otros procesos y no está capacitado aún, en cambio, en el momento de sentarse, ya empieza a conocer la habitación, y todo lo que le rodea, y es el momento de caminar, su mundo va agrandándose. lo mismo sucede con el lenguaje y el aprender a leer. Ya a partir de los tres años, los sentidos empiezan a afinarse, y alcanza un mayor nivel de motricidad, y conoce completamente su cuerpo, lo que es suyo y lo que no lo es, y comienza su idealización de sí mismo, de acuerdo a lo que percibe en su medio ambiente, y es la diferencia de las niñas y los niños, emprende una nueva exploración sexual, y entiende la infraestructura familiar, a partir de este momento, ya las emociones parten de su órgano genital, y hacen evidente la curiosidad sexual para los niños de su familia, vecinos, en los jardines de niños, en la casa-hogar a la que pertenecerá.

Es también cuando la imaginación desarrolla un esplendor pleno en cuanto a lo sexual, se empieza a adoptar posturas propias de su sexo, reprime su voz ronca, juega con cañones, usa las corbatas de su padre, tratando de demostrar fuerza y características similares, y las niñas con lo propio de su sexo.

El Desarrollo de la habilidad física y mental del niño en edad escolar.

Si en su desarrollo anterior, el niño tuvo condiciones óptimas, en la edad escolar dependerá menos de los adultos, es en esta etapa cuando el niño experimenta la primera gran separación de su hogar, y trata de sustituir su hogar por la escuela, por sus amigos mayores, se ve incrementada por la necesidad de la autosuficiencia, tras solventar las dependencias con los adultos, busca seguridad al lado de niños de su misma edad y sexo, y tiende a agruparse por pandillas. trata de sacudir la autoridad de los adultos, y hace patente su supuesta indiferencia al sexo opuesto.

Sus energías las enfoca ahora, no a adaptarse al medio familiar, sino a adquirir destreza física, en pocas palabras, un preámbulo de la adolescencia.

La Adolescencia.

"El adolescente es a la vez un niño y un adulto, pero no puede ser tratado ni de una manera ni de otra".

Se considera a la adolescencia como una de las etapas más difíciles y conflictivas de el niño, si no se enfoca correctamente. En nuestro caso analizaremos esta etapa porque se le ha visto, aunque en pocos casos, dentro de un orfanatorio llega a existir un adolescente, es meritorio hacer un estudio de esta etapa ya que de cualquier manera los niños de la casa-hogar podrán irse preparando para esa etapa. el niño tendrá una adolescencia difícil si en sus anteriores etapas ha tenido dificultades, lo cual impedirá un desarrollo completo de sus potencialidades, más, cuando inicia dentro de los estímulos sexuales, de la destreza y habilidades, y si ha sufrido decepciones en su trato con otras personas, más que beneficios tendrá un despertar a la adolescencia difícil, aun con un niño con óptimo desarrollo puede llegar a presentar problemas con él y el medio ambiente en el que se desenvuelve, es la edad en que trata de identificarse con los adultos, y en algunos casos, como auto-protección recurre a algunas etapas anteriores de su niñez, cuando su emoción es demasiado fuerte para él. Es importante que en ese momento al adolescente se le de cabida a esas posturas en esos momentos de tensión, y será un trabajador el que canalice esos impulsos sin reprimirlo.

En algunas ocasiones se presentan casos de niños que cambian prácticamente "de un día para otro", y su nueva apariencia física hace que las demás personas lo traten como es su nuevo aspecto físico, y critiquen sus impulsos, muy lógicos, infantiles, tratan de condicionarlo como a un adulto, lo que produce en él inseguridad, y como consecuencia tiende a la regresión infantil, le niegan un lugar adecuado en su personalidad.

El adolescente es una suma de todas las edades, es por eso que venera a ídolos fundados por variadas situaciones que él admira, inicia la atracción de el sexo opuesto, su identidad sexual se encuentra en continuo movimiento sin ubicarse, tiende a adornarse, le preocupa su apariencia, aunque en algunos casos puede aislarse momentáneamente y es retraído, en ocasiones suele ser bueno este aislamiento, siempre y cuando no sea prolongado ese lapso.

La mejor manera de propiciar a un adolescente un buen camino, es darle la oportunidad de planear su futuro de manera elocuente. eso propiciará buenos resultados.

Hasta aquí presentamos una estructura muy general de las etapas paulatinas, desde un infante hasta la etapa de la adolescencia, posteriormente a esto pasaremos a hacer una semblanza de el adulto, que aunque no tiene la importancia de un niño en una casa-hogar, será conveniente analizarlo.

Edad Adulta y Vejez.

Es la etapa en que se considera que el adulto es completamente auto-suficiente, aunque debe recordarse que el hombre, por ser hombre, no puede aislarse por completo de su sociedad, depende en un porcentaje considerable del convivio con sus semejantes, esta autosuficiencia da al adulto una seguridad, solo tiene un problema de autosuficiencia dentro de la ciudad, y es su sustento, donde es mayor el problema de adquisición, es, por sus conflictos, que tiene esa conducta irracional. A la persona adulta le interesa su propio bienestar y el del grupo que depende de él, es por consecuencia que el adulto sentirá disgusto al solicitar ayuda o al recibirla, ya que pone de manifiesto su incapacidad de sobrevivencia, ya que él debe vivir y buscar la manera de sustentarse por medio de su trabajo.

Al formar una familia, es prueba fundamental de todo adulto para demostrar su madurez y, mas aun, es una prueba fundamental de transición y de capacidad, topando constantemente con el problema de superar, el sustento económico al que se enfrentará en su nueva etapa, en la sociedad actual, en la que cada día hay mas competencia en todos los órdenes de supervivencia económica, pone de manifiesto la causa conflictiva que enfrentará el adulto, creando problemas en la vejez.

Una de las actitudes tomadas por la gran mayoría de los adultos en esta etapa de vejez, es negar la realidad con que se enfrentan, al igual que en la adolescencia busca refugio en un concepto erróneo. Por ejemplo, la falta de vista característica e innegable por consecuencia de la edad, la pérdida de vigor físico, repudiando las ayudas y atenciones que la misma sociedad les propicia.

Como lo mencionamos anteriormente, esta fué una presentación de las etapas evolutivas de todo ser humano, con todos sus defectos y cualidades muy propias de el hombre, esto proporciona un marco de necesidades y proporciones que posteriormente se verán puestas de manifiesto en la evolución de este análisis, posterior a esto, ya que el proyecto, como debe de ser la intención de todo arquitecto, captará todas las necesidades para reflejarlas adecuadamente .

4.- ASPECTOS ESTADISTICOS

Las Estadísticas son una técnica que nos permite apreciar cuantitativamente la evolución de los fenómenos en el transcurso de el tiempo. Los datos y estadísticas que a continuación se presentan fueron obtenidos de los libros: "Perfil de el niño mexicano, tomos I y II, Presentados por la Comisión Nacional para el Año Internacional de el Niño, Mexico, D.F., Mayo de 1980, y serán descritos de la siguiente manera:

I .- CARACTERISTICAS SOMATICAS

- a) Población por grupos de edad.
- b) Peso y talla.
- c) Mortalidad
- d) Inmunización.
- e) Etapa perinatal
- f) Limitaciones Físicas

II .- CARACTERISTICAS PSIQUICAS

- a) Servicios de atención de salud mental.

III.- CARACTERISTICAS SOCIALES

- a) Grupos antropológicos y lingüísticos
- b) Vestido
- c) Recreación
- d) Actividad Laboral
- e) Problemas Sociales
- f) Nupcialidad.
- g) Educación de los padres
- h) Instalaciones y recursos humanos
- i) Análisis de factores

A) POBLACION POR GRUPOS DE EDAD

" En las últimas décadas, México ha experimentado un intenso cambio demográfico, fenómeno que en forma cuantitativa se manifiesta en mas de una triplicación (359%) de la población . Esta ascendia a 19.5 millones de habitantes en 1940, y se estima que en 1980 es superior a los 70 millones.

El rapido crecimiento de la población mexicana ha sido el producto de una alta y estable tasa de fecundidad, y una descendente tasa de mortalidad debido a la atención institucional en materia de salud, Estas variables vitales influyen en la conformacion de una estructura demografica correspondiente a las denominadas "jóvenes".

Con base en la politica establecida, se espera un cambio en las tendencias demográficas, las que alcanzaron tasas de 3.5% al principio de la década de los setentas. "

POBLACION ESTIMADA POR SEXO Y GRUPOS QUINQUENALES, 1979

GRUPOS DE EDAD	POBLACION TOTAL	POBLACION MASCULINA	POBLACION FEMENINA
TOTAL	69 381 104	35 035 710	34 345 394
0-4	12 026 415	6 536 400	6 290 015
5-9	10 416 694	5 305 508	5 111 186
10-14	8 800 246	4 480 766	4 319 480
15-19	7 474 040	3 804 537	3 669 503
20-24	6 143 815	3 127 144	3 016 671

* Perfil de el Niño mexicano, tomo I, A.I.N.-Mexico, Características somaticas, 1980

POBLACION ESTIMADA, DE 0 A 14 AÑOS DE EDAD, 1979

GRUPOS DE EDAD	POBLACION TOTAL	POBLACION MASCULINA	POBLACION FEMENINA
0-14	32043755	16322675	15720680
0	2404396	1200503	1203503
1	2132938	1106038	1026900
2	2379254	1206736	1172518
3	2420030	1225177	1195438
4	2423030	1236808	1186222
5	2425277	1242230	1183047
6	2315057	1180164	1134893
7	2199202	1123111	1076091
8	2191228	1110010	1081218
9	1972599	999835	972764
10	2067830	1061917	1005913
11	1718080	880424	837656
12	1958428	1019549	938879
13	1720890	874876	846024
14	1714531	854917	859614

POBLACION DE 0 A 14 AÑOS, POR GRUPOS QUINQUENALES
 EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

H O M B R E S		M U J E R E S	
0-14	322062	0-14	308938
0-4	115280	0-4	109201
5-9	112155	5-9	107813
10-14	94127	10-14	91924

POBLACION MASCULINA DE 0 A 14 AÑOS DE EDAD, 1979
 ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

0-14	322062
< 1	22226
1	22292
2	23957
3	23332
4	23473
5	24589
6	23457
7	22646
8	21663
9	20330
10	20552
11	18539
12	20159
13	17323
14	17584

POBLACION FEMENINA DE 0 A 14 AÑOS DE EDAD, 1979

ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

0-14	308938
<1	21607
1	19542
2	22867
3	22791
4	22394
5	23067
6	22146
7	21717
8	21085
9	19798
10	19536
11	17956
12	19029
13	17780
14	17623

B) PESO Y TALLA

"LA INFORMACION referente al peso y a la talla se tomò de la obra "somatometria clinica, estudio semilongitudinal en niños de la Ciudad de Mexico, realizada por el Doctor R. Ramos Galván. Este trabajo se realizò en una poblaciòn de niños de uno y otro sexo, con un total de 5533 sanos, normales y menores de 18 años, de todos ellos pertenecientes a la clase media de el Distrito Federal, y la mayoría formando parte de familias de profesionales en las que la madre tenia por lo menos instrucciòn secundaria. Su domicilio se ubicaba en zonas residenciales, y el ingreso mensual per capita era superior a los \$ 2,000 en 1975. Por esa razòn las medidas tanto de peso como de talla no se pueden considerar como básicas para referirlas al total de el país, sino como un dato para una poblaciòn específica de el Distrito Federal.

Aun considerando esto, y viendo la poca informaciòn referente al tema, consideraremos como una referencia propicia y como auxiliar adecuado los cuadros siguientes:

Opus cit. pag. 11 tomo II

Edad	MASCULINO		FEMENINO	
	Peso (gr)	Talla (cm)	Peso (gr)	Talla (cm)
0-28 dias	3275	49.3	3425	50.8
1 mes	4070	53.2	4390	54.3
2 meses	4850	56.7	5240	57.9
3 meses	5615	59.7	6075	61.1
4 meses	6255	62.1	6725	63.6
5 meses	6860	64.4	7235	65.9
6 meses	7400	66.3	7800	67.9
7 meses	7620	67.9	8235	69.3
8 meses	8265	69.5	8690	70.8
9 meses	8680	70.9	9070	72.0
10 meses	9025	72.1	9430	73.3
11 meses	9350	63.4	9760	74.5
12 meses	9680	74.6	10080	75.6
1 año 6 meses	11100	80.6	11450	81.8
2 años	12360	86.0	12625	87.2
2 año 6 meses	13415	90.4	13625	91.1
3 años	14520	94.3	14720	95.0
3 año 6 meses	15595	98.0	15715	98.4
4 años	16690	101.4	16730	101.3
4 año 6 meses	17650	104.6	17680	104.3
5 años	18700	107.6	18700	107.6
5 año 6 meses	19680	110.6	19790	110.7
6 años	20830	113.6	20840	113.7
6 año 6 meses	22000	116.5	22400	116.6
7 años	23330	119.5	23420	119.5
7 año 6 meses	24650	122.2	27640	122.7
8 años	25960	125	28110	125.5
8 año 6 meses	27400	127.7	27630	128.0
9 años	29055	130.1	29250	130.4
9 año 6 meses	30750	132.5	30820	133.0
10 años	32780	135.9	32460	135.5
10 año 6 meses	35300	139.3	34125	139.0
11 años	38425	142.8	36160	140.6
11 año 6 meses	41900	146.3	38370	143.3
12 años	45020	149.5	40160	146.0
12 año 6 meses	47500	152.6	43200	149.2
13 años	49700	154.9	49620	152.5
13 año 6 meses	51480	156.5	49130	156.3
14 años	53100	158.0	52250	160

* Opus cit, Pag. 61 Tomo 1

C) MORTALIDAD

Análisis de la mortalidad de los menores de 15 años en la república mexicana.

"Según el censo de 1970 (única fuente disponible sobre el número de médicos en México), el D.F. contaba entonces con el 14.2 por ciento de la población total, en cambio, en esta sola entidad se encontraba el 41.8 de los médicos, ya que esta profesión tiende a establecerse en las grandes ciudades.

La dinámica de la población esta condicionada por el número de nacimientos y de defunciones, y por los movimientos migratorios. La alta tasa de crecimiento demográfico en México se debe al incremento natural, esto es, a la diferencia entre el número de nacimientos y de defunciones, ya que los movimientos migratorios han sido poco importantes. Tal crecimiento se debe fundamentalmente a la reducción en la mortalidad y no solo al aumento de la natalidad; la tasa de natalidad general en 1935 fue de 42.3 por cada 1000 habitantes, y en 1975 solo se redujo a 40.4, lo que representa menos de dos nacimientos por cada 1000 habitantes en los últimos 40 años, por lo que se puede asegurar que hasta ese año la tasa de natalidad era prácticamente estacionaria.

Viendo el análisis anterior pasaremos a ver por la entidad de Baja California, el número de mortalidad en esa región y sus principales causas, para tener una idea más próxima de lo problemática existente en el lugar del proyecto propuesto.

*) Opus Cit, pag 12, tomo II

Defunciones en el año de 1975, menores de 15 años en la República Mexicana.

1975 435888

Diez principales causas de mortalidad y sus tasas, en menores de 15 años de edad, Estados Unidos Mexicanos, 1975.

Causa	Num.Orden	Defunciones	Tasa
Total	0	172200	618.1
Enteritis y otras enfermedades diarreicas	1	40958	146.9
Influenza y neumonias	2	35956	129.0
Morbilidad y mortalidad perinatal	3	20985	75.3
Bronquitis	4	7497	26.9
Accidentes	5	7325	26.3
Enfermedades corazón	6	4529	16.2
Anomalias congénitas	7	4203	15.1
Deficiencias Nutric.	8	4096	14.7
Lesiones o accidentes intencionales	9	2068	7.4
Meningitis	10	1638	5.9
Paludismo, Sarampión, Tosferina, Disenteria, Viruela, Sifilis, Otras		43033	154.4

D - INMUNIZACION.

Dosis de productos biológicos aplicados, según tipo, en población derechohabientes y no derechohabientes del IMSS.

En el año de 1978 la Jefatura de servicios de medicina preventiva, promovió y modificó las estrategias de vacunación de el IMSS, para que acordes con la dinámica sanitaria nacional, estos programas tuvieran las características de adaptarse a las necesidades epidemiológicas locales, conservando los lineamientos de ser permanentes, en las edades y esquemas de actualización y uniformación por el sector salud. Asimismo se hicieron modificaciones administrativas respecto a las responsabilidades específicas en el abastecimiento, almacenamiento, distribución y manejo de los productos biológicos. Por las razones antes anotadas,, se aplicaron fases intensivas y con recursos adicionales, únicamente a los casos en que se consideró local o regionalmente necesario apoyar el control de problemas epidemiológicos en enfermedades vulnerables por vacunación como fue el caso de poliomielitis.

Dosis de productos biológicos aplicados según tipo en población derechohabientes, por circunscripción, IMSS, en Baja California.

Total	Sabin	D.P.T.	Antisarampion	B.C.G.	Toxicolde tetánico	anti-tifoidea
319520	101406	74112	18505	43838	39183	35868

E) ETAPA PERINATAL

Existen muchos factores condicionantes de la situación perinatal relacionados con el estado de la madre, entre los que se pueden destacar:

Biológicos:

- Edad de la madre
- Talla de la madre.

Socioculturales:

- Escolaridad materna
- Condiciones económicas
- Tipo de actividad desarrollada por la madre

Gestacionales:

- Numero de gestaciones
- Numero de partos
- Numero de pérdidas previas
- Enfermedades de los org. reproductores.

Estos factores son determinantes para la formación de el producto de la gestación: en algunos casos puede ocasionar alteraciones.

Es de importancia el analizar este punto debido a la prevención que se debe tomar en un momento determinado en una casa-hogar con las niñas, futuras madres, que aunque el problema se puede apreciar como indirecto, es de importancia el considerarlo para la preparación de las niñas y/o señoritas que egresen de la preparación y cuidados del orfanato.

F) LIMITACIONES FISICAS.

Población invalida de 0 a 14 años de edad, por sexo y origen de invalidez, inscritas en el registro nacional de inválidos, S.S.A.

Baja California, 1978

Población Invalida de 0 a 14 años			Origen de la invalidez		
Total	Masculino	Femenino	Nacimiento	Accidente	Enferm.
96	54	42	30	21	45

II) CARACTERISTICAS PSIQUICAS

A) Servicios de atencion de salud mental.

Hospitalización de menores de 15 años de edad en
instituciones de salud mental de la S.S.A., por grupo de edades, 1977-1978

Diagnóstico	Totales	Menor de 1		1 - 4		5 - 14	
		M	F	M	F	M	F
Total	649	-	-	76	42	295	236
Psicosis	27	-	-	-	-	11	16
Neurosis	304	-	-	22	14	169	99
Oligofrenias	124	-	-	12	4	77	31
Otras	194	-	-	42	24	38	90

III) CARACTERISTICAS SOCIALES

A) Grupos antropológicos y lingüísticos, en el estado de Baja California

Grupo étnico:	Lengua	Poblacion total
Cochimi	Cochimi	600

A') Demanda de castellanización a preescolar en el estado de Baja California.

1978	1979	1980	1981	1982
135	97	52	54	57

A'') Albergues infantiles, 1978, en el estado de Baja California

Total de albergues en el estado	Total de becas en el estado	Jefes de albergues en el estado
2	2	2

B) Poblacion de 1 a 14 años, segun características de calzado, 1979, en el estado de Baja California.

Población total	Zapatos	Huaraches	Descalzos
587167	577487	2529	7151

C) Recreación.

Población inscrita en centros de seguridad social (*), en el estado de Baja California.

P.E.A. de 12-14	Masculina	Femenina
4360	3035	1325

(*) Dentro de las funciones de los centros de seguridad social desarrollan principalmente actividades culturales y recreativas.

D) Actividad Laboral

Población económicamente activa de 12 a 14 años de edad por sexo, en el estado de Baja California

P.E.A. de 12-14 años	Masculina	Femenina
4360	3035	1325

E) Problemas sociales

Población de 1 a 14 años de edad, internada en unidades de servicio asistenciales, por sexo, 1976

Instituciones	Total 1976	Masculino	Femenino
Total	29 553	20 840	8 713
Casa cuna	1 066	547	519
Casa regeneracion	1 874	1 834	40
Hogares sustitutos:			
hogares especificos	1 262	1 084	178
internados infantiles	4 742	2 170	2 572
<u>casa/huerfanos</u>	4 864	2 546	2 318
albergues	2 918	2 119	799
escuela albergue	N.D.	N.D.	N.D.
C. de integracion S.	4 135	4 135	N.D.
Internados Educativos	7 053	4 966	2 087
Otros	1 737	1 439	200

F) Nupcialidad.

Población de 12 a 14 años que ha estado alguna vez unida, en estado de Baja California.

Total	M.Civil	M.Relig	M.Civ./Rel. (masculina)	Union L.	Viudo	Divor.
441	33	14	228	98	17	6
			(femenina)			
858	160	20	345	223	32	5

POBLACION DEL AREA DEL ACTUAL MUNICIPIO DE TIJUANA, 1900-1985

Años	Población	Porcentaje	Población
1900	350	4.61	7 583
1910	969	9.92	9 760
1921	1 228	5.21	23 537
1930	11 271	23.32	48 327
1940	21 977	27.85	70 907
1950	65 364	28.80	226 965
1960	165 690	31.85	520 165
1970	340 583	39.13	870 421
1980	461 257	39.20	1 277 886
1985 (*)	867 719	46.50	1 864 843

FUENTE: Censos Generales de población y elaboración del Instituto de Investigaciones Sociales y Económicas U.A.B.C.

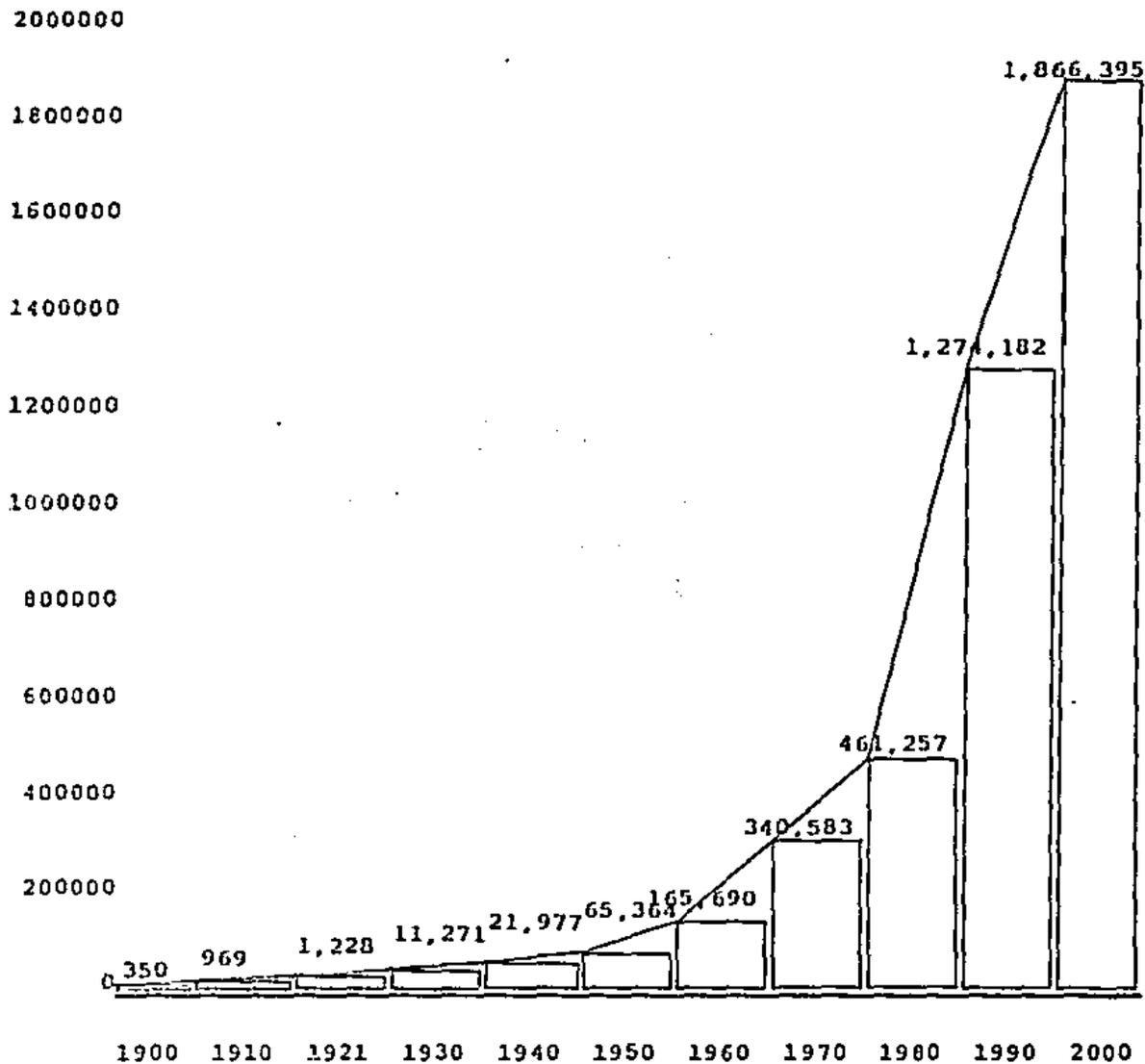
(*) Estimación basada en la tasa anual de crecimiento que se presentó entre 1960-1980

**FUERZA DE TRABAJO Y POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA EN
TIJUANA, BAJA CALIFORNIA, 1970-1985**

	1970	1975	1980	1985
Poblacion de 12 años y mas	181 564	272 174	296 733	557 943
Poblacion econom. activa	89 013	133 406	162 064	41 632
Desocupados buscando empleo	4 101	6 003	8 394	15 864
Poblacion econom. inactiva	120 535	180 863	143 912	270 000
Quehaceres Domesticos	68 960	103 335	82 334	154 959
Estudiantes	30 007	44 980	35 516	67 486
Otros	21 568	32 317	29 059	54 927
POBLACION TOTAL	340 583	510 550	461 257	867 719

FUENTE : Censos Generales de Población y estimaciones personales.

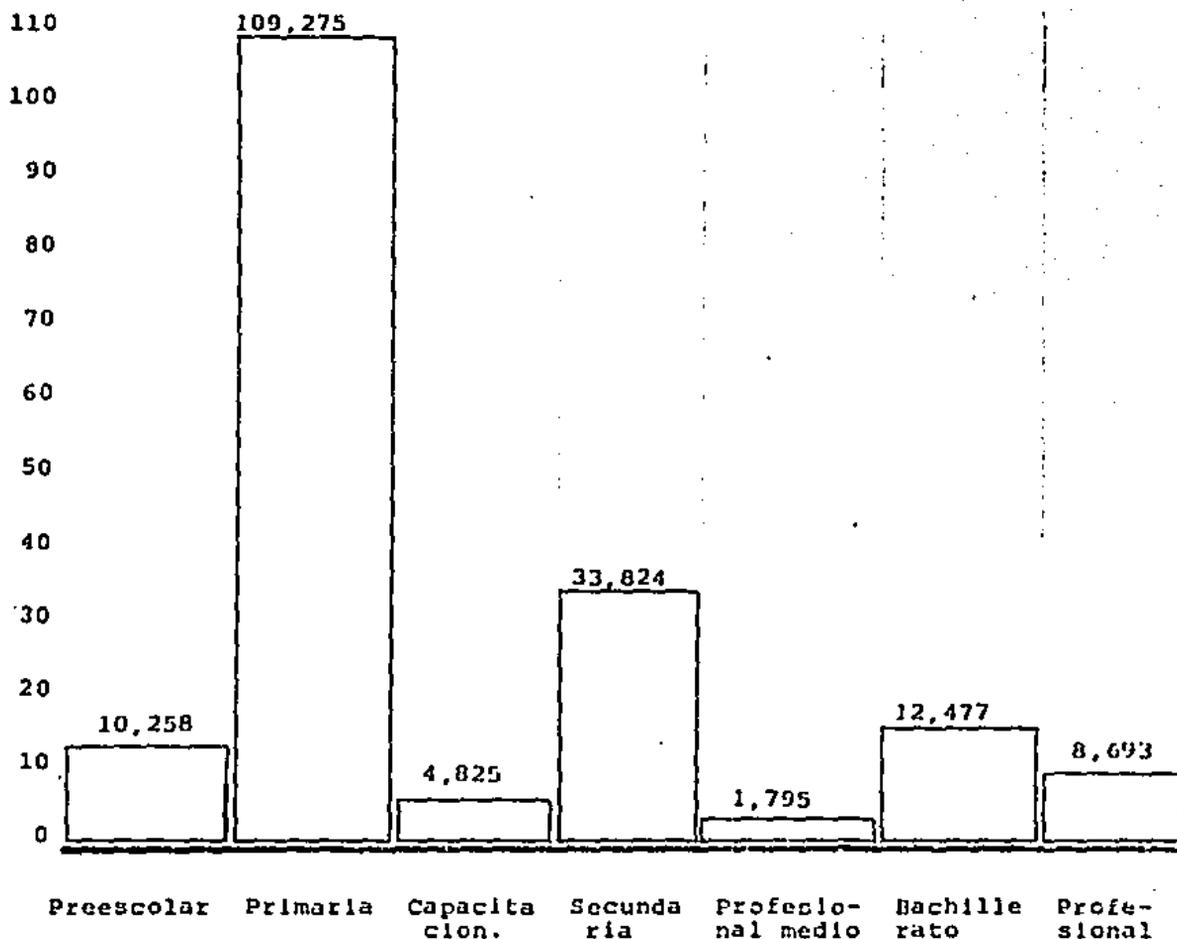
POBLACION DEL AREA DEL ACTUAL MUNICIPIO DE TIJUANA, 1900-2000



FUENTE : Censos Generales de Población y estimaciones personales.

