

881203

U N I V E R S I D A D A N A H U A C

24



UNIVERSIDAD ANAHUAC
VINCE IN BONO MALUM

Clinica y Terapia para Niños con Problemas de Audición, Voz y Lenguaje en Queretaro, Qro.

TESIS PROFESIONAL
Que para obtener el Título de
A R Q U I T E C T O
p r e s e n t a
GERARDO ALVAREZ FALCON

México, D. F.

TESIS CON
FALTA DE ORIGEN

1989



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

CAPITULO 1 ASPECTOS GENERALES

- 1.1 Introducción
- 1.2 Generalidades
- 1.3 Características Nacionales
- 1.4 Antecedentes Históricos
- 1.5 Estatutos Internacionales
- 1.6 Reunión de expertos (PARIS 1979)

CAPITULO 2 EDUCACION ESPECIAL

- 2.1 Introducción
- 2.2 Organización
- 2.3 Clasificación
- 2.4 Repercusión Social

CAPITULO 3 AUDICION, VOZ Y LENGUAJE

- 3.1 Introducción
- 3.2 Principales causas
- 3.3 Problemática
- 3.4 Conclusiones
- 3.5 Asistencia Social

CAPITULO 4 ASPECTOS GENERALES DEL PAIS

- 4.1 Introducción
- 4.2 Aspectos Generales de la Región
 - 4.2.1 Desarrollo de la Región
 - 4.2.2 Factibilidad para la desconcentración
- 4.3 Elección del Lugar y Sitio (QUERETARO)
 - 4.3.1 Medio Natural
 - 4.3.2 Localización
- 4.4 Aspectos Generales del Estado

CAPITULO 5 LA CIUDAD DE QUERETARO

- 5.1 Marco Histórico
- 5.2 Panorama General
- 5.3 Uso, destino y reservas del suelo
- 5.4 Infraestructura
- 5.5 Datos de Población
- 5.6 Equipamiento urbano
- 5.7 Diagnóstico

CAPITULO 6 ELECCION DEL SITIO Y SU UBICACION

- 6.1 Introducción
- 6.2 Descripción del entorno al punto de ubicación
- 6.3 Vías de comunicación
- 6.4 Infraestructura
- 6.5 Climatología
- 6.6 Plano del terreno

CAPITULO 7 ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO

- 7.1 Introducción
- 7.2 Programa General
- 7.3 Programa de Necesidades y Arquitectónico
- 7.4 Diagrama de funcionamiento
- 7.5 Memoria descriptiva
- 7.6 Funcionamiento
- 7.7 Criterio Estructural
- 7.8 Criterio de Instalaciones
 - 7.8.1 Instalación Sanitaria
 - 7.8.2 Instalación Hidráulica
 - 7.8.3 Instalación Eléctrica
- 7.9 Acabados

GLOSARIO DE TERMINOS

BIBLIOGRAFIA

Nunca antes se había dado cuenta el hombre con tanta claridad de que el niño es en realidad el padre del hombre: que las fuerzas y debilidades físicas, mentales y morales de las generaciones futuras residen en los niños de hoy.

ASPECTOS GENERALES

1.1 INTRODUCCION

Podemos decir que las necesidades humanas son principalmente biológicas no hay duda, pero también hay necesidades sociales y psicológicas, estas influyen para que el individuo contribuya al desarrollo de su grupo y de la sociedad en general, participando en una forma productiva y creadora.

Hay causas biológicas, genéticas, sociales y económicas que operan negativamente en el proceso de integración armónica de las personas en la sociedad que les rodea. Así mismo, podemos decir que el hombre desde su concepción funciona como una delicada máquina en la cual una parte requiere de las demás para cumplir con su complicada función. Es por ello que alteraciones de una o varias partes del cuerpo influyen necesariamente en el funcionamiento armónico del organismo (*).

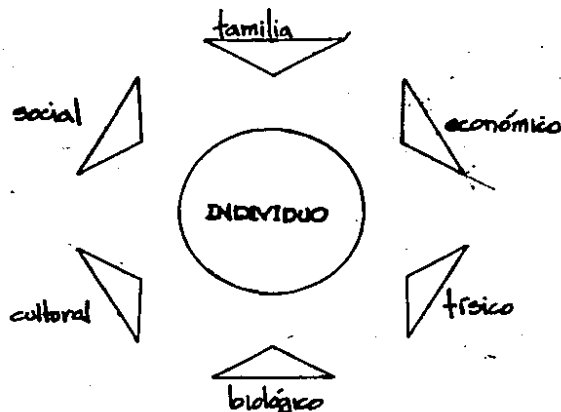
Por todo lo anterior es deseable tratar de precisar la edad de aparición de los defectos que producen invalidez al igual que las causas que los originan.

Es necesario precisar si las alteraciones que originan invalidez aparecieron antes del nacimiento o durante los primeros doce años de vida, esto por ser la etapa de la vida en que se puede llegar a mejores resultados tanto físicos como psicológicos, puesto que también este aspecto es importante en personas inválidas. Podemos afirmar que mientras más tarde se detecten las influencias negativas o invalidez, más graves serán los resultados en cuanto a las limitaciones de la integración consecuentes del futuro adulto.

* NOTA: Datos obtenidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) revelan que alrededor de un 10% de la población mundial poseen necesidades de Educación Especial por algún tipo de invalidez. Estos porcentajes de acuerdo a investigaciones realizadas, son también válidos para nuestro país.

En cuanto a las causas, se deben considerar aquellas de naturaleza orgánica, física o biológica, para distinguirlas de las de orden psicológico, que son las que se relacionan con actitudes de los padres y de los adultos las cuales van aunadas a factores de tipo social económico y cultural.

De aquí la urgente necesidad de promover centros adecuados que diagnostiquen y contribuyan a la integración de las personas con algún tipo de invalidez a la vida productiva y creadora del país.



Factores que influyen sobre el individuo.

1.2 GENERALIDADES:

La atención a la salud de niños y jóvenes en el mundo ha existido desde que han habido niños y jóvenes.

La atención de los problemas de invalidez aparecen típicamente como una expresión de la relativa carencia de interés que han mostrado los sistemas políticos y sociales en la creación de condiciones que contribuyan a la prevención de las manifestaciones de malestar humano representadas por el problema de salud pública de las enfermedades, sobre todo de los menores, en contraste con la multiplicación de factores sociales, políticos y económicos que favorecen la creación de motivos de invalidez, en este grupo de población.

Al mismo tiempo es fundamental que los padres tengan el conocimiento fundamental de las distintas etapas de la infancia, así como las características emocionales de los niños en esas diferentes fases de su desarrollo, esto significa conocer cómo se desarrolla el lenguaje, la inteligencia y las relaciones humanas para detectar desde el inicio las anomalías.

Hay una gran variedad de manifestaciones de conducta que denotan trastornos del comportamiento infantil, lo cual obliga a los padres, maestros, médicos, pediatras y autoridades a enviar a los pequeños pacientes a centros donde se cuente con medios adecuados para llegar a un diagnóstico adecuado para su pronta resolución.

Debido a esto las funciones se han estudiado desde cuatro áreas de la conducta de los niños (criterios establecidos por el Dr. Gessell):

- Motora
- Social
- de Lenguaje
- Adaptativo

Para lo anterior debemos saber que nuestras acciones son originadas por el Sistema Nervioso Central en el que encontramos tres planos:

1. Inferior.- Es el que da impulsos y reacciones instintivas y primarias que se presentan en el individuo al nacer.

2. Medio.- Son las sensopercepciones que nos ponen en contacto con el mundo circundante.
3. Superior.- En donde radica ya la elaboración mental y contribuye a regular las reacciones instintivas.

Debemos saber que hay problemas causados por lesión orgánica considerándose dos grupos:

- 1.- Lesiones del Sistema Nervioso Central.
- 2.- Lesiones de otros aparatos y sistemas orgánicos.

En la prevención existe un acuerdo general el cual comprende tres niveles:

- a) Prevención primaria: que es la prevención de las causas.
- b) Prevención secundaria: que es el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno del problema.
- c) Prevención terciaria: que es la rehabilitación y prevención de la invalidez.

1.3 CARACTERISTICAS NACIONALES:

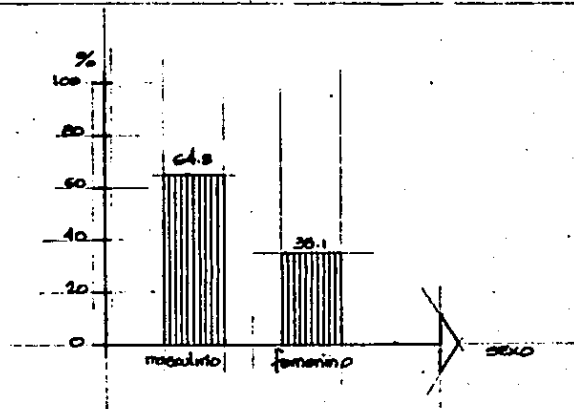
En el Instituto para el Desarrollo Integral de la Familia (D.I.F.) según investigaciones realizadas, se muestra que de 1970 en que se inició dicha institución a 1975 se atendieron un total de 4,557 infantes de los cuales:

2,940	64.9%	sexo masculino
1,603	35.1%	sexo femenino

Esto no quiere decir que el sexo masculino padezca más los trastornos de invalidez, sino que el varón recibe mayor atención y es llevado a consulta por razones de tipo cultural

Es también claro que el número de casos aumenta a medida que aumenta la edad y se observó en mayor porcentaje en los grupos de 8 a 10 años. Esto es lógico puesto que a medida que el niño va creciendo y debiendo adquirir nuevas capacidades y funciones, al presentarse los problemas, la familia se preocupa y comienza a notar las deficiencias del niño.

Tanto niños como niñas merecen la atención precoz para poder aprovechar las etapas plásticas de la época formativa de la infancia.



Asistencia de inválidos al DIF período 70-75.

1.4 ANTECEDENTES HISTORICOS EN MEXICO:

Podemos afirmar que el primer hospital de salud mental en México fué fundado en el siglo XVI por Bernardino Alvarez, el cual llevo el nombre de Hospicio San Hipólito.

No es sino casi a fines del siglo XIX cuando en nuestro continente se inician los estudios para aprender las causas, intensidad y algunas características particulares de los trastornos de Salud Mental.

Mas tarde siendo presidente de la República el Lic. Benito Juárez, hombre sensible a todos los problemas nacionales, especialmente los que se referian a la salud del pueblo, y en respuesta a una propuesta que le hiciera un conjunto de intelectuales de la época, emitió un decreto en el que se establecía la creación de la Escuela Nacional para Sordomudos.

Sin embargo a causa de la guerra de Intervención, este decreto no tuvo efecto sino hasta el año de 1866, fecha en la que se fundó la Escuela Nacional para Sordomudos en el antiguo colegio de San Juan de Letrán. Posteriormente durante el gobierno del General Porfirio Díaz, se formuló un reglamento apoyando la ley anterior en la que se pone de manifiesto la necesidad de elevar a los sordomudos por encima de su condición de inválidos, precisando que se les otorgaran conocimientos semejantes a los que se les otorgaban a niños normales a través de la instrucción primaria de la época y reconociendo a su vez la necesidad de impartirles enseñanza para adiestrarlos en diversos oficios compatibles con su estado.

En junio de 1945 se establecieron las carreras para maestros especialistas en la educación de niños y adultos ciegos y la carrera de maestro especialista en la educación de niños y de adultos con trastornos de la audición y del lenguaje.

Posteriormente se hicieron adaptaciones al antiguo Cuartel de Teresitas, situado en el No.6 de la actual calle de Mixcalco, donde se estableció un centro para la atención de ciegos y sordos de ambos sexos poniendo en práctica los nuevos conocimientos, métodos y procedimientos en la educación especializada de estas personas.

Fué a fines de 1952 cuando se construyó el edificio del Instituto Nacional de Audiología y Foniatría al que posteriormente se fusionaron los centros de rehabilitación No.7 y No.8 dependientes de la Secretaría de Salud.

Hacia 1969, se fusionaron el Instituto Nacional de Audiología y Foniatría con la Escuela Nacional de Sordomudos para así constituir el actual Instituto Nacional de Comunicación Humana; con el surgimiento de este, se dá mayor impulso a los centros de rehabilitación de personas con problemas de audición y lenguaje.

Paralelamente a estas Instituciones se crean centros dedicados a personas con algun problema de salud mental. Es to por la urgente necesidad de no dejar desprotegido a este sector de la población.

Ejemplo de estas fueron:

1910 Manicomio General de la Castañeda que durante 58 años fue hospital psiquiátrico y el más importante de la República Mexicana el cual contaba con algunos niños.

1919 Se establece el departamento de Psicopedagogía e Higiene de la Secretaría de Educación Pública.

1935	Instituto Nacional de Psiquiatría y el Instituto Médico Psiquiátrico Parque Lira.
1938	Clínica de la Conducta de la SEP.
1946	Clínica de Higiene Mental adscrita al Centro Materno Infantil General M. Avila Camacho.
1966	Hospital Psiquiátrico Infantil.
1968	Instituto Mexicano de Asistencia a la Niñez (IMAN).
1976	Se crean los Centros de Rehabilitación y Educación Especial (CREE), así como las primeras coordinaciones de Educación Especial en los estados.

1977 Se fusionan el IMAN y el IMPI creándose el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) y así otros más.

1.5 ESTATUTOS INTERNACIONALES:

La Conferencia Mundial sobre acciones y estrategias para la educación, prevención e integración de los inválidos a la vida normal organizada por la U.N.E.S.C.O. en 1981, establece ante el hecho de que el 10% de la población mundial sufre al gún tipo de minusvalía y de que las perspectivas mundiales a este respecto tienden a incrementarse, los siguientes artículos:

Artículo 1.- Todas las personas disminuidas tendrán pleno acceso a la educación, formación, cultura e información.

Artículo 2.- Gobiernos, Organizaciones Nacionales e Internacionales deberán asegurar una efectiva participación en lo posible a personas disminuidas.

Artículo 3.- Deberán ponerse a las personas disminuidas en condiciones de usar al máximo su potencial creativo, artístico e intelectual en beneficio propio y de la comunidad.

Artículo 4.- Los programas educativos y culturales como de comunicación en los que sean llamados a participar personas disminuidas se concebirán y aplicarán en un marco de proceso global de educación permanente.

Artículo 5.- Las personas disminuidas deberán poder disponer de programas educativos, culturales y de información adaptados a sus necesidades.

Artículo 6.- Los programas de educación, formación y cultura se formularán con miras a integrar a gente disminuida en medios ordinarios de trabajo y de vida.

Artículo 7.- Los gobiernos con objeto de reducir la frecuencia y efectos perjudiciales de minusvalías, tendrán la responsabilidad de proceder a su atención y detección precoz para un tratamiento adecuado.

Artículo 8.- Deberá incrementarse la participación de la familia en la educación, formación, readaptación y desarrollo de todas las personas disminuidas.

Artículo 9.- Educadores y responsables de los programas educativos, culturales y de información deberán estar calificados para ocuparse de situaciones y necesidades de personas disminuidas.

Artículo 10.- Por la influencia que ejercen medios de comunicación social sobre actividades del público y para lograr una mayor conciencia y solidaridad social, el contenido de la información, así como la formación del personal de medios de comunicación, deberán comprender aspectos relacionados con las necesidades e intereses de personas disminuidas.

Artículo 11.- Deberán proporcionarse las instalaciones y equipo necesario para la educación y formación de personas disminuidas.

Artículo 12.- Todos los proyectos de urbanismo, medio ambiente y asentamientos humanos, deberán concebirse con miras a facilitar la integración y participación de personas disminuidas en todas las actividades de la comunidad.

Artículo 13.- Deberán fomentarse investigaciones con el objeto de adaptar la tecnología a las necesidades de personas disminuidas y reducir costos.

Artículo 14.- Gobiernos, empresas, organizaciones profesionales y sindicatos deberán fomentar dinámicamente y eficazmente la adopción de programas de orientación, contratación, formación y promoción profesional, con objeto de incrementar oportunidades de empleo a personas disminuidas.

Artículo 15.- Habrá una cooperación internacional entre organizaciones Gubernamentales y no Gubernamentales, Regionales e Interregionales con miras a la creación de bancos de datos y centros regionales de formación de personal, como para la elaboración y difusión de programas.

Artículo 16.- La aplicación de la presente declaración incumbirá a los Estados y deberán adoptar todas las medidas legislativas y fiscales posibles, deberán asegurar que las personas disminuidas, sus asociaciones y las organizaciones no gubernamentales especializadas participen en su elaboración.

1.6 REUNION DE EXPERTOS PARIS (1979):

En la reunión de expertos organizada por la U.N.E.S.C.O en Paris se llegó a las siguientes conclusiones:

1) Durante los primeros años de vida, el desarrollo físico, intelectual y emocional se encuentra en su fase mas maleable y receptiva a influencias externas.