NIVELES EDUCATIVOS EN TIJUANA

1 9 8 5



FUENTE : Secretaría de Educación y Bienestar Social del Estado de Baja California, y Unidad de Servicios Educativos a Descentralizar, S. E. P.

"...El medio mas favorable al desarrollo
de un niño es un hogar normal". (*)

(*).- Niños privados de un medio familiar normal, O.N.U.

1.2.) CONCLUSIONES :

1.- GENERO DE EL EDIFICIO:

De asistencia social a la comunidad, recrear para el niño un medio familiar, para que tenga oportunidad de desarrollarse adecuadamente y para que se incorpore posteriormente a la sociedad a la que pertenecerá, considerando a este como el fin, de la institución.

"La familia" debe de dar a el niño lo necesario, esto no es techo y comida, vestido y protección, sino afecto y comprensión y esto será condición primordial para su estabilidad y hará posible también su desarrollo físico y de su personalidad, e irá adquiriendo su madurez paulatinamente que le permitirá adaptarse en su etapa de adulto enrolarse y cumplir como un miembro normal de su comunidad.

2.- TIPOLOGIA FUNCIONAL

Como se analizó, la casa-hogar deberá recrear para el niño un medio familiar adecuado; En las familias existen niños con edades desde el nacimiento hasta la adolescencia, por consecuencia, y tomando en cuenta los principios básicos, se hará la organización de el orfanato en dos secciones que se denominarán: Casa-cuna, (como se ha venido mencionando), y familias que serán los niños restantes del orfanato, de 4 a 14 años, y que estarán confinados a los "hogares", equitativamente y con niños de todas las edades. Que estarán superditados a tres departamentos de servicios: Servicios Especiales (trabajo social, psicología y medicina), Servicios Administrativos, y Servicios Generales (alimentación, lavandera, transporte) y todo coordinado por el Director(a).

"Familias".-

Sección de niños de el mismo sexo y de varias edades que se agruparán en familias de miembros según lo den las estadísticas resultantes posteriores, lo mas parecido a una familia normal, procurando agrupar si existen hermanos en una misma familia natural y pertenecerá a ella hasta su traslado definitivo.

Y lo ideal será que cada familia tenga un tutor, haciendo la vez de padre y/o madre, encargado de cuidarlo día y noche, y que el techo u "hogar" donde vivan asegure lo necesario para su independencia de cada una de ellas, y si esto no se pudiera concebir debido a posibles problemas económicos, habrá un supervisor para cada dos "familias" y en la familia tendrá la responsabilidad el niño mas grande y elegido por el resto de la "familia", aunque esto podría causar serios problemas en el traslado de un niño de la casa-cuna a la "familia", considerando el pequeño cupo limite que tendrá la casa-hogar (vease relación niño/adulto en análisis de el usuario).

Casa-cuna.-

Esta sección no implica gran problema como el anterior debido a la conducta de los infantes, con una asistente por cada 5 niños, dado que serán de 0 a 4 años de edad, este resultado nos lo dará las estadísticas posteriores.

Departamento de Servicios Especiales.-

Los niños sin hogar, al igual que todos los niños necesitan querer y ser queridos, es por eso importantísimo la atención individual que se le preste a los internos, para esto, como parte de la solución es el supervisor de cada "hogar", y otra parte puede ser solventada por la asistencia, servicios psicológicos, servicios psiquiátricos y médicos y los estudios sociales.

Como se aprecia tiene gran importancia esta sección y formando parte de él:

- Trabajadora social
- Psicólogo
- Médico

Trabajadora Social:

Estará en una forma de tiempo completo en la casa-hogar y sus principales funciones serán: realizar una investigación de cada niño y su medio, o hacer los preparativos para el ingreso de un niño a la casa-hogar, visitar al niño en la institución y estar en contacto personal constante (se favorecerá con un número menor de internos), mantener contacto con los parientes de el menor, ayudará a la reconstrucción de la familia, colaborar a la preparación de la salida de el niño y proporcionar o buscar asistencia post-institucional al niño cuando sean necesarios todos estos.

Tanto el psicólogo como el médico no será necesario el que presten su servicio todo el día, por lo que se tomara en cuenta para el proyecto y esto debido al cupo de la casa-hogar.

Psicólogo:

Aunque a los internos no se les somete a pruebas psicológicas, es necesaria la participación de un psicólogo para casos especiales con algunos niños, pero tendrá primordial importancia en el desarrollo adecuado de todos los internos debido a su participación en pláticas individuales, por medio de entrevistas personales o pláticas grupales que ayudarán al niño en su formación (orientación vocacional, desarrollo de la personalidad, etc.).

Médico:

Servicio prestado por enfermeros(as) o pasantes de medicina, supervisados por un médico. será conveniente que el médico supervisor sea pediatra, debido a la lógica necesidad de la casa-hogar, necesitando de una pequeña sala para primeros auxilios y curaciones menores, cuando sea necesario un servicio mas especializado se internará al niño al hospital cercano y conveniente, según lo indique el médico.

Ahora pasaremos al segundo departamento, dedicado a Servicios Administrativos.

En esta fase las instituciones similares o iguales a la casa-hogar propuesto, se manejan por un Director(a), que a su vez se auxilia por dos prefectos, los cuales se encargarán, uno se encargará de la contabilidad y de los pagos y otro que dirija el personal doméstico y la compra de suministros, también será conveniente en pensar en una

secretaría encargada de la recepción, la correspondencia y a su vez del importante punto del archivo, ya que como se sabe es confidencial y en él se llevará el "record" individual de cada niño en cuanto a su ingreso, historial clínico, las investigaciones sociales, resultados de exámenes médicos y psiquiátricos, pruebas de aptitud y psicología y su evolución escolar. es importante ver este punto dentro de el proyecto arquitectónico.

Servicios Generales:

Los servicios generales se dividen a su vez en:

- Alimentación.
- Vestido.
- Provisiones.
- Limpieza.
- Jardinería.
- Mantenimiento.
- Educativos.

Cabe hacer mención que en las instituciones dependen en parte de las tareas realizadas por los niños en cuanto a la labor domestica se refiere, es por esto que en nuestro caso no se excluirán las tareas domésticas dentro de las actividades de los niños, no por lo que represente el trabajo realizado por ellos sino por el beneficio mutuo que implican esas tareas en los niños ya que al tomar parte de ellas se sienten más parte de su "hogar" y sienten valiosa su ayuda.

Alimentación.-

Aquí lo manejaremos con una persona responsable de la cocina (cocinera), auxiliada por otras personas, de preferencia niñas mayores de la misma casa-hogar que se turnarán la comisión.

La toma de alimentos será en grupos de 20 niños en un solo comedor, con sus respectivos supervisores de familias que queden enclavadas en este cupo, y serán alternadas paulatinamente para propiciar la convivencia de todos los internos.

Vestido.-

Aquí se agrupan los servicios de lavandería, planchaduría, remendar, coser, guardar ropa, etc.

Esto será que cada supervisor lleve sus ropas a la lavandería (puede ser un miembro de la familia también), para ser lavada, secada, planchada, cosida si fuera necesaria, y entregada nuevamente al encargado de la familia, y acomodada en los respectivos lugares que los niños tengan para sus ropas, esto se podrá manejar por un numero por cada familia y con los nombres de sus miembros para un ordenado sistema.

El personal de limpieza podrá ser nuevamente una persona encargada de la lavandería mas tres auxiliares que podrán ser niños o niñas que alternen esta comisión, lo que refiere a remendar pasará al taller de costura propuesto posteriormente.

Provisiones.-

Estas a su vez se subdividen en :

- Viveres.
- Material de limpieza y mantenimiento.
- Ropas personales y de cama.

Esto se manejará directamente por el prefecto encargado de la compra de suministros, pero sería conveniente nombrar una comisión encargada de auxiliar al prefecto y a su vez familiarizarse con el comprar y administrar.

Limpieza.-

En este caso se pondrán además del personal encargado de estos enseres la ayuda de las familias para mantener y asear una parte que le corresponda dentro de la casa-hogar y alrededor de su "hogar" y dentro de él.

Jardinería.-

Similar o igual al caso anterior, que aunque exista personal para estos enseres dentro de la casa-hogar se podrá delimitar por zonas la jardinería de sus "hogares" para los niños mayores, además de promover una competencia sana entre las áreas que se delimiten.

Mantenimiento.-

Para estas actividades se podrá solicitar servicios a personal calificado para realizar reparaciones o ajustes en instalaciones y reparaciones de maquinarias, etc. previendo que si fuera sencilla la reparación podría ser hecha por algunos miembros de la comunidad con preparación, como podría ser el caso del taller de electricidad propuesto y estudiado posteriormente.

Educativos.-

Que a su vez se subdividen en:

- Biblioteca.
- Taller de costura.
- Taller de electricidad.

Biblioteca.-

Esta será una pequeña biblioteca con capacidad suficiente para los internos con libros apropiados y que estará controlado por un encargado de esta que estará en las horas indicadas para tareas o estudio, y que ayudará a los niños en la orientación de sus estudios.

Taller de costura.-

Será un taller para las niñas para ir preparándolas en un posible oficio o para su futuro hogar, se podrá sacar provecho para las remiendas de las ropas e incluso para la elaboración de algunas prendas sencillas para la casa-hogar, como se mencionó anteriormente.

Taller de electricidad.-

De igual manera al anterior, solo que enfocado a los niños y tendrá la misma utilidad que el anterior, esto se impartirá en horas extraescolares previstas, según las conveniencias de la institución.

TIPOLOGIA FUNCIONAL

Sección familias	6 tutores con 6 o 7 niños cada uno y con posible ampliación de 1 ó 2 niños. (hogares con 8 vacantes)
Sección cuna	4 Niñeras con 5 niños cada una, y un turno nocturno, alternado.
Servicios Administrativos	Director Prefectos Secretaría
Servicios Especiales	Médico Psicólogo Trabajadora social
Servicios Generales	Profesor electricidad Profesora de costura Bibliotecario Cocinera Auxiliar de cocina Lavandería Limpieza Jardineros Chofer autobús

3.- Expectativas Formales.-

Esto viene a ser consecuencia de la información anterior, como se indica al principio de este punto. "Conclusiones", y claramente se viene marcando desde un principio, tanto por iniciativa propia en cuanto a la idea, de lo que convendría a una casa-hogar, como por la información recabada en investigaciones de campo como bibliográficas, y que afortunadamente ambas cosas vienen a coincidir en una misma solución, que a la manera de interpretar esta solución arquitectónica de un punto personal resulta lo siguiente:

La proposición es, una casa cuna para el cupo de niños que resulte en el punto siguiente (capacidad), que sea independiente al resto de el edificio con nexo directo a el área administrativa por el cuidado y atenciones que implican los infantes a esta edad de 0 a 4 años, y la localización de "hogares" para "familias" de niños de el mismo sexo y de diferentes edades para asemejar lo mas posible a una familia y un hogar de características normales, como se ha venido mencionado anteriormente, esto será el proyectar viviendas independientes para el cupo resultante de la capacidad, de igual manera al anterior caso, tomando en consideración la capacidad de la misma casa-hogar que para fortuna nuestra es de proporciones pequeñas, y se menciona por fortuna, debido a lo conveniente que será para los niños, esto y la posibilidad de lograr una institución propicia para solución a un problema de esta índole.

Considerando que la arquitectura podrá influir de manera notable para el buen desarrollo físico y mental de el niño, como se podrá ver en los puntos posteriores, y unicamente se hace referencia a lo que será la esencia básica del orfanatorio (casa-cuna y hogares), sin descartar posteriormente las áreas que por consecuencia resulten, como se menciona en la tipología funcional.

4.- CAPACIDAD

En este punto existen muchos desacuerdos entre las diferentes instituciones y especialistas. Hay instituciones que tienen 12 niños, otras 300 niños, ahora, tomando en consideración definitiva la postura que nos plantea la Universidad Autónoma de Guadalajara en cuanto a una capacidad de 60 niños y respetando esto, se trabajará teniendo como base la capacidad de 60 niños internos, partiendo de las estadísticas antes descritas para obtener el número de niños y niñas y de que edades será mas convenientes prever áreas propicias.

Mejor aún, existe un mayor número que prefieren o que aconsejan las instituciones de menor tamaño como lo es en nuestro caso. En una institución así cada niño podrá recibir mayor atención individual cubriendo los cuidados particulares que amerite.

Los resultados son, considerando que la casa-hogar atenderá niños de 0 a 14 años de edad y que en la casa-cuna habrá niños de 0 a 4 años aproximadamente, según cada caso particular (vease análisis de el

usuario, etapas fronteras infantiles y edad escolar), y veremos que el porcentaje de niños para cada casa-cuna es, según el estudio de estadísticas en Baja California, de un 35.7% de la población de 0 a 14 años de edad, y esto nos da que de cada 60 niños el 35.7% es 21 niños que manejaremos como 20 por comodidad en el diseño del proyecto, 20 niños en casa cuna, lo que ocasiona 40 niños restantes de 4 a 14 años de edad, que según las estadísticas resulta que el 51.03% corresponde a hombres y el 49.07 a mujeres, esto da un resultante de 20 niños y 20 niñas como capacidad de la casa-hogar mas los 20 infantes de la casa-cuna.

Ahora bien, se ha considerado lo que respecta a capacidad de los niños, (sección de cuna y sección familias), pero a consecuencia de estos surgen los servicios administrativos, servicios especiales y servicios generales (vease tipología funcional), la realidad de esta materia (falta de acción preventiva eficaz; falta de organizaciones capacitadas; carencia de suficiente personal capacitado; insuficiencia de recursos económicos, etc.), nos obligan a tomar la única fuente de información existente, y muy valiedera que es la experiencia de orfanatorios ya establecidos por un lapso de tiempo considerable, como es el caso de el orfanatorio de "La Esperanza" y el de "La Ciudad de los Niños" en Tijuana, B.C. y Guadalajara, Jal., respectivamente y considerando la capacidad obtenida anteriormente, (60 niños), concluimos en base a los antecedentes históricos a criterios personales, la capacidad de:

Sección Familias	6	Tutores
Sección Cuna	4	Niñeras
Servicios Administrativos	1	Director(a)
	2	Prefectos
	1	Secretaria
Servicios Especiales	1	Médico
	1	Psicólogo
	1	Trabajadora Social
Servicios Generales	1	Profesor Electricidad
	1	Profesora de Costura
	1	Bibliotecario
	1	Cocinera
	2	Auxiliares de cocina
	1	Lavandera
	2	Auxiliares lavanderia
	2	Limpieza
	2	Jardineros
	1	Chofer autobas

Esta sería la capacidad total de la casa-hogar, con todo su personal. en la casa-cuna obtenemos de las estadísticas, analizando de un punto de vista poco más profundo para prever las áreas de esta, que los infantes en Baja California, están divididos en un 20% por cada año de vida, esto es:

menor de 1 año	4 niños
1 año	4 niños
2 años	4 niños
3 años	4 niños
4 años	4 niños

casa-cuna	20 niños

Estas aproximación es obtenida de las estadísticas de edades de hombres y mujeres en Baja California.

"El hogar es un sitio donde reside uno con sus lares y penates, con sus seres queridos y preciados recuerdos; Tambien es el rostro que uno muestra al mundo. Al anunciarse un edificio nuevo y desocupado como el hogar, se niega el valor de el alma humana."

(*) E.Raskin, Arquitectura, su panorama social, etico y económico,
Ed. Limusa, 1978

2.- Requisitos Ambientales.

2.1.- Análisis de el medio físico.

2.1.1. El terreno.

1.- Localización: Dentro de la República Mexicana, al noroeste se encuentra el estado de Baja California, comprendida dentro de los meridianos 114 y 119 de longitud oeste y dentro de los paralelos 28 y 34 de latitud norte. Dentro de Baja California se encuentran los municipios de Tijuana, Tecate, Mexicali y Ensenada. El municipio de Tijuana tiene forma semejante a un rectángulo, limita al norte, en 41 kilómetros, con el condado de San Diego, California, E.U.A.; Al sur, con 38 kilómetros, con el municipio de Ensenada; al oriente, en 51 kilómetros, con el Municipio de Tecate, y al poniente, en 57 kilómetros, con el Oceano Pacifico.

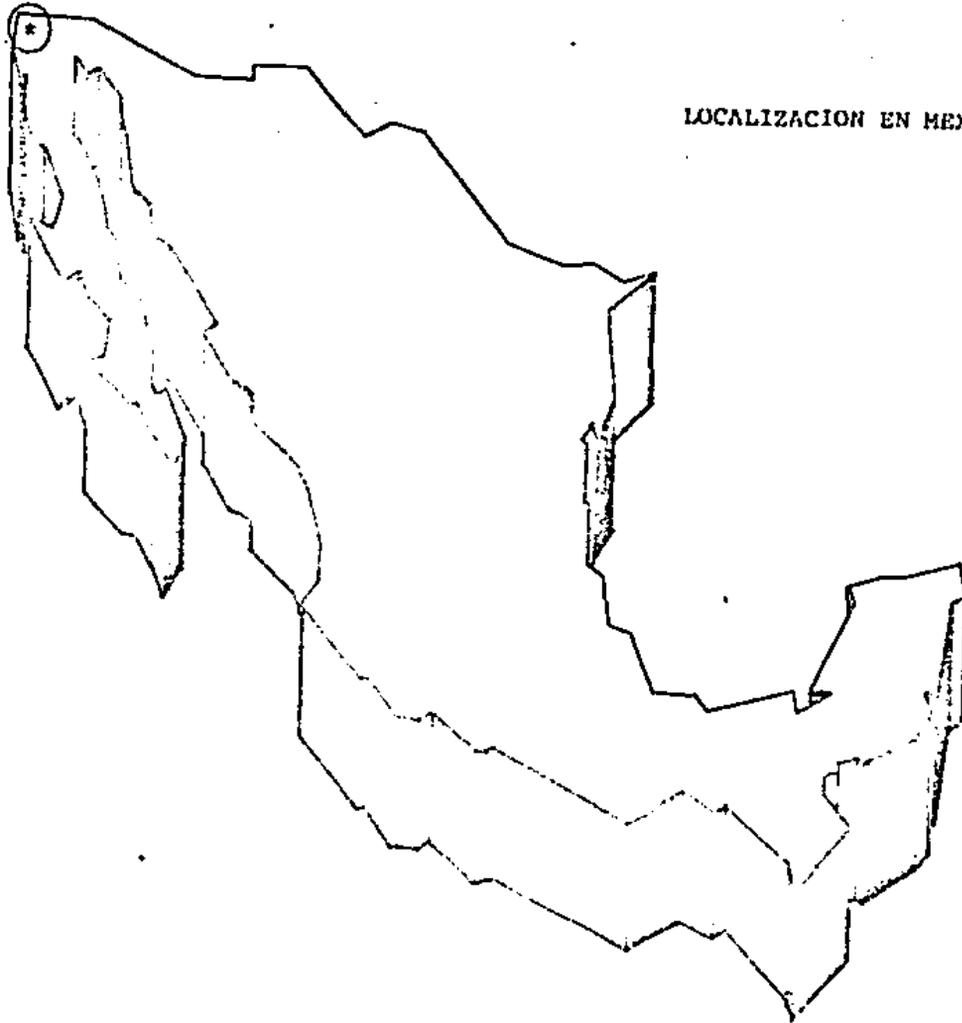
"En virtud de lo anterior, su superficie territorial es de 1757 Kilómetros cuadrados y si lo comparamos con los otros municipios de la entidad resulta que es el más pequeño de todos. Así encontramos que cabe 30.11 veces en el municipio de Ensenada, 8.74 veces en el de Mexicali y 1.72 veces en el de Tecate. En la superficie total del estado de Baja California cabe 41.47 veces y -paradojicamente- aquí reside el 46.5% de toda la población de la entidad".

La ciudad de Tijuana se encuentra localizada en 32 grados, 31 minutos de latitud Norte y 117 grados de longitud oeste, a 29 metros sobre el Nivel de el mar, aproximadamente.

(*) Capitulo I, El medio geográfico, Historia de Tijuana, Semblanza General, U.A.B.C.

ESTADO DE B.C.

LOCALIZACION EN MEXICO



ARQUITECTURA

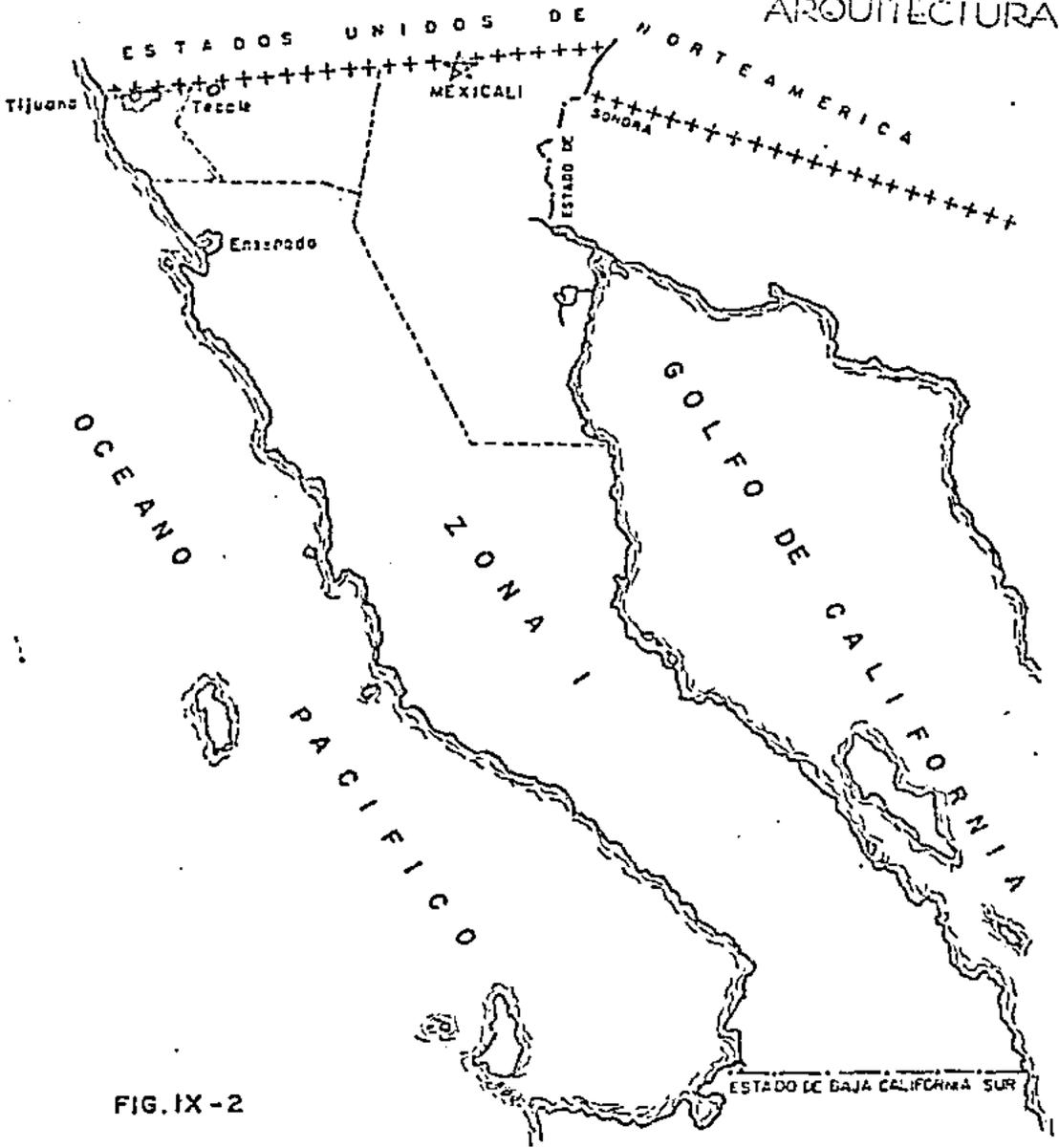
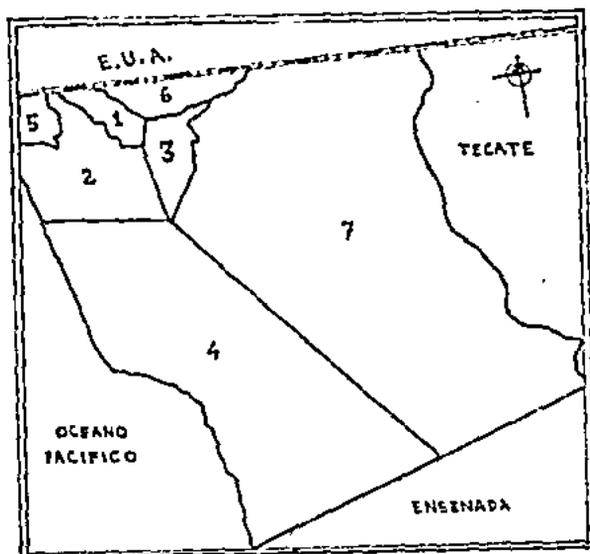


FIG. IX - 2

MUNICIPIO DE TIJUANA,
ESTADO DE
BAJA CALIFORNIA

delegaciones: Dentro del municipio de Tijuana existen siete

- 1.- Centro
- 2.- San antonio de los Buenos
- 3.- La Mesa
- 4.- Playas de Rosarito
- 5.- Playas de Tijuana
- 6.- Mesa de Otay
- 7.- Presa Rodriguez



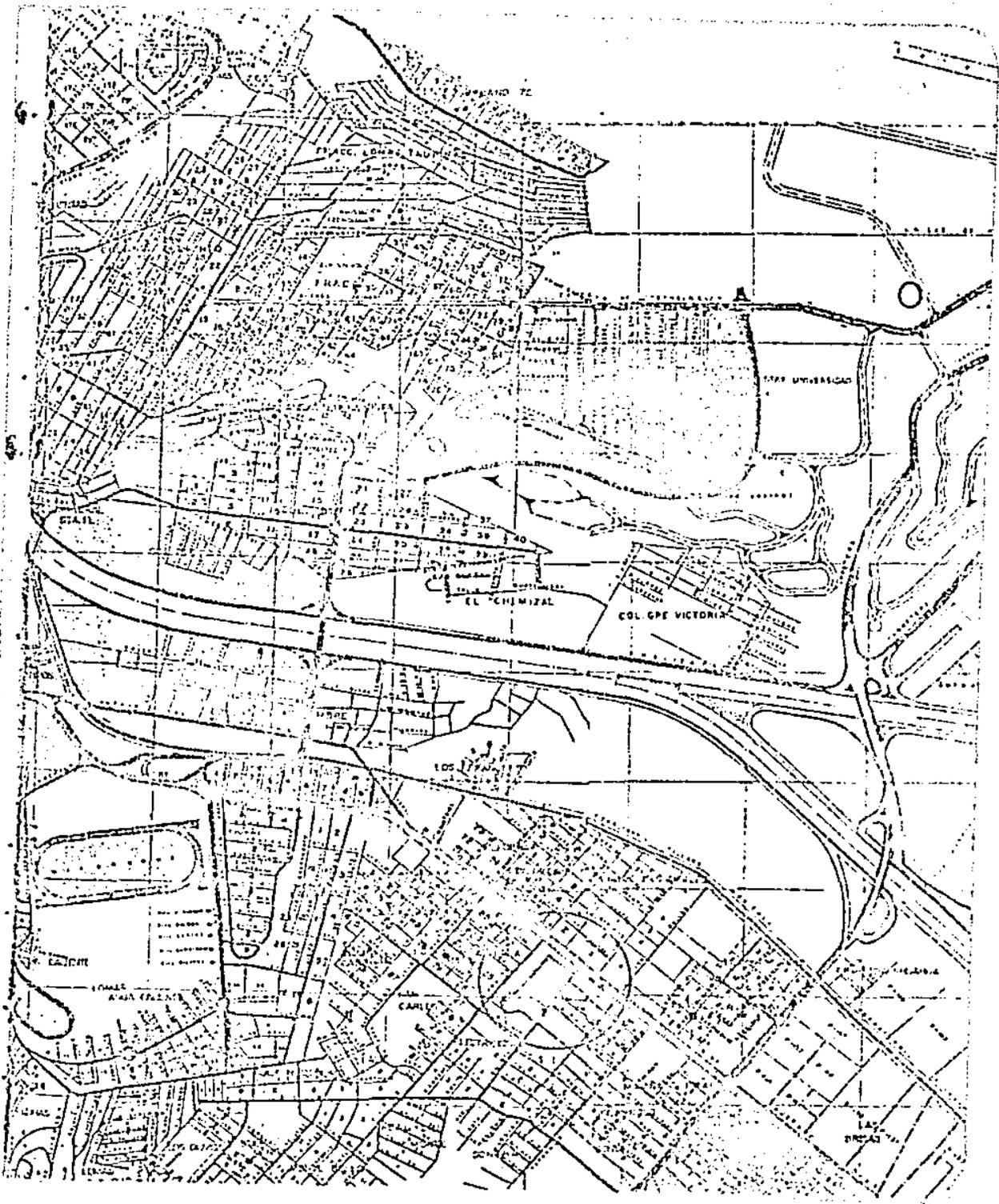
Dentro de estas delegaciones se ha tomado, a la de la Mesa, la segunda en importancia por su concentración urbana dentro del municipio de Tijuana, para la localización del terreno propuesto.

Tomando en cuenta la ubicación óptima de la delegación de la Mesa, por su localización central dentro del municipio de Tijuana, y así dar servicio y fácil acceso al resto de las delegaciones.

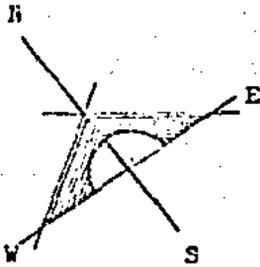
Como se menciona, la localización será determinante para un servicio mejor, además de lo mencionado anteriormente de que el niño no se aislara de el resto de la ciudad, es por eso que el terreno propuesto será dentro de las áreas residenciales de la clase media. Un terreno en que el niño tenga manera de desenvolverse adecuadamente además de encontrarse dentro de los servicios necesarios, como lo podría ser la escuela, áreas comerciales y culturales y contando con la infraestructura necesaria.

Se ubica cerca del entronque del Libramiento Oriente y el Boulevard Díaz Ordaz, a kilómetro y medio rumbo hacia el área central de la ciudad. El Libramiento oriente cuenta con acceso directo a la carretera a Ensenada que por consecuencia será una vía de alta velocidad para las delegaciones de San Antonio de los Buenos y la de Playas de Rosarito. El Boulevard Díaz Ordaz es parte del eje central de la ciudad que atraviesa casi la totalidad de esta, dando acceso a las delegaciones de El Centro, La Mesa, Playas de Tijuana, Mesa de Otay y Presa Rodríguez.

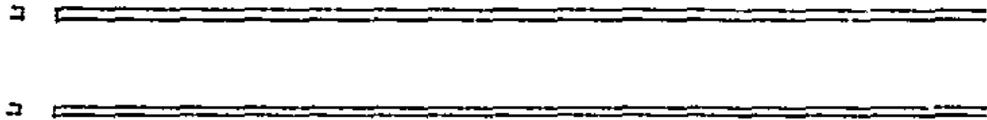
La localización queda enclavada dentro del área en donde no existen edificios de esta índole para a su vez, hacer una distribución adecuada dentro de los edificios existentes que posteriormente se analizarán.



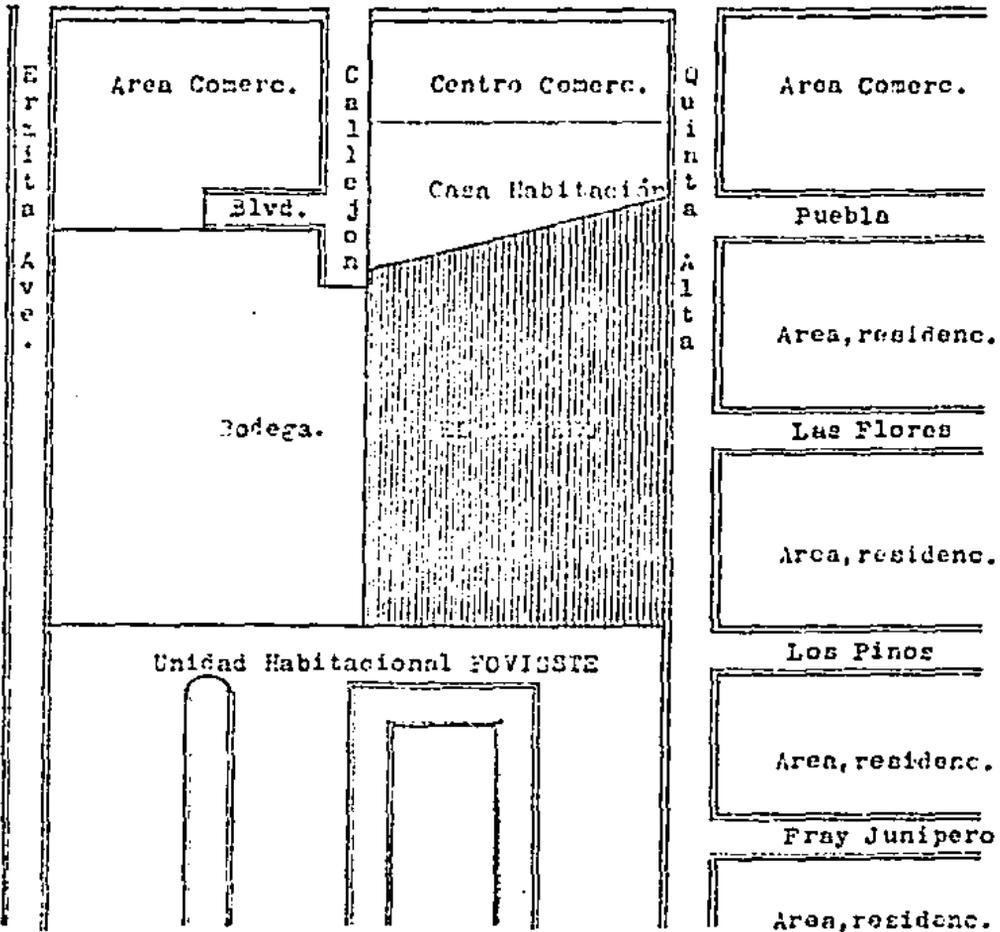
ARQUITECTURA



2.- Ulicación, (calles y Colindancias)



Boulevard Diaz Ordaz

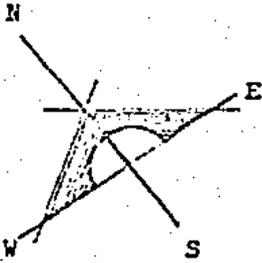


3.- INFRAESTRUCTURA

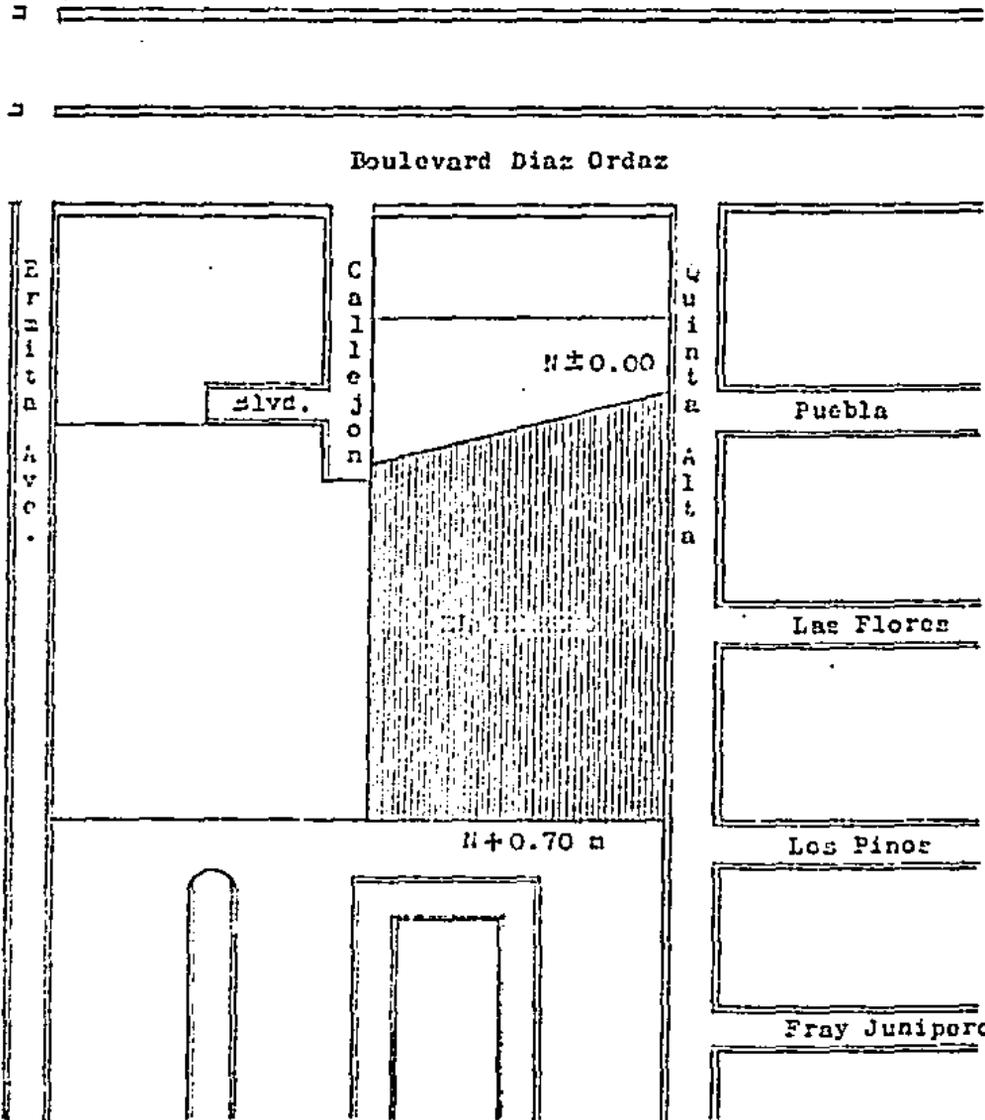
El terreno cuenta con líneas de electricidad de 110 v. en los postes indicados en el croquis anexo, tiene un transformador de corriente en el poste ubicado en la esquina de la calle de las Flores, la línea eléctrica corre paralela al terreno propuesto, en la acera contraria.

La línea de teléfonos corre de igual manera paralela al terreno pero sobre la acera del predio, contando con dos postes en la acera contraria que contienen registros pequeños, cuenta además con servicio de agua potable a todo lo largo, con tomas a cada 10 metros y a una profundidad de 1.50 partiendo del cordón de banquetta, esta línea corre de manera subterránea paralela y pegada al terreno, la red de drenajes corre por el centro de la avenida Quinta Alta, las aguas pluviales corren de igual forma al centro de la misma avenida, y son recolectadas en el entronque de esa avenida y el Boulevard Díaz Ordaz por medio de 6 alcantarillas, otros de los servicios es el de alumbrado público a lo largo de el terreno por medio de la luz mercurial, esto en la acera contraria al predio propuesto, cuenta con recolección de basura semanal, por lo que se tendrá que prever un depósito adecuado, vigilancia policiaca continua debido a la proximidad de la comandancia de policía de la Mesa (1 1/2 km), existe un hidrante para bomberos en el entronque del Boulevard Díaz Ordaz y la avenida del predio, a 60 m de la esquina mas próxima del predio y la estación de bomberos de la Mesa se encuentra a 1 1/2 km, la línea de transporte urbano y taxis circula por el boulevard Díaz Ordaz con fácil acceso del predio, 100 m aproximadamente.

ARQUITECTURA

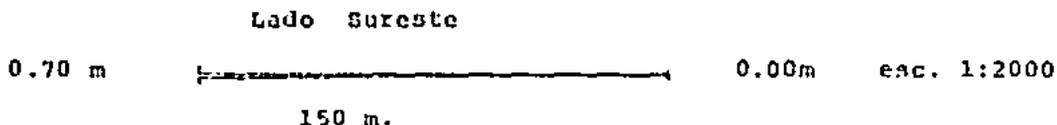


4.- Morfología, (Niveles).



4.- MORFOLOGIA

Niveles.- El terreno propuesto se podría considerar como un terreno plano, ya que en su parte mas alta, en la colindancia a la unidad habitacional Fovisste no tiene mas de 70 centímetros, partiendo del vertice mas cercano al Blvd. Diaz Ordaz, en un largo de 150 metros (lado largo de el terreno).



Constitución geológica.- "Al respecto tenemos que la parte mas antigua de la estructura geológica de el municipio de Tijuana se remonta al Jurásico, a mediados de la era secundaria, con una edad aproximada de 135 millones de años. su constitución es volcanica y representa en algunas de las cumbres elevadas incrustaciones de granito y de granodiorito. esta estructura abarca la mayor parte de el municipio e incluye las dos cordilleras que se levantan en el centro y oriente del mismo."

El terreno se encuentra en su estado natural libre de escombros, en un tiempo pasado fue dedicado a a la agricultura (30 años aproximadamente), actualmente cuenta con 30 cm. sobre el nivel del cordón de banquetta, su topografía es regular, libre de desniveles primordialmente, como se especifica anteriormente y la composición del suelo, en capas, es de la siguiente manera:

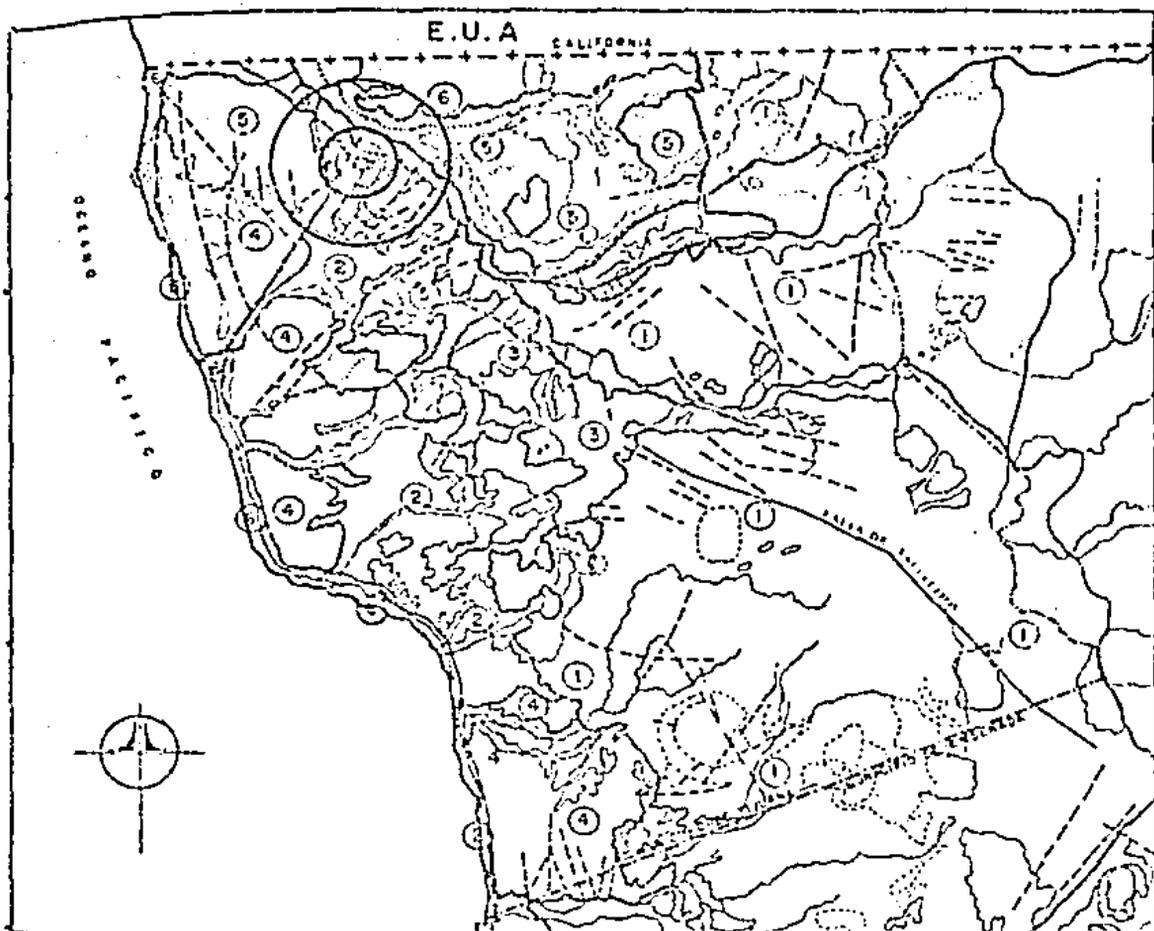
10 cms. de arena limpia y seca.

45 cms. de arcilla, con la característica de expanderse con la contacto con el agua, favorable a la vegetación.

+ Grava y arcilla compacta, ideal para desplante de cimentación, con 4 ton/m² a una profundidad de 60 cms.

Se podrá clasificar el terreno con una capacidad intermedia de carga, adecuada para el tipo de proyecto a realizar.

(*) Historia de Tijuana, Semblanza General, Cap. I : El medio Geográfico, U.A.B.C.



Carta geológica del municipio de Tijuana.

	Millones de años
① Jurásico	135
② Cretácico	100
③ Eoceno	60
④ Mioceno	15
⑤ Plioceno	4
⑥ Reciente	1

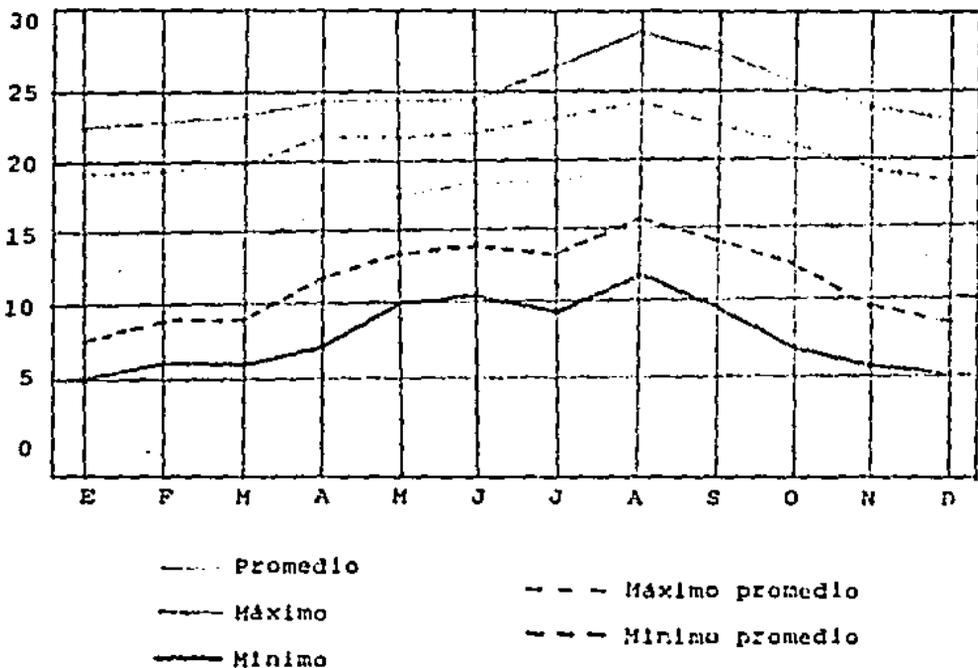
Ⓜ Localización aproximada del terreno.

2.1.2.- El Clima.

En general el clima es templado y pertenece al subtipo: templado semiseco extremo, la temperatura media anual es de entre 12 grados C y 18 grados C, por lo que se distingue bien el verano de el invierno, el régimen de lluvias es en invierno y tiene un promedio de 273 mm. anuales . En cuanto a los vientos dominantes, por lo general provienen del suroeste al noreste.

Es notorio en este subtipo, las oscilaciones de temperatura en un solo día pueden ser muy cambiantes. También de tomarse en cuenta la influencia de los fuertes frios de invierno que ocasionan las lluvias de la estación .

TEMPERATURA



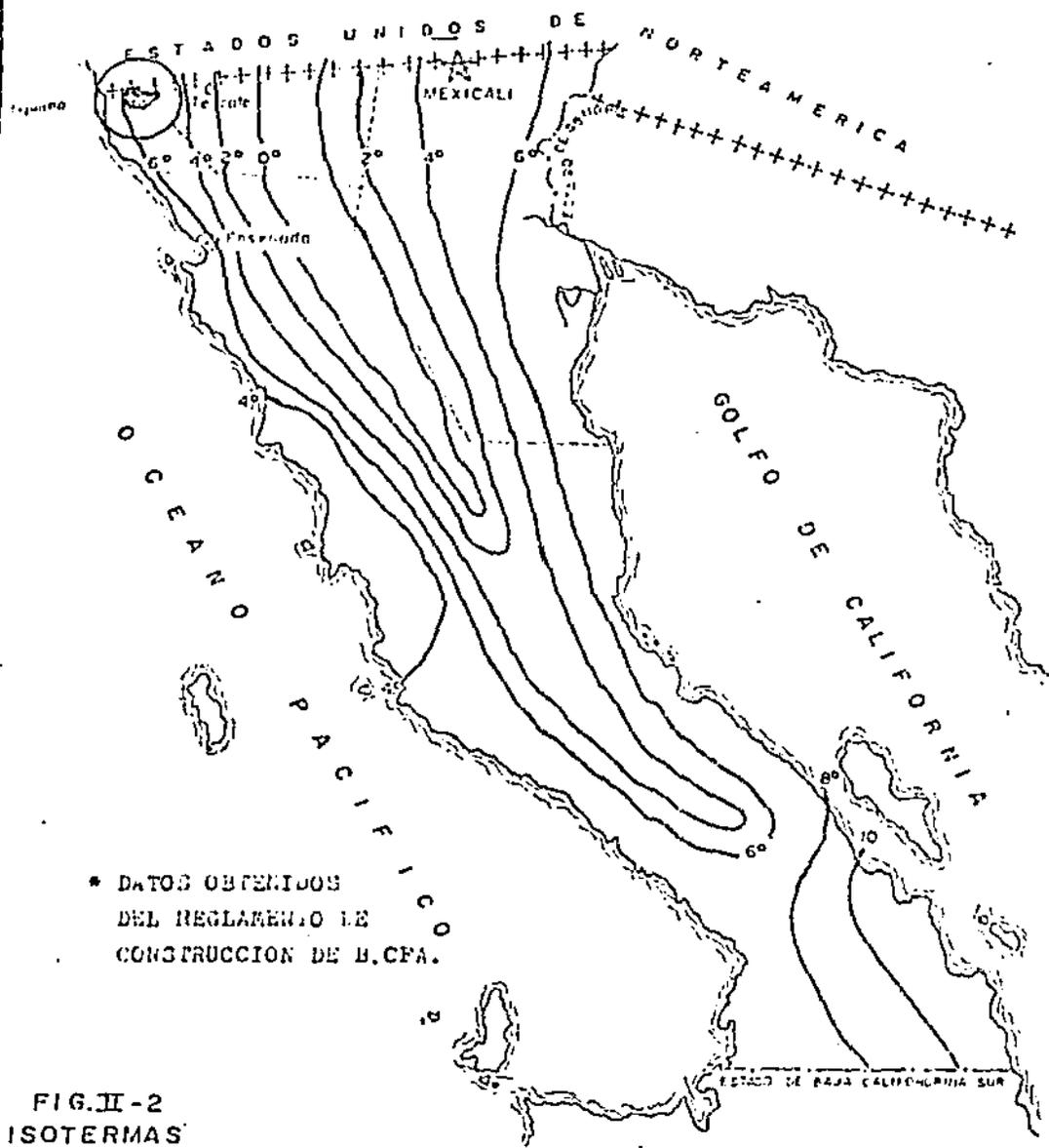


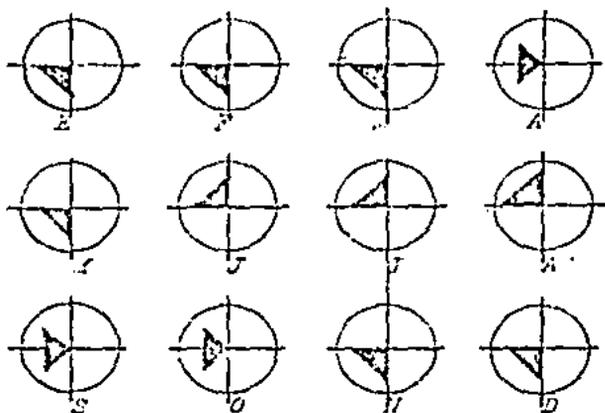
FIG. II-2
 ISOTERMAS
 DISTRIBUCION DE LA TEMPERATURA
MINIMA DEL MES DE ENERO

ESTADO DE
 BAJA CALIFORNIA

Como se podrá apreciar en la gráfica de temperaturas, el clima de Tijuana es de tipo templado, teniendo en su promedio registrado en la época de verano 18 grados con un máximo de 28 grados. En invierno un promedio de 12 grados c. y un mínimo de 5 grados c.

Se observa que en todo el año es mayor la humedad de las 22:00 horas a las 16:00 horas, que por las tardes de 16:00 horas a las 22:00 horas, dentro de las estaciones la mas humeda se encuentra en el verano, aumentando hasta 90% de humedad y desciende hasta un 60% en invierno.

Según la gráfica de vientos a continuación descrita los vientos dominantes provienen del noroeste, en los meses de Junio, Julio y Agosto, cambiando al suroeste en los meses de Enero, Febrero, Marzo, Mayo, Noviembre y Diciembre.



ARQUITECTURA

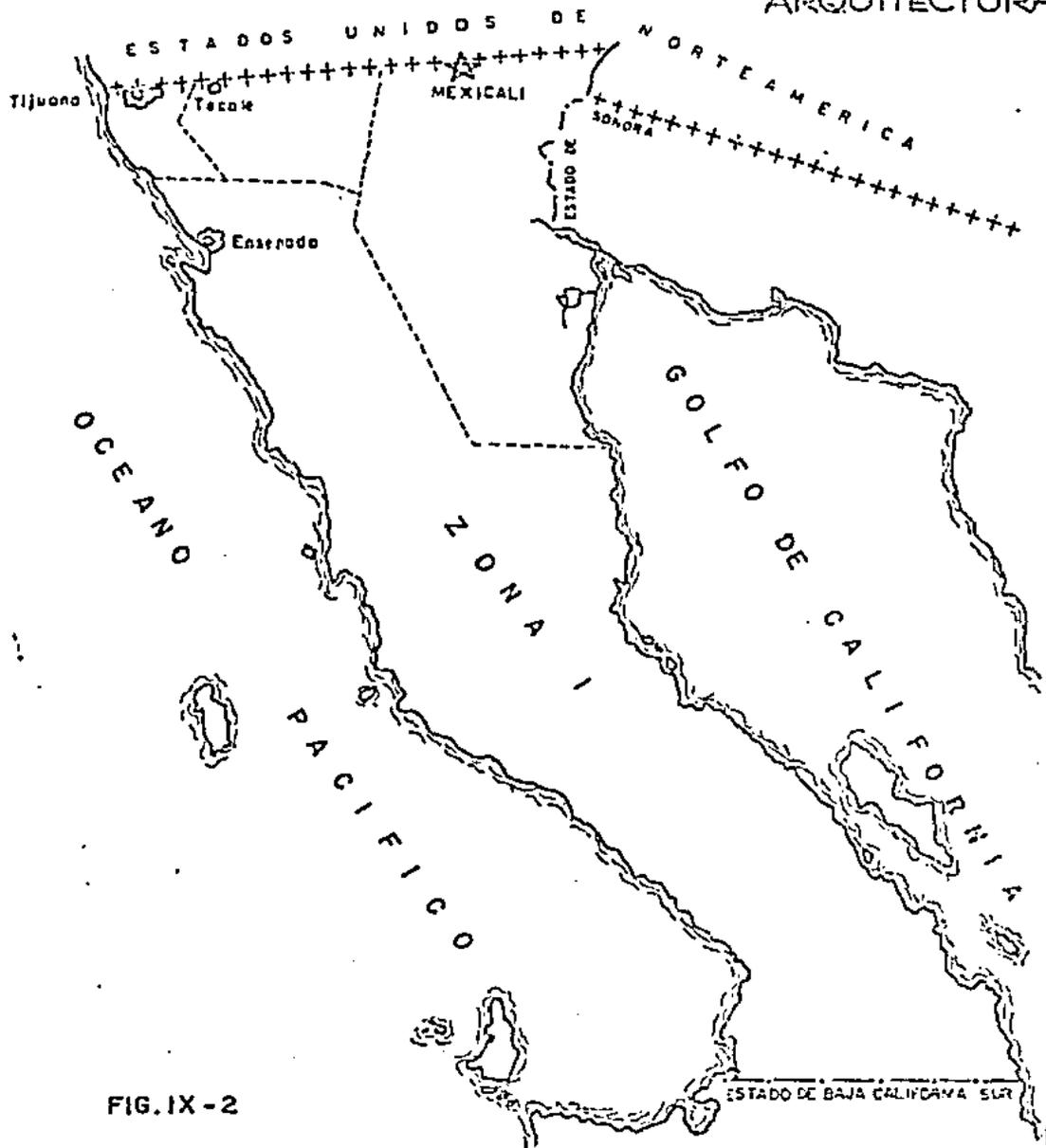


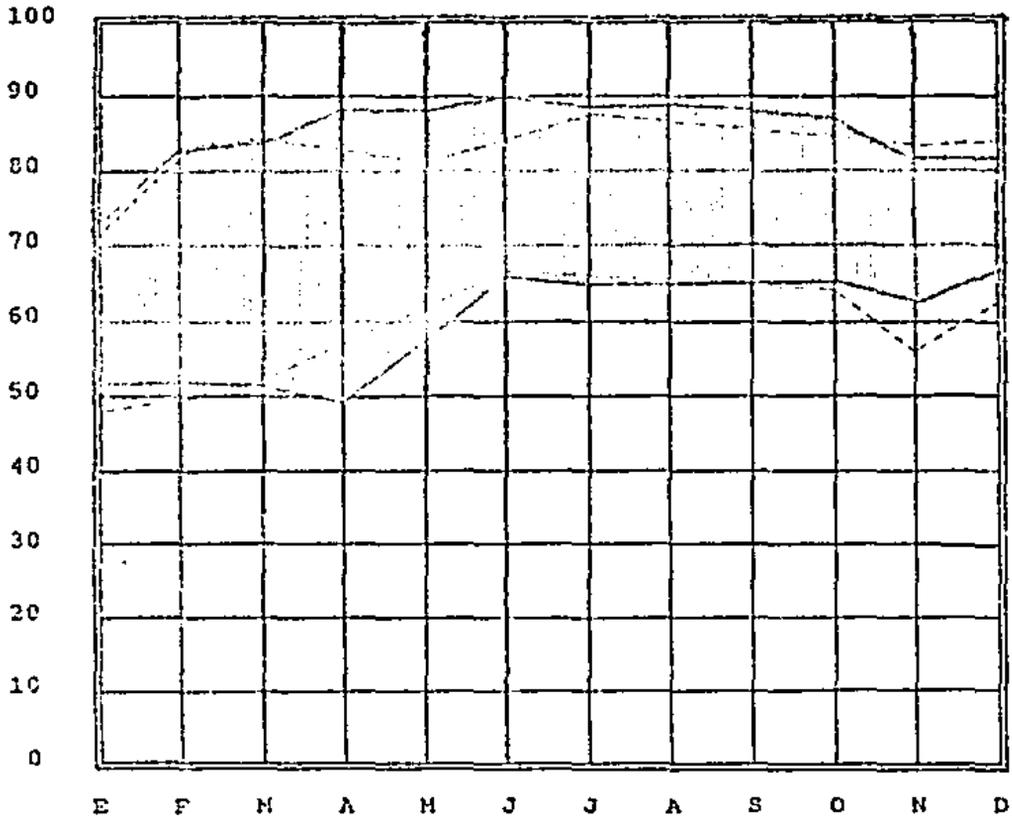
FIG. IX - 2

ZONIFICACION POR VIENTOS
ESTADO DE

V = 170 Km/h

BAJA CALIFORNIA

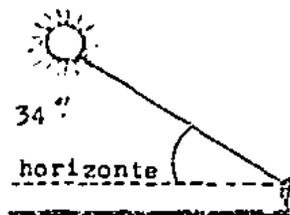
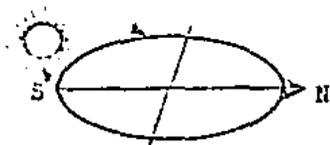
G R A F I C A D E H U M E D A D



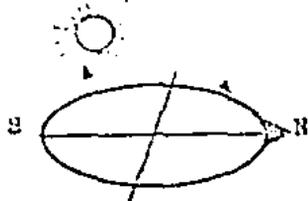
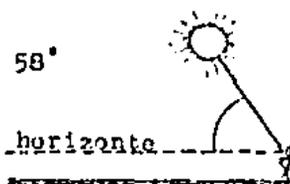
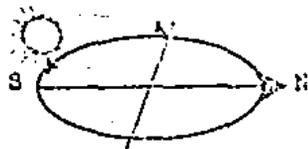
Según la gráfica de humedad, durante la mayor parte de el día prevalece un ambiente humedo, registrandose un porcentaje, en verano, de 90% máximo y en invierno, este llega a ser de 65%, como se menciona anteriormente.