2) Las oportunidades para un temprana mejoría en un niño minusválido son mayores cuanto antes comienza la intervención educativa.

Prevención:

1) Consejos eugenésicos antes del embarazo pueden reducir la incidencia de males como el síndrome de Down.

2) Se deberá tener en cuenta que casi la mitad de los casos de sordera, se deben a defectos genéticos.

3) Son de suma importancia la vacuna contra la rubeola, así como pruebas sanguíneas.

4) Se deben tomar medidas preventivas especiales, en áreas habitadas por familias de escasos recursos o cuya lengua materna sea diferente al país en el que viven.

Detección y tratamiento:

1) Una detección temprana durante el primer año de vida tiene los efectos mas intensos y duraderos, no solo sobre la incapacidad principal sino sobre la prevención de los resultados secundarios y terciarios de dicha minusvalía.

2) El requisito básico para una detección precóz y tratamiento educativo óptimo son las pruebas profilácticas de todos los niños durante los cuatro primeros años de vida.

Hay que distinguir tres grupos diferentes de niños:

1. aquellos con minusvalías que pueden ser detectadas y tratadas inmediatamente después del nacimiento.
 2. aquellas que pueden ser detectadas en los primeros meses de vida del niño.
 3. aquellas con minusvalías debidas a un desarrollo general retrasado.
-

No debemos olvidar que la detección precóz y tratamiento que no estan apoyados por una investigación adecuada, son inútiles.

Todos aquellos que tratan con niños de edad preescolar que necesitan cuidados de Educación Especial, requieren un adiestramiento especial en el manejo de niños.

Intervencion:

1) La adaptación debe tener lugar siempre y cuando esto sea posible en el propio hogar y no podrá ser emprendida sin contar con las visitas regulares de un especialista que explique a los padres, en su ambiente natural, lo que tienen que hacer para fomentar el desarrollo cognitivo, psicomotor, social y lingüístico de su hijo, pudiendo orientar y adiestrar a los padres en las técnicas compensatorias.

2) De cualquier minusvalía que sufra el niño, lo importante es que se proyecte un programa individual para cada niño.

CAPITULO 2

EDUCACION ESPECIAL

2.1 INTRODUCCION:

Consiste en un conjunto de técnicas y procedimientos específicos aplicados de acuerdo a la problemática particular de cada caso, proporcionando el desarrollo armónico y habilidades que permitan la incorporación laboral y social del atípico.

La Educación Especial sirvió para marcar un hito, trascendente en la evolución cultural y humanística de nuestro país, incorporándolo al grupo de los que de acuerdo con las recomendaciones de la UNESCO, que reconocen el carácter obligatorio y necesario de la Educación Especial dentro del amplio contexto de la Educación General.

* Atipicidad:

Se entiende por atipicidad la alteración que sufre el individuo en sus procesos de crecimiento, maduración o desarrollo, manifestados por impedimentos físicos, mentales o sociales que le obstaculizan su desenvolvimiento e incorporación productiva y social a la comunidad de que forma parte.

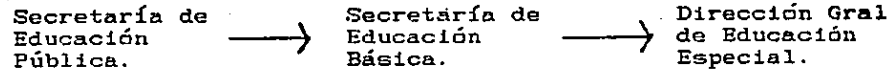
* Atípico:

Es el individuo que sufre alteraciones, limitaciones o trastornos físicos, intelectuales o sociales que le obstaculizan o dificultan el aprendizaje social y la productividad.

2.2 ORGANIZACION:

El derecho de la igualdad de oportunidades para la educación es uno de los principios fundamentales de la legislación mexicana y es así como la Secretaría de Educación Pública en

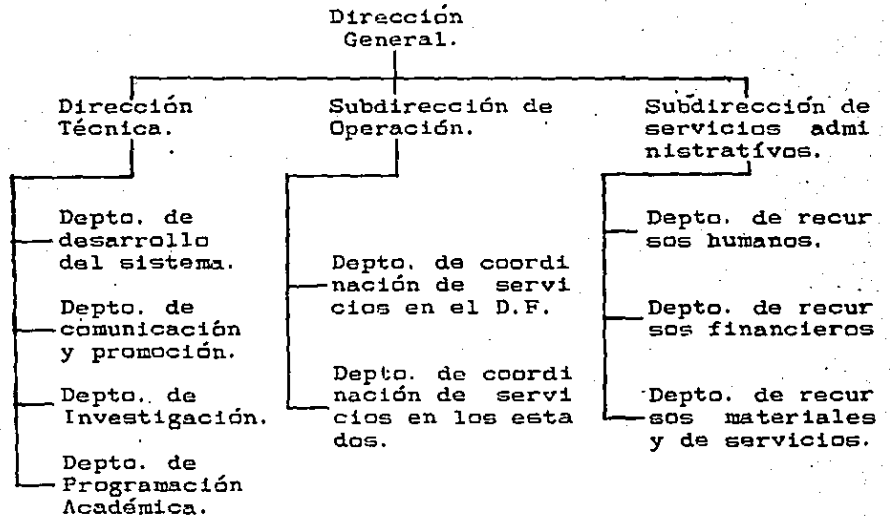
la década de los setentas extiende los servicios de Educación Especial, estableciendo una estructura y programas a los requerimientos de nuestra sociedad o realidad social.



La Dirección General de Educación Especial canaliza a los sujetos a la escuela común donde funcionan en grupos integrados con apoyo de centros Psicopedagógicos. Además planifica, organiza, controla y evalúa las actividades de los servicios de Educación Especial. Así mismo apoya el establecimiento de servicios, supervisa el cumplimiento de las normas e impulsa la divulgación de la problemática a fin de impulsar y alcanzar una mejor comprensión de la comunidad.

Las Coordinaciones de Educación Especial en Estados y Distrito Federal constituye el vínculo entre la Dirección Gral y los servicios educativos, igual que son los encargados de garantizar la aplicación de las políticas de la Dirección General, así como de ofrecer servicio de diagnóstico, canalización y difusión al mismo tiempo que orientar a niños y jóvenes con necesidades de Educación Especial y público en gral.

DIAGRAMA DE ORGANIZACION DE LA DIRECCION GENERAL DE EDUCACION ESPECIAL (1980).



* Nota: Existen Coordinaciones de Educación Especial prácticamente en todos los estados de la República Mexicana.

2.3 CLASIFICACION:

Los servicios de Educación Especial que ofrece la Dirección General de Educación Especial se clasifican en dos grandes grupos, según las necesidades de atención que se requieren.

1° Abarca a personas cuya necesidad de Educación Especial es indispensable para su integración y normalización.

Las áreas aquí comprendidas son:

- deficiencia mental
- trastornos de audición y lenguaje
- impedimentos motores
- trastornos visuales

La atención se brinda en escuelas de Educación Especial, Centros de Rehabilitación y Educación Especial y Centros de Capacitación de Educación Especial.

2° Incluye a personas cuya necesidad de Educación Especial es complementaria al proceso educativo regular. Este grupo comprende las áreas de:

- problemas de aprendizaje
- problemas de lenguaje
- problemas de conducta.

La atención se brinda en unidades de grupos integrados, Centros Psicopedagógicos y Centros de Rehabilitación y Educación Especial.

Distribución de porcentajes de los distintos tipos de personas con requerimientos de Educación Especial:

- deficiencia mental	2.5	a	2.8	%
- trastornos de audición y lenguaje	0.6	a	1.0	%
- impedimentos neuromotores			0.5	%
- trastornos visuales			0.1	%
- dificultades de lenguaje	3.0	a	4.0	%
- dificultades de aprendizaje	2.0	a	4.0	%

a) deficiencia mental: se consideran aquellas personas que presentan una disminución significativa y permanente en el proceso cognoscitivo acompañado de alteraciones de la conducta adaptativa.

b) trastornos visuales: esta área abarca a aquellas personas que poseen una disminución visual tal que les es difícil o imposible aprender con técnicas pedagógicas que se utilizan en la escuela común.

c) trastornos de audición: esta área abarca a personas sordas e hipoacúsicas. Sordos son aquellos cuya audición por causas genéticas, enfermedades o accidentes, no es funcional para los requerimientos de la vida cotidiana, con o sin ayuda de un auxiliar auditivo.

La pérdida auditiva se clasifica en cuatro niveles:

- hipoacusia superficial (entre 20 y 40 decibeles)
- hipoacusia media (entre 40 y 70 decibeles)
- hipoacusia profunda (entre 70 y 90 decibeles)
- anacusia (90 decibeles en adelante)

De acuerdo con la edad de iniciación a su habilitación se distinguen en tres categorías:

- iniciación temprana de 0 a 4 años 6 meses
- intermedia de 4 años 7 meses a 8 años 5 meses
- tardía de 8 años 6 meses a 13 años

La Dirección General de Educación Especial cuenta con programas de intervención temprana, preescolar y primaria.

El objetivo de los programas es dotar a niños con dificultades de audición, de los instrumentos de comunicación para su adaptación a la sociedad de oyentes y a la vida productiva.

El objetivo primordial en el área de trastornos de audición en niños es la integración de éstos en la escuela común.

d) impedimentos motores: en esta área se encuentran niños con alteraciones del sistema nervioso central, que con prometen de manera general o específica la motricidad voluntaria y dificultan sus actividades básicas cotidianas, el aprendizaje escolar y su adaptación social.

Para alcanzar estos objetivos, los planes y programas se desenvuelven en cuatro etapas educativas:

- 1) estimulación temprana: abarca el período comprendido entre la detección de la alteración y el ingreso al jardín de niños.
- 2) período de educación preescolar.
- 3) período de educación básica.
- 4) período de capacitación laboral.

Los programas abarcan dos áreas funcionales:

a) el área de desarrollo, que corresponde a las funciones que se mantienen intactas y pueden alcanzar un desarrollo normal.

b) el área reeducativa, que corresponde a las funciones distorsionadas que alteran el aprendizaje y deben ser modificadas.

Los programas del área de desarrollo para los períodos preescolar y básico se aplican a niños con inteligencia normal y los programas del área reeducativa engloban los procesos de coordinación gruesa y fina, desde los primeros reflejos condicionados hasta las praxias más completas vinculadas a los procesos intelectuales (locomoción, coordinación visomotricidad, lenguaje oral y escrito)

e) problemas de aprendizaje: se define como aprendizaje el proceso que determina una modificación adaptativa del comportamiento del niño. Se pueden distinguir 2 tipos generales de problemas del aprendizaje:

- aquellos que aparecen en la propia escuela como un resultado de la aplicación de métodos inadecuados o de procedimientos convencionales del cálculo o lecto-escritura que pueden no corresponder al nivel de las nociones básicas que los alumnos han adquirido en su experiencia cotidiana.

- aquellos que originados en alteraciones orgánicas y/o del desarrollo intervienen en los procesos de aprendizaje.

Los alumnos de grupos integrados tienen dos procedencias:

1) aquellos que habiendo iniciado su primer año en la escuela primaria no progresan y son puestos en los grupos integrados.

2) alumnos que han reprobado el primer grado a causa de problemas de aprendizaje debidamente comprobados mediante pruebas psicopedagógicas.

Los niños que presentan dificultades de aprendizaje en tre segundo y sexto grado y que ingresan a los Centros Psico pedagógicos, asisten dos o tres veces por semana, mientras continúan asistiendo normalmente a la escuela común en otro turno.

Los centros Psicopedagógicos son instituciones en las cuales maestros especializados, psicólogos, médicos especialistas y trabajadores sociales, laboran en equipo y realizan detección, diagnóstico individual y tratamiento multidisciplinario de los problemas de aprendizaje en dichos niños.

f) área del lenguaje: el área atiende casos en que está alterada la adquisición del lenguaje, tanto en los que se refiere a la comprensión del sistema lingüístico como a su expresión (*).

Las alteraciones pueden ser específicas o aparecer como consecuencia de otros trastornos o asociados con otros problemas como ceguera, etc. Cuando las alteraciones son específicas los casos son atendidos por terapeutas especialistas que funcionan en equipos de apoyo en grupos integrados. Cuando se trata de alteraciones que aparecen como consecuencia de otros trastornos o se presenta asociada con otros problemas, los casos se atienden en escuelas de Educación Especial o en Centros de Rehabilitación y Educación Especial.

g) problemas de conducta: esta área centra su interés en niños y jóvenes inadaptados sociales, en particular los menores infractores, aunque extiende su asesoramiento y servicios a la atención de adultos en reclusión.

A los menores infractores se aplica un programa psicopedagógico que provee los elementos necesarios para una reorientación de su conducta en la familia y la sociedad.

El objetivo es orientar a estos niños y jóvenes para su integración en la realidad social y capacitarlos a la vez para una actividad productiva.

Inválidos Registrados 1981-1982

C O N C E P T O	T O T A L	
	Número	Porcentaje
Institución:		
SSA	11,847	28.94
IMSS	5,550	13.56
ISSSTE	1,913	4.67
Otras	21,628	52.83
Grupos de edad:		
0 - 3 años	10,512	25.68
5 - 14	14,873	36.33
15 - 24	5,333	13.03
25 - 44	4,523	11.05
45 - 64	3,856	9.42
65 y más años	1,841	4.49
Origen de las secuelas de nacimiento	17,771	43.41
por accidente	7,146	17.46
por enfermedad	16,021	39.13
T O T A L	40,939	100.00

* Nótese la gran cantidad de personas entre 0 y 14 años con algún tipo de invalidez y el origen de las secuelas por lo general son de nacimiento o enfermedad.

2.4 REPERCUSION SOCIAL:

1. individuo: no reconocimiento.
no integración.
no autorealización.
inseguridad.
2. familia: alteración de relaciones.
desintegración familiar.
sobrecarga económica.
desarrollo educativo y cultural
deficiente.
3. comunidad: desempleo.
drogadicción.
delincuencia.
subempleo.
alcoholismo.
prostitución, etc.

A U D I C I O N, V O Z Y L E N G U A J E

3.1 INTRODUCCION:

"El lenguaje es señal de señales"

El gesto y la mímica son elementos iniciales de la comunicación humana, son formados por signos o manifestaciones primordiales para la comunicación entre los hombres, teniendo como complemento sonidos glóticos emocionales (1).

Tanto psicólogos como pedagogos han observado cierta similitud entre la evolución del lenguaje en la especie, como en el individuo (2).

La lengua primogénita sirvió para encontrar los vocablos primogénitos y juntos estos produjeron la lengua primogénita.

Notas: 1. Darwin dice: "El lenguaje nació como expresión de las emociones"

2. El filósofo alemán Müller dice que el hombre tiende a imitar los sonidos que escucha.

La palabra es la forma más evolucionada de lenguaje, por medio de ella nos comunicamos con nuestros semejantes y podemos disponer de símbolos que fijan las imágenes de los objetos y elevarnos más fácilmente al concepto.

Toda perturbación de la palabra por ligera que sea, provoca necesariamente un problema en el individuo ya que no solamente es causa de un retraso en el desarrollo intelectual sino que puede traer grandes desajustes en la personalidad. Podemos afirmar que un trastorno en lo que se refiere a Comunicación Humana, crea un serio problema social ya que provoca en el sujeto inseguridad, angustia y a la vez lo imposibilita para contribuir al proceso social; de aquí la importancia de atender estos trastornos a tiempo, evitando no solo sufrimientos morales a las personas que las padecen, sino el retraso

escolar y el parasitismo social, este último punto es de gran importancia si vemos los bajos niveles de población económicamente activa en los que descansa toda la población del país *

El lenguaje es un complicado fenómeno neurológico puede ser estudiado como acto físico, fisiológico, psíquico o social.

* Población económicamente activa en México 15%, datos de la Sria. de Programación y Presupuesto.

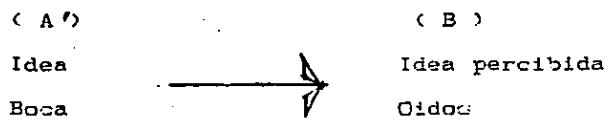
Rosa Agazzi nos dice:

" Saber pronunciar en forma precisa y clara es condición indispensable para saber hablar"

La comunicación humana se establece mediante la expresión de una idea por un individuo, y la recepción de la misma por un segundo individuo. Expresión y recepción se establecen por el ser humano en tres niveles:



Esquemáticamente la comunicación se establece de la siguiente forma, entre dos individuos en esta caso A y B.



Cuando alguno de estos medios o varios, se ven afectados, la comunicación no se realiza o se ve alterada, según el nivel en el cual se presente.

3.2 PRINCIPALES CAUSAS:

Alteraciones congénitas, enfermedades y accidentes llegan a ser las causas de un deterioro importante y permanente que puede originar defectos graves de comunicación, una de las más frecuentes es la sordera, que obliga al individuo a vivir en un mundo de silencio. Cuando se presenta en los niños limita de manera dramática su desarrollo biopsicosocial.