La grafica nos muestra la trayectoria que sigue el sol y sus inclinaciones, en este caso hacia el sur y con respecto al horizonte en las diferentes épocas del año. En la estación de verano, el sol corre de Noreste a Noroeste, con una inclinación sobre el horizonte de 58 grados, en el equinoccio del 21 de Marzo y el 21 de Septiembre y en el invierno el sol corre de sureste a suroeste con una inclinación sobre el horizonte de 34, en el solsticio de invierno el 21 de diciembre.

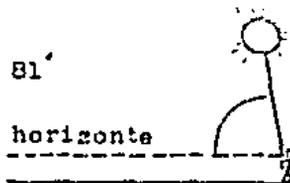
Solsticio de Invierno
21 de diciembre.

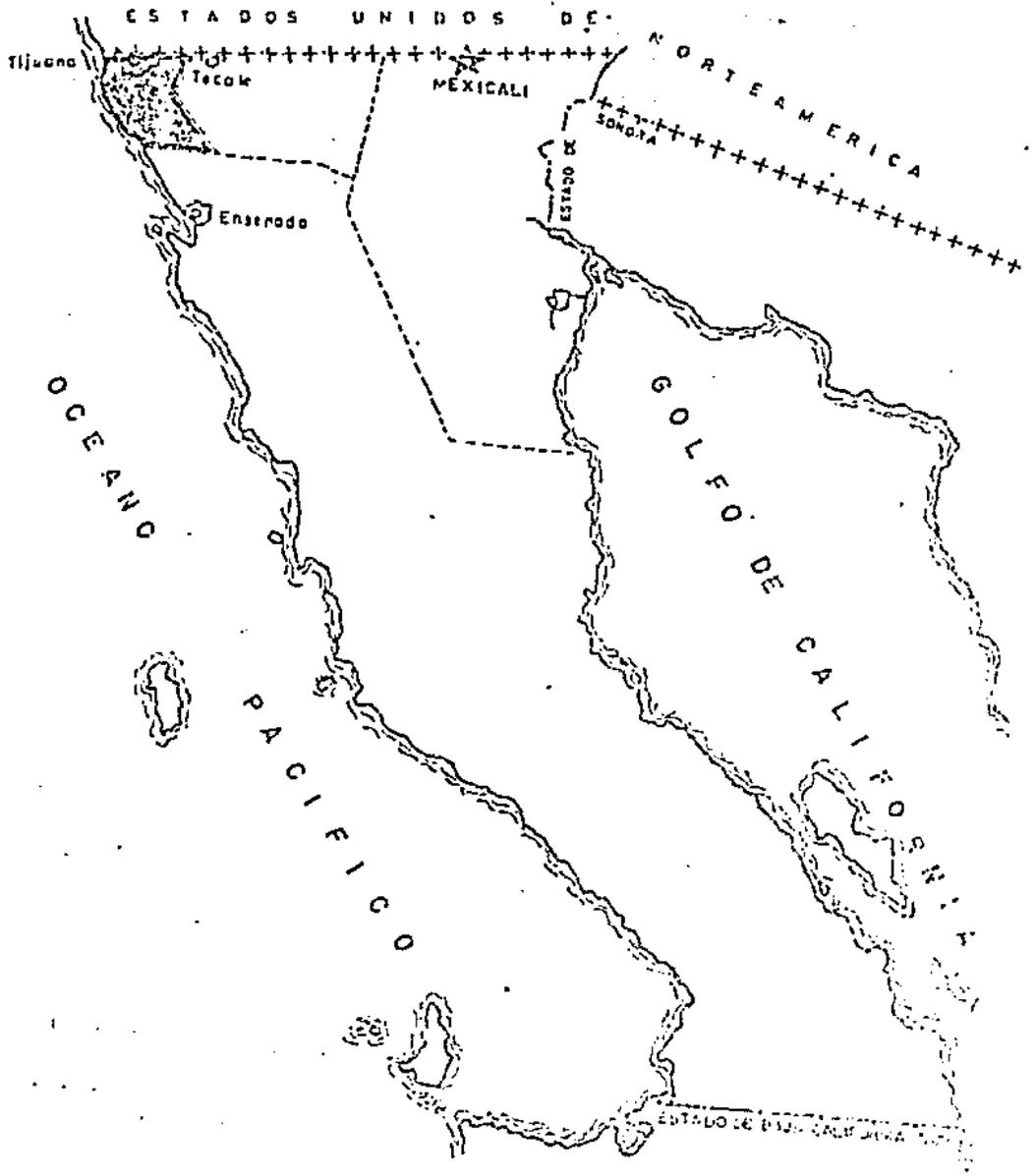


Equinoccio de Primavera
y Otoño, en 21 de Marzo
y 21 de Septiembre.



Solsticio de Verano.
21 de Junio.





ESTADO DE
BAJA CALIFORNIA

He aquí la manera de educar a los niños: el método instintivo de las madres. No deben hacerse esfuerzos por enseñarles a pensar, a tener ideas, sino solo para levantarlos y animarlos a la actividad dinámica. La voz del sonido dinámico, no las palabras de entendimiento. Al diablo el entendimiento. Gestos, tacto y expresión de rostro, no teoría. No nos formaremos ideas acerca de los niños...ni las tengamos por ellos.

David H. Lawrence.

2.2.- CONCLUSIONES:

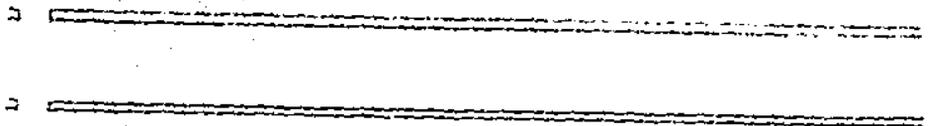
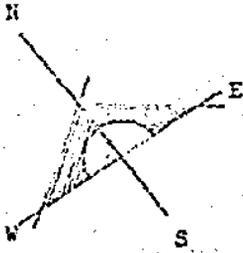
1.- Conveniencias de acceso al terreno:

El terreno propuesto y descrito anteriormente cuenta con una sola avenida de acceso (avenida Quinta Alta), por lo que se limita a 3 opciones, la primera, por la calle de Puebla, la segunda por la calle de las Flores, y la tercera por la calle de los Pinos. Se están proponiendo estos accesos debido a la posición del terreno referente a los accesos vehiculares y peatonales, lo que propiciaría accesos mas francos y convencionales, ahora pasando a analizar cada una de las opciones, empezaremos con la de la calle de Puebla:

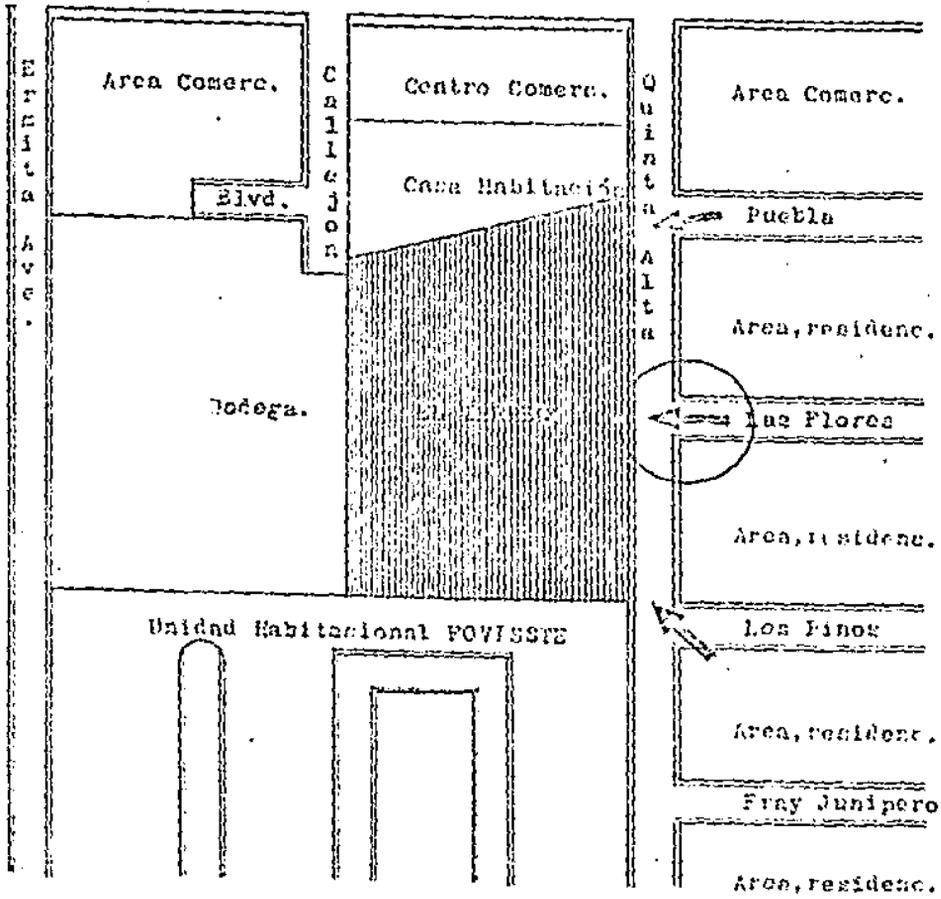
La calle de Puebla se encuentra mas cercano al Blvd. Diaz Ordaz, por lo que determinaría la mayor prioridad, solo que analizando el contexto, observamos que esta manzana se localiza en la franja comercial de el boulevard Diaz Ordaz y esto ocasiona un exceso de circulación de tránsito pesado que viene a utilizar esta calle como calle de servicio a los comercios establecidos entre la calle de Puebla y el Blvd.

La calle de las Flores viene a presentar una circulación regular y sin tránsito pesado, debido a que a lo largo de ella solo se encuentra un comercio de refacciones automotrices y en el resto de la calle solo se encuentran casas habitación y además de encontrarse aproximadamente en el centro de el terreno, lo que vendría a propiciar un diseño equilibrado de el proyecto.

El tercero se encuentra en la calle de los Pinos, solo que se encuentra al punto mas alejado del Blvd, como eje vial principal, además de no encontrarse con acceso directo al terreno.



Boulevard Diaz Ordaz



2.- Conveniencias de zonificación, vistas.

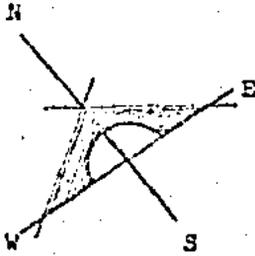
El terreno propuesto tiene una orientación sureste-noroeste, como se aprecia en el croquis anexo, analizando el contexto existente, (Vease ubicación de el terreno), comprendemos que la vista única recomendable, debido a las colindancias, es hacia la avenida Quinta Alta, y partiendo de las convenciones de accesos obtenemos que el terreno partirá de el entronque de la ave. Quinta Alta y la calle de las Flores, este será un punto de partida para el diseño de el proyecto.

Se podría pensar que dado las pocas opciones de vistas y accesos del terreno, no sería este muy agraciado, pero pensemos que es un hogar infantil (orfanato), y que se debe pensar en el bienestar de los niños y que convendría mas un terreno resguardado y que a la vez tenga relación con la comunidad a la que perteneciera, y tan es así, que a su lado mayor se encuentra en la Ave. Quinta Alta y se manejará virtualmente abierto por este lado, ahora sería prudente manejar el area administrativa al centro con nexo directo a el area de la casa cuna y equitativamente distribuida las areas de los hogares lados opuestos manejando el area de servicios al lado mas alejado de el eje principal de accesos (blvd. Diaz Ordaz), ubicando las areas de recreo y esparcimiento en la parte superior del terreno propuesto y las areas educativas y culturales al lado noroeste.

Ahora viendo las vistas del exterior hacia el interior veremos nuevamente que se darán de forma única de la ave. Quinta Alta hacia la casa-hogar, y que debemos dar el caracter al edificio de un "hogar"

DAVID R. NAVARRO HERRERA

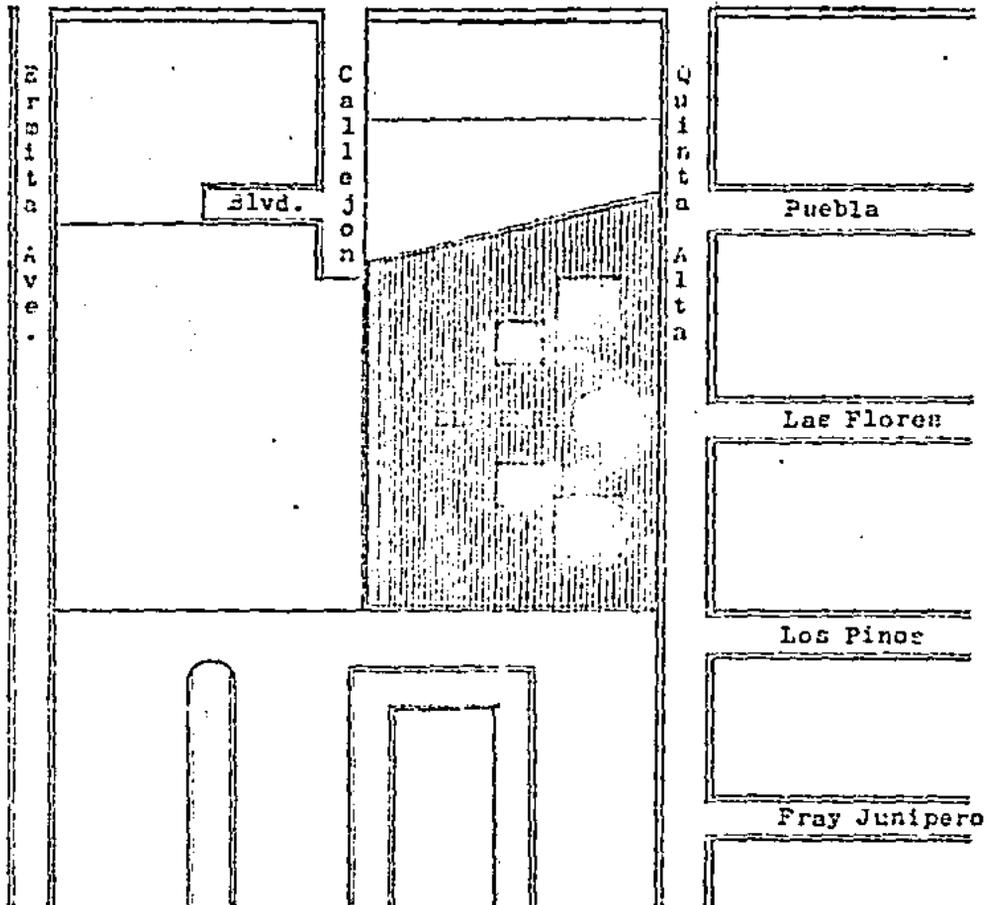
ARQUITECTURA



CONVENIENCIAS DE ZONIFICACION.

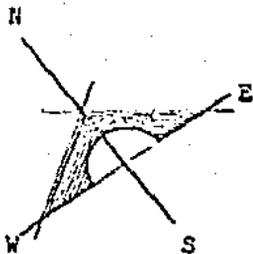
-  Area administrativa
-  Area dormitorio
-  Area servicios
-  Area cultural y educativa.
-  Area de recreo y esparcimiento.

Boulevard Diaz Ordaz



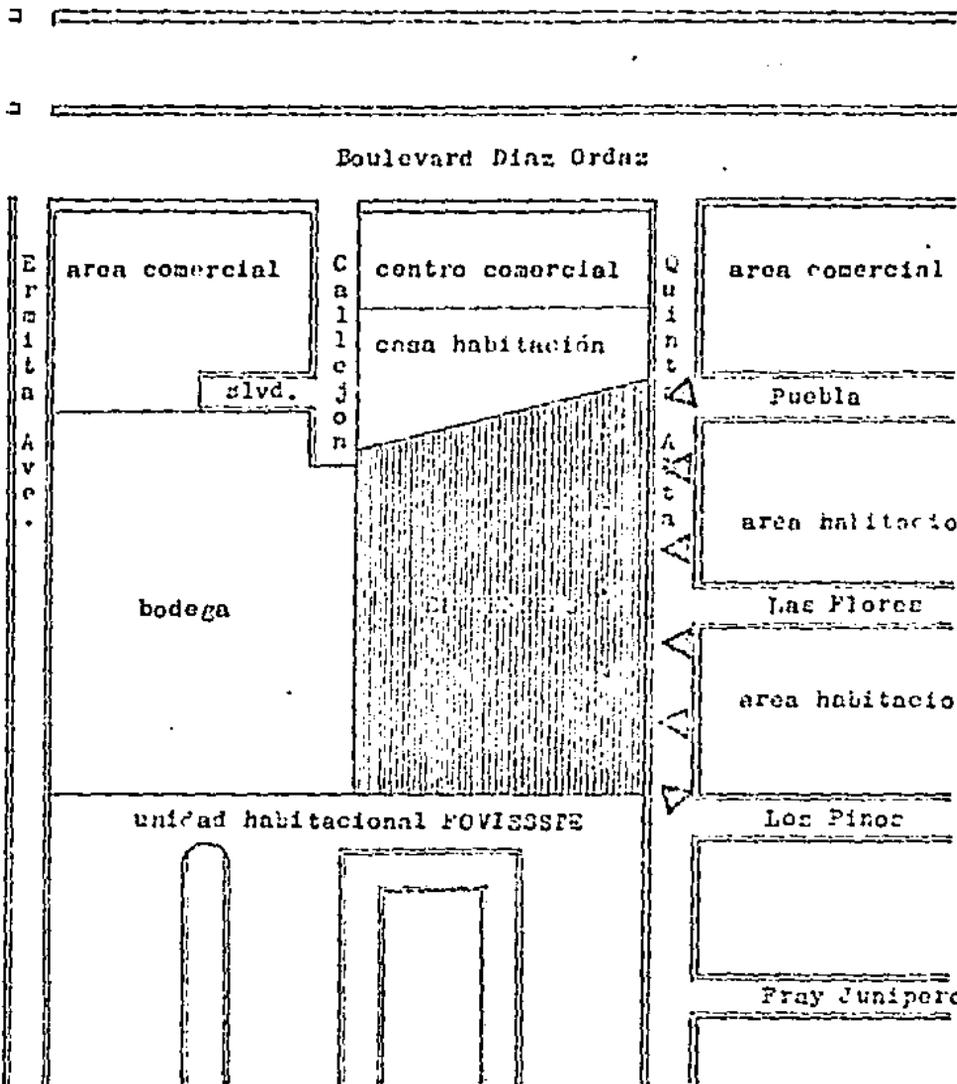
DAVID R. NAVARRO HERRERA

ARQUITECTURA



CONVENIENCIAS DE VISTAS:

- ▲ Vistas de exterior
- ▼ Vistas de interior



3.- Tomas de servicios y conveniencias de ubicación de los servicios

Se tomará en consideración la pendiente, aunque mínima, del terreno para la ubicación de las tomas de agua y salida de drenajes, utilizando la misma pendiente se ubicarán pozos de absorción en la parte más baja de para favorecer los mantos acuíferos y la vegetación de el área.

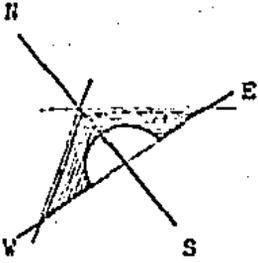
Las tomas de energía eléctrica y líneas telefónicas serían convenientes manejarlas en el mismo lugar del lado más alto de el terreno, por la conveniencia de la concentración de servicios en una misma área lo más cerca posible de la Ave. donde se tomarán estos.

4.- Conveniencias de Construcción.

Como se mencionó anteriormente, las conveniencias de construcción serían tomadas como base, del ingreso y se trataría de formar un equilibrio formal entre el edificio, sería conveniente ubicar el área administrativa en el ingreso principal a la casa cuna previendo un espacio de transición entre el interior y el exterior, formando los "hogares" masculinos de el lado oeste y los "hogares" femeninos al lado este tomando el centro antes mencionado, los servicios al lado extremo sur y el área recreativa y de esparcimiento al centro posterior del terreno, las áreas culturales y educativas al extremo suroeste en colindancia con la casa cuna.

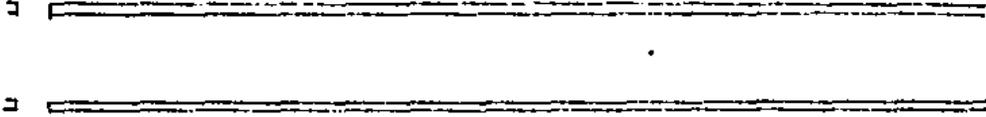
DAVID R. NAVARRO HERRERA

ARQUITECTURA

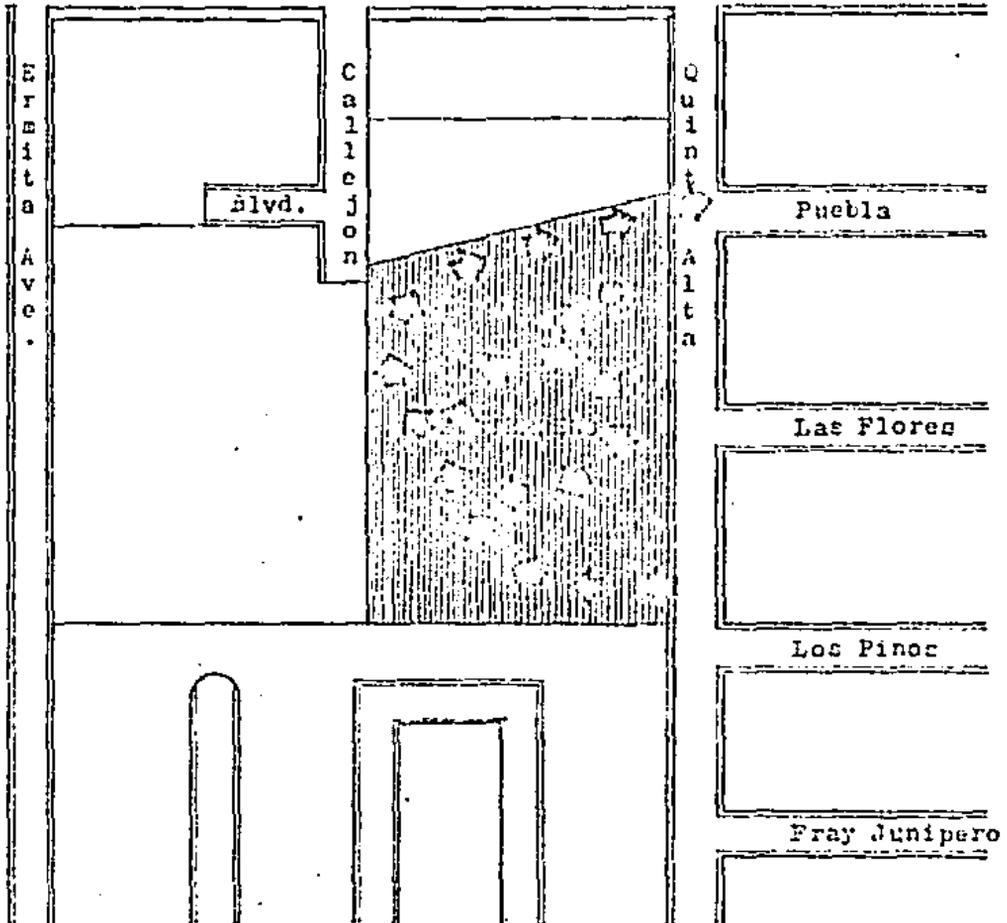


TOMA DE AGUA Y DESALOJO AGUAS NEGRAS.

- ➡ Desalajo aguas negras
- ➡ Toma de agua potable
- ⊙ Pozo de absorción.

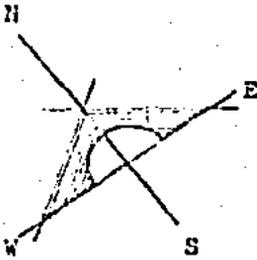


Boulevard Diaz Ordaz



DAVID R. NAVARRO HERRERA

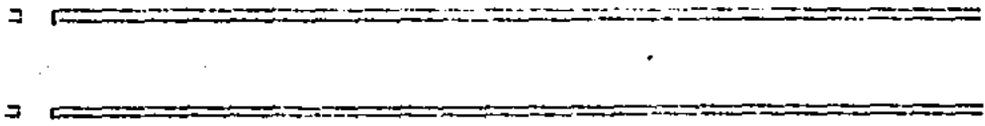
ARQUITECTURA



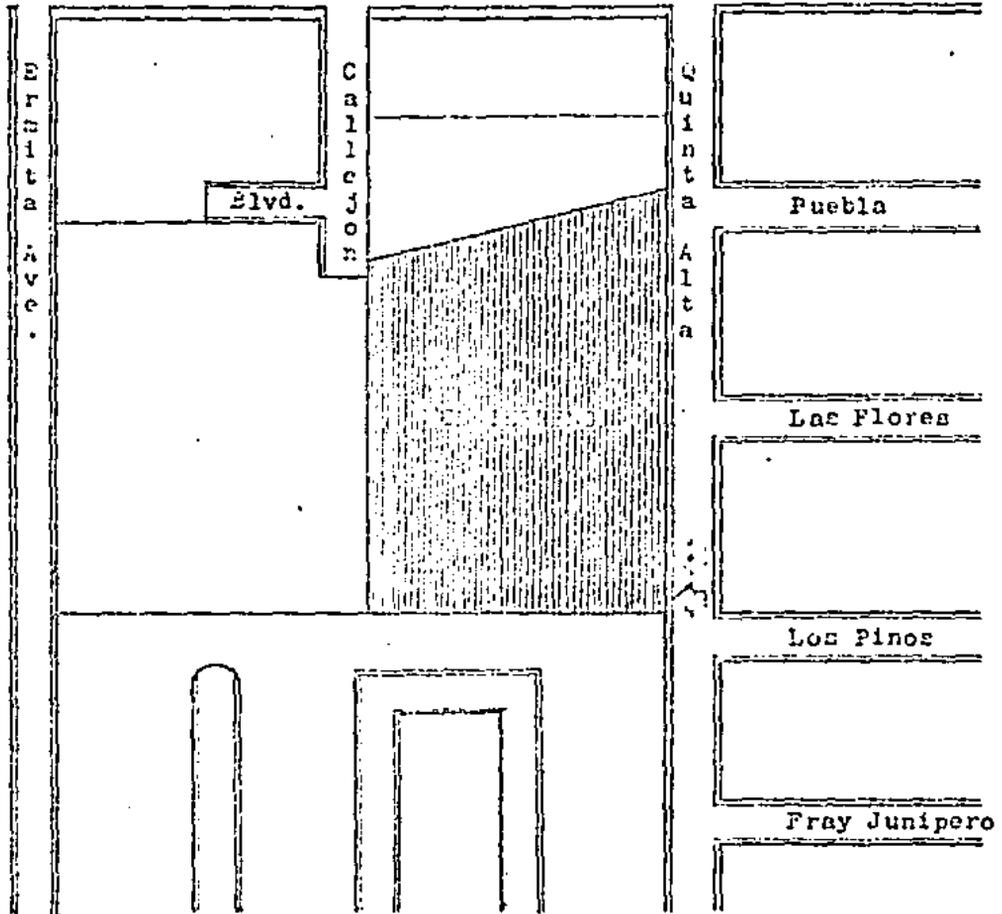
ELECTRICIDAD Y TELÉFONOS.