Existen otras importantes alteraciones dentro del campo de la comunicación humana estas son: fisura de labio y paladar; pérdida de la voz como consecuencia de extirpación de laringe en el tratamiento del cáncer; las alteraciones del lenguaje por lesión del sistema nervioso central como la afasia y la dislexia.

Aún después del enorme esfuerzo realizado por la Secretaría de Salubridad y Asistencia, mediante la Dirección General de Rehabilitación, por Patronatos y Asociaciones Civiles, la adecuada atención a inválidos de este tipo sigue siendo insuficiente. La carencia de instituciones para problemas de Comunicación Humana, así como la de personal especializado para su atención ha proporcionado una sobresaturación de institutos y escuelas de este género.

Las metas propuestas por el Plan Nacional de Salud y las actividades a realizar por parte del Programa Nacional de Rehabilitación de inválidos tienden a lo mismo: ampliar servicios, incrementar el número de instituciones, elevar el nivel de rehabilitación, extender, fortalecer, mejorar y continuar programas.

* Nótese en la siguiente tabla o gráfica el número tan in-significante de Instituciones y alumnos atendidos para el número que según estadísticas de personas con problemas de audición y lenguaje deberían ser atendidas.

Instituciones de Educación Especial y alumnos atendidos	1981-82		1982-83		1983-84	
	inst.	alumnos	inst.	alumnos	inst.	alumnos
escuelas	403	35,468	412	36,193	421	37,122
unidades de grupos integrados	275	52,250	338	62,249	389	71,056
centros psicopedagógicos	82	20,564	123	22,068	138	24,254
centros de capacit. y de educación esp.	19	2,676	34	2,842	45	3,297
centros de diagnós. y canalización					9	
T O T A L :	779	110958	907	123352	1002	135739

* Datos obtenidos de la Dirección General de Educación Especial.

Del cerebro parten órdenes al aparato de la voz, las manos y el cuerpo en general produciéndose así palabras, movimientos y escritura así como otras formas de lenguaje.

Los trastornos de estas funciones pueden ser el proceso de adquisición por déficit de estimulación auditiva, como ocurre en el sordo.

También se presentan problemas adquiridos después de que ya se desarrolló el lenguaje como en el caso de las afasias, el mutismo y la sordera de aparición tardía.

Siendo el lenguaje tan importante, es conveniente señalar que es una función que el niño debe aprender para lo cual requiere de un conjunto de órganos que deben estar integrados

En el cuadro siguiente se anota la frecuencia con que aparecieron algunos síntomas y signos entre 7,436 motivos de preocupación de los padres.

P R O B L E M A S

Trastornos de aprendizaje en general	673
Retraso en el desarrollo del lenguaje	199
Otros trastornos de lenguaje	176
Trastornos de articulación del lenguaje	105
Retraso en el aprendizaje de la lectura	46
Retraso en el aprendizaje de la escritura	42
Retraso del ritmo del lenguaje	28
Sordera	21
Alucinaciones visuales	15
Retraso en el aprendizaje de matemáticas	13
Trastornos de la fonación	10
Otros trastornos visuales	8
Alucinaciones auditivas	5
Mutismo selectivo	5
Ceguera	3
Afonía	2
Desorden de los órganos de los sentidos	2
Trastornos de la comprensión	2
Sordomudez	2
T O T A L	1,352

* Encuesta realizada por el Sistema Nacional de Desarrollo Integral de la Familia (D.I.F.).

ESTIMACION DE LA DEMANDA POTENCIAL DE NIÑOS CON NECESIDADES
ESPECIALES EN MEXICO. 1981-1982

A R E A	1981	1982
Deficiencia mental	824,367	825,162
Ciegos y débiles visuales	31,706	32,121
Sordos e hipoacúsicos	190,238	192,729
Impedimentos motores	158,532	160,608
Problemas de lenguaje	951,193	963,648
Problemas de aprendizaje	792,662	803,040
Problemas de conducta	475,597	481,823
T O T A L :	3,424,295	3,469,132

* Nótese la gran cantidad de personas potenciales con problemas de lenguaje y audición.

3.3 PROBLEMATICA

Uno de los tantos problemas que enfrenta la rehabilitación de personas con problemas de comunicación son:

a) Los programas de rehabilitación deben partir de una información objetiva y fidedigna acerca de los problemas y recursos disponibles en nuestro país.

b) Se sabe también que los problemas infantiles de comunicación están aumentando en contraste con los recursos especializados, de personal técnico y de instituciones, y no son suficientes para atender la demanda creciente de casos. Claro que es un hecho indiscutible que la población infantil aumenta en forma notable en nuestro país.

c) La falta de presupuesto del sector público para la construcción o remodelación de las instituciones ya existentes.

d) Al no existir presupuesto necesario, las instituciones de diagnóstico y tratamiento de este tipo de problemas se concentran como en la mayoría de las instituciones de salud en el Distrito Federal por lo que la población restante o de fuera de la capital queda sin este tipo de servicios.

e) La mayoría de las instituciones que se dedican a la rehabilitación de personas con problemas de comunicación, improvisan construcciones ya existentes que no fueron diseñadas con este fin.

f) La improvisación de material didáctico por no existir material adecuado y si lo hay su costo es excesivo por no estar producido en nuestro país.

3.4 CONCLUSIONES:

1.- Tiene como finalidad lograr la rehabilitación integral de individuos con técnicas específicas de diagnóstico y tratamiento, que permiten integrar al paciente a su comunidad y a la población económicamente activa del país.

2.- La cercanía física del centro con la comunidad a la que preste servicio es un punto clave para que los resultados del tratamiento, ya que debe compartirse la responsabilidad de la atención de los pacientes con sus familiares.

3.- Debemos ser concientes de que los niños están totalmente inadvertidos de los riesgos que los acechan y es por esto que es a nosotros a quienes toca la responsabilidad de tomar la decisión ante la disyuntiva de: suprimir los riesgos o quedarnos impasibles ante las causas de los daños.

4.- Una de las obligaciones morales más urgentes de las personas educadas, es la de ofrecer toda ayuda posible para mejorar las actuales circunstancias de los niños o personas con impedimentos, teniendo presente que cada éxito llevará a más personas a una plenitud completa y siendo concientes de que la hazaña verdadera es dar a ese individuo una vida en todo el sentido de la palabra.

5.- Por último que es deseo de toda persona contribuir un poco para que los niños sean mejores y más capaces y en esta forma participen activamente en la construcción de un mundo más feliz, menos violento y quizá un mundo más digno de vivirse.

3.5 ASISTENCIA SOCIAL:

Diversos tipos de asistencia social serán proporcionados a los paciente según sean las necesidades individuales y familiares entre los que se contarán:

- . transporte
- . hogares sustitutos
- . becas.

A L U M N O S :

ENTIDADES :	TOTAL :	DEFICIENCIA MENTAL :	TRASTORNOS VISUALES :	TRASTORNOS DE AUDICION Y LENGUAJE :	IMPEDIMENTOS MOTORES :	PROBLEMAS APRENDIZAJE Y LENGUAJE :	PROBLEMAS DE CONDUCTA :
TOTAL	112,026	23,736	958	6,895	1,103	71,103	8,230
Aguascalientes	2,045	633	---	110	72	1,230	---
Baja California Norte	2,944	700	44	137	---	2,063	---
Baja California Sur	989	208	---	65	---	716	---
Campeche	1,703	100	6	14	8	1,356	219
Coahuila	8,555	1,185	---	402	---	6,603	365
Colima	1,713	307	28	72	80	1,226	---
Chiapas	1,525	215	---	85	---	1,224	---
Chihuahua	2,706	1,010	50	893	52	1,201	---
Distrito Federal	27,320	6,872	258	1,853	264	12,400	5,673
Durango	2,548	615	11	69	26	1,786	41
Guanajuato	3,330	773	28	282	23	2,224	---
Guererro	1,801	365	---	155	26	1,255	---
Hidalgo	814	258	---	136	20	400	---
Jalisco	3,755	1,133	75	300	24	2,073	150
Mexico	6,358	1,213	7	326	30	4,707	75
Michoacan	3,033	424	32	134	---	2,206	237
Morelos	1,090	213	---	126	---	715	---
Nayarit	1,568	153	6	48	---	1,361	---
Nuevo Leon	6,819	1,428	76	493	---	4,387	435
Oaxaca	1,804	172	---	51	7	1,574	---
Puebla	2,220	547	37	77	20	1,527	12
Queretaro	1,252	226	---	96	---	930	---
Quintana Roo	1,067	257	---	15	---	795	---
San Luis Potosi	1,834	331	39	55	12	1,351	46
Sinaloa	2,988	452	---	24	63	1,856	403
Sonora	5,746	1,106	120	446	241	3,332	501
Tabasco	1,873	195	---	79	---	1,599	---
Tamaulipas	3,586	695	---	134	107	2,650	---
Tlaxcala	1,372	279	---	76	---	1,017	---
Veracruz	4,018	880	11	260	6	2,825	36
Yucatan	2,436	664	90	192	22	1,468	---
Zacatecas	1,214	127	40	---	---	1,010	37

Se fomentarán actividades recreativas y culturales para los pacientes que atiendan a esta institución las que se realizarán dentro y fuera de la Institución.

Se realizarán programas de educación higiénica para dar a conocer sus actividades y poder conseguir la participación activa de la comunidad.

Se consideran de gran importancia la escuela de padres de familia, que deberá funcionar mediante el adiestramiento práctico de los padres, en el manejo de sus hijos de tal forma de complementar y continuar en el hogar los tratamientos que se les adiestran en la propia institución.

También se intentará llevar a cabo periódicamente, cursos de actualización en adiestramiento práctico, para grupos de padres de familia.

El instituto atenderá a toda persona con problemas de comunicación y para la obtención del servicio, se pagará una cuota cuyo monto se establecerá de acuerdo a la capacidad económica de cada paciente.

INSTITUCIONES:

ENTIDAD	A	B
T O T A L	403	82
Aguascalientes	7	1
Baja Calif. Norte	13	3
Baja Calif. Sur	3	1
Campeche	2	-
Coahuila	15	13
Colima	5	1
Chiapas	5	2
Chihuahua	18	3
Distrito Federal	91	28
Durango	4	1
Guanajuato	15	5
Guerrero	6	1
Hidalgo	5	-
Jalisco	28	2
México	16	7
Michoacán	7	4
Morelos	5	1
Nayarit	2	-
Nuevo León	32	3
Oaxaca	2	-
Puebla	13	1
Querétaro	3	1
Quintana Roo	3	1
San Luis Potosí	6	1
Sinaloa	13	1
Sonora	33	1
Tabasco	2	1
Tamaulipas	18	-
Tlaxcala	1	1
Veracruz	18	1
Yucatán	9	2
Zacatecas	3	1

A. Centros y Escuelas de Rehabilitación y Educación Especial.
 B. Centros Psicopedagógicos y Clínicas.

La facultad que posee el Hombre y que utiliza para intercambiar información con sus semejantes se denomina Comunicación Humana. La realiza principalmente a través de la percepción de sonidos e imágenes, de la integración a nivel de los centros nerviosos y de la expresión a través de lenguaje oral escrito y mímico.

CAPITULO 4

A S P E C T O S G E N E R A L E S D E L P A I S

4.1 INTRODUCCION;

Gracias al apoyo del gobierno, mediante la Secretaría de Salubridad y Asistencia, ahora Secretaría de Salud y por medio de la Dirección General de Rehabilitación y la Secretaría de Educación Pública, la construcción de éste Centro podrá llevarse a cabo, tomándolo como modelo y pudiendo ser repetido cuantas veces sea necesario, adecuándolo al lugar y región

Este centro tiene como propósito fundamental captar a la mayor parte de personas que tengan este tipo de requerimientos de la zona del Bajío por ser esta según el Plan Nacional de Desarrollo Urbano la zona que sufrirá un mayor incremento de población a corto plazo, para lo que será necesario dotar la de todos los servicios que la región requiera para así poder atender todas sus necesidades y evitar lo que ha sucedido a través de tantos años y es el hecho de que este tipo de servicios están totalmente centralizados en la capital lo cual propicia la migración de gente que sin encontrar otra alternativa emigra a la ciudad de México, buscando este tipo de servicio de diagnóstico y tratamiento.

4.2 ASPECTOS GENERALES DE LA REGION:

La región del Bajío, comprende el corredor industrial entre las ciudades de Querétaro y Aguascalientes, en la zona del altiplano que cuenta con las mejores perspectivas para la desconcentración del desarrollo a corto y mediano plazo.

Esta región tiene una localización estratégica y se ubica entre los principales centros metropolitanos del país: Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey, así mismo tiene una relativa proximidad con el puerto industrial de Tampico, extendiéndose su área de influencia hacia la región centro-norte y el oriente de Michoacán, comprendiendo así un total de 36 ciudades con más de 15,000 habitantes cada una como son Guadalajara, León y Morelia en sus cuatro puntos cardinales.

4.2.1 DESARROLLO DE LA REGION:

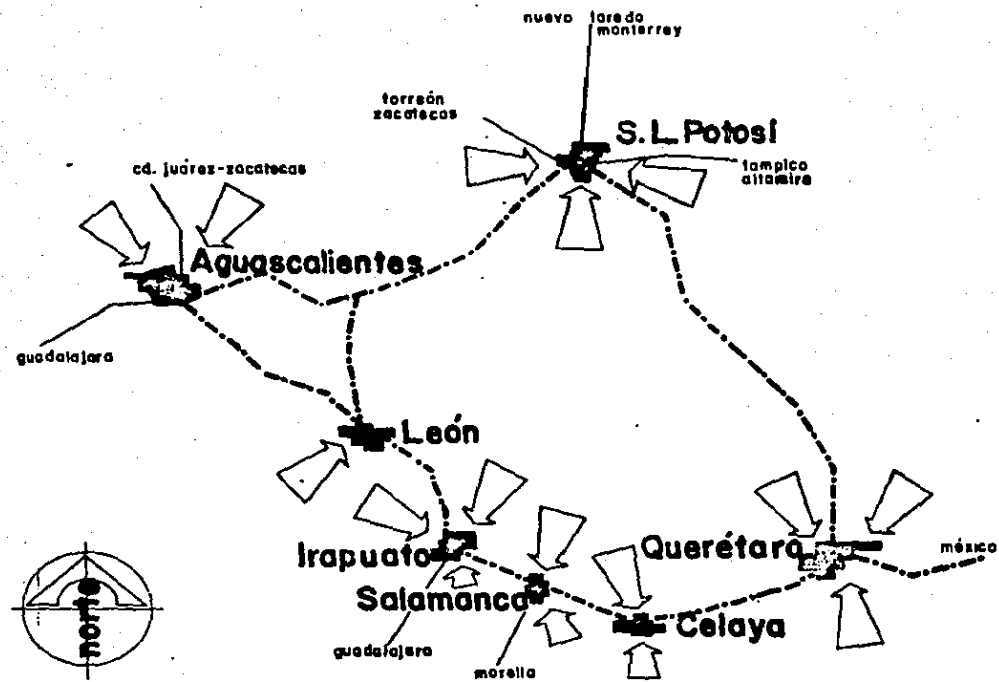
La región cuenta con buenas comunicaciones, ya que se ubica dentro del principal eje de desarrollo hacia el norte y occidente del territorio nacional.

Su economía presenta un buen grado de diversificación industrial, desde industrias de consumo, hasta industrias de bienes de capital.

Los suelos son de alta productividad agrícola, por lo que aseguran la disponibilidad de suministros agropecuarios a los centros urbanos principales en la zona.

Son aceptables los niveles de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos, que requerirían de bajos costos de inversión para mejorarlos significativamente.

La red urbana permite absorber un volumen significativo de población, varias veces superior al actual, sin presentar problemas de saturación ya que cada una de sus principales ciudades puede especializarse en proporcionar ciertos servicios urbanos comparables a los de las áreas metropolitanas del país.



Polos de Absorción del Bajío

4.2.2: FACTIBILIDAD PARA LA DESCONCENTRACION:

El Bajío es la región de mayor potencial a corto y media no plazo para la desconcentración industrial de la región central del altiplano. Se hace necesario que su sistema urbano se vea favorecido por mejores y más eficientes comunicaciones y transportación interurbana e interregional, que le permita consolidar rápidamente el desarrollo integral de su economía, completándose sus actividades entre sí y con el de las demás regiones del país.

Será también necesario que el crecimiento de sus ciudades se controle y ordene, con el fin de que éste no supere los límites de su capacidad de absorción, buscando una racional distribución de la región y una mayor eficiencia en el uso de su infraestructura y servicios urbanos.