➡ Toma telefonica, (TELMEX).

⊕ Toma electrica, (CFE).



Boulevard Diaz Ordaz



5.- Conveniencias de orientación.

Considerando como base primordial las habitaciones y las áreas de recreo y esparcimiento de los niños, tomaremos la localización óptima norte-sur para un mejor aprovechamiento solar, esto es, una actividad y pasividad solar, según las conveniencias de las estaciones del año, como hemos visto en Baja California, y en particular la ciudad de Tijuana, las estadísticas nos informan de las enfermedades más frecuentes por razones climatológicas y vemos que se encuentran dentro de las más importantes causas de morbilidad y mortalidad y está en manos de la arquitectura parte de la solución de este problema, manejando la energía solar activa y pasiva para resolver en parte este problema.

No todos los espacios requieren de la misma temperatura, por consecuencia, se pueden adaptar estos espacios en base a su orientación. La cocina es un espacio que se mantiene tibio por el uso de la estufa, refrigeradores, hornos y otros artefactos y no sería tan necesaria una orientación cálida, las recámaras o dormitorios pueden ser más fríos por ser utilizados de noche y abrigados generalmente, no así un estudio o estancia por el tipo de actividad desarrollada. Los espacios que necesiten mayor calor natural de el sol se deberán ubicar al lado sur de la construcción para recibir calor natural en invierno y no en verano, esto se logra con la utilización de ventanas al sur resultantes de juegos de techos y volados para permitir el paso del sol en invierno y rechazándolo en verano, como resultante de los ángulos de inclinación del sol en las diferentes estaciones del año, (véase la gráfica solar en clima), la ubicación de ventanas al sur resguardada por volado sobre su cabecera que permite el paso de calor natural en invierno y rechazándolo en verano produciendo sombra.

6.- Conveniencias de climatización natural y/o artificial

En lo que respecta a la climatización en la casa-hogar vemos que el clima de Tijuana no es maligno, más, sin embargo, si existen cambios notables en sus diferentes estaciones, (clima tipo mediterráneo), como lo apreciamos en el capítulo del clima, anterior, más, será conveniente el prever estos cambios climatológicos de una manera económica y de preferencia natural.

La solución está en parte en la energía solar pasiva y activa de que hablamos anteriormente, otra propuesta sería el manejo de vegetación de hoja caduca para que en verano produzca sombras donde se desee y en invierno permita el paso libre del sol en todos los lugares, y las inclinaciones del sol en sus distintas estaciones del año, esto en cuanto a climatización natural.

La climatización artificial no será definitivo y se menciona como no definitivo porque se ha visto en investigación de campo y en la recopilación de datos climatológicos que no es realmente necesario un equipo de climatización artificial, si se maneja naturalmente y se auxilia con ventiladores pequeños y calentadores eléctricos pequeños en los dormitorios y otros espacios según la actividad desarrollada y será suficiente para el bienestar de los niños, se podría decir que estamos proyectando en un clima benigno, como lo es el caso de Tijuana.

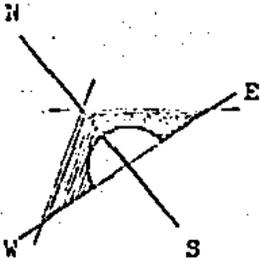
7.- Desalojo de aguas pluviales y sistemas de protección.

El acceso al terreno propuesto es la ave. Quinta Alta como se ha venido mencionando, y hay que considerar que esta Ave. viene a ser recolectora de aguas pluviales de una gran parte de el fraccionamiento, se ha dicho en Infraestructura que las aguas pluviales corren por el centro de la calle y se recolectan estas aguas hacia el entronque de esa Ave. y el Blvd. Diaz Ordaz, en 6 alcantarillas grandes a los lados, es conveniente mencionarlo, ya que esta Ave. será el acceso principal a el terreno.

Ahora en cuanto al terreno se refiere veremos que tenemos grandes ventajas, ya que se encuentra a 30 cms. sobre el cordón de banqueta de la Ave. y que la pendiente son hacia el centro de esta, por lo que no sería molesto el acceso peatonal y vehicular, ya dentro de el terreno vemos que sufre un pequeño declive, que puede ser aprovechado para el desalojo de aguas pluviales dentro del terreno y que consecuentemente se manejarán pozos de absorción en la parte baja de el terreno, como se mencionó anteriormente. considerando la baja precipitación pluvial anual (vease el clima : precipitación pluvial), veremos que no es primordial un sistema de protección complejo de aguas pluviales, sino solo el encaminamiento de estas aguas a los pozos, y el prever en el diseño posibles afectantes a consecuencia de estas aguas.

El tipo de terreno manifiesta un buen grado de absorción de las aguas a 6 o 7 metros de profundidad.

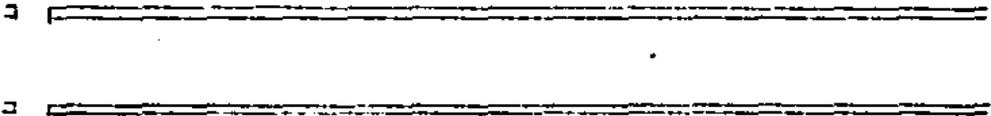
ARQUITECTURA



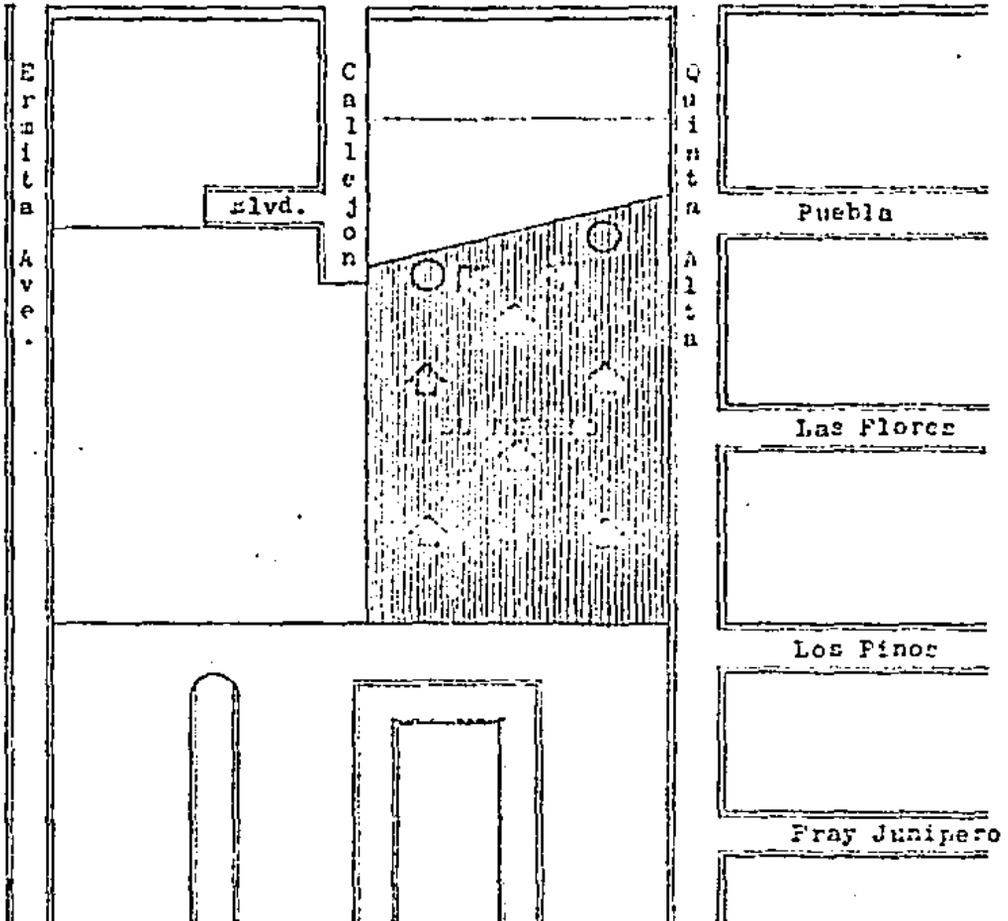
Desarrollo de Aguas Pluviales.-

○ Pozo de absorción

➔ Esgurrimientos pluviales



Boulevard Díaz Ordaz



3.- Requisitos Tecnicos y Legales.

3.1.- Analisis de los aspectos técnicos.

1.- Materiales empleados.

Los materiales mayormente empleados en Tijuana, B.C. para la construcción son muy variados, como suele suceder en la mayor parte de las ciudades de nuestro país, esto debido al cada día más avanzado campo de la tecnología constructiva, mas sin embargo, suele haber materiales característicos de cada región, y en Tijuana no existe esta excepción, además, considerando como fundamental la tipología de nuestro edificio, que se pueda considerar como de tipo habitacional, vemos que los materiales empleados en estas construcciones son:

El uso de el block de cemento, el ladrillo recocido, la tabla roca, la madera y la madera emplastada con cemento todos estos mencionados, usados para muros.

El uso del block de la madera, concreto armado, losa aligerada con block, estos para los entrepisos y techos.

El uso de la madera, concreto armado, losa aligerada con block, esta para los entrepisos y techos.

El uso de emplastes de cemento, stucco (similar al tirol), y algunos materiales pétreos, estos para acabados.

Viendo las características propias de cada material, como puede ser su versatilidad, rapidez de construcción, la conveniencia de la mano de obra calificada, la economía y una parte de predilección personal, obtenemos el siguiente resultado: En muros el uso más común y conveniente sería el block de cemento, en techos el uso de el concreto armado, y en acabados la utilización del stucco en acabados exteriores y en interiores emplastes de cemento.

En tuberías suelen ser iguales en cualquier parte de el país, mas suelen ser convencionales las tuberías plásticas en ramales e interiores y las metálicas y de cemento en exteriores.

La cimentación debido a los materiales regionales suele ser la más conveniente la de concreto armado.

2.- Sistemas constructivos.

Como se mencionó anteriormente, en este particular caso por la tipología de nuestro edificio, próximo a proponerse, tenemos que no implica sistemas constructivos sofisticados, sino por el contrario y para nuestra conveniencia, los sistemas constructivos serán los convencionales, ya que construiremos "hogares" y lógicamente aunque sea nuevo el diseño, no debe representar mayores complicaciones.

Será entonces, sistemas constructivos convencionales y mas comunes en la ciudad de Tijuana, Baja California, no se manejará la prefabricación, sino un sistema convencional de construcción.

3.- Instalaciones necesarias.

* " ... Se sabe que el 40% de el costo de un edificio moderno se invierte en tubería interna, y el 25% en asegurarse de que sea resistente, pero nadie considera que los espacios del edificio son los resultados de la arquitectura.."

Para analizar esto, lo pondremos en instalaciones:

- a) Hidráulicas
- b) Sanitarias
- c) Eléctricas
- d) Intercomunicación
- e) Gas
- f) Contra incendios
- g) Desalojo pluvial

a) Hidráulica: este tipo de instalaciones lo dividiremos a su vez en hidráulica de agua fría y caliente.

De la toma municipal procederemos a depositar el agua en una cisterna de concreto armado del tamaño, según cálculo de gastos, para posteriormente pasarla a un tanque hidroneumático y dar presión suficiente para los requerimientos de el edificio, y la tubería será de fierro galvanizado.

El agua caliente será suministrada por caldera a los lugares requeridos y la tubería será igualmente de fierro galvanizado. se utilizará el fierro galvanizado por su durabilidad y gran resistencia, además de considerar las presiones del tanque hidroneumático.

b).- Sanitarias: Se tomarán o recolectarán todas las aguas negras de las diferentes áreas de el edificio, por medio de ramales de tubería plástica de PVC sanitario, y de los albañales serán pasadas directamente al drenaje municipal, no así con las aguas jabonosas y pluviales que pasarán primeramente por interceptores de grasa (las jabonosas), para pasar directamente a pozos de absorción.

c).- Eléctricas: se manejarán dos tipos de corriente: 110 v y 220 v, la primera para todo el suministro en general y la segunda para la maquinaria pesada existente (secadoras, lavadoras, bombas, etc.), será suministrada por cableado eléctrico por tubería plástica PVC, eléctrico o conduit, según necesidades se tendrá la precaución de manejar

*) Arquitectura, E. Raskin, pag. 11.

tomacorrientes e interruptores a alturas convenientes lejos del alcance de niños en casas-cuna y otras áreas.

d).- Intercomunicación: este tipo de instalación no manifiesta mayor problema debido a la sencillez de su instalación y la avanzada tecnología en esta.

e).- Gas: En el área donde se propone el proyecto no existe gas LP entubado, por lo que tendrá que proveer con un tanque estacionario de gas LP, suministrado periódicamente. Previendo también con reguladores las caídas de presión en dos etapas. las tuberías de igual manera serán de fierro galvanizado o cobre en casos especiales.

f).- Sistema contra incendios: Esta será previendo al edificio con hidrantes en puntos estratégicos para evitar un problema mayor, tomar en consideración esto para la cisterna, además de la ubicación de extinguidores portátiles en los puntos visibles, (hay que considerar la localización de un hidrante grande a 60 m aproximadamente de el terreno.

g).- Lo referente a desalojo de aguas pluviales ya se mencionó parte de esto en instalaciones sanitarias, como lo mencione serán recolectadas por medio de rejillas y pasadas directamente a pozos de absorción para favorecer a los mantos acuíferos de la región. serán manejadas estas por medio de tubería de cemento.

3.2.- CONCLUSIONES.

1.- Materiales y sistemas constructivos recomendables.

En lo que representa a este punto y el siguiente unicamente reafirmaremos lo que concluimos en los tres anteriores.

Los materiales propuestos serán: en muros utilizaremos el block de cemento, en techos el uso de concreto armado, en acabados interiores será: emplastes de cemento y exteriores para una apariencia duradera y agradable por su textura, el stucco con color.

La cimentación será de concreto armado dado las características del suelo y la conveniencia de mano de obra y materiales.

2.- Como se menciona en sistemas constructivos, (punto anterior), no se manejará sistemas constructivos nuevos o sofisticados, no por que desmerezcan, por el contrario, sino que la tipología y tamaño de la casa-hogar, no necesita de estos y tratamos de asemejarlo lo más posible a los hogares normales de contexto ya existente.

3.3 COSTO APROXIMADO X M2

DESARROLLO DE COSTOS EN CONSTRUCCION

CONCEPTO	UNIDAD	CANT.	P. U.	IMPORTE
1.-PERMISOS Y LICENCIAS	LOTE	1.00	3'500,000	3'500,000
2.-8 MUEBLES - MESA MINGO	M2	185.00	181'500	33'675,000
3.-2 MUEBLES - PERS. ADMO.	M2	155.14	219,325	34'002,050
4.-TALLER ELECTRIC.-COSTURA	M2	219.50	225,275	47'442,915
5.-818 TONDA	M2	122.00	223,125	27'221,250
6.-MODINA - COFECOR	M2	183.00	312,000	57'175,450
7.-LACTANTES	M2	229.00	181,350	41'712,250
8.-ADMINISTRACION	M2	258.00	224,675	57'965,250
9.-CANTAS	M2	18.00	287,225	5'170,050
10.-CUARTO DE MAQUINAS	M2	23.00	259,875	5'976,825
11.-CAMBIAMIENTOS	M2	2164.95	13,050	28'305,325
12.-INFRAESTRUCTURA	LOTE	1.00	18'714,675	18'714,675
GRAN TOTAL (Costo Directo)				48'358'633,250
INCLuyendo G G % INDIRECTOS				48'835'182,330

**ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
RECLAMENTO
DE LA
LEY DE EDIFICACIONES**

3.2.4.- Requisitos legales tomados de el reglamento de construccion.

Articula V-9: Bajadas pluviales.

Los techos, balcones, voladizos y en general cualquiera de las salientes, deberá drenarse de manera que se evite la caída del escurrimiento de agua sobre la acera o sobre predios colindantes.

Articulo V-19: Rampas en aceras:

Los cortes en aceras y en guarniciones para la entrada de vehiculos a predios, no deberán entorpecer ni hacer molesto el tránsito de peatones, la dirección puede prohibirlos y ordenar el empleo de rampas móviles, Queda prohibida la construcción de escalones en la vía pública.

Articulo X-3 Alcantarillado pluvial.

Ninguna descarga de agua pluvial podrá estar conectada al sistema de alcantarillado de aguas negras de la ciudad, debiendo descargar directamente a la vía pública en los términos del artículo v-9

Articulo X-5 Sistema contra incendio.

Todas las construcciones, excepto las unifamiliares deberán ser aprobadas por el cuerpo de bomberos de el municipio.

Articulo X-6 Basura

Los edificios de todo tipo, exceto los unifamiliares, deberán contar con un lugar donde efectuaran el deposito temporal de sus desperdicios, si son materiales combustibles deberán contar con las seguridades contra incendio necesarias.

Articulo XI-1 Iluminación:

Toda construcción debere contar con iluminación artificial adecuada de acuerdo con los niveles mínimos que indique la dirección.

Articulo XI-2 Niveles de iluminación.

Los niveles mínimos de iluminación en luces serán los siguientes:

I.- Edificios para habitación.	100
II.- Salones de costura	900
Sanitarios	100
IV.- Instalaciones deportivas:	
Circulaciones	100
Sanitarios	100
VII.- Centros de reunión	
Circulaciones	100
Pistas	30
Cocina	200
Comedor	100

Artículo XVI-8 Entradas y salidas:

La entrada a los estacionamientos se localizará en todos los casos a una distancia mayor de 10 metros de una vía principal. La entrada y salida deberán tener carriles independientes con un ancho mínimo de 3.00 metros.

Artículo XVI-9 Espacio mínimo.

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

Artículo XIV-13 Circulaciones.

Estacionamientos en paralelo:

- a) Circulación en un solo sentido y con estacionamiento en ambos lados, el ancho mínimo será de 9.50 m.
 - b) Circulación en dos sentidos y con estacionamiento en ambos lados, el ancho mínimo del arroyo será de 13.50 m.
- Estacionamientos de 30° grados a 90 grados.
- a).- Circulación en un solo sentido y con estacionamiento en un solo lado, el ancho mínimo será de 12.50 m.
 - b).- Circulación en dos sentidos y estacionamiento en ambos lados, el ancho mínimo del arroyo será de 18.00 m.

El ancho mínimo del arroyo es la dimensión entre guarniciones.

Artículo XVI-15.- Cajones y protecciones:

Los cajones y protecciones que deberán observar los estacionamientos son los siguientes:

- a) En los estacionamientos se marcarán cajones cuyas dimensiones mínimas serán de 2.65m de ancho por 5.40 de largo, delimitadas por topes colocados a 75 cm de distancia entre ellos y a 1.25 m. de los paños de muros y fachadas.

Artículo XVI-16 Estacionamientos al descubierto. cuando no se construyen edificios para estacionamientos de vehículos, sino solamente se utiliza el terreno, este deberá pavimentarse y drenarse adecuadamente, contar con entradas y salidas independientes con las mismas dimensiones que se señalan en el artículo XVI-8, tendrán delimitadas las áreas de circulación y las de cajones; contarán con topes para las ruedas.

CAPITULO XVII : EDIFICIOS PARA HABITACION

Artículo XVII-1 Espacios descubiertos:

A partir del nivel en que se desplantan los pisos de un edificio destinado a habitación, deberán quedar libres los espacios destinados a patios que sirvan para dar iluminación a sus distintas dependencias, sin que dichos espacios puedan ser cubiertos con volados, corredores o escaleras.

Artículo XVI-18 : Distancia al estacionamiento:

Las áreas de estacionamiento de departamentos, tiendas y negocios, deberán estar contiguas al edificio. Si las autoridades lo permiten, podrán situarse a una distancia no mayor de 200 m. cuando se trate de estacionamiento para los empleados.

TITULO "E" - ESPECIFICACIONES TIPO

CAPITULO XVII.- EDIFICIOS PARA HABITACION.

Artículo XVII-1 Espacios descubiertos:

A partir del nivel en que se desplanten los pisos de un edificio destinado a habitación, deberán quedar libres los espacios destinados a patios que sirvan para dar iluminación a sus distintas dependencias, sin que dichos espacios puedan ser cubiertos por volados, corredores o escaleras.

Artículo XVII-2 Piezas habitables y no habitables.

Se consideran piezas habitables los espacios cubiertos que se destinen a salas, despachos, comedores y dormitorios, y no habitables los destinados a cocinas, sanitarios, lavaderos, cuartos de planchar y circulaciones. El destino de cada local será el que resulte de su ubicación y dimensiones, y no el que se quiera fijarle arbitrariamente.

Artículo 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.

Artículo XVII-4 Vivienda Mínima:

Solo se autorizará la construcción de viviendas que tengan como mínimo una pieza habitable, con sus servicios completos de cocina y servicios sanitarios, en el caso de hoteles y motelerías se podrá excluir la cocina.

Artículo XVII-5 Iluminación y ventilación.

Todas las piezas habitables deberán tener iluminación y ventilación por medio de vanos que darán directamente a patios ubicados dentro de el propio terreno o la vía pública. Para iluminación la superficie total de ventanas libres de toda obstrucción será de por lo menos un octavo de la superficie de piso de cada pieza y en la superficie libre para ventilación deberá ser cuando menos de un tercio de la iluminación. Se pueden permitir cocinas y servicios sanitarios sin las características antes señaladas, siempre que el local esté debidamente ventilado por medios mecánicos. Solo se autorizarán ventanas orientadas a colindancia cuando exista un pasillo con una separación mínima de lindero, igual a un metro (1.00).

Artículo XVII-6 Dimensiones de patios.

Los patios que sirvan para dar iluminación y ventilación a piezas habitables tendrán las siguientes dimensiones mínimas en relación con la altura de los muros que la limitan.

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

En el caso de alturas mayores, la dimensión mínima del patio deberá ser el tercio de la altura total de el paramento de los muros.

Para Iluminación y ventilación de piezas no habitables:

Alturas hasta:	Dimensión mínima
4.00 m	2.00 m
8.00 m	2.25 m
12.00 m	2.50 m

En el caso de alturas mayores, la dimensión mínima del patio deberá ser un quinto de la altura total del paramento de los muros.

Artículo XVII-7 Iluminación artificial.

En los edificios para habitación deberán proveerse medios de iluminación artificial que den cuando menos las cantidades de iluminación que se fijan en el capítulo correspondiente a este reglamento.

Artículo XVII-8 Circulaciones generales.

Todas las viviendas de un edificio multifamiliar deberán tener salidas, pasillos o corredores que conduzcan directamente a las puertas de salida o a las escaleras. El ancho de pasillos o corredores nunca será menor de un metro veinte centímetros, cuando haya barandales, estos deberán tener cuando menos noventa centímetros de altura.

Artículo XVII-9 Escaleras.

Los edificios tendrán siempre escaleras que comuniquen los niveles, aun cuando tengan elevadores. Cada escalera podrá dar servicio a veinte viviendas como máximo en cada piso. Las escaleras tendrán una anchura mínima de noventa centímetros en edificios unifamiliares y un metro veinte centímetros en multifamiliares, la huella de sus escalones no será menor de treinta centímetros; los peldaños no serán mayores de 18 centímetros, debiendo construirse con materiales incombustibles, y protegerse con barandales con una altura mínima de noventa centímetros. Los peldaños deberán ser los mismos en toda la escalera.

Artículo XVII-10 Puertas.

Las puertas exteriores tendrán una anchura mínima libre de noventa centímetros, en ningún caso la anchura de la entrada será menor que la suma de los anchos de las escaleras que desemboquen en ella. Las puertas interiores tendrán una anchura libre mínima de setenta y cinco centímetros, en los servicios sanitarios y cuartos de utillería, el mínimo será de sesenta centímetros.

Artículo XVII-11 Instalación hidráulica.

Todos los edificios destinados a habitaciones estarán provistos de instalaciones de agua potable que puedan suministrar al día ciento cincuenta litros por cada habitante. Si se instalan tinacos, estos deberán ser instalados de tal forma que se evite la sedimentación.

Artículo XVII-12 Instalación sanitaria

Cada una de las viviendas de un edificio deberán tener su propio servicio de baño y fregadero. Cada cuarto de hotel se considera una vivienda en la que se podrá omitir el fregadero.

Cuando se trate de hospedaría para personas de escasos recursos económicos, la Dirección podrá autorizar los servicios sanitarios comunes a varios cuartos.

CAPITULO XVIII - EDIFICIOS PARA COMERCIOS Y OFICINAS

Capitulo XVIII-1 Patios.

Los patios que sirvan para dar iluminación y ventilación a edificios para comercio y oficinas tendrán las mismas dimensiones que los destinados a habitación, considerándose como piezas habitables las oficinas y comercios.

Artículo XVIII-2 Pasillos y corredores

Las oficinas y locales comerciales de un edificio deberán tener salida a pasillos y corredores que conduzcan directamente a las escaleras o la salida de la calle. La anchura de los pasillos y corredores nunca será menor de un metro veinte centímetros.

Artículo XVIII-3 Escaleras

Los edificios para hoteles, comercios y oficinas tendrán escaleras que comuniquen todos los niveles aún cuando tengan elevadores. La anchura mínima de las escaleras será de un metro veinte centímetros. Las huellas tendrán un mínimo de treinta centímetros y los peldaños un máximo de dieciocho centímetros. Las escaleras deberán construirse con materiales incombustibles, tener pasamanos y barandales con una altura de noventa centímetros.

Cada escalera no podrá dar servicio a más de mil cuatrocientos metros cuadrados de planta, y sus anchuras mínimas variarán en la forma siguiente:

Hasta 700.00 m ²	Anchura: 1.20 m
de 700.01 m ² a 1,050.00 m ²	Anchura: 1.60 m
de 1,050.01 m ² a 1,400.00 m ²	Anchura: 2.40 m

Artículo XVIII-4 Servicios sanitarios.

Los edificios para comercio y oficina deberán tener dos locales para servicios sanitarios, uno destinado al servicio de hombres y otro al de mujeres y ubicados de tal forma que no sea necesario más que subir o bajar más de un nivel para tener acceso a cualquiera de ellos.

Para cada cuatrocientos metros cuadrados o fracción de la superficie construida, se instalará un lavabo, un excusado y un mingitorio para hombres, y por cada trescientos metros cuadrados o fracción un excusado y un lavabo para mujeres.

DAVID R. NAVARRO HERRERA
ARQUITECTURA

CALCULO DE CISTERNA EN CASA HOGAR INFANTIL.

- g .- Gasto promedio, en litros, por persona
p .- Personas promedio en la Institución
d .- Días de reserva en cisterna

$$g \times p \times d : 1000 = \text{capacidad en M}^3 \text{ de cisterna}$$

Sistema hidráulico de cisterna-hidroneumático.

$$300 \text{ l} \times 80 \text{ personas} \times 8 \text{ días reserva} = 192,000 \text{ l}$$

$$192,000 / 1000 = 192 \text{ M}^3 \text{ compensado a } 200 \text{ M}^3$$

$$\text{Resultado} \text{ ----- } 200 \text{ M}^3$$

Dimensionamiento a cisterna, propuesto en dos sistemas
cada uno con 3 celdas de 6.00 m X 3.00 X 1.85 =
33.3 M³ X 3 = 99.9 M³ X 2 sistemas = 200 M³.

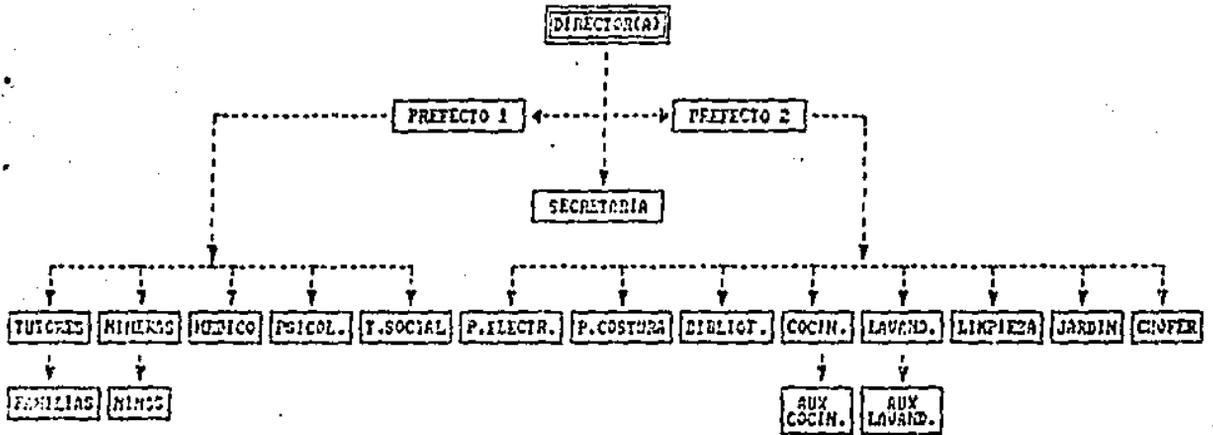
"El muchacho debe crecer en comunicación con el medio social que le rodea, para poder adaptarse a él y convertirse en un miembro útil de la comunidad."