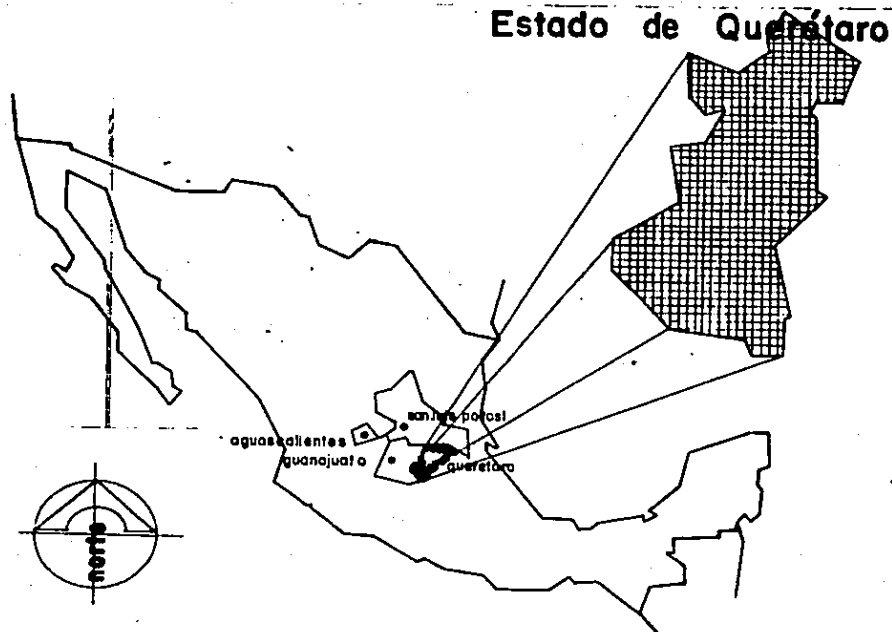
4.3 ELECCION DEL LUGAR Y SITIO:

De esta región central o del Bajío es sin lugar a dudas el Estado de Querétaro el que con el apoyo recibido por parte de los gobiernos, tanto estatal como federal, ha propiciado en él una característica de desarrollo industrial, agropecuario y demás de gran importancia dentro de la estrategia nacional y todo esto se debe a su excelente ubicación geográfica con respecto al país, pero muy especialmente con respecto a la ciudad de México y su infraestructura. Es así como el crecimiento urbano del país resultado de la ingerencia social y económica repercutirá irremediabilmente en este estado y con especial énfasis en la ciudad capital de este estado, la Ciudad de Querétaro proyectándose como una ciudad de franca expansión hacia el futuro inmediato, así dejándose ver con algunas inversiones que se proyectan.

Todo lo anterior crece en importancia cuando se observa en esta ciudad de Querétaro lo estratégico de su ubicación dentro de la región y en sí del país así como en cuanto a su capacidad de prestadora de servicios a nivel tanto regional como nacional.

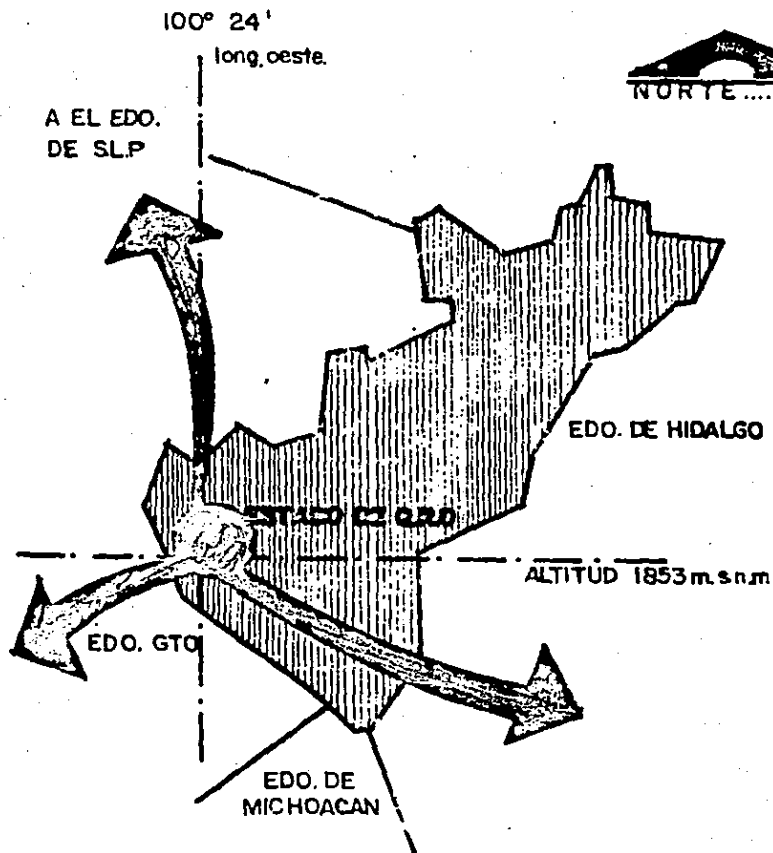
4.3.1. MEDIO NATURAL:

El Estado de Querétaro se ubica geográficamente entre los meridianos $99^{\circ}03'$ y $100^{\circ}34'$ de longitud oeste, con relación al meridiano de Greenwich, y entre los paralelos $20^{\circ}00'$ y $21^{\circ}37'$ de latitud norte, con una extensión territorial de 11,769 kilómetros cuadrados.



Localización del Bajío

4.3.2. LOCALIZACION:

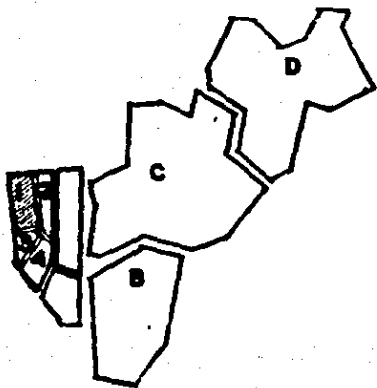


4.4 ASPECTOS GENERALES:

Colinda al norte con el Estado de San Luis Potosí, al oeste con el Estado de Hidalgo, al sureste con el Estado de México, al suroeste con el estado de Michoacán y al oeste con el Estado de Guanajuato. El Estado de Querétaro cuenta con dos fronteras naturales: el río Tampon, que delimita en su mayor parte la frontera con el Estado de San Luis Potosí y el río Moctezuma, con el Estado de Hidalgo.

El Estado de Querétaro está ubicado en el centro geográfico del país en la denominada altiplanicie meridional; esta es la región donde se unen la Sierra Madre Oriental y la Serranía de Zacatecas; así como las estribaciones del sistema volcánico transversal; estas son las estructuras orográficas más importantes del país, donde se formaron valles y llanos como los de Querétaro y San Juan del Río respectivamente, los cuales se han formado entre las sierras de Pinal de Zambrano Pinal de Amoles y el Doctor.

El Estado de Querétaro cuenta con 18 municipios, que se dividen en cuatro subregiones agrupadas de la siguiente manera:



a) Querétaro

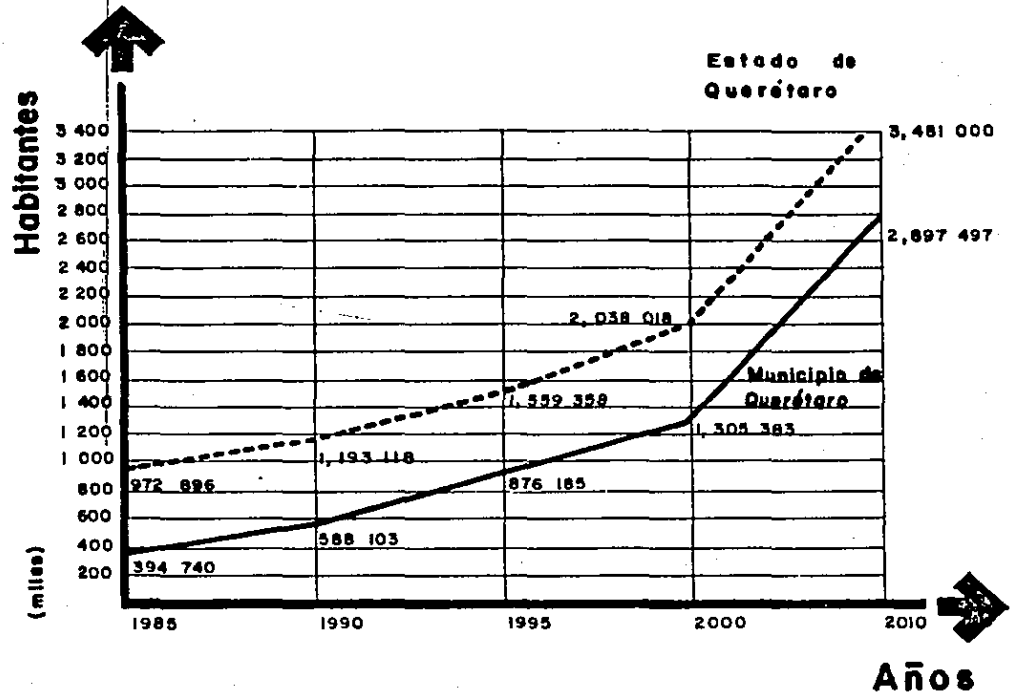
1. Querétaro
2. Villa del Marqués
3. Villa Corregidora
4. Huimilpan

b) San Juan del Río

c) Colón

d) Jalapan

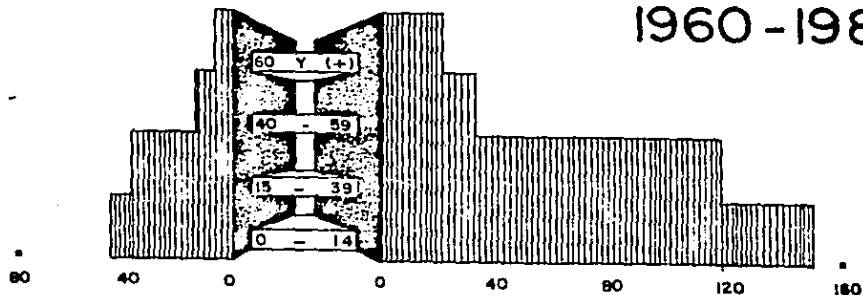
Datos de Población Querétaro



Tendencia Alta

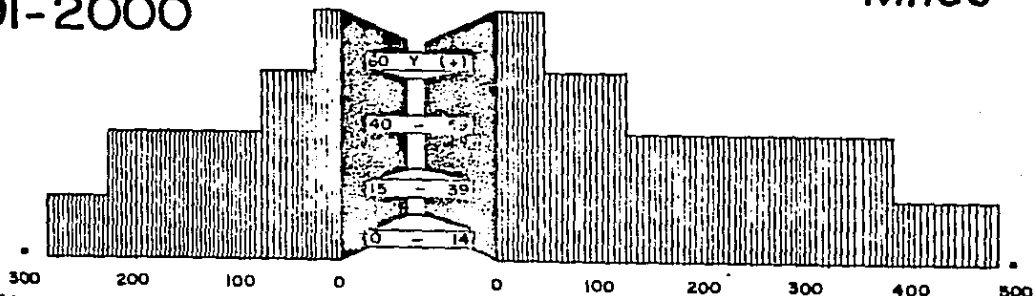
Datos de Poblacion Querétaro

1960-1980



1991-2000

Miles



Miles

Grupo de Edades

El municipio de Querétaro se encuentra ubicado en la zona poniente del Estado y cuenta con una superficie de 759.9 kilómetros cuadrados, que representa el 6.4% de la superficie total del Estado: 11,769.00 km cuadrados.

La Ciudad de Querétaro es la capital del Estado y cabecera del municipio del mismo nombre, siendo a la vez la ciudad de más importancia en la subregión. Como capital del estado su influencia se extiende hacia todo el ámbito estatal y aún regional.

En el municipio de Querétaro se calcula que crecerá con una tasa anual de 6.03 %; en 1960 su población era de 103,900 habitantes; en este año la población urbana representó el 67% de la municipal en su conjunto; en 1980 era de 320,500 habitantes, el 81% de la municipal. Al año 2,000 se estima que la población municipal llegará a 1,579,235 habitantes, de acuerdo con la hipótesis del Plan, teniendo la cabecera municipal el 80% del total de la población y el resto del municipio o sea las localidades rurales, crecerá con mas lentitud, ya que la expansión del área urbana absorberá localidades rurales periféricas a Querétaro y otras mas alejadas no podrán crecer mucho, debido al efecto inhibitorio polarizante de la capital del Estado.

L A C I U D A D D E Q U E R E T A R O

5.1 MARCO HISTORICO:

Al parecer fueron los Otomíes los primeros pobladores, ocupando los cerros de Sangremal y Hércules al oriente de lo que es ahora la ciudad de Querétaro, pero no fué sino hasta el 25 de Julio de 1531 que Don Hernán Pérez y el indio otomí Conín que se funda el pueblo de Querétaro. A su efecto el gobernador Don Fernando de Tapia dispuso la realización de la traza urbana del sitio de Querétaro a Don Juan Sánchez de Almansa, así el pueblo quedó dividido en dos barrios: el de la Loma (de población indígena), que abarca el actual barrio de San Francisquito, y la parte baja de este promontorio, en donde se asentó la población española.

Fue en virtud de su crecimiento y riqueza que en 1606 obtiene el título de Villa y poco más tarde en 1655, el de Muy Noble y Muy Leal Ciudad de Santiago de Querétaro.

En el S XVIII la ciudad de Querétaro se mostraba esplendorosa a sus visitantes y por su riqueza agrícola, ganadera, comercial e industrial contaba con obras civiles tales como el acueducto, excepcional por sus características de construcción, fuentes y alcantarillados que contemplaban su función pública; fué sin duda este siglo el más fecundo en la historia de la ciudad.

La alameda, construida a mediados del S XIX, fué la última obra de la colonia, pues a los pocos años se sucedió la guerra de Independencia, la cual trajo consigo el estancamiento de la ciudad en todos sus aspectos, teniendo como puntos álgidos la guerra de Reforma y la invasión francesa; durante el porfiriato recobra gran parte de su esplendor, para recaer una vez más al estallar la Revolución Mexicana, y no es sino hasta la década de los sesentas que esta ciudad vuelve a cobrar importancia, teniendo un auge sin precedentes en su historia durante la segunda mitad de la década de los setenta.

En esta ciudad han quedado impresas las huellas de la historia de México con fuerza imborrable; la toma de Querétaro por las fuerzas republicanas el 15 de Mayo de 1887, y la promulgación de nuestra Constitución el 5 de Febrero de 1917 son memorables acontecimientos que influyeron de manera definitiva en los destinos de la Patria.

Querétaro ha sido clave en el desarrollo del México actual, se ha encausado firmemente por las vías del progreso y prosperidad con el establecimiento de grandes industrias, con la construcción de magníficas carreteras que han incorporado a la modernización la mayor parte del territorio del estado, con la construcción de Hospitales y Centros de Salud, con la electrificación y saneamiento de la mayoría de los pueblos, con la construcción de escuelas y mercados, con la sustitución total de la red de distribución de agua potable y alumbrado y también se ha embellecido la ciudad con hermosas plazas, andadores y monumentos así como de obras de ornato y alumbrado todo lo cual ha beneficiado a la población que día a día crece vertiginosamente incorporándose al ritmo creciente de trabajo por el que marcha la nación con pasos firmes, haciendo honra a su brillante historia de pueblo libre y progresista.

5.2 PANORAMA GENERAL:

La hipótesis de crecimiento demográfico para la ciudad de Querétaro al año 2,000 se apoya en el crecimiento registrado en las anteriores décadas así mismo en las expectativas de crecimiento de empleos, industriales y de servicios que deberán satisfacerse en el año 2,000 según la política del plan de desarrollo urbano. Si esta se lleva a cabo para el año 2,000 la población en la ciudad de Querétaro será de 824,712 habitantes con una tasa de crecimiento anual del 6.7%

Las relaciones de porcentaje de edades muestra que cerca del 50% de la población está formada por personas improductivas, por lo tanto dependen de la otra mitad que esta compues

ta por personas en edad de trabajar y que en su mayoría desempeñan una actividad productiva incluyendo el grupo quinquenal de 60 a 64 años.

Para 1960 la actividad predominante era la agricultura, mientras que la industria comenzaba a cobrar importancia, para 1980 el panorama ha cambiado notablemente, la industria de transformación representa casi una tercera parte en la generación de empleos fijos seguida por la rama de servicios que emplea una cuarta parte de esta población, mientras que el sector agropecuario que en 1960 era el más importante ha disminuido notablemente.