***) O.N.U. Asistencia de los niños... pág 10.**

4.- Requisitos funcionales.

4.1 Analisis de actividades

ORGANIGRAMA



Actividades de un niño menor de dos años y espacio donde las realiza

despierta se levanta HABITACION	lo llevan a orinar S.SANITA.	Toma bi- berón HABITA.	lo visten y calzan HABITAC.	le lavan manos,cara S.SANITA.	juega CASA	desayuna COMEDOR
le lavan dientes S.SANIT.	juega CASA	ve libro monos HABITA.	dibuja rayas SALA J.	juega con pelota,etc. SALA J.	duerme siesta HABIT.	juega AREA COM.
le lavan manos S.SANIT.	come COMEDOR	le lavan dientes S.SANIT.	juega CASA	juega INTER. COMUNES	toma re- frigerio INTER. COMUNES	juega c/ tierra EXTER. COMUNES
le lavan manos S.SANIT.	cena COMEDOR	lo des- visten lo bañan S.SANIT	le ponen pijama HABITAC.			

Actividades de un niño de 5,6,7 años y espacios donde las realiza

se levanta HABITAC.	se baña S.SANITA.	se viste se calza HABITAC.	se peina S.SANITA.	ayuda a ordenar hogar HOGAR	pone mesa COMEDOR	desayuna COMEDOR
Ayuda a le- vantar mesa COMEDOR	sale a escuela AUTOBUS	regresa escuela AUTOBUS	juega EXTERIOR	se lava S.SANIT	come COMEDOR	levanta mesa COMEDOR
hace tarea HOGAR	labores hogar HOGAR	juega pinta HABITAC.	ve T.V. ESP.COM.	pone mesa COMEDOR	cena COMEDOR	levanta mesa COMEDOR
Juega EXTERIOR	prepara dtilles HOGAR	ve T.V. ESP.COM	duerme HABITAC.			

Actividades de un adolescente y espacios donde las realiza

se levanta	se baña	se viste se calza	se peina	arregla habitac	ayuda a los niños	ayuda en cocina
HABITACION	S.SANIT.	HABITAC.	HABITAC.	HABITAC.	CASA	CUNA COCINA
desayuna	levanta mesa	se lava dientes	sale a escuela	descansa	se lava	come
COMEDOR	COMEDOR	S.SANIT.	AUTOBUS	HOGAR	S.SANIT.	COMEDOR
levanta mesa	labores hogar	lavar plancha	estudia	taller	deporte	visitas
COMEDOR	HOGAR	LAVANDE.	BIBLIOT.	TALLER	EXTERIO.	CASAS V
ayuda cena	prepara cena	cena	levanta mesa	estudia	ve T.V.	se asea
COCINA	COCINA	COMEDOR	COMEDOR	HOGAR	INT.COM	S.SANIT
duerme						
HOGAR						

Actividades de un tutor y espacios donde las realiza

se levanta	se baña	se viste se calza	se peina	levanta niños	los arre- glan	arregla hogar
HABITAC.	S.SANIT.	HABITAC.	S.SANIT.	HOGAR	HABITAC.	HOGAR
prepara desayuno	desayuna	se lava dientes	levanta mesa	vigila salida	regresa hogar	coordina autoridad
COCINA	COMEDOR	S.SANIT.	COMEDOR	CASA	CASA	ADMINIST.
recoge niños	regresa hogar	juega c/ niños	prepara comida	vigila juegos	pone mesa	come
CASA	HOGAR	INTER.C.	COCINA	CASA	COMEDOR	COMEDOR
levanta mesa	atiende niños	vigila tareas	estimula juegos	vigila juegos	prepara cena	da cena
COMEDOR	HOGAR	HOGAR	COMUNES	COMUNES	COCINA	COMEDOR
acuesta niños	prepara ropa	lee, estu- dia, eva- lua.	duerme			
HOGAR	HOGAR	HOGAR	HABITACION			

Actividades de el prefecto del orfanato y espacios donde las realiza

reside orfanato	se levanta HABITACION	se baña S.SANIT	se viste se calza HABITAC.	se peina S.SANIT.	arregla cuarto HABITAC	desayuna COMEDOR
atiende personal S.GENERAL	consulta a profesión. S.ESPECIAL	recibe visitas PREFECT.	recibe niños PREFECT.	recibe visitas EXTERIOR	se lava S.SANIT.	come COMEDOR
se lava dientes S.SANIT.	descansa HABITAC.	asiste juntas S.JUNTA	visita el orfanato CASA	fomenta activid. EXTERIOR	fomenta vecinos EXTERIOR	lee y estudia BIBLIOT
visita hogares CASA	hace dep- te/ninos EXTERIOR	se lava S.SANIT.	cena COMEDOR	activida- des INTERIOR	ve T.V. COMUNES	evalua PREFECT.

se duerme
HABITACION

Actividades de el director(a) del orfanato y lugares donde las realiza

se levanta HABITAC	se baña S.SANIT.	se viste se calza HABITAC.	se peina S.SANIT.	arregla cuarto HABITAC.	sale a misa CHOPER	regresa misa CHOPER
despide a niños/esc CASA	atiende personal CASA	consulta s.espec. S.ESPEC.	recibe visitas DIRECCION	se lava S.SANIT.	come COMEDOR	se lava dientes S.SANIT.
descansa HABITAC.	asiste juntas S.JUNTAS	coordina hogares HOGARES	fomenta aficiones TALLER	fomenta vecinos EXTERIOR	atiende niños DIRECC.	lee, es- tudia BIBLIOTECA
hace depor- te/ninos EXTERIOR	se lava S.SANIT.	cena/ niños COMEDOR	actividad grupo EXTERIOR	consejo hogar S.JUNTA	ve T.V. INTERIOR	evalua día DIRECCION

duerme
HABITACION

=====
 Actividades de los profesionistas (médico, psicólogo, trab. social,) y espacios donde las realiza
 =====

llega	asiste	recibe	se coord.	asiste a	evalua	asiste	sale
	director	visitas	administ.	niños	niños	hogares	
ESTAC. DIRECCION		CONSULT.	DIRECCION	CONSULT	CONSULT.	HOGARES	ESTAC.

=====
 Actividades de el personal de servicios generales (chofer, cocinera, lavandera, etc.) y espacios donde las realiza.
 =====

llega	ingresa	asiste a	se coordina	se coordina	se coordina
		su serv.	auxiliares	prefecto	tutores.*
E.EXTER.	ING.SER.	LOCAL	LOCAL	PREFECTURA	HOGARES*

necesid. fisiol.	se viste	toma	entrega	se aseá	sale
S.SANIT.	VESTID.	utensilios	utensilios	se viste	
		BODEGAS	BODEGAS	VESTIDORES	ING.SERVICIO.

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

4.2.- Conclusiones:

Primeramente se ha analizado a los niños en su primera etapa en estancia en la casa cuna de 0 a 2 años, para posteriormente pasar a la etapa de los niños de 5 a 7 años edad a la que ya pertenecerán a el hogar ya establecido, posteriormente se analiza ya a un adolescente (niña), siendo obvio que la actividad de un varón de esa edad es similar pero en actividades propias de su sexo.

Pasamos a analizar a el(la) tutor(a), según hogar masculino o femenino, y todas las actividades desarrolladas. al prefecto se analiza uno solo ya que sus actividades son muy similares, para pasar a las importantes actividades del director(a), la de las profesionistas aunque no son de tiempo completo se analizan por su validez de participación dentro de la casa-hogar, actividades similares solo que en ramas diferentes.

Y los servicios generales que son de tiempo parcial, pero que desarrollan actividades dentro del orfanato.

2.- Diagramas de relaciones y funcionamiento.

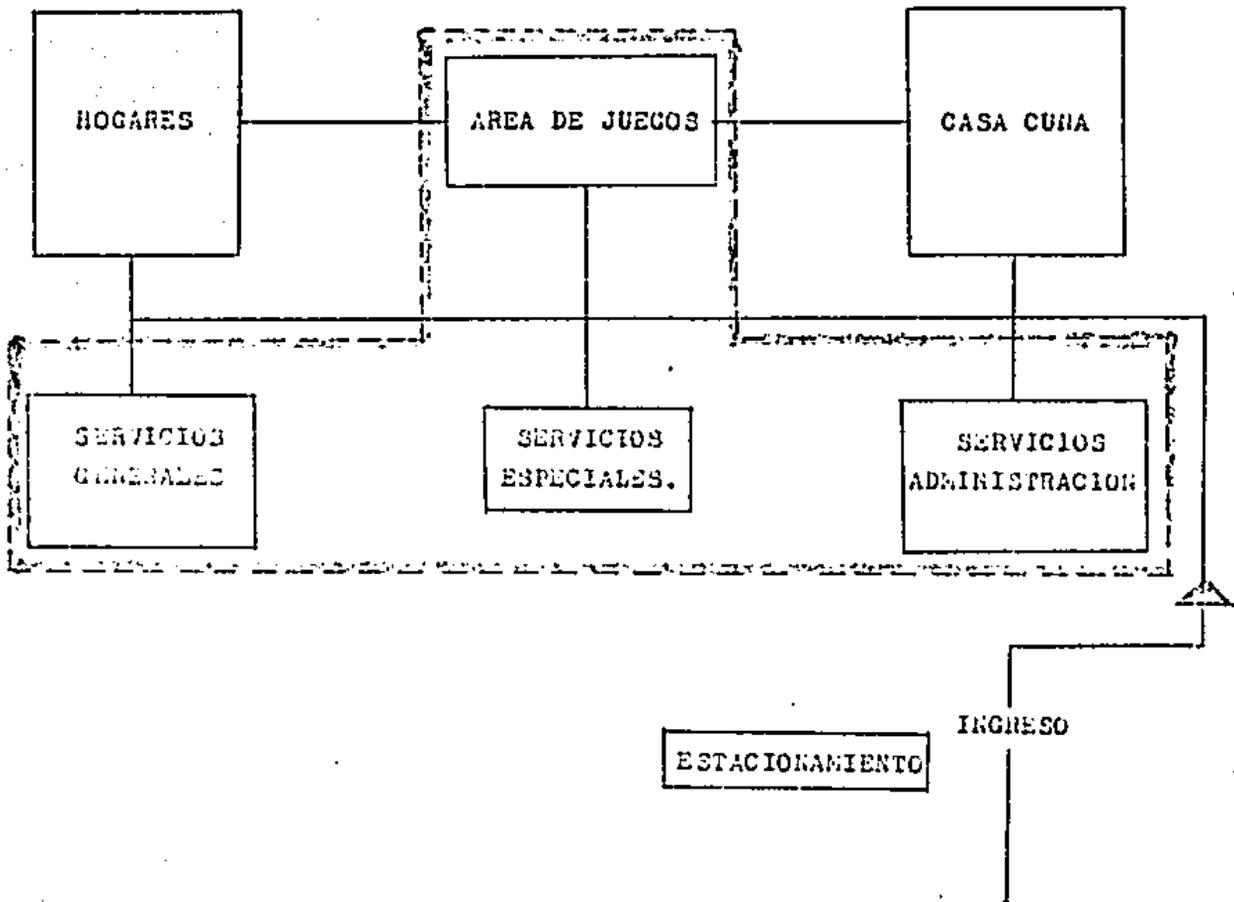
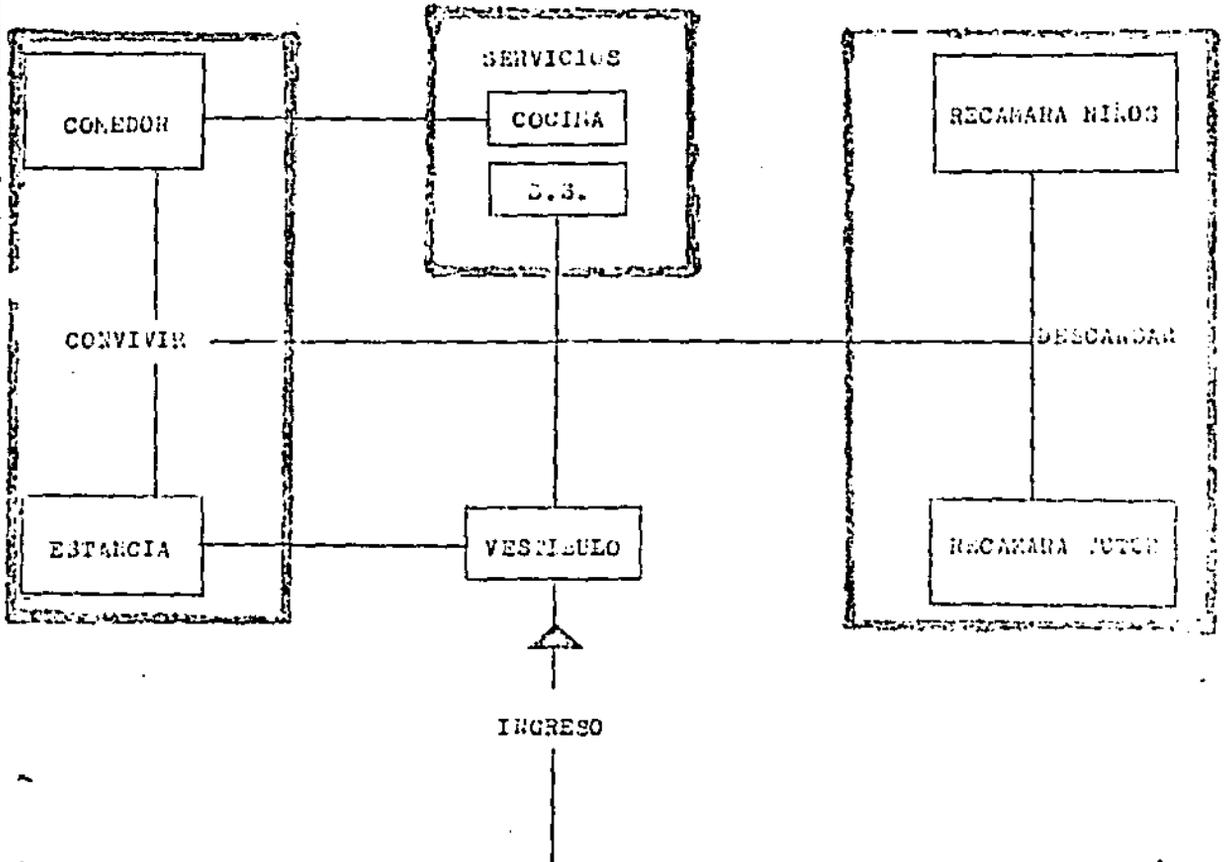


Diagrama de relaciones del conjunto.

DAVID R. NAVARRO HERRERA

ARQUITECTURA

Funcionamiento de un "Hogar"



DAVID R. NAVARRO HERRERA

ARQUITECTURA

a. y de los comedores

t
r
i
t
u
r
y
n
d
o
r

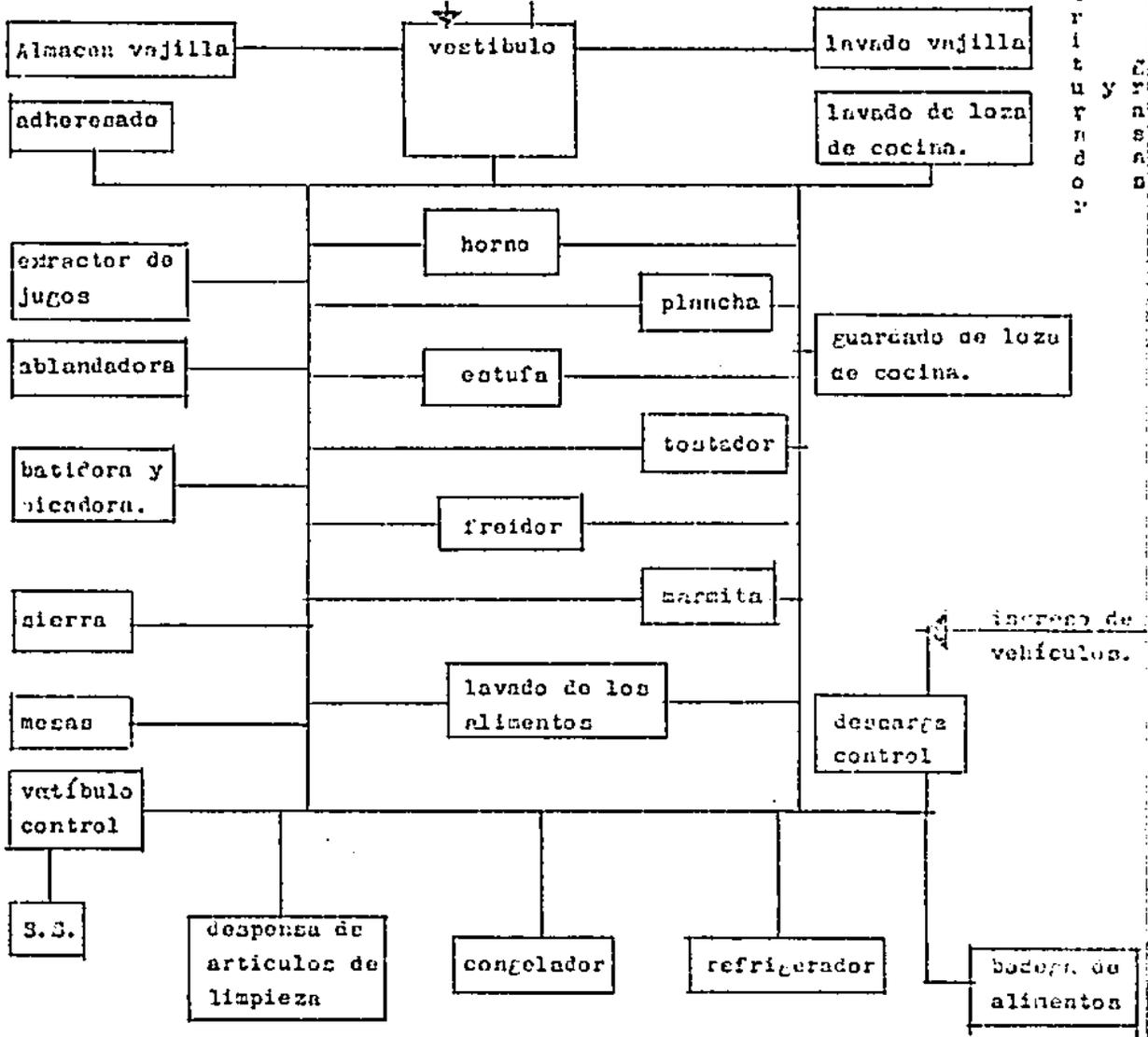
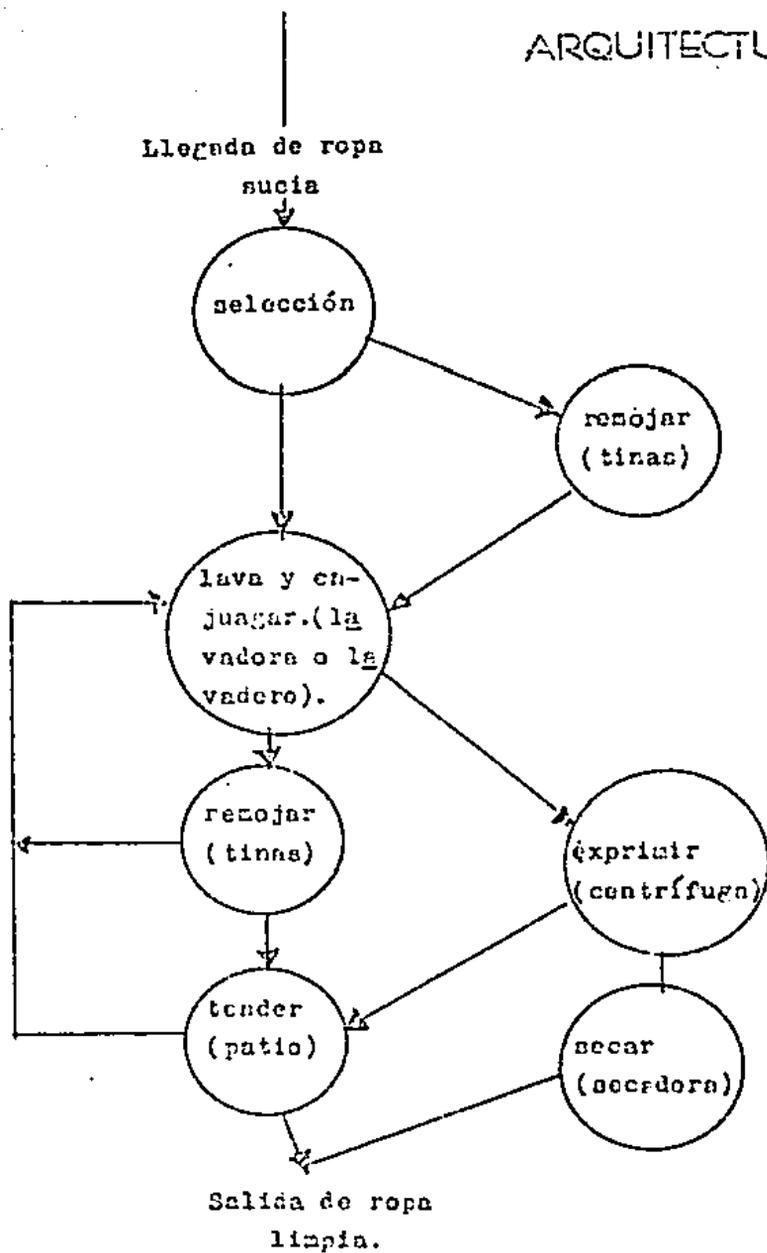
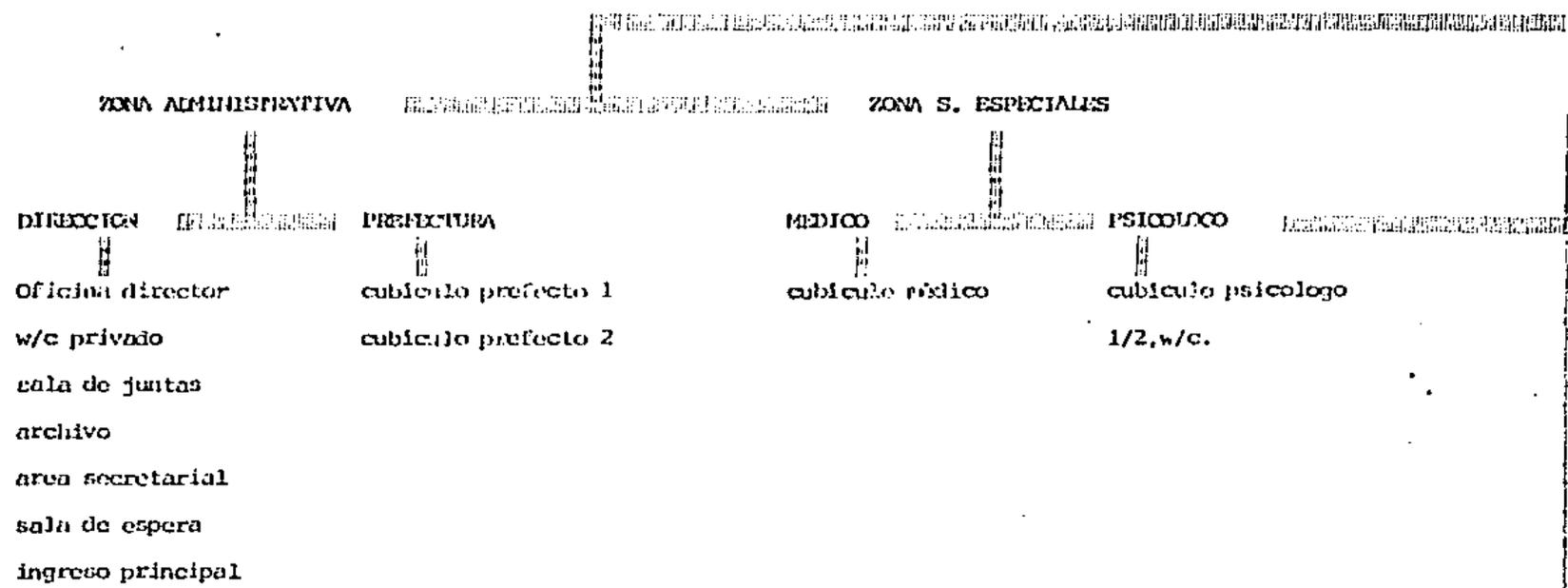


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO DE COCINA Y ANEXOS.



FLUJO EN LA LAVANDERIA.

1.- ARBOL DEL SISTEMA DE LOS ESPACIOS:



CASA HOGAR INFANTIL

ZONA HOGARES

T. SOCIAL.

cubículo t. social

CASA CUNA

cubículo niñeras
 habitaciones niñeras
 w/c/ completo
 dormitorio niños
 cunas niños
 cocineta
 juegos cubiertos
 juegos descubiertos
 bodega

HOGARES

estancia
 comedor
 cocineta
 w/c completo
 1/2 w/c
 habitaciones
 terraza
 juegos descubiertos

ALIMENTACION

cocina
 alacena gral.
 comedor gral.

ZONA DE S. GENERALES

VESTIDO

Lavanderia
planchado
secado
almacenado
bodega

EDUCATIVOS

taller de electricidad
cubiculo de maestro
taller de costura
cubiculo de maestra
biblioteca gral.

PROVICIONES

bodega de limpieza
bodega de ropas
bodega de mantenimiento.

3.- Diagramas de flujos (cantidad).

MUCHA []
POCA []
NULA []

oficina director
w.c. privado
sala de juntas
archivo
area secretaria
sala de espera
ingreso principal
cubiculo prefecto 1
cubiculo prefecto 2
w.c. 1/2
cubiculo medico.
w.c. 1/2
cubiculo psicol.
w.c. 1/2
cubiculo t.social
w.c. 1/2
cubiculo niferas
habitac. nifera
w.c. completo
dormit. niños
cunas niños
cocinera
area de juegos cub.
area de juegos desc.
bodega
estancia
comedor
cocineta
w.c. 1/2
habitaciones
w.c. completo
terrace
area de juegos des.
cocina
alacena general
comedor general
lavanderia
planchado
secado
almacenado
bodega
taller electrico
cubiculo maestro
taller costura
cubiculo maestra
biblioteca
bodega limpieza
bodega ropas
bodega mantenim.

DAVID B. NAVARRO HERRERA,

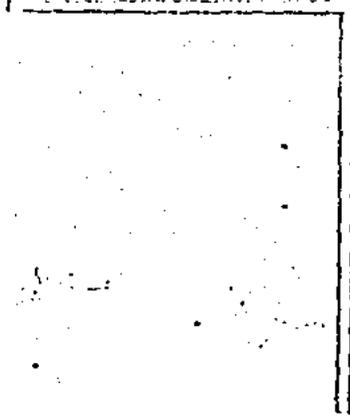
ARQUITECTURA

PATRONES DE DISEÑO .

Los datos siguientes son tomados del libro, Las dimensiones
humanas en los espacios interiores, estándares antropométricos.
ed. Gustavo Gili, Julius panero, 1983.

DAVID P. NAVARRO HERRERA

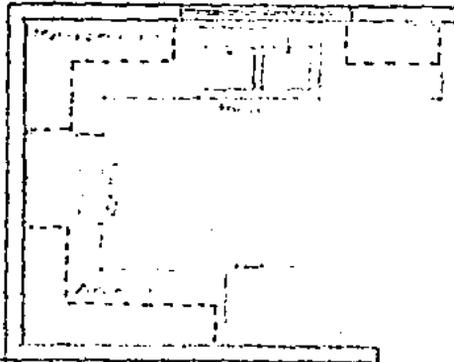
ARQUITECTURA



Grupo primario de conversación y pasillo que permite el paso libre de una persona con charola o 2 personas

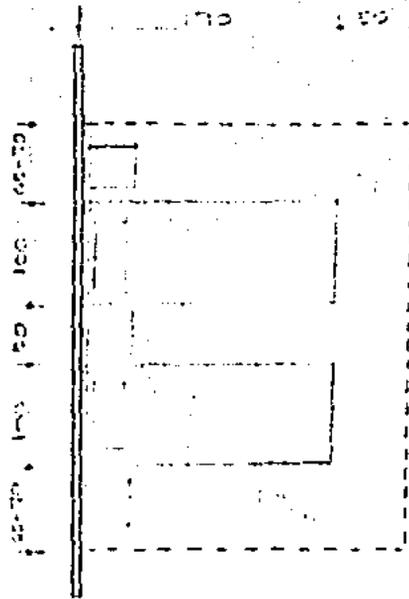
5.- Requisitos particulares de los locales del cisterna

5.1.- Patrones de Diseño.

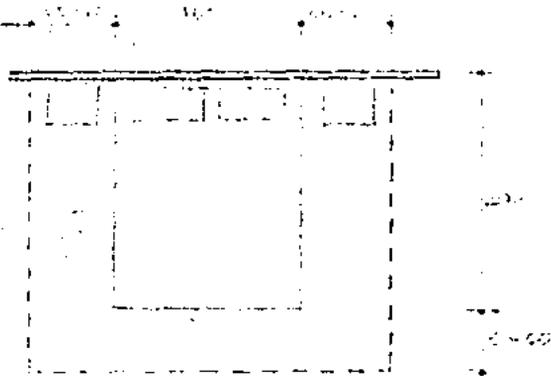


Soluciones en paralela abierta en ambos extremos.

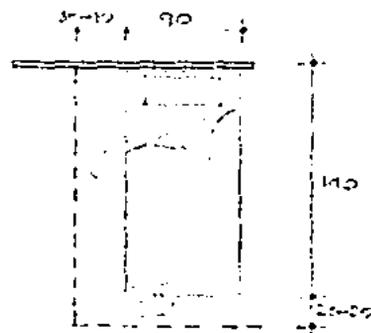
Datos tomados de; La Vivienda, (diseño del espacio), Xavier Fonseca editorial concepto s.a., 1979.



Espacios mínimos de circulación en una recámara con camas gemelas.



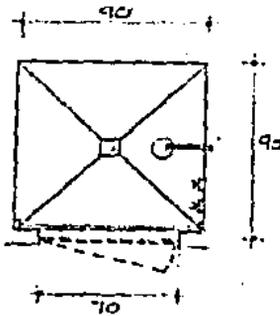
Área perimetral mínima de circulación en una recámara con cama matrimonial



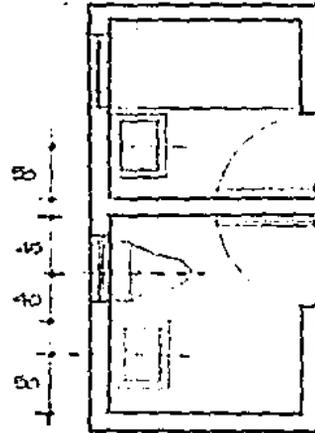
Espacio perimetral mínimo de circulación alrededor de una cama individual.

DAVID R. NAVARRO HERRERA

ARQUITECTURA



Dimensiones mínimas de una
regadera.



Baño con lavabo y tina separado
de w/c y lavabo.

Opus cit, pag. 51, 55.

		REQUISITOS FUNCIONALES						REQUISITOS TECNICOS											
NOMBRE DEL SISTEMA		REQUISITOS CUANTITATIVOS				R. CUALITATIVOS		MATERIALES				INSTALACIONES BASICAS				INSTALAC. ESPECIALES		ILUMINACION	
ZONA	SUB-ZONA	LOCAL	DEPARTO	LIN	MODULARIO BASICO	AREA M ²	LIGAS	CALIDAD DEL ESPACIO	PISOS	MUROS	Techos	ESPEC.	INSTALAC. BASICAS	INSTALAC. ESPECIALES	INTERCOMUNICADOR	AREA M ²	ARTIF. LUMEN		
HOGARES	HOGARES	COCINA	COCINA	3	ESTANTES	10	ESTANTES	PRIVADO	MOZAIICO	MOZAIICO	MOZAIICO					1.20	100		
		WC	WC	4	LAVABO	3.75	ESTANTES	PRIVADO	MOZAIICO	MOZAIICO	MOZAIICO					1.40	100		
		HABITACIONES	HABITACIONES	8	ARMARIOS	4.75	ESTANTES	PRIVADO	MOZAIICO	MOZAIICO	MOZAIICO					5.87	100		
		WC COMPLETO	WC COMPLETO	1	LAVABO	11.25	ESTANTES	PRIVADO	MOZAIICO	MOZAIICO	MOZAIICO					1.40	100		
		TERNAZA	TERNAZA	8	BANCOS	13.00	ESTANTES	PUBLICO	MOZAIICO	MOZAIICO	MOZAIICO					2.00	100		
SERVICIOS GENERALES	ALIMENTAC.	COCINA	COCINERA Y AYU.	3	REFRIGERADOR	51.00	CONDICION	SEMI-PRIVADO	AZULEJO	AZULEJO	MOZAIICO					6.45	300		
		ALACENA GENERAL	COCINA Y BARRILES	3	ESTANTES	5.00	COCINA COMPLETA	PRIVADO	AZULEJO	AZULEJO	MOZAIICO					1.625	100		
		COMEDOR GENERAL	NECES. TUBOS	24	MESAS SILLAS	105	COCINA ALACENA	PRIVADO	AZULEJO	AZULEJO	MOZAIICO					13.20	100		
	VESTIDO	LAVANDERIA	PORTAVANT	3	SECA	30	SECA	PRIVADO	AZULEJO	AZULEJO	MOZAIICO					3.75	500		
		PLANCHADO	PLANCHADO	1	SECA	30	SECA	PRIVADO	AZULEJO	AZULEJO	MOZAIICO					3.75	500		
		SECADO	PLANCHADO	3	SECADORAS	30	PLANCHADO	PRIVADO	AZULEJO	AZULEJO	MOZAIICO					3.75	500		
		ALMACENADO	SERV. PERSONAL	2	ESTANTES	30	ALMACENADO	PRIVADO	AZULEJO	AZULEJO	MOZAIICO					3.75	200		
		BODEGA	SERV. PERSONAL	2	ESTANTES	24	SECA	PRIVADO	AZULEJO	AZULEJO	MOZAIICO					3.00	200		
		PROVISIONES EDUCATIVAS	TALLER ELECTRICO	ALUMINOS	12	ESTANTES	48	ESTRUCTURA	PRIVADO	MOZAIICO	MOZAIICO	MOZAIICO					6.00	400	
	CUB. MAESTRO		MAESTRO	1	ESTRUCTURA	10.00	TALLERES	PRIVADO	MOZAIICO	MOZAIICO	MOZAIICO					2.07	400		
	TALLER COST.		MAESTRO	12	ESTRUCTURA	48	ESTRUCTURA	PRIVADO	MOZAIICO	MOZAIICO	MOZAIICO					5.00	400		
	CUB. MAESTRO		MAESTRO	1	ESTRUCTURA	16.25	ESTRUCTURA	PRIVADO	MOZAIICO	MOZAIICO	MOZAIICO					2.02	400		
	BIBLIOTECA		ALUM. MAESTRO	12	ESTRUCTURA	48	ESTRUCTURA	PRIVADO	MOZAIICO	MOZAIICO	MOZAIICO					3.00	400		
	BODEGA		PERSONAL	2	ESTANTES	6	BODEGAS, RO-PA, MANTEN.	SERVICIO	MOZAIICO	MOZAIICO	MOZAIICO					0.75	200		
	LIMPIEZA		PERSONAL	2	ESTANTES	6	BODEGAS, CIV. PIEZA, MANT.	SERVICIO	MOZAIICO	MOZAIICO	MOZAIICO					0.75	200		
BODEGA	PERSONAL		2	ESTANTES	6	BODEGA, RO-PA, MANTEN.	SERVICIO	MOZAIICO	MOZAIICO	MOZAIICO					0.75	200			
BODEGA MANTENIMIENTO DE SERV.	PERSONAL		2	ESTANTES	6	BODEGA, RO-PA, MANTEN.	SERVICIO	MOZAIICO	MOZAIICO	MOZAIICO					0.75	200			

REQUISITOS FUNCIONALES

REQUISITOS TECNICOS

ARBOLO DEL SISTEMA			REQUISITOS CUANTITATIVOS				R. EVALUATIVOS		MATERIALES				INSTALACIONES BASICAS					INSTALACIONES ESPECIALES		ILUMINACION	
ZONA	SUB-ZONA	LOCAL	USUARIO	NUM.	MOBILIARIO CASICO	AREA M ²	LIGAS	CALIDAD DEL ESPACIO	PISOS	MURD	TECHOS	ESPEC.	ALUMIN.	VIDRI.	BAÑER.	TELEF.	OTRS.	INTERCOMUNICACIONES	NAT. m ² /8 AREA	ARTIF. LUXES	
ADMINISTRATIVAS	DIRECCION	OFICINA DIRECCION	DIRECTOR	1	ESCRITORIO LIBRERO ARCHIVO	24	SECRETARIAS PERFECTO S. ESPECIAL	PRIVADO	ALFOMBRA	ACABADO FINO CEMENTO ARENA	ACUSTICO BLANCO								1.00	200	
		MC.PRIVADO	DIRECTOR	1	LAVADO INODORO	4.5	OFICINA DIRECTOR	PRIVADO	AZULEJO	AZULEJO	ACABADO FINO CEMENTO BLANCO								1.55	100	
		SALA DE JUNTA	S. ESPEC. PERFECTO DIRECTOR	1	MESA DE CONFERENCIA, SILLAS	16	DIRECTOR PERFECTOS S. ESPEC.	PRIVADO	ALFOMBRA	ACABADO FINO CEMENTO ARENA	ACUSTICO BLANCO	LOSA PLANA							2.00	100	
		ARCHIVO	SECRETARIA, DIRECTOR, S. ESPEC. PERF. PERF.	4	MUEBLES ARCHIVO	16	SECRETARIA DIRECTOR S. ESPEC. PERFECTOS	PRIVADO	MOZAICC	ACABADO FINO CEMENTO ARENA	ACUSTICO CEMENTO BLANCO	LOSA PLANA							2.00	100	
		A. SECRETARIA	SECRETARIA	1	ESCRITORIO SILLA MUEBLE ARCHIVO	16	ESCRITORIO SILLA MUEBLE ARCHIVO	PUBLICO ABIERTO	AZULEJO	ACABADO FINO CEMENTO ARENA	ACUSTICO	LOSA PLANA							2.00	400	
		S. DE ESPERA	VISITANTE	5	SILLONES MESITAS	28	TODAS DE LA ZONA ADMVA.	PUBLICO	AZULEJO	ACABADO FINO CEMENTO ARENA	ACUSTICO									2.50	200
	ING. PPAI	VISITANTE	10		42	TODOS DE LA ZONA ADMVA	PUBLICO	MOZAICC	ACABADO FINO CEMENTO ARENA	ACUSTICO									2.25	200	
	S. ESPECIALES	MEDICO PERFECTURA	CUB. PERFECTO 1	PERFECTO	1	ESCRITORIO SILLAS ARCHIVO	14	DIRECTOR ARCHIVO SECRETARIA	SEMI-PRIVADO	AZULEJO	ACABADO FINO CEMENTO ARENA	ACUSTICO								3.00	100
			CUB. PERFECTO 2	PERFECTO	1	ESCRITORIO SILLAS ARCHIVOS	16	SECRETARIA DIRECTOR ARCHIVO	SEMI-PRIVADO	AZULEJO	ACABADO FINO CEMENTO ARENA		LOSA PLANA							2.00	100
			CUB. MEDICO	MEDICO	1	ESCRITORIO CAMILLA UCCULACION SILLAS	14	ARCHIVO DIRECTOR PERFECTO	SEMI-PRIVADO	AZULEJO	AZULEJO	ACABADO FINO CEMENTO	LOSA PLANA							2.00	100
PSICOLOGO		PSICOLOGO	1	ESCRITORIO SILLA	16	ARCHIVO MOBILIARIO DIRECTOR CUCINA	SEMI-PRIVADO	AZULEJO	ACABADO FINO CEMENTO ARENA	ACUSTICO	LOSA PLANA								2.00	100	
PSICOLOGO SOCIAL	PSICOLOGO	1	PERSONAL INODORO	4	OFICINA PSICOLOGO	PRIVADO	AZULEJO	AZULEJO	ACABADO FINO CEMENTO ARENA									1.00	100		
PSICOLOGO	PSICOLOGO	1	ESCRITORIO SILLAS	14	PERSONAL PERFECTO	SEMI-PRIVADO	AZULEJO	ACABADO FINO CEMENTO ARENA	ACUSTICO									2.00	100		

REQUISITOS FUNCIONALES										REQUISITOS TECNICOS											
ARREOL DEL SISTEMA			REQUISITOS CUANTITATIVOS				R. CUALITATIVOS			MATERIALES				INSTALACIONES BASICAS			INSTALAC. ESPECIALES	ILUMINACION			
ZONA	SUB ZONA	LOCAL	USUARIOS	EDU.	POPULACION BASICO	AREA #2	LEGAS	CALIDAD SERVICIO	PISOS	MUROS	TECHOS						WAT. MET	ANILF. LUXES			
HOGARES	CASA	CUB. NIÑERAS	NIÑERAS	5	ESQUELETO BARRAS SILEXAS	12	CASA CUBA HOGARES PERFECTOS	PUBLICO	AZULEJO	ACABADO FINO CEMENTO AREA	ACABADO FINO CEMENTO AREA	LOSA PISANA					1.50	100			
		HABITACION NIÑERAS	NIÑERAS	1	CANES SILLAS BUPOS	9.00	CASA CUBA HOGARES	PRIVADO	MOZAIICO	ACABADO FINO CEMENTO AREA									1.20	100	
		WC COMPLETO	NIÑERAS	1	CAJON Y DUCHO NEGADERA	4.5	HAB. NIÑERAS	PRIVADO	AZULEJO	AZULEJO	ACABADO FINO CEMENTO AREA									.500	100
		HABITACION NIÑAS	NIÑAS	15	CANES SILLAS	57.0	HABITACION NIÑERAS CUB. NIÑERA BAÑOS	SEMI-PRIVADO	AZULEJO	AZULEJO	ACABADO FINO CEMENTO AREA		LOSA PLANA						1.20	100	
		CUNAS NIÑOS	NIÑOS	5	CUNA TAPAJA	18	HAB. NIÑERAS CUB. NIÑAS	PRIVADO	AZULEJO	AZULEJO	ACABADO FINO CEMENTO AREA									2.25	100
		COCINETA	NIÑERAS	5	COCINETA REFRIGERADOR	9	LOSA CUBA AULA	PRIVADO SERVICIOS	AZULEJO	AZULEJO	ACABADO FINO CEMENTO AREA									1.125	100
	CASA	A. JUEGOS CUBIERTOS	NIÑOS NIÑERAS	15	MEDAS SILLAS BAÑOS	60	SECRETARIA BAÑOS JUEGOS INTERIORES	SEMI-PRIVADO	AZULEJO	AZULEJO	ACABADO FINO CEMENTO AREA		LOSA PLANA						7.5	100	
		A. JUEGOS DESCUBIERTOS	NIÑOS NIÑERAS	15	JUEGOS INFANT. ARE. Y ARE.	340	SECRETARIA BAÑO JUEGO CUBIERTOS	PRIVADO	NATURALE												100
		PODEGA	NIÑERAS	5	ESTANTES	9.75	AULA JUEGOS	PRIVADO	MOZAIICO	ACAB. FINO CEM. AREA	ACAB. FINO CEM. AREA									8.43	100
		ESTANCIA	NIÑOS TUTOR	8	SILLAS COJ. SILLAS	24.0	COMEDOR INGRESO	PUBLICO	ALFOMBA MOZAIICO	ACAB. FINO CEM. AREA	STUCCO		LOSA PLANA							1.81	100
		CORREDOR	NIÑOS TUTOR	11	SILLAS	24		PUBLICO	MOZAIICO	ACABADO PULIDO	STUCCO									1.00	100

" EL NIÑO APRENDE LO QUE VIVE "

Si un niño, vive siendo censurado.
El aprenderá a condenar.

Si un niño, vive siendo hostilizado.
El aprenderá a odiar.

Si un niño, vive siendo objeto de burla.
El aprenderá a ser tímido.

Si un niño, vive siendo víctima de la
posesividad y de los celos.
El aprenderá a sentirse culpable.

Si un niño, vive rodeado de una atmósfera de
tolerancia.
El aprenderá a ser paciente.

Si un niño, vive en un ambiente estable y
estimulante.
El aprenderá a confiar en su propia
capacidad.

Si un niño, vive siendo justamente elogiado.
El aprenderá a valorar las buenas
calidades de sus semejantes.

Si un niño, vive en un hogar que le brinda
seguridad.
El aprenderá a tener fe.

Si un niño, vive siendo respetado y aceptado
tal como es.
El aprenderá a honrarse y aceptarse a
sí mismo.

Si un niño, vive recibiendo amor.
El aprenderá a amar a su prójimo, a
la vida y al mundo.

RECUERDA SIEMPRE QUE: CON UNA SONRISA SE
LOGRA MUCHO, CON AMOR "TODO".

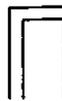
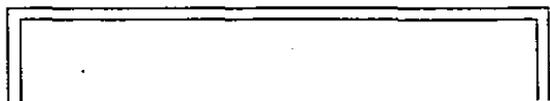
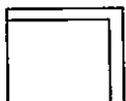
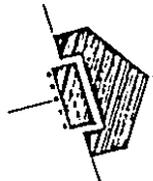
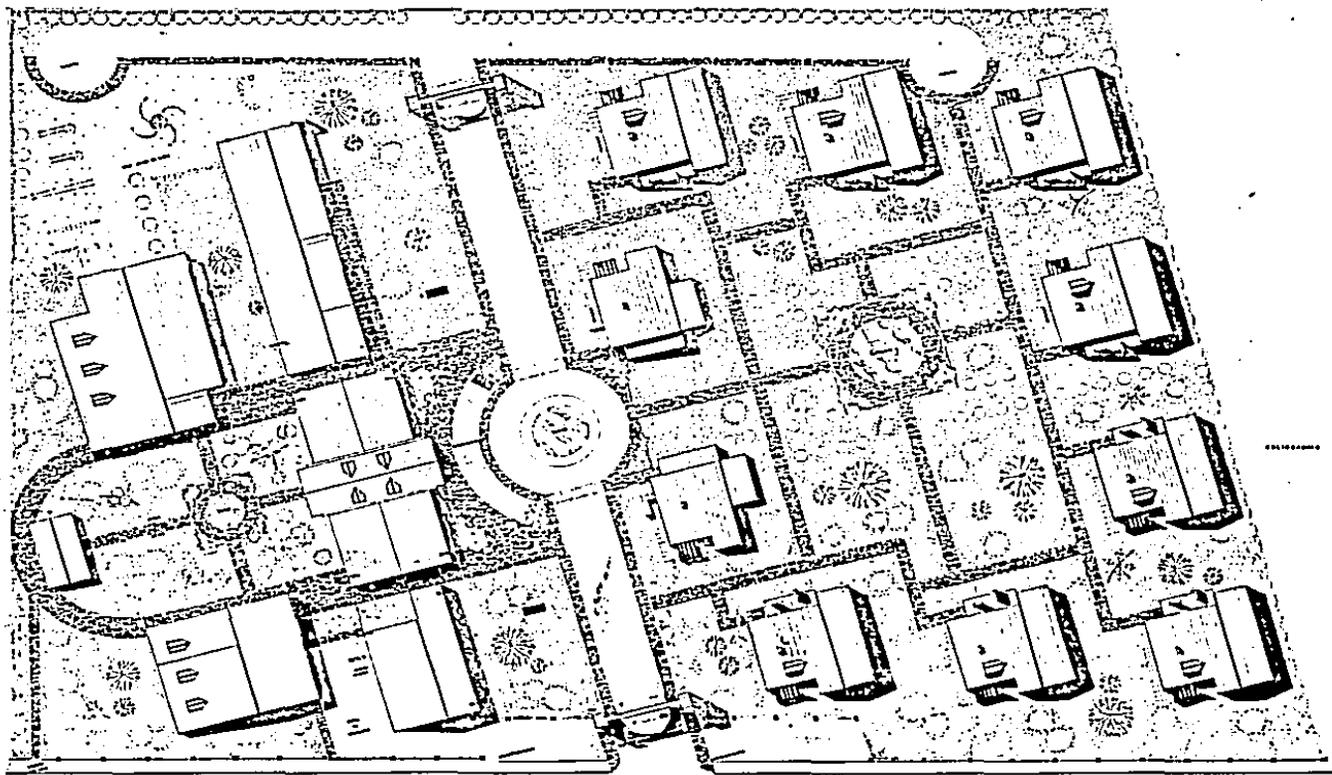
" EL NIÑO APRENDE LO QUE VIVE "

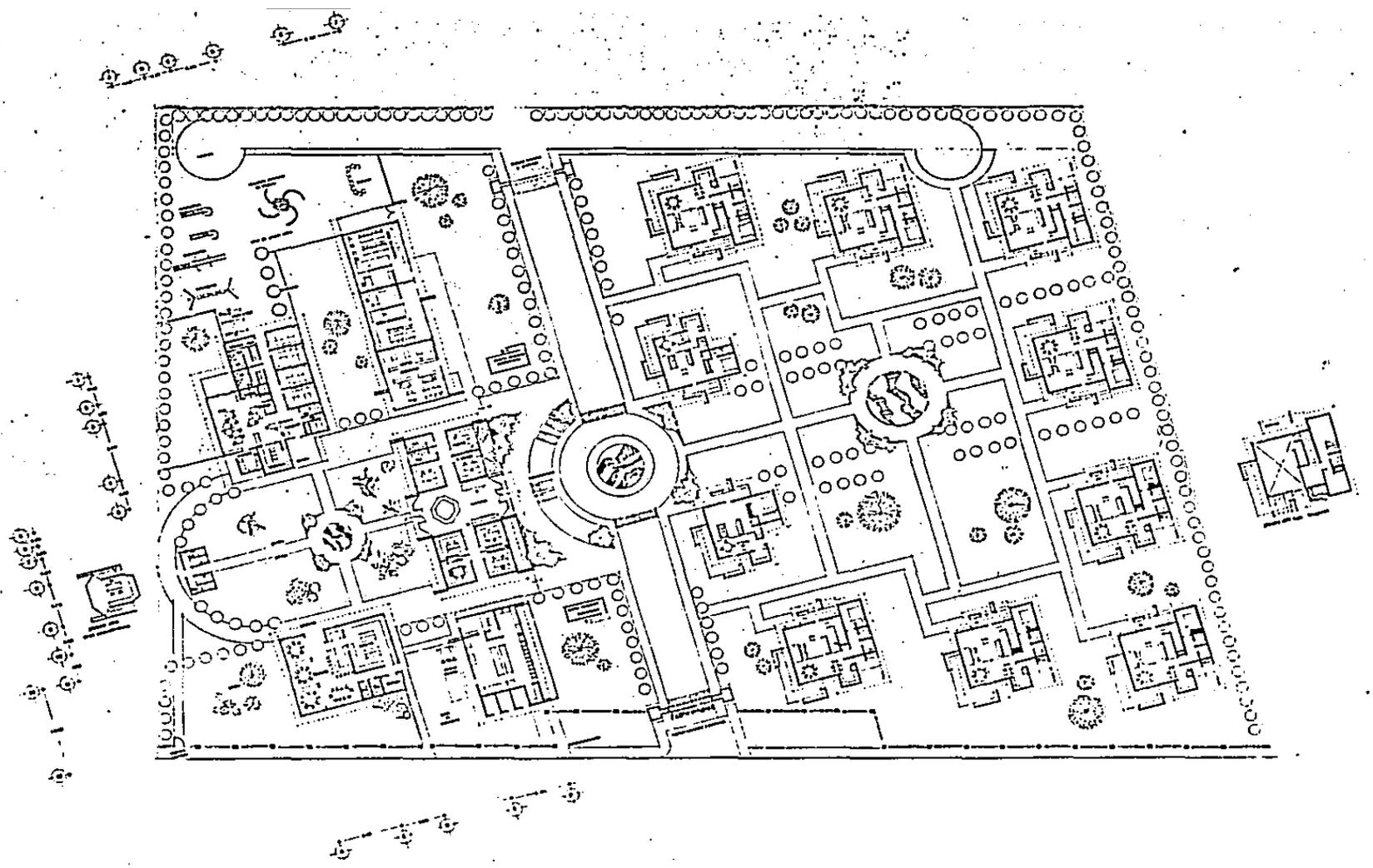
- Si un niño, vive siendo condecorado.
El aprenderá a condecorar.
- Si un niño, vive siendo hostilizado.
El aprenderá a odiar.
- Si un niño, vive siendo objeto de burla.
El aprenderá a ser tímido.
- Si un niño, vive siendo víctima de la
pasividad y no los culpa.
El aprenderá a sentirse culpable.
- Si un niño, vive rodeado de una atmósfera de
tolerancia.
El aprenderá a ser paciente.
- Si un niño, vive en un ambiente estable y
estimulante.
El aprenderá a confiar en su propia
capacidad.
- Si un niño, vive siendo justamente elogiado.
El aprenderá a valorar las buenas
calidades de sus semejantes.
- Si un niño, vive en un hogar que le brinda
seguridad.
El aprenderá a tener fe.
- Si un niño, vive siendo respetado y aceptado
tal como es.
El aprenderá a honrarse y aceptarse a
sí mismo.
- Si un niño, vive recibiendo amor.
El aprenderá a amar a su prójimo, a
la vida y al mundo.

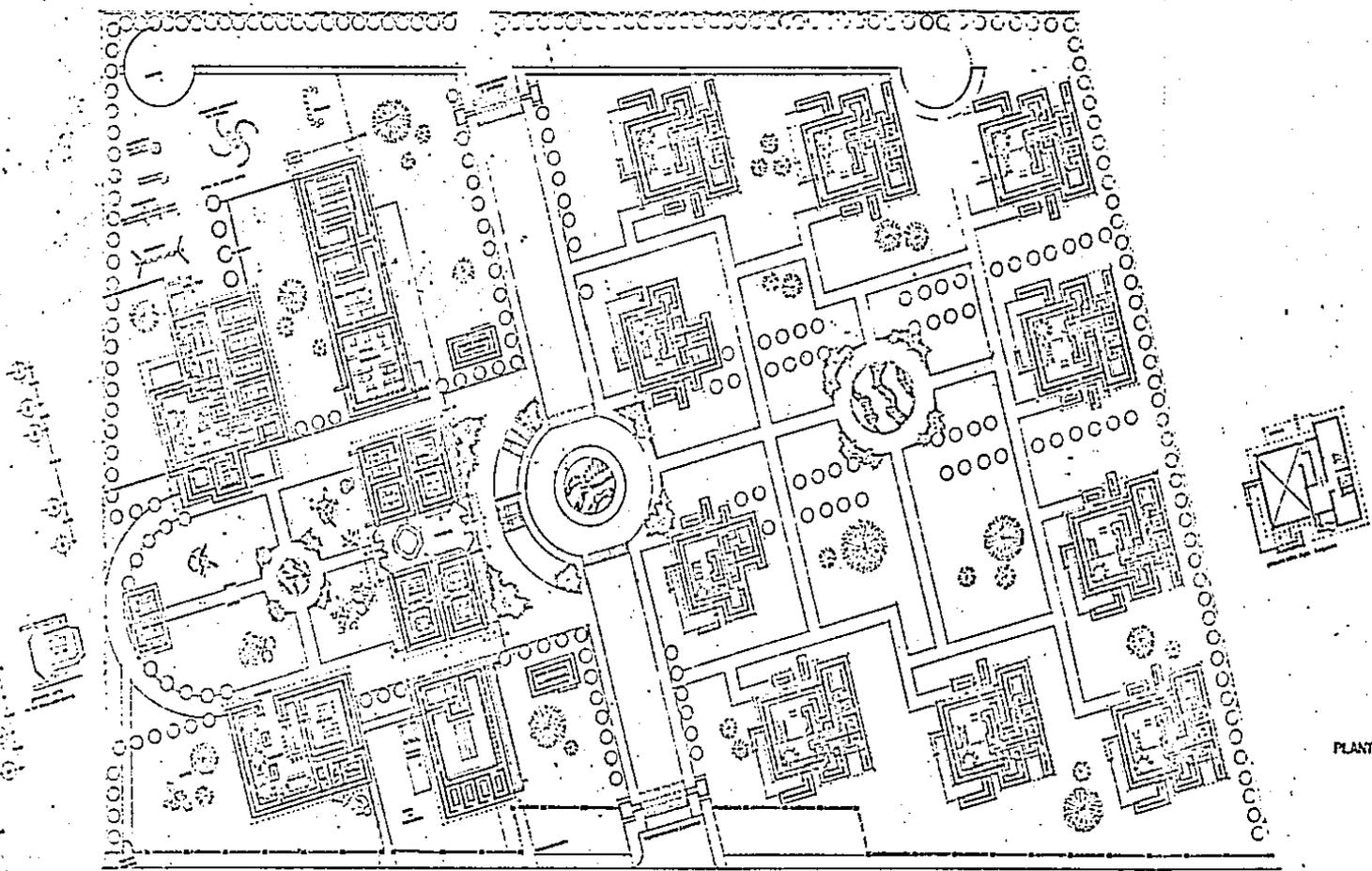
RECUERDA SIEMPRE QUE: CON UNA SONRISA SE
LOGRA MUCHO, CON AMOR "TODO".

BIBLIOGRAFIA :

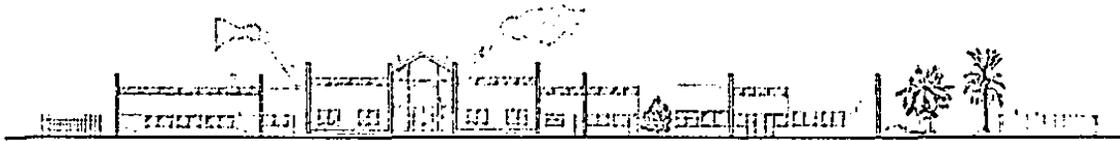
- El trabajo social y las necesidades humanas basicas. (C.Towle).
UAG, Biblioteca HV 85, t69, ej2
- Pediatria Social. (Antonio Giron), UAG, Biblioteca HV 747,g8,g57
- El perfil del niño Mexicano, Tomo I, UAG, Biblioteca HV 747,n4,p4
- El perfil de el niño Mexicano, Tomo II,UAG, Biblioteca HV 747,n4,p4
- Desarrollo Infantil Normal, monografias no.1 Asociacion Mexicana de
Psiquiatria Infantil, Segunda Edición 1980.
- Solar Heating & Cooling, Sunset Homeowner's guide to..., 1980.
- Children's rooms and play yards, Sunset, 1972
- Manual de Instalaciones, HELVEX,S. Zepeda, Ed. Limusa, 1986.
- Arquitectura, su panorama Social, etico y económico, E.Raskin, ed.
Limusa 1978.







PLANTA DE OMENTACION DE OCULTO...