5.3 USO DESTINO Y RESERVAS DEL SUELO DE LA CIUDAD:

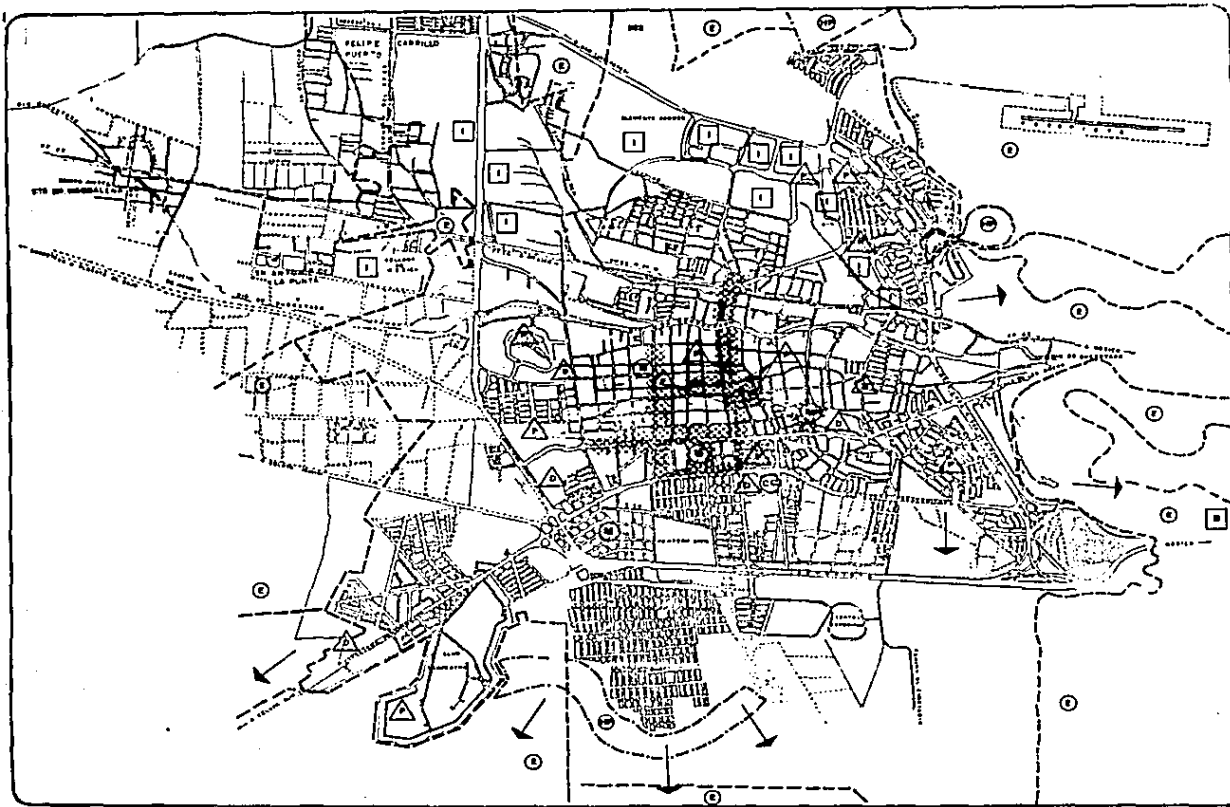
La función que desempeña el suelo en la ciudad de Querétaro se divide en cuatro grandes grupos:

1. Uso habitacional: representa el 61% del suelo destinado a usos y el 48% de la totalidad del suelo urbano.
2. Uso industrial: que ocupa el 27% de los usos y el 21 % correspondiente a toda la ciudad.
3. Las vacantes urbanas: ocupan el 7 % del suelo destinado a usos y 6% del total.
4. Usos mixtos: que se ubican en el centro de la Ciudad ocupando el 5% del uso del suelo y 3% de todo el suelo urbano.

En su totalidad los usos representan el 78% del suelo urbano.

DESTINO DEL SUELO:

Este tiene por objeto la satisfacción de los fines públicos, así como de las necesidades colectivas de la comunidad.



GUATEMALA

GUATEMALA - QRO.

- LEYENDA
- ZONA EMPRESARIAL CENTRAL
 - UNIVERSIDAD
 - HABITACION PRECARIAS
 - LACER
 - CENTRO HISTORICO (C)
 - JARDIN PLAZA
 - MERCADO PUBLICO
 - MUSEO NACIONAL
 - TERMINAL DE GUATEMALA
 - ZONA DEPORTIVA
 - CENTRO DE INVESTIGACIONES
 - CENTRO CULTURAL
 - CENTRO DE INVESTIGACIONES
 - CENTRO DE INVESTIGACIONES
 - CENTRO DE INVESTIGACIONES

SISTEMA DE DIFUSION PARA EL DESARROLLO CONTINUO DEL DESARROLLO URBANO

MAPAS DEL SUFLO

1961

1. Vialidad regional: Elemento muy importante, ocupa el 29% del suelo destinado a esa función y el 5% de la totalidad del suelo urbano.

2. El equipamiento destinado a la localidad que ocupa una superficie igual al 26 % de los destinados y el 2 % de la superficie total de la ciudad.

3. La vialidad primaria que ocupa el 10% de los destinados y el 2 % del suelo urbano de Querétaro.

En resumen, el suelo ocupado para estos destinos representa el 17% del suelo urbano.

RESERVAS:

Las zonas agrícolas ubicadas dentro de la Ciudad ocupan el 68% de la reserva y el 3% de la totalidad del suelo urbano

Los cuerpos de agua siendo el más importante el río Querétaro y el bordo Juárez, ocupan el 32% de reservas y el 2 % del suelo de la Ciudad de Querétaro.

Las reservas ocupan el 5% de la totalidad del suelo urbano.

5.4 INFRAESTRUCTURA:

A) Vialidad:

La ciudad cuenta con una excelente infraestructura de comunicación por carretera, que le ha mantenido como un punto estratégico desde tiempos de la Colonia, por ser el acceso norte a la ciudad de México.

Las principales vías de comunicación con que cuenta la ciudad son: Autopista México-Querétaro, que la atraviesa de oriente a poniente en la parte sur de la misma; la carretera Constitución a San Luis Potosí que la atraviesa de sur a norte en el lado poniente, a lo largo de la cual se ubica la

zona industrial de la ciudad; y el libramiento norte que comunica la Autopista México-Querétaro con la carretera Constitución. Al poniente de la ciudad se cuenta con dos vialidades, una la autopista y la otra la carretera federal, ambas hacia Celaya.

B) Transporte Urbano:

El servicio de transporte urbano en la Ciudad de Querétaro tiene la siguiente clasificación: de primera y segunda clase, la primera cuenta con 98 unidades cubriendo 8 rutas, transportando un promedio de 51,843 personas al día.

Con respecto al servicio que presta el transporte urbano, este cubre la demanda actual en un 80%.

En relación a su estado, las unidades sufren graves descomposturas en época de lluvia y los usuarios sufren las consecuencias.

La ciudad cuenta con 550 taxis, pero aproximadamente el 20 % se encuentra fuera de servicio por descomposturas, choques y ausentismo de personal.

El servicio es deficiente y para la demanda actual es necesario incrementar dicho servicio.

C) Estructura Hidráulica:

En la actualidad existen en funcionamiento 14 pozos de captación, el gasto actual es de 688 lts/p/s; por otra parte, el gasto que se obtiene está por debajo del gasto de producción, dándose que en un promedio la eficiencia es de 69%.

La red actual de conducción y distribución está integrada por 90,740 mts; está administrada por la Junta Federal de Agua Potable y Alcantarillado y satisface un consumo de 22.94 a 228.93 lts/día/hab.

Existen en la actualidad 9 tanques de regulación superficiales con una capacidad total de 10,680 m3.



GOBIERNO
DEL ESTADO DE
QUERETARO

N AYUNTAMIENTO DE
QUERETARO

SIMBOLOGIA

- VALIDAD REGIONAL PRIMARIA
- VALIDAD REGIONAL SECUNDARIA
- VALIDAD URBANA PRIMARIA
- VALIDAD URBANA SECUNDARIA
- FERROCARRIL
- RIO QUERETARO
- PASO A NIVEL PRIMARIO REGIONAL
- PASO A NIVEL SECUNDARIO REGIONAL
- PASO A NIVEL LOCAL
- PASO A NIVEL FERROVIARIO
- PASO A NIVEL
- PUENTE DE DOS CARRAILES
- PUENTE DE UN CARRIL
- CE CENTRAL CAMOLERA
- E.P. ESTACION DE PASAJEROS
- E.C. ESTACION DE CARGA
- CS CENTRO DE SERVICIOS
- PUENTE DE LAMINADO CARACTER
- ◆ INTERSECCION CONFLICTIVA
- TRAMO DE CONGESTIONAMIENTO

QUERETARO

ESTADO ACTUAL DE VALIDAD

PLAN PARCIAL RIO QUERETARO



ESDP 4

1988 000 000

Escuela Superior de Ingenieros

Facultad de Ingenieria

Departamento de Hidraulica

Queretaro, Qro., Mexico

1988

1988

1988

1988

1988

1988

1988

1988

1988

1988

1988

1988

De lo anterior, podemos notar que:

76.07%	es para uso doméstico.
7.00%	es para uso comercial.
16.00%	para edificios federales, estatales, jardines y parques.
0.93%	para uso industrial.

Existe un déficit de 10.82% en cuanto a dotación de agua potable por habitante, si se establece la norma de 250 lts/dia/hab para la Ciudad de Querétaro.

Con los pozos existentes, mas 12 por mejorar, perforar o poner en funcionamiento, la producción sería de 2,036 lts/p/s lo que significa que para el año 2000, se cubrirá solamente el 74.07% de la población; por lo tanto, se tendrán que buscar fuentes de abastecimiento con los cuales se cubra el déficit del 25.93% .

D) Drenaje pluvial y sanitario:

La Ciudad de Querétaro en la actualidad no cuenta con una red de alcantarillado que satisfaga las necesidades de producción tanto al centro como a la periferia de la ciudad; en lo que se refiere a agua pluvial, únicamente cuenta con un pequeño interceptor localizado en la zona oriente.

Las condiciones que prevalecen en la zona centro de la ciudad en época de lluvia son de inundaciones, eliminación de agua muy lenta y malos olores producidos por las aguas negras, problemas debidos a la ausencia de una red de alcantarillado combinado, así como a la insuficiencia de la capacidad de las tuberías en ciertos tramos.

E) Energía Eléctrica:

La Ciudad de Querétaro está servida por las líneas de la Ciudad de México y la Ciudad de Salamanca, con una corriente de 300,000 Kw con una demanda de 75,000 Kw, teniendo por tanto un 25% disponible para expansión.

F) Alumbrado público:

Cubre un área aproximada de 155,000 m2 faltando un 25% de la zona por ser dotada con este servicio.

No	PROGRAMA DE ACTIVIDAD, SE	1960		1970		1980		TASA ANUAL	
		CONSIDERAN EMPLEOS FIJOS	PERSONAS EN MILES	PERSONAS EN MILES	PERSONAS EN MILES	PERSONAS EN MILES	PERSONAS EN MILES	60-80	% OTRAS
1	AGROPECUARIA	5.76	39.60	3.37	17.90	2.09	6.30	-	4.94
2	EXTRACTIVA	0.11	0.70	0.13	0.70	0.39	1.20	6.53	
3	PETROLED	---	---	0.04	0.20	0.12	0.40	11.61	70-80
4	TRANSFORMACION	2.73	18.50	4.52	24.00	9.70	29.40	6.54	
5	CONSTRUCCION	0.84	5.70	1.30	6.90	2.42	7.30	5.43	
6	ELECTRICIDAD	0.04	0.30	0.13	0.70	0.38	1.10	11.91	
7	COMERCIO	2.05	13.90	2.27	12.10	3.00	9.10	1.92	
8	COMUNICACION Y TRANSP.	0.55	3.70	0.55	2.90	0.67	2.60	0.88	
9	SERVICIOS	2.64	17.90	4.24	22.50	8.80	26.70	6.20	
10	GOBIERNO	---	---	0.60	4.30	1.07	3.20	2.95	70-80
11	NO ESPECIFICADAS	0.04	0.30	1.47	7.80	4.38	13.30	26.47	
TOTAL EMPLEOS FIJOS:		14.76	100.00	40.00	100.00	100.00	100.00	4.11	
TOTAL SUB-EMPLEOS:		22.14	60.00	25.98	57.50	41.18	55.60	3.15	
TOTAL P. E. A.		36.90	53.40	44.00	34.60	74.20	28.60	3.55	
TOTAL POBLACION:		69.05	100.00	129.25	100.00	259.66	100.00	6.85	

5.6 EQUIPAMIENTO URBANO:

La prestación de servicios de equipamiento urbano tiene como función la satisfacción de las necesidades de la población así como facilitar el desarrollo de sus actividades productivas.

1.- Educación.

En el renglón de educación, la Ciudad de Querétaro cuenta con 144 centros educativos de todo tipo; el 45.3% de este total corresponde a escuelas primarias (este renglón es muy importante para nuestro proyecto ya que el mismo abarca personas entre los 0 y 14 años de edad) de las cuales 44 son federales y 21 particulares. Un rápido crecimiento de la población infantil estudiantil impondrá pesadas cargas en el futuro.

2.- Asistencia y salud.

En esta cuestión se encuentra un total de 18 centros médicos divididos de la siguiente manera; 13 clínicas de las cuales 10 son privadas, 3 hospitales públicos, dos centros de salud y un asilo, pero no se detecta ninguna clínica para personas con necesidades especiales con excepción de dos que no cuentan con las instalaciones adecuadas para el tratamiento de este tipo de personas.

3.- Areas verdes, parques y jardines.

Considerando las normas que proveen áreas urbanas mínimas de 7.5 m² por habitante, la Ciudad de Querétaro tiene un déficit de cuando menos 130 hectáreas puesto que en la actualidad no cuenta más que con 24 hectáreas lo que arroja una proporción de 0.9204 m² por habitante.

Por otra parte, es aceptable la dotación de servicios para la cultura y los demás componentes de recreación así como juegos infantiles, que actualmente cuentan con dos áreas de 6,787m², que representan una norma de 0.026 y lo aconsejable es de 0.49 m² por habitante, notándose el déficit de 11 hectáreas para juegos infantiles.

4.- Comercio y Abastos.

Dentro de este rubro, los mercados significan los elementos primordiales donde se lleva a cabo el comercio en general satisfaciendo una de las necesidades principales de la sociedad. Así pues, la Ciudad de Querétaro cuenta en la actualidad con 7 mercados que no satisfacen al total de los habitantes quedando aproximadamente un 60% de la población que tiene que recorrer distancias mayores a los 600 m.

En la actualidad existe un mercado de abastos localizado en lo que era el antiguo rastro, pero este a largo plazo será insuficiente, por lo cual será necesaria la construcción de una central de abastos.

5. Comunicaciones y transportes.

Con este respecto la ciudad se encuentra parcialmente servida con excepción del déficit de 4 sucursales de correos y telégrafos.

OBSERVACIONES:

De conservarse la tendencia y característica de crecimiento actual, en la Ciudad de Querétaro podrían presentarse problemas a futuro con respecto al equipamiento urbano que si bien no presenta en la actualidad déficit críticos comparativamente con otros centros urbanos con características similares, el equipamiento actual carece de una disposición adecuada y esto ocasiona un desequilibrio perjudicando a grandes sectores de la población.

Por otro lado, se ha observado que la mayor carencia de equipamiento urbano está en las periferias de la ciudad, esto debido en gran medida a la excesiva concentración del equipamiento en la zona central. Las zonas con mayor carencia de estos servicios son las de recursos económicos menores donde el ingreso no sobrepasa dos veces el salario mínimo.

5.7 DIAGNOSTICO:

El crecimiento urbano resultado de la ingerencia social y economía repercutirá irremediabilmente en la estructura urbana de la ciudad provocando problemas que deberán resolverse a corto, mediano y largo plazo. Estas tendencias de crecimiento pueden modificarse siendo este uno de los objetivos básicos del plan director ordenado y armónico, optimizando los recursos disponibles, promoviendo la captación de otros y haciendo uso de los que hasta el momento no han sido empleados.

Todo lo anterior se tendrá que apoyar en ciertas tendencias tradicionales ya experimentadas y sobre todo las que tienden al mejoramiento de las condiciones de vida de los que retanos y propicien la participación de la comunidad en la elaboración y en la gestión del plan.

Se puede identificar como la etapa más importante del cambio estructural de la ciudad la década de los 60's, sus repercusiones socioeconómicas aún se resisten pues una ciudad con características de economía basada en la agricultura se convirtió en uno de los principales polos de desarrollo industrial del país.

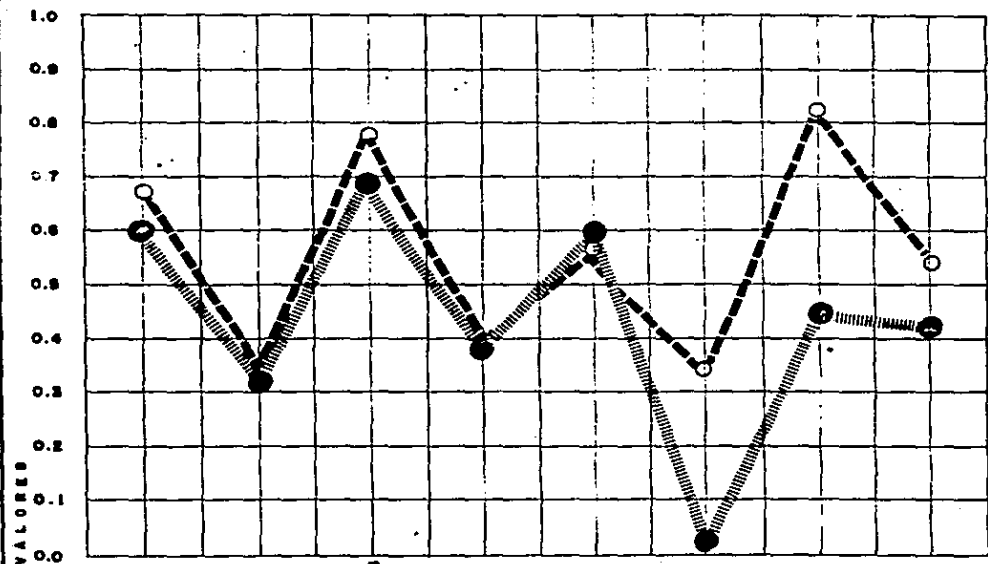
El Estado de Querétaro, debido fundamentalmente a su capital registró en la última década una de las más altas tasas de crecimiento demográfico experimentadas por entidad alguna en el país, perfilándose como una ciudad de franca expansión hacia el futuro inmediato. El crecimiento de algunas ramas de la actividad económica, sobre todo la industrial y de servicios parece inminente, mientras que a pesar de su cercanía a la zona del bajío, la actividad agropecuaria tiende a declinar como actividad primordial de sustento.

Es patente que cualquier estimación sobre el crecimiento demográfico pareciera con el antecedente anterior corta y aún tímida, sin embargo, es probable que esta se establezca en la misma ciudad y la oferta de bienes y servicios en el desarrollo de Jurica, logre servir como contrapeso y contribuya a alcanzar una situación equilibrada entre los dos polos de desarrollo.

ESTADO QUERETARO MUNICIPIO QUIRETARO
 CATEGORIA DE POBLACION CAYETANO RUBIO
 CLAVE

2	2	0	1	4	0	0	3	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---

 RANGO 5,000 a 15,000 habitantes



SIMBOLOGIA

----- MEDIA DEL RANGO

————— CENTRO DE POBLACION



ASPECTOS

Todo lo anterior se refuerza al observar que la ciudad tiene una situación privilegiada en cuanto a ubicación geográfica y por lo tanto puede definirse como estratégica en cuanto a su capacidad como prestadora de servicios tanto a nivel regional como estatal.

El fuerte crecimiento que se espera demandará necesariamente no sólo una mejor ubicación de todo el equipamiento, sino de la expansión rápida del mismo. Si esto no ocurre, es probable que las posibles ventajas del desarrollo económico se vean considerablemente disminuidas por la insuficiencia de los servicios que demanda la población residente e inmigrantes.

ELEMENTO: SALUD	NORMA ACTUAL M2/Hab.
Clínica	0,21
Centro de Salud	0,020
Dispensario	no se detectó
Hospital General	0,045
Hospital de Especialidad	no se detectó

Toda arquitectura que en verdad lo sea responde a un programa arquitectónico que se ubica en un tiempo histórico y en su espacio geográfico.

CAPITULO 6

ELECCION DEL SITIO Y SU UBICACION.

6.1 INTRODUCCION:

El terreno se encuentra localizado en la parte sur de la ciudad de Querétaro en el fraccionamiento Casa Blanca; es un terreno donado por la Secretaría de Salud y cuenta con todas las características necesarias para la ubicación de la Clínica para personas con problemas de Audición, Voz y Lenguaje.

Este terreno cuenta con un gran número de características necesarias para este proyecto como son: facilidad de acceso al público en general, servicios municipales necesarios, se encuentra en una zona tranquila esencial para el proyecto

El terreno se localiza en el lote 01 de la manzana 288 de la zona 17, con una superficie de 14,142.00 metros cuadrados y las medidas y colindancias siguientes : al Este con la calle 51 con 175 metros, al Sur con Avenida 10 con 89 mts. y al Oeste con calle sin nombre, zona federal de la C.F.E. con 142.80 metros.

Uso del Suelo:

Es una zona de habitación popular, principalmente son invasiones a terrenos ejidales como los de Casa Blanca que crean demanda de infraestructura y equipamiento urbano.

Comentarios del terreno:

De acuerdo a las características del proyecto el terreno escogido esta en la zona adecuada puesto que se localiza en la periferia de la ciudad punto importante para el proyecto por la tranquilidad para una buena terapia por ser una zona bien comunicada, no lejana de lo que es el centro de la ciudad y al tener gran número de habitantes haciendo por esto último más práctica su ubicación en esta zona.





6.2 DESCRIPCION DEL ENTORNO AL PUNTO DE UBICACION:

La zona del fraccionamiento Casa Blanca, se encuentra como ya se dijo antes en la periferia de la ciudad de Querétaro, la densidad de población es del 60 % ya que se encuentra en pleno desarrollo, pretendiendo ser una zona netamente de interés social, contando en la zona únicamente con tres tiendas de abastecimiento cubriendo solo las necesidades básicas de uso diario de un medio de escasos recursos, cuenta además con dos primarias y una secundaria momentáneamente por la densidad de población existente en la actualidad, pero de acuerdo al crecimiento demográfico de la zona esperado, es necesario ir pensando en incrementar por lo menos una escuela primaria y una escuela secundaria.

Como este fraccionamiento era zona ejidal y está en pleno desarrollo, no tiene imagen que lo caracteriza. Las construcciones existentes principalmente son de tabique aparente habiendo algunos que utilizan cantera como elemento constructivo principal. De este modo, se podrá construir la clínica con materiales propios de la región por la cercanía de los bancos de materiales y para conservar una imagen característica de Querétaro.

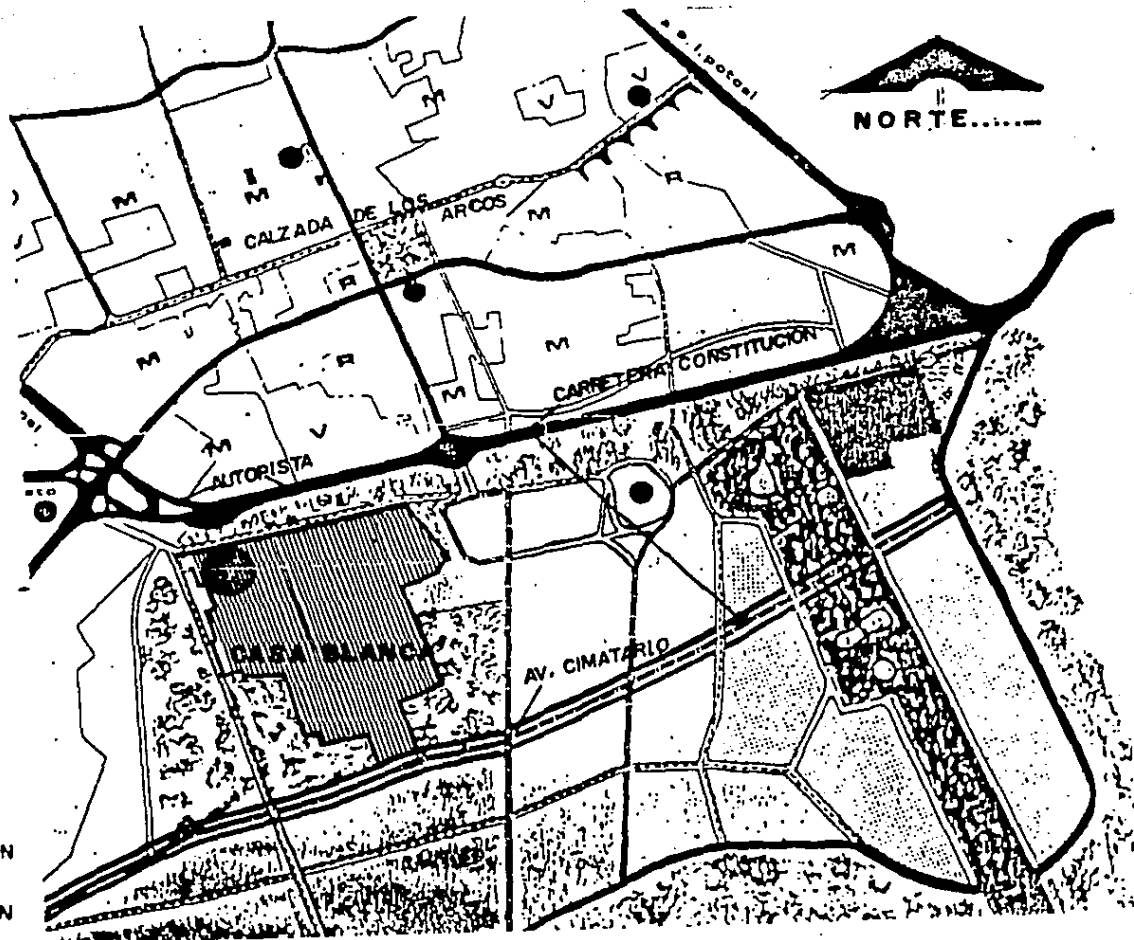
6.3 VIAS DE COMUNICACION:

Las vialidades principales de la zona donde se localiza el Fraccionamiento Casa Blanca son:

- a) al norte la carretera federal que comunica a Querétaro con la Ciudad de México.
- b) al sur se encuentra la avenida Cimatario de gran importancia.

Así básicamente el terreno se encuentra rodeado por vías secundarias o de distribución de la zona.

Las vialidades que rodean al terreno ya no son de la importancia de las anteriores aunque tienen gran importancia en la zona, estas son al Norte la Avenida cuatro, al Sur con la Avenida 10, al Este con la calle 51 siendo esta la de menor importancia.



SIMBOLOGIA

- VIAS PERIFERICAS
- - -** VIAS DE PENETRACION
- - -** VIAS DE DISTRIBUCION

6.4 INFRAESTRUCTURA:

a) energía eléctrica: el suministro eléctrico de la zona se da a través del sistema Malpaso, teniendo como subestación intermedia la de Celaya. Localizando las líneas de energía eléctrica de mayor potencia al oeste del fraccionamiento Casa Blanca (donde se localiza el terreno). En cuanto al alumbrado público del fraccionamiento es de tipo mercurial y se encuentra en buenas condiciones solo que como es una zona de reciente urbanización hace falta la colocación de algunos sectores del alumbrado público.

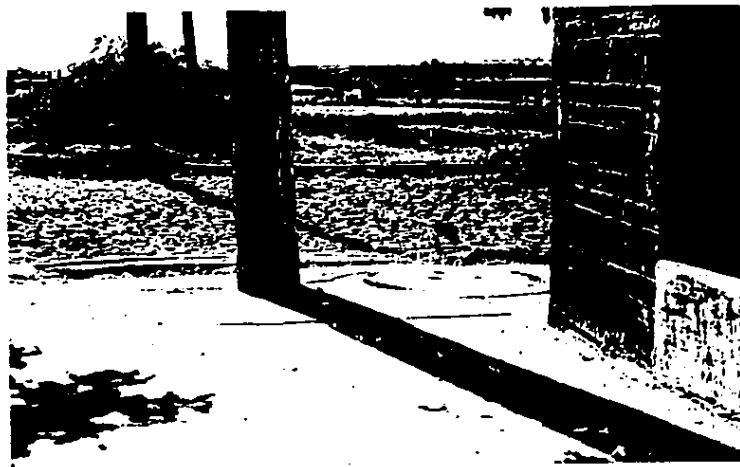
Alrededor del terreno propuesto la energía eléctrica y alumbrado público está en óptimas condiciones.

b) red de agua potable: el terreno cuenta con el servicio de agua potable por medio de una red municipal con una tubería de 4 pulgadas de diámetro en los circuitos adecuados, teniendo para lo que es el terreno una toma directa de 3/4 de pulgada de diámetro, contando la red con una presión piezométrica de 18.50 metros, lo cual nos permitirá efectuar nuestra red hidráulica únicamente con la utilización de tinacos de almacenamiento normales, es decir, sin la necesidad de un tanque elevado.

c) drenaje: la zona cuenta con una red de alcantarillado adecuada a la zona pasando en las calles colindantes del terreno.

d) teléfono: en la zona se encuentran las líneas de teléfono por lo que solo será necesario contratar los servicios correspondientes, la información recopilada nos indicó que es posible obtener un número suficiente de líneas para satisfacer los requerimientos del proyecto.

e) transporte: la zona cuenta con servicio de transporte colectivo en lo que se refiere a camiones y taxis, ya que la zona así lo requiere. El servicio de transporte recorre la zona llegando hasta su terminal que queda cerca del centro de la ciudad de Querétaro.



NORTE....

TORRES A.T.

AREA VERDE

SERVICIOS MUNICIPALES

AVENIDA 4

LOTE 01.

CONASU
PO.

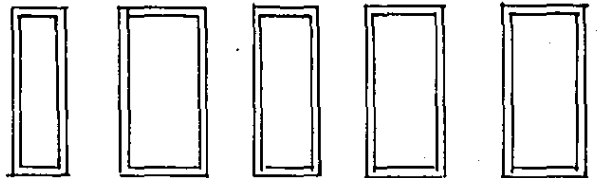
CALLE 5

CALLE 49

CALLE 47

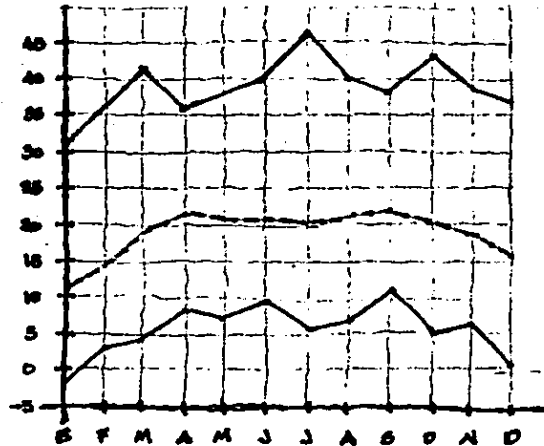
AVENIDA 10.

- BANCO DE MATERIALES.
- ◐ AGUA POTABLE
- AREA DE ALTA TENSION.
- RED MUNICIPAL.
- - - TELEFONO
- ▲ POSTES DE LUZ
- VIALIDADES SECUNDARIAS.



6.5 CLIMATOLOGIA:

1) Temperatura: la temperatura media anual de la zona es del orden de 18.8 grados centígrados, los valores de temperatura máxima se encuentran durante los meses de Marzo, Abril, Mayo y Junio y estriba entre los 35.4 a 36.9 grados centígrados debido a la inclinación de los rayos solares durante ésta época.

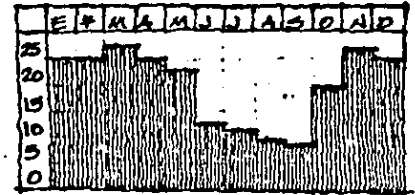
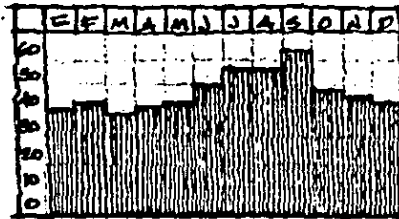


Gráfica de temperaturas en la zona.

2) Hidrología: la zona presenta un régimen de precipitación pluvial de verano, con un porcentaje de precipitación invernal de 4.3% con respecto al total anual; la máxima precipitación se encuentra en los meses de junio, julio y agosto.

- En el fraccionamiento Casa Blanca donde se localiza el proyecto la temperatura no presenta grandes cambios con respecto al resto de la ciudad, el clima varía de acuerdo con la época del año.

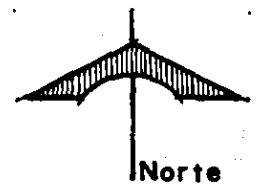
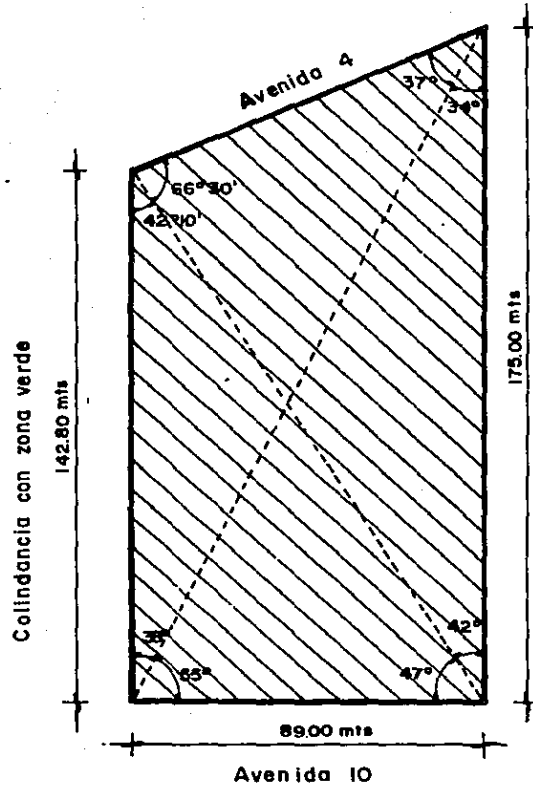
La temperatura promedio es de 18 grados centígrados, la temperatura máxima es de 34 grados y la temperatura mínima es de 0.5 grados centígrados.