ALZADO NORTE ADMINISTRACION



ALZADO SUR DE ADMINISTRACION



ALZADO ESTE DE CONJUNTO



DRNH

Casa Hogar Infantil

EN TIJUANA, BAJA CALIFORNIA

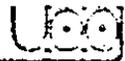
por david roberto navarro herrera.

TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
ARG. CONSUELO ACEVES V. CONECTOR. LAMINA NO. 1.
CONTIENE: ALZADOS DE CONJUNTO ESCALA: 1:200

GUADALAJARA, JAL. DICIEMBRE DE 1986.



ARQUITECTURA





CORTE TRANSVERSAL



CORTE LONGITUDIAL



DRNH

Casa Hogar Infantil

EN TIJUANA, BAJA CALIFORNIA

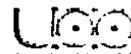
por david roberto navarro herrera.

TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
ARG. CONSUELO ACEVES V. CORRECTOR. LAMINA NO. 1

GUADALAJARA, JAL., DICIEMBRE DE 1986.

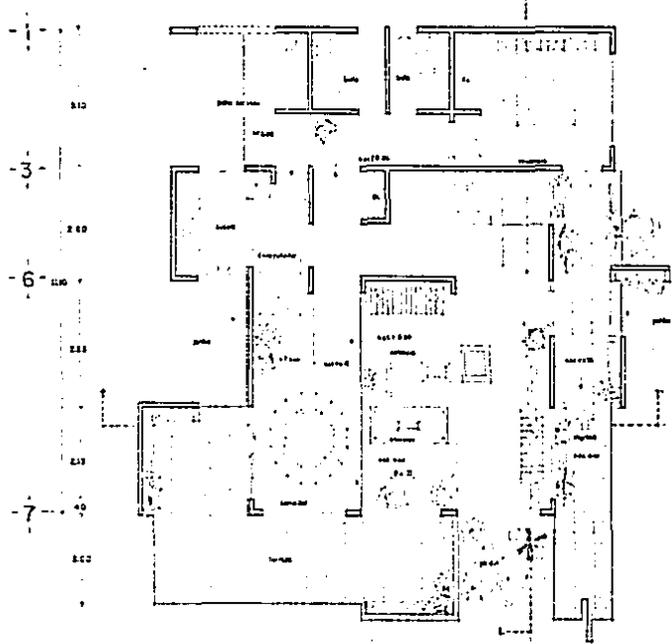


ARQUITECTURA



-A-B- -C- -D- -F- -G- -H- -I-

1 80 150 1 80 2 20 1 80 60 2 20

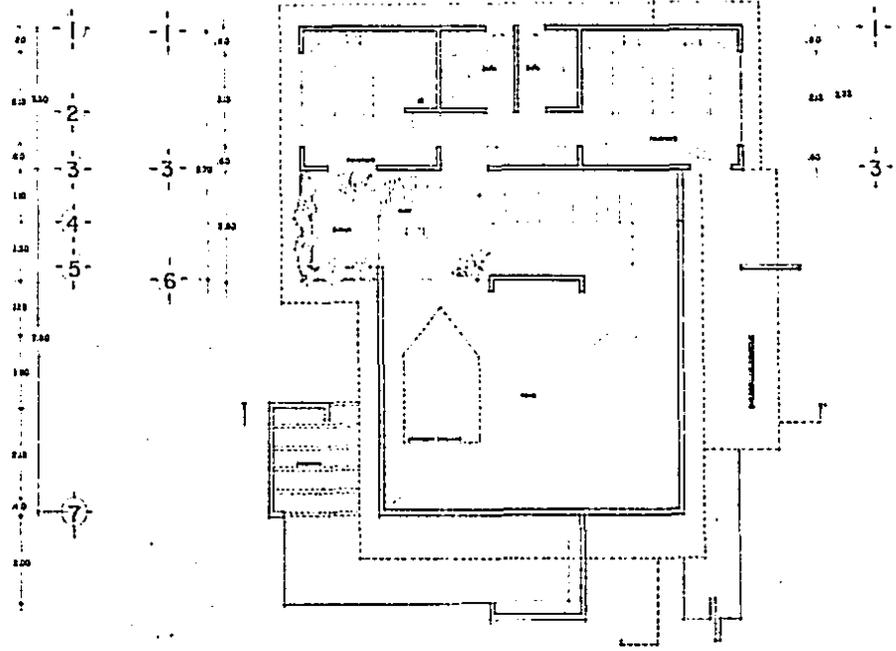


140 150 80 170 60 2 20 60 2 20 120 2 20 90 120

-A-B- -C- -D- -E- -G- -H- -I- -J-

-B- -D- -F- -G- -I-

1 80 1 10 1 60 1 60 1 60 4 00



DRNH

Casa Hogar Infantil

EN TIJUANA, BAJA CALIFORNIA

por david roberto navarro herrera.

TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

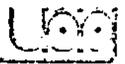
ARQ. CONSUELO ACEVES V. CORRECTOR. LA MINA NO. 1

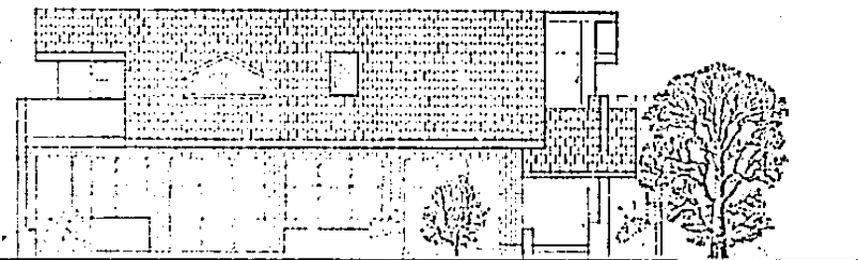
CONTIENE: NOCHE, TIPO ESCALA: 1:50

GUADALAJARA, JAL., DICIEMBRE DE 1986.

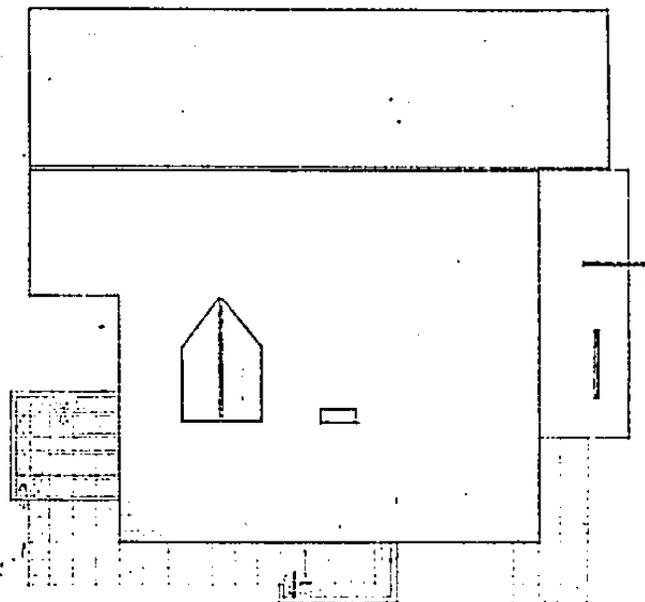


ARQUITECTURA





ALZADO PRINCIPAL



PLANTA DE CONJUNTO



DRNH

Casa Hogar Infantil

EN TIJUANA, BAJA CALIFORNIA

por david roberto navarro herrera.

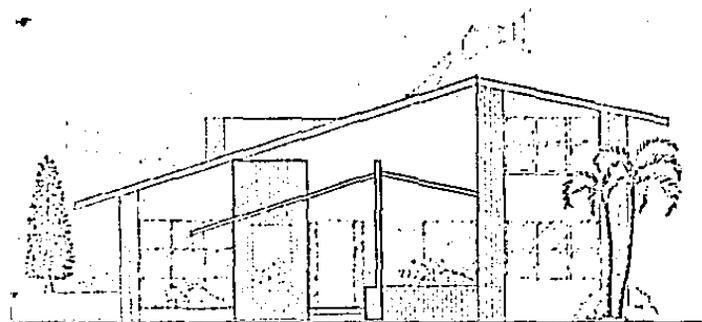
TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
 ARQ. CONSUELO ACEVES V., CORRECTOR. LAMINA NO.:
 CONTIENE: ALZADO PRINCIPAL Y CONJUNTO. ESCALA: 1:50

GUADAJARA, JAL., DICIEMBRE DE 1986.

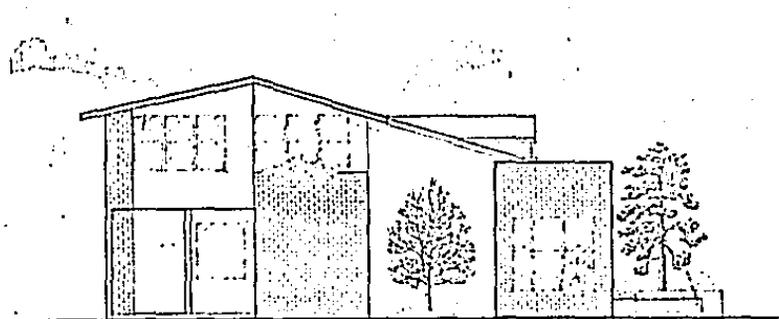


ARQUITECTURA





ALZADO ESTE



ALZADO OESTE



DRNH

Casa Hogar Infantil

EN TIJUANA, BAJA CALIFORNIA

por david roberto navarro herrera.

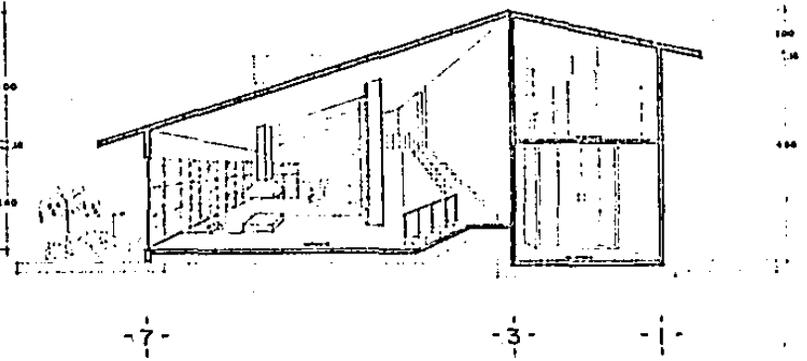
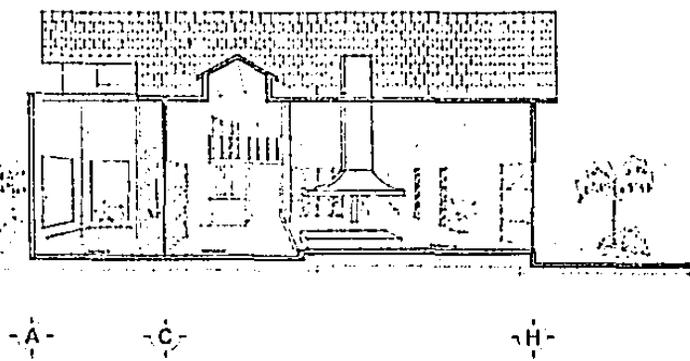
TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
 ARQ. CONSUELO ACEVES V. CORRECTOR. LAMINA NO.:
 CONTIENE ALZADOS HOGAR TIPO ESCALA: 1:50

GUADALAJARA, JAL., DICIEMBRE DE 1966.



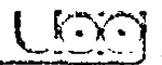
ARQUITECTURA

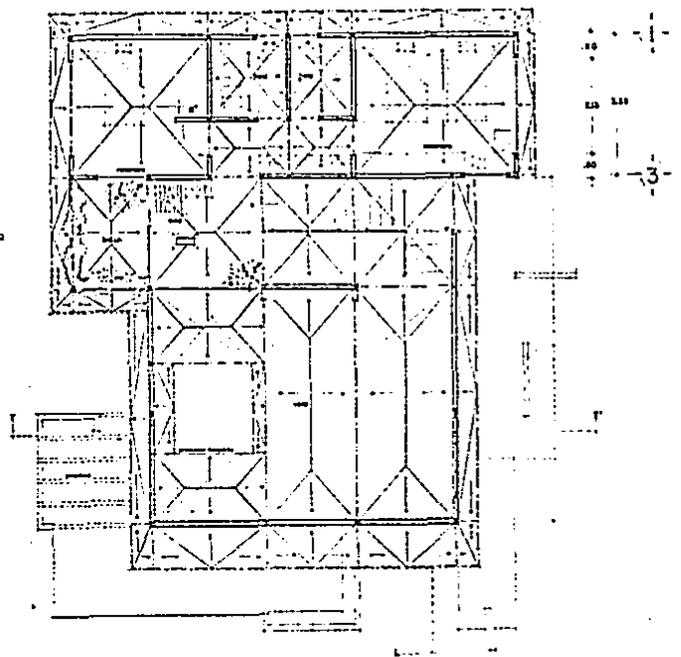
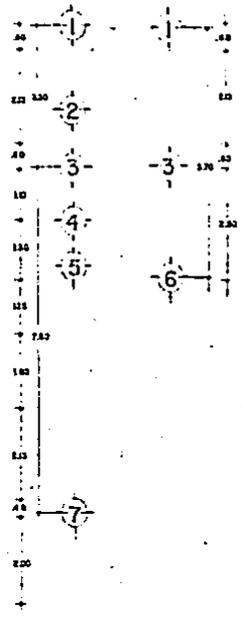
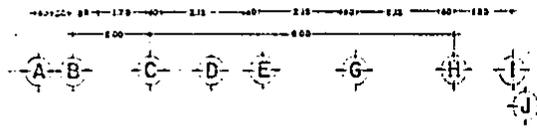
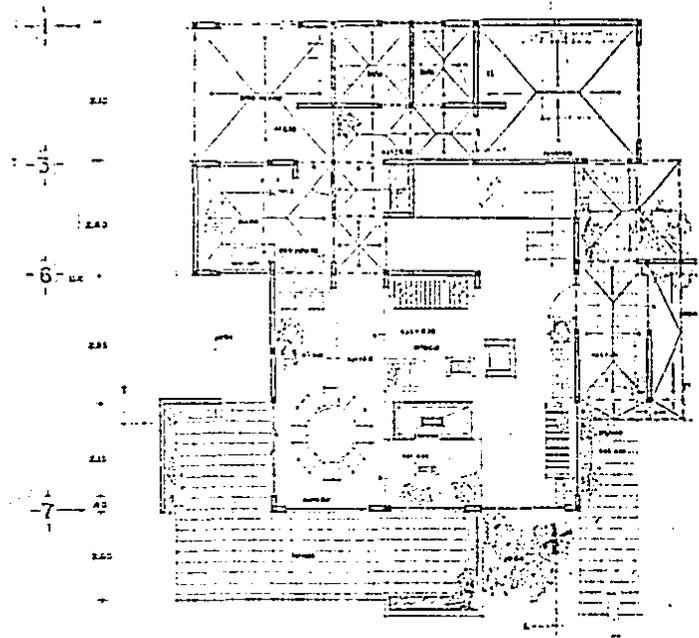
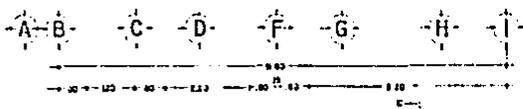
UAG



Casa Hogar Infantil
 EN TIJUANA, BAJA CALIFORNIA
 por david roberto navarro herrera.

TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
 ARQ. CONSUELO ACEVES V. CORRECTOR. LAMINA NO. 1
 CONTIENE: CORTES DE HOGARES ESCALA: 1:50
 GUADALAJARA, JAL. DICIEMBRE DE 1936.





DRNH

Casa Hogar Infantil

EN TIJUANA, B. J. CALIFORNIA

por david roberto navarro herrera.

TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
 ARO. CONSUELO ACEVES V. CORRECTOR. LAMINA N.O.:
 CONTIENE: ESCALA:

GUADALAJARA, JAL., DICIEMBRE DE 1936.

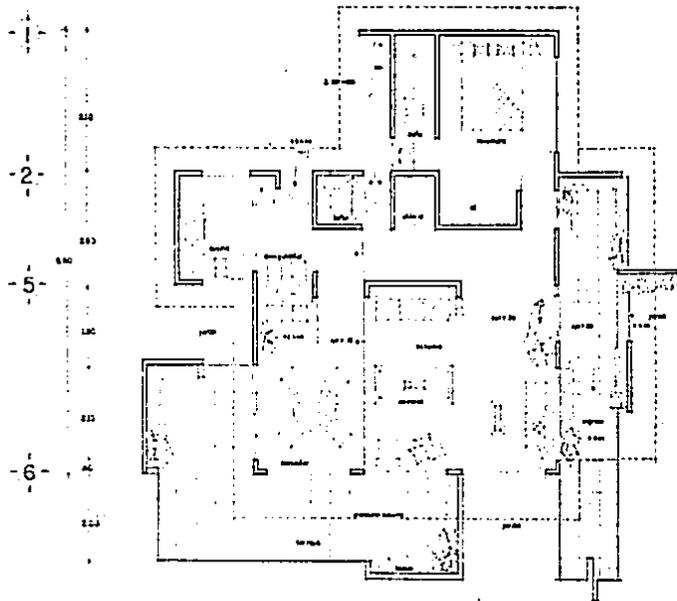


ARQUITECTURA



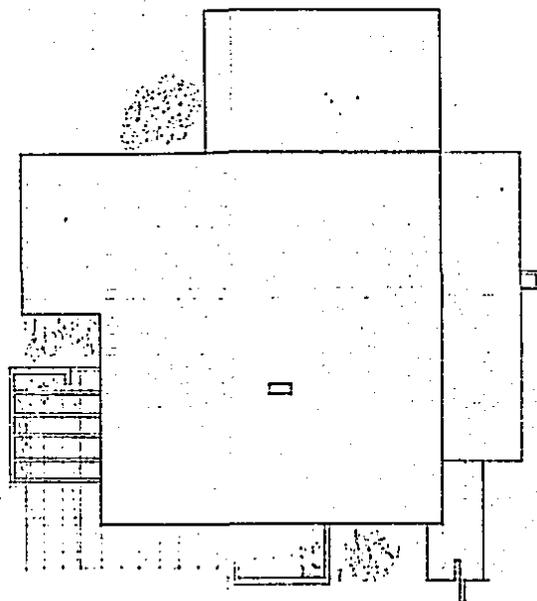
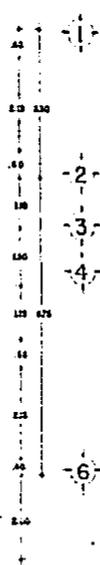
A-B C-D F-G J

0.00 1.40 1.70 2.00 2.30 2.60 2.90 3.20 3.50 3.80 4.10 4.40 4.70 5.00 5.30 5.60 5.90 6.20 6.50 6.80 7.10 7.40 7.70 8.00 8.30 8.60 8.90 9.20 9.50 9.80 10.10 10.40 10.70 11.00 11.30 11.60 11.90 12.20 12.50 12.80 13.10 13.40 13.70 14.00 14.30 14.60 14.90 15.20 15.50 15.80 16.10 16.40 16.70 17.00 17.30 17.60 17.90 18.20 18.50 18.80 19.10 19.40 19.70 20.00 20.30 20.60 20.90 21.20 21.50 21.80 22.10 22.40 22.70 23.00 23.30 23.60 23.90 24.20 24.50 24.80 25.10 25.40 25.70 26.00 26.30 26.60 26.90 27.20 27.50 27.80 28.10 28.40 28.70 29.00 29.30 29.60 29.90 30.20 30.50 30.80 31.10 31.40 31.70 32.00 32.30 32.60 32.90 33.20 33.50 33.80 34.10 34.40 34.70 35.00 35.30 35.60 35.90 36.20 36.50 36.80 37.10 37.40 37.70 38.00 38.30 38.60 38.90 39.20 39.50 39.80 40.10 40.40 40.70 41.00 41.30 41.60 41.90 42.20 42.50 42.80 43.10 43.40 43.70 44.00 44.30 44.60 44.90 45.20 45.50 45.80 46.10 46.40 46.70 47.00 47.30 47.60 47.90 48.20 48.50 48.80 49.10 49.40 49.70 50.00 50.30 50.60 50.90 51.20 51.50 51.80 52.10 52.40 52.70 53.00 53.30 53.60 53.90 54.20 54.50 54.80 55.10 55.40 55.70 56.00 56.30 56.60 56.90 57.20 57.50 57.80 58.10 58.40 58.70 59.00 59.30 59.60 59.90 60.20 60.50 60.80 61.10 61.40 61.70 62.00 62.30 62.60 62.90 63.20 63.50 63.80 64.10 64.40 64.70 65.00 65.30 65.60 65.90 66.20 66.50 66.80 67.10 67.40 67.70 68.00 68.30 68.60 68.90 69.20 69.50 69.80 70.10 70.40 70.70 71.00 71.30 71.60 71.90 72.20 72.50 72.80 73.10 73.40 73.70 74.00 74.30 74.60 74.90 75.20 75.50 75.80 76.10 76.40 76.70 77.00 77.30 77.60 77.90 78.20 78.50 78.80 79.10 79.40 79.70 80.00 80.30 80.60 80.90 81.20 81.50 81.80 82.10 82.40 82.70 83.00 83.30 83.60 83.90 84.20 84.50 84.80 85.10 85.40 85.70 86.00 86.30 86.60 86.90 87.20 87.50 87.80 88.10 88.40 88.70 89.00 89.30 89.60 89.90 90.20 90.50 90.80 91.10 91.40 91.70 92.00 92.30 92.60 92.90 93.20 93.50 93.80 94.10 94.40 94.70 95.00 95.30 95.60 95.90 96.20 96.50 96.80 97.10 97.40 97.70 98.00 98.30 98.60 98.90 99.20 99.50 99.80 100.00



0.00 1.40 1.70 2.00 2.30 2.60 2.90 3.20 3.50 3.80 4.10 4.40 4.70 5.00 5.30 5.60 5.90 6.20 6.50 6.80 7.10 7.40 7.70 8.00 8.30 8.60 8.90 9.20 9.50 9.80 10.10 10.40 10.70 11.00 11.30 11.60 11.90 12.20 12.50 12.80 13.10 13.40 13.70 14.00 14.30 14.60 14.90 15.20 15.50 15.80 16.10 16.40 16.70 17.00 17.30 17.60 17.90 18.20 18.50 18.80 19.10 19.40 19.70 20.00 20.30 20.60 20.90 21.20 21.50 21.80 22.10 22.40 22.70 23.00 23.30 23.60 23.90 24.20 24.50 24.80 25.10 25.40 25.70 26.00 26.30 26.60 26.90 27.20 27.50 27.80 28.10 28.40 28.70 29.00 29.30 29.60 29.90 30.20 30.50 30.80 31.10 31.40 31.70 32.00 32.30 32.60 32.90 33.20 33.50 33.80 34.10 34.40 34.70 35.00 35.30 35.60 35.90 36.20 36.50 36.80 37.10 37.40 37.70 38.00 38.30 38.60 38.90 39.20 39.50 39.80 40.10 40.40 40.70 41.00 41.30 41.60 41.90 42.20 42.50 42.80 43.10 43.40 43.70 44.00 44.30 44.60 44.90 45.20 45.50 45.80 46.10 46.40 46.70 47.00 47.30 47.60 47.90 48.20 48.50 48.80 49.10 49.40 49.70 50.00 50.30 50.60 50.90 51.20 51.50 51.80 52.10 52.40 52.70 53.00 53.30 53.60 53.90 54.20 54.50 54.80 55.10 55.40 55.70 56.00 56.30 56.60 56.90 57.20 57.50 57.80 58.10 58.40 58.70 59.00 59.30 59.60 59.90 60.20 60.50 60.80 61.10 61.40 61.70 62.00 62.30 62.60 62.90 63.20 63.50 63.80 64.10 64.40 64.70 65.00 65.30 65.60 65.90 66.20 66.50 66.80 67.10 67.40 67.70 68.00 68.30 68.60 68.90 69.20 69.50 69.80 70.10 70.40 70.70 71.00 71.30 71.60 71.90 72.20 72.50 72.80 73.10 73.40 73.70 74.00 74.30 74.60 74.90 75.20 75.50 75.80 76.10 76.40 76.70 77.00 77.30 77.60 77.90 78.20 78.50 78.80 79.10 79.40 79.70 80.00 80.30 80.60 80.90 81.20 81.50 81.80 82.10 82.40 82.70 83.00 83.30 83.60 83.90 84.20 84.50 84.80 85.10 85.40 85.70 86.00 86.30 86.60 86.90 87.20 87.50 87.80 88.10 88.40 88.70 89.00 89.30 89.60 89.90 90.20 90.50 90.80 91.10 91.40 91.70 92.00 92.30 92.60 92.90 93.20 93.50 93.80 94.10 94.40 94.70 95.00 95.30 95.60 95.90 96.20 96.50 96.80 97.10 97.40 97.70 98.00 98.30 98.60 98.90 99.20 99.50 99.80 100.00

A-B C-D E-H I-K



DRNH

Casa Hogar Infantil

EN TIJUANA, BAJA CALIFORNIA

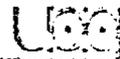
por david roberto navarro herreria.

TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
 ARQ. CONSUELO ACEVES V. CORRECTOR. LAMINA NO.:
 CONTIENE: HOGAR DIRECTA ESCALA: 1:50

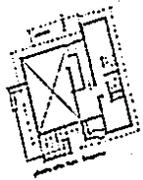
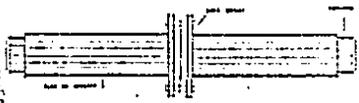
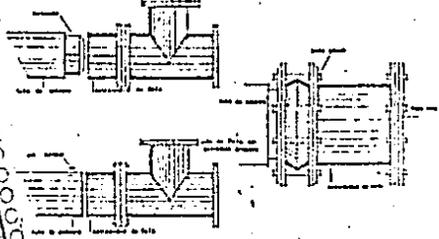
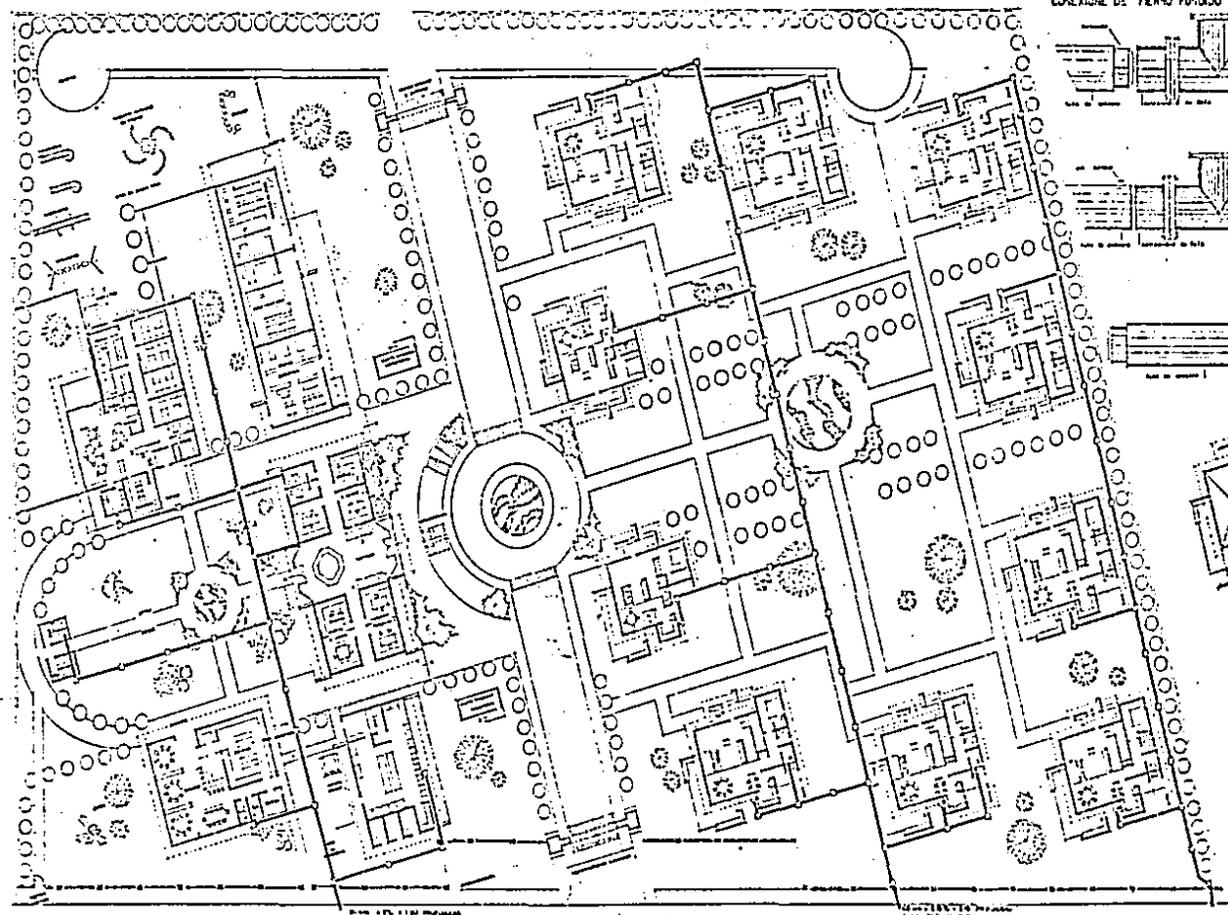
GUADALAJARA, JAL., DICIEMBRE DE 1986.



ARQUITECTURA



CONEXIÃO DE FERRO FUNDIDO PARA TUBERIA MUNICIPAL DE ABASTECIMENTO



SIMBOLOGIA

- — — — —
- — — — —
- — — — —
- — — — —