Humedad relativa media y días despejados.

3) Vientos dominantes: los vientos provienen del este y noreste contando con una velocidad promedio de 1.7% m/seg. equivalente a 6.12 kms/hora siendo su velocidad máxima de 7.0 km/hora.

4) Asoleamiento: en el área se presenta un promedio de 166 días despejados y 129.2 nublados, lo que se debe a la continentalidad del lugar así como a la influencia de la celda de baja presión que domina la zona durante el verano y que favorece las lluvias de origen colectivo.



Sup. = 19,533.57 mts.²

Deslinde del terreno

REFLEXION:

El papel del Arquitecto es importantísimo dentro de la compleja maquinaria que maneja el desarrollo de un país, aceptando antes que nada los problemas de la sociedad, enfocando su hacer en forma sencilla pero de gran trascendencia, siendo capaz de producir belleza, empleando técnica y economía para lograr así la funcionalidad, fin principal de la arquitectura

A S P E C T O S G E N E R A L E S D E L P R O
Y E C T O .

7.1 INTRODUCCION:

Investigaciones realizadas en los anteriores capítulos nos proporcionan las bases para establecer el funcionamiento de esta clínica.

Su capacidad será de 250 infantes, esto por ser la capacidad óptima promedio para el mejor funcionamiento de una clínica de este tipo según la Dirección General de Educación Especial ya que si su cupo fuera mayor se tendrían que duplicar los servicios haciendo más difícil su control y buen funcionamiento y si por el contrario la clínica tuviera menor cupo este tipo de clínica no sería rentable por el organismo que la manejase (en este caso será la Dirección General de Educación Especial).

Esta clínica proporcionará:

- 1) Diagnóstico a las diferentes anomalías que presente el paciente por medio de estudios que se realizarán en la misma clínica esto para proporcionar una adecuada atención o terapia acorde con el impedimento que el infante presente.
- 2) Terapia para la correcta rehabilitación del infante según el problema que se presente debidamente diagnosticado, educación básica y capacitación en talleres donde se aprenda un oficio de acuerdo a las aptitudes y aspiraciones que se presenten.
- 3) También se proporcionará adecuado sistema de coordinación, administración y servicios auxiliares tales como cafetería, estacionamiento, biblioteca, etc, esto para complementar las actividades de la clínica.

7.2. PROGRAMA GENERAL:

AREA DE DIAGNOSTICO.

En esta área se realizarán los diversos estudios para conocer el tipo y grado de las alteraciones que presenten los niños, teniendo como tales estudios: Preconsulta, estudios neurológicos, audiológicos, foniátricos, psicológicos, radiológicos, oftalmológicos, odontológicos, etc. según el que cada caso amerite y con esto establecer un diagnóstico, comunicarlo y archivarlo para su correcta terapia.

AREA DE TERAPIA.

Esta actividad se efectuará de diversas maneras de acuerdo al problema de cada paciente abarcando las siguientes disciplinas:

- a) Adaptación de auxiliares auditivos electrónicos.
- b) Adaptación de prótesis laringeas, palatinas y de aparatos de Ortodoncia.
- c) Terapia de la voz y de la función fonarticuladora, ya sea individual o en grupo.
- d) Enseñanza a pacientes y padres sobre el correcto funcionamiento de los aparatos auditivos y de las prótesis adaptadas.
- e) Terapia para audición y lenguaje ya sea individual o en grupo.
- f) Psicoterapia.

Estas disciplinas se llevarán a cabo en la sección técnica, en cubículos y aulas.

También se proporcionarán servicios de enseñanza a niños cuyo problema les impida cursar una primaria normal en una escuela regular, teniéndose así las instalaciones necesarias para dar los conocimientos básicos de la enseñanza escolar.

AREA DE GOBIERNO.

En esta área como su nombre lo indica se realizará la coordinación y dirección de la clínica comprendiendo las oficinas del Director General, Subdirector, Director Médico, Director Técnico, Sala de juntas y demás servicios complementarios.

AREA ADMINISTRATIVA

El área administrativa controlará el movimiento de personal, los ingresos y egresos de la clínica al igual que administrará los diferentes servicios de la clínica.

Esta área cuenta con el despacho del Contador, oficina del Jefe de Personal, Área Secretarial, Recepción e Informes, Caja, Trabajo Social y demás servicios complementarios a esta función.

AREA DE SERVICIOS GENERALES

En ella se presentan áreas que en cierta forma son secundarias pero igualmente útiles. Entre ellas tenemos el estacionamiento, almacén, mantenimiento, biblioteca, cafetería, auditorio y vestidores.

AREAS VERDES

Estas como su nombre lo indican servirán para el esparcimiento de las personas que utilicen la clínica.

7.3 PROGRAMA DE NECESIDADES Y ARQUITECTONICO:

Para llenar las exigencias y condiciones del programa, será necesario:

A) AREA ADMINISTRATIVA

160 m2

1. Informes

5 m2

- a) Lugar destinado para orientar al público en general
- b) Deberá localizarse en un lugar visible cercano al acceso principal y sin cruce de circulaciones.
- c) Contará con barra para atención al público y material necesario para este propósito.

2. Recepción

5 m2

- a) Lugar destinado para dar ingreso a las personas que acuden a la clínica ya sea a terapia o diagnóstico.
- b) Deberá localizarse junto al vestíbulo general de acceso así como del archivo clínico general y la zona administrativa.
- c) Contará con barra para atención al público, lugar para el conmutador y altoparlante al mismo tiempo que del material necesario para este fin.

3. Caja

4 m2

- a) Lugar destinado al pago y cobro por los servicios que se prestan en dicha clínica.
- b) Deberá estar íntimamente ligada al área administrativa al igual que de la zona de recepción con facilidad de acceso pero con acceso restringido al público.
- c) Estará compuesto de una barra para atención al público, máquina registradora, caja de seguridad y material necesario.

4. Area Secretarial (3)

30 m2

- a) Area destinada como apoyo a la recepción y a la zona administrativa.
- b) Ubicada en el área de administración junto al vestíbulo general de acceso.
- c) Contará con escritorios con sus respectivos accesos.

5. Archivo Clínico General

5 m2

- a) Lugar destinado al almacenamiento de expedientes de los usuarios de la clínica.
- b) Se localizará junto a la recepción con acceso restringido al público.
- c) Constará de archiveros empotrados al muro tipo pared

6. Contador

12 m2

- a) Lugar destinado para dar alojamiento a la persona en cargada de llevar la correcta administración de la clínica.
- b) Deberá estar en la zona administrativa junto al área secretarial con acceso restringido al público.
- c) Constará de un escritorio ejecutivo, archivero, gavetas y demás elementos necesarios para este fin.

7. Jefe de Personal

12 m2

- a) Lugar destinado a albergar a la persona encargada del personal que labora en la clínica.
- b) Deberá localizarse en el área administrativa junto al contador y el área secretarial.
- c) Contará con un escritorio ejecutivo y demás accesos necesarios.

8. Trabajo Social

12 m2

- a) Lugar destinado para establecer el primer contacto entre la institución y los familiares del paciente.
- b) Debe estar íntimamente ligada a la recepción y el área administrativa recomendándose se encuentre alejado de ruidos.

c) Contará con un escritorio con máquina de escribir, archivero, gaveta para guardado de material y demás accesorios.

9. Sala de Espera y Recepción 20 m²

- a) Lugar destinado para dar cabida a las personas que acudan al área administrativa.
- b) Deberá localizarse junto al archivo general, cercano a todos los servicios administrativos y de apoyo.
- c) Constará de una sala para este propósito y un escritorio para atención al público en general.

10. Papelería 2 m²

- a) Destinado a guardar el material de papelería necesario en la clínica.
- b) Deberá estar íntimamente ligado a la zona secretarial y el área administrativa al igual que con la recepción.
- c) Constará de repisas empotradas al muro a diferentes alturas así como un lugar para colocar la fotocopidora de uso interno.

11. Sanitarios 22 m²

- a) Lugar destinado para cumplir con las necesidades sanitarias de esta área.
- b) Deberá localizarse en un lugar con facilidad de acceso desde cualquier punto de la zona administrativa.
- c) Constará del equipo obvio indispensable para cumplir este propósito.

E) AREA DE GOBIERNO 240 m²

12. Dirección General 16 m²

- a) Lugar destinado para alojar a la persona encargada de control y buen funcionamiento de la clínica así como de coordinar programas y actividades.
- b) Se localizará en un punto intermedio entre el área de terapia y diagnósticos junto al vestíbulo general de acceso.

- c) Constara de un escritorio ejecutivo, archivero, sala y toilet para uso exclusivo del Director General.
13. Subdirección 16 m2
- Idem. anterior auxiliando las actividades del Director General.
14. Sala de Juntas 16 m2
- a) Lugar destinado para reunión de directivos de la Institución.
- b) Se ubicará junto a la sala de espera y al vestíbulo general así como lo más cercano posible a las oficinas del Director y Subdirector.
- c) Constara de una mesa para 8 personas con sus respectivas sillas al igual que una pantalla para proyecciones.
15. Sala de Espera 20 m2
- a) Lugar destinado para dar confort a las personas que necesitan atención de la zona de gobierno.
- b) Deberá ubicarse junto al vestíbulo general y cercano a los cubículos de directivos.
- c) Constara de sillones de espera destinadas para este propósito.
16. Director Médico 12 m2
- a) Lugar destinado a dar lugar a la persona encargada ~~del área clínica de la institución.~~
- b) Deberá localizarse junto al área de diagnóstico en el área de gobierno cerca de la recepción del área de diagnóstico.
- c) Contara con un escritorio ejecutivo, sillón, archivero y accesorios necesarios.
17. Director Técnico 12 m2
- a) Lugar destinado al alojamiento de la persona que coordinará la zona de terapia de la clínica.

- b) Se localizará junto al vestíbulo de terapia en el área de gobierno cercano a la recepción del área de terapia.
- c) Contará con un escritorio ejecutivo, sillón, archivo, y accesorios necesarios.

C) AREA DE DIAGNOSTICO

450 m2

18. Recepción

12 m2

- a) Lugar destinado al control y atención de personas que soliciten algún tipo de consulta.
- b) Se localizará junto a la sala de espera en la zona más cercana del privado del Director Médico en el área de diagnóstico.
- c) Constará de una barra de atención al público, y un escritorio con máquina de escribir para alojar a la secretaria del director médico, al igual que los accesorios necesarios.

19. Sala de Espera Area Médica

30 m2

- a) Lugar destinado al alojamiento de personas que esperan atención médica.
- b) Deberá localizarse en el área de diagnósticos convenientemente situada en un lugar intermedio entre los consultorios de dicha área.
- c) Constará de sillones diseñados para cumplir esta función.

20. Preconsulta (2)

24 m2

- a) Lugar destinado a determinar en qué consiste el posible problema y marcar los estudios necesarios.
- b) Deberá situarse en el área de diagnóstico cercano a la sala de espera y al área de acceso.
- c) Constará de escritorio, sillón, vestidor, mesa de exploraciones, mesa Pasteur, mesa Mayo, lámpara de pie flexible, báscula con escalímetro, lavabo, baumanómetro de pared y negatoscopio.

21. Psicología (2)

45 m2

- a) Lugar destinado para evaluar, reevaluar y entrevistar a la familia para determinar alteraciones de tipo emocional.
- b) Deberá localizarse en el área de diagnóstico cercano al consultorio de preconsulta y a la sala de espera un poco apartado del resto de los consultorios.
- c) Constará de escritorio, sillón, archivero, gaveta, cuarto auxiliar, cámara de Gessell, etc.

22. Audiología

24 m2

- a) Lugar destinado al estudio de funciones auditivas.
- b) Se ubicará en el área de diagnóstico cercano a la sala de espera.
- c) Constará de escritorio, sillón, báscula con escalímetro, baumanómetro de pared, negatoscopio, sillón de examen convertible en mesa, unidad de otorrinolaringología con toma de agua y de corrientes, mesa Pasteur, lavabo, cámara sonomortiguada prefabricada con ventanilla y tablero, audímetro, aparato para lavados, mesa de trabajo vitrina de instrumentos y medicamentos, lámpara de pie flexible.

23. Otorrinolaringología

36 m2

Idem anterior pero con cuarto de curaciones y reposo.

24. Oftalmología

45 m2

- a) Lugar destinado a determinar alteraciones visuales.
- b) Debe localizarse en el área de diagnóstico con posibilidad de acceso desde la sala de espera.
- c) Constará de escritorio, sillón, lensómetro, báscula con escalímetro, baumanómetro de pared, sillón de oftalmología, unidad oftalmológica con lámpara de hendidura, queratómetro, proyector de pie para transparencias, caja de lentes de prueba, gabinete de instrumentos, pantalla tonómetro de aplanación, mesa, vitrina para medicamentos, mesa diván para examen, electrotonógrafo, campímetro, perímetro, mesa de curaciones, lámpara de pie flexible, mesa Pasteur, mesa Mayo y banco giratorio.

25. Odontología

24 m2

- a) Destinado al tratamiento de problemas bucales.
- b) Deberá estar localizado en el área de diagnóstico cercano a la sala de espera.
- c) Constará de escritorio, sillón, gabinete de instrumental, mesa de trabajo, esterilizador, succionador eléctrico, unidad dental, lavabo y sillón dental.

26. Neurología

45 m2

- a) Destinado al tratamiento de problemas neurológicos.
- b) Se localizará en área de diagnóstico cercano a la sala de espera.
- c) Constará de escritorio, sillón, mesa de exploración, baumanómetro de pared, báscula con escalímetro, escalerilla, electroencefalógrafo con mesa, oscilómetro con mesa, negatoscopio, lavabo, fluoroscopio y banco giratorio.

27. Radiología

81 m2

- a) Destinado a la obtención de placas de rayos X para la detección de anomalías.
- b) Deberá localizarse en el área de diagnóstico un poco alejado del resto de los consultorios.
- c) Constará de una barra de atención al público, archivo bodega, control, sala de interpretación y revelado, privado del radiólogo, sala de rayos X, vestidor, sanitario y cuarto para toma de placas dentales.

NOTA: El espesor de las paredes será de plomo recubierto y dependerá de la distancia máxima tensión de servicio y el pavimento deberá ser poco conductor de electricidad.

28. Cuarto médico

24 m2

- a) Destinado al descanso y estudio de médicos.
- b) Deberá estar lejano al área de recepción y sala de espera en el área de diagnóstico.
- c) Constará de sillones para este propósito, mesa con sus respectivas sillas.

29. Sanitarios médicos

20 m2

- a) Lugar destinado para dar este tipo de servicio a médicos y auxiliares.
- b) Se localizará en un lugar accesible que preste servicio al área de diagnóstico y cuyo acceso será exclusivo para médicos.
- c) Constara de los accesorios lógicos necesarios para este servicio.

30. Cuarto de aseo

2 m2

- a) Lugar destinado al guardado del material de aseo.
 - b) Se localizará en una zona estratégica en el área de diagnóstico.
 - c) Constará de repisas, fregadero y material necesario para este fin.
-

D) AREA DE TERAPIA.

210 m2

31. Recepción

12 m2

- a) Destinado al control y atención de las personas que soliciten servicios de terapia.
- b) Se localizará junto al vestíbulo de esta zona cercano al vestíbulo general y a los cubículos de terapia.
- c) Constará de barra de atención al público, escritorio con máquina de escribir para la secretaria del Director Técnico y demás accesorios necesarios.

32. Terapia Individual (8)

81 m2

- a) Destinado a la enseñanza de niños con problemas de audición voz o lenguaje cuyo problema impida su rehabilitación en grupo.
- b) Deberá localizarse en el área de terapia, en una zona tranquila, alejada de ruidos y cercana tanto al vestíbulo de terapia como a la zona de recreo.

c) Constará de escritorio con puntas redondeadas, sillas lugar para guardado de material, contactos ocultos, iluminación colocada a espaldas del paciente, con colores pastel, pavimentos sólidos sin juntas y con cámara de Gessell.

33. Terapia en grupo (3) 81 m2

Idem anterior pero con la diferencia de que las alteraciones que presenten los pacientes podrán ser tratadas en conjunto.

34. Capacitación 25 m2

a) Destinado a que los niños aprendan algún tipo de oficio (en este caso computación).

b) Se localizará en el área de terapia cercana a los cubículos de esta misma.

c) Constará de mesas con terminales de computadora así como sillas necesarias para esta actividad.

35. Gimnasio 20 m2

a) Lugar destinado a la rehabilitación de aspectos motores del paciente.

b) Se localizará en el área de terapia cercano al área de recreo.

c) Constará de los aparatos adecuados para dar diferentes terapias del aspecto motor.

36. Sanitarios del área de terapia 20 m2

a) Destinado a cumplir con las necesidades sanitarias que los niños presenten en su estancia en la clínica.

b) Deberá localizarse en el área de terapia, con facilidad de acceso de cualquier punto de dicha zona y el área de recreo.

c) Contará con el equipo obvio necesario.

37. Salón de terapistas 24 m2

- a) Lugar destinado al estudio y descanso de terapistas.
- b) Localizado cerca del vestíbulo general y el privado del director técnico al igual que de la zona de gobierno
- c) Contará con mesa y sus respectivas sillas al igual que una sala de descanso.

38. Aseo 2 m2

- a) Lugar destinado al guardado del material de aseo.
- b) Se localizará en sitio estratégico de esta zona.
- c) Constará de repisas, fregadero y material de aseo necesario.

E) AREA DE SERVICIOS GENERALES 360 m2

39. Auditorio 160 m2

- a) Se utilizará para conferencias, audiovisuales, obras de teatro, etc., tanto para pacientes como para terapistas.
- b) Se localizará junto al vestíbulo general cercano a los sanitarios generales y la cafetería teniendo salida hacia el estacionamiento.
- c) Constará de butacas para 100 personas, estrado, cuarto de proyecciones al igual que de la isóptica necesaria en este tipo de edificios.

40. Cafetería 28 m2

- a) Se utilizará como zona de servicio para todas las personas que lo soliciten.
- b) Se localizará junto al vestíbulo general cercano a los sanitarios generales contando con fácil acceso desde cualquier punto de la clínica.
- c) Constará de barra de atención al público, repisas, área de preparación de alimentos, zona de mesas, patio de servicio y bodega.

41. Biblioteca

100 m²

- a) Lugar destinado para orientar a las personas ya sean pacientes o usuarios externos sobre los problemas que en esta clínica se presenten.
- b) Se localizará en el área del vestíbulo general con facilidad de acceso desde el vestíbulo y cercano al área de terapia.
- c) Constará de una barra de atención al público, ficheros, clasificación de libros, estantes para exposición de libros y acervo así como de mesas de lectura tanto individuales como de grupo.

42. Sanitarios Generales

35 m²

- a) Destinados a cubrir las necesidades sanitarias que en la clínica se presenten.
- b) Deberá localizarse junto al vestíbulo general de acceso, cercano al auditorio y cafetería al igual que de las diferentes áreas que componen esta clínica.
- c) Contará con el equipo obvio necesario para cumplir con este servicio.

43. Mantenimiento

18 m²

- a) Lugar donde se efectuarán las reparaciones pertinentes de las diferentes áreas.
- b) Se localizará en un lugar alejado, con facilidad de acceso desde la calle y de la intendencia.
- c) Contará con la maquinaria y herramienta necesaria según la sofisticación de las reparaciones que se realicen.

44. Jardinería

4 m²

- a) Lugar donde se localizarán los elementos necesarios para el correcto mantenimiento de las áreas verdes.
- b) Se localizará en un lugar apartado con facilidad de acceso desde la calle.
- c) Constará con repisas y anaqueles para guardar la herramienta necesaria para este fin.

45. Intendencia

8 m2

- a) Lugar destinado al control y vigilancia de la clínica
 - b) Deberá localizarse en el área de servicios con posibilidad de acceso desde la calle.
 - c) Contará con escritorio para control de las diferentes personas que acuden a esta clínica.
-

46. Almacen

15 m2

- a) Lugar destinado para el guardado de los diferentes materiales que se necesiten en la clínica.
- b) Se localizará junto a intendencia en el área de servicios y será de acceso restringido.
- c) Contará con anaqueles para almacenamiento de los diferentes materiales.

47. Vestidores (H y M)

54 m2

- a) Lugar destinado para el aseo y cambio de ropa del personal que labora en la clínica.
- b) Se localizará en el área de servicios cercano a la intendencia y con facilidad de acceso desde el exterior.
- c) Contará con material obvio necesario para este fin.

48. Aseo

2 m2

- a) Lugar destinado para el guardado de material de aseo y en ocasiones para alojar algún tipo de control para instalaciones.
- b) Localizado en una zona estratégica en el área de servicios.
- c) Contará con repisas, fregadero y material de limpieza

49. Vestibulos

180 m2

- a) Lugar destinado para la distribución de las diferentes áreas de las zonas.
- b) Deberán localizarse como pivote o centro de la zona a la que pertenezca.
- c) Deberá tener iluminación adecuada, con facilidad de acceso desde el exterior contando con señalización gráfica para mayor orientación.

F. AREAS PAVIMENTADAS

50. Plaza de acceso 100 m2

- a) Area destinada a dar paso hacia la clínica desde el exterior.
 - b) Deberá localizarse entre la calle y el edificio en este caso la clínica.
 - c) Constará de los elementos visuales necesarios para la orientación del público en general así como el mobiliario urbano necesario.
-

51. Estacionamiento 1000 m2

- a) Area destinada para alojar a los automóviles de las personas que acuden a la clínica.
- b) Se localizará en sitio cercano a la plaza de acceso así como a las vías de comunicación.
- c) Constará de cajones de estacionamiento perfectamente definidos y de la señalización adecuada para su correcto funcionamiento.

52. Patio de recreo 120 m2

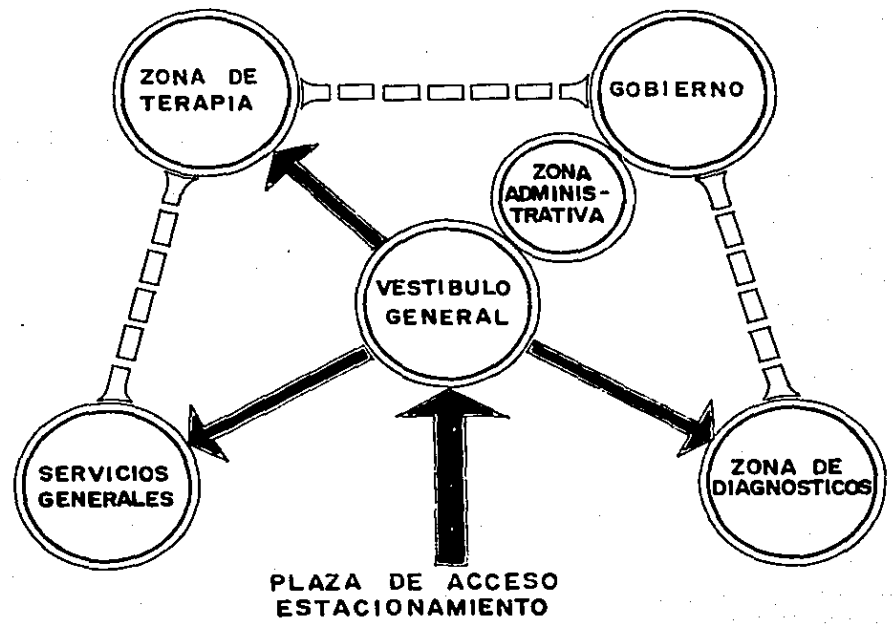
- a) Lugar destinado para el esparcimiento de los niños que acuden a la clínica.
 - b) Deberá localizarse junto a las áreas verdes y el área de terapia.
 - c) Constará de juegos para la recreación de los niños.
-

G. AREAS VERDES

53. Jardines

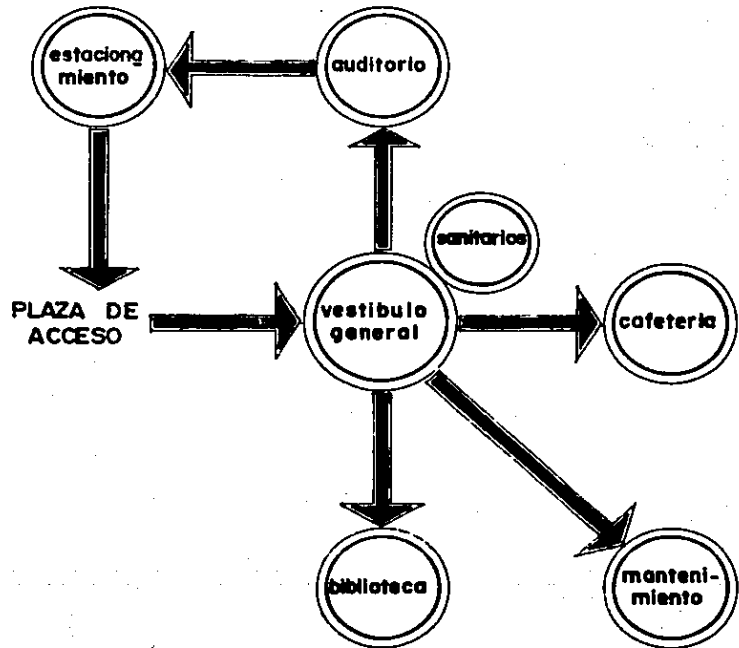
- a) Area destinada para la recreación y embellecimiento de los alrededores de la clínica.
- b) Se localizará rodeando la mayor parte de la clínica y en lugares donde su ubicación proporcione una vista agradable.
- c) Constará de los elementos lógicos como árboles de la región, matorrales, césped y elementos decorativos que hagan placenteros estos espacios.

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO GENERAL



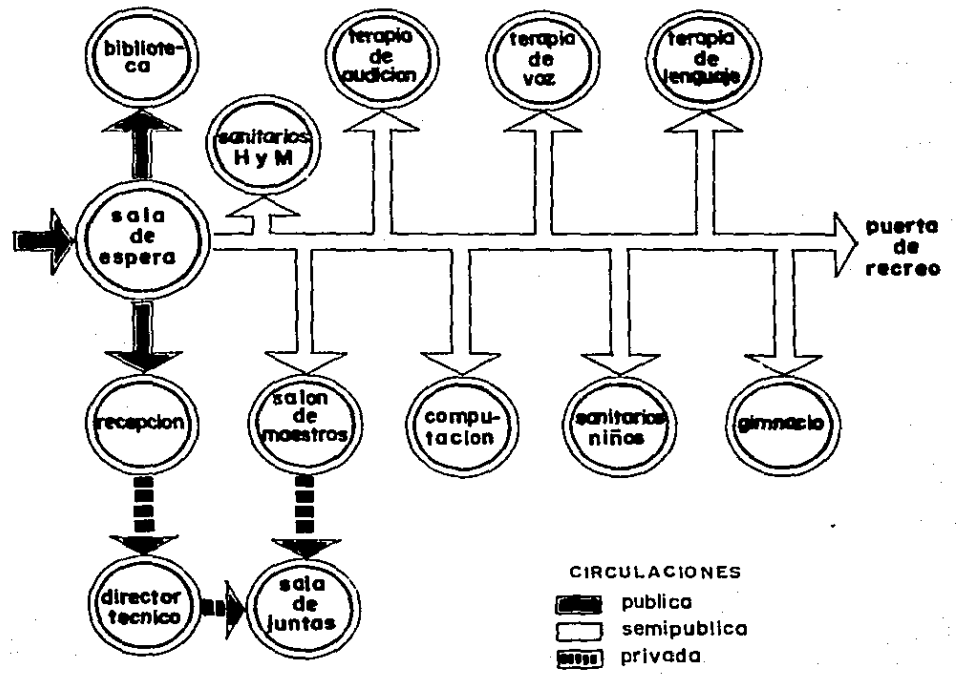
ZONA DE SERVICIOS GENERALES

(diagrama de funcionamiento)



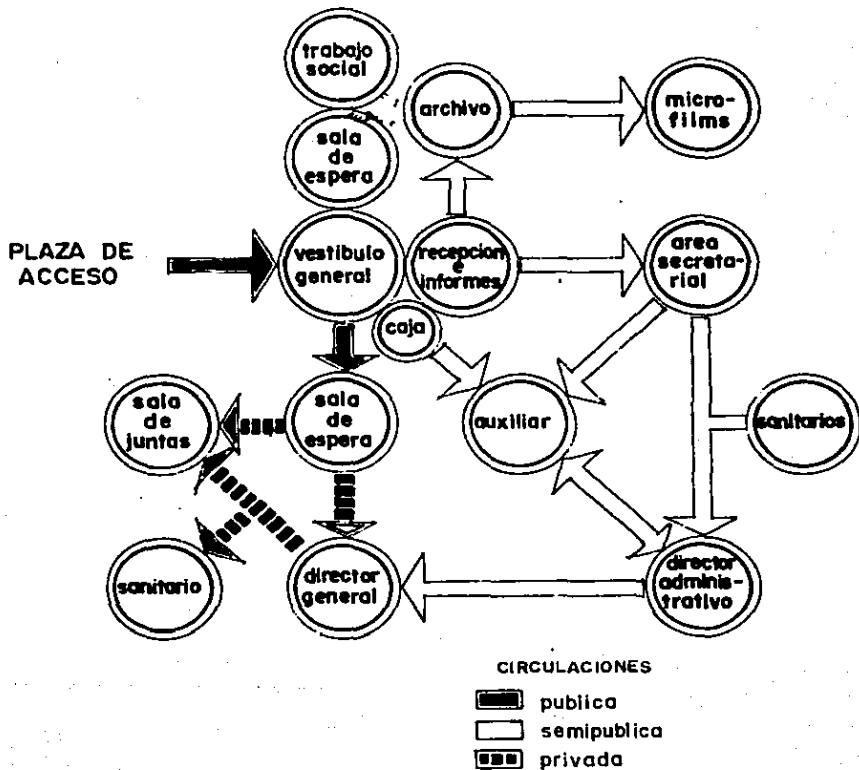
ZONA DE TERAPIA

(diagrama de funcionamiento)



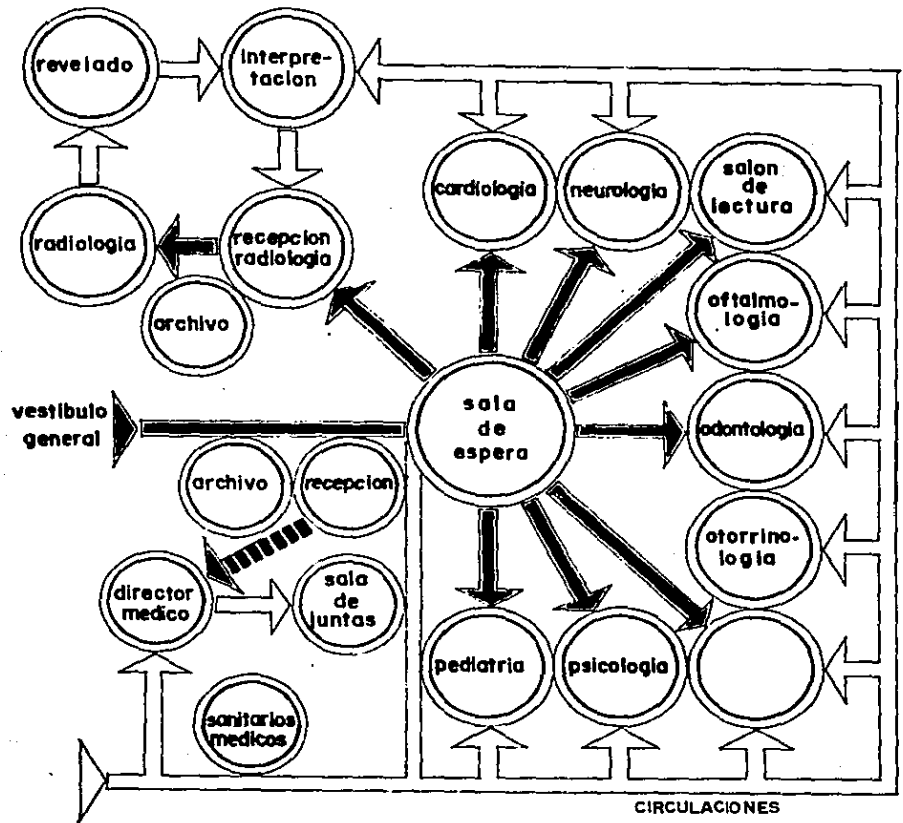
ZONA ADMINISTRATIVA Y GOBIERNO

(diagrama de funcionamiento)



ZONA DE DIAGNOSTICO

(diagrama de funcionamiento)



CIRCULACIONES

publica

semipublica

privada

7.5 MEMORIA DESCRIPTIVA:

Este proyecto está formado por tres cuerpos básicamente: a) El primero compuesto por el acceso a la clínica, el área administrativa, el área de gobierno y los servicios generales, en las cuales se llevan a cabo la mayor parte de las actividades cuando se ingresa a la misma y de la cual van a dependerse los otros dos cuerpos. b) El segundo cuerpo es el área de diagnóstico, en el cual se llevan a cabo los diferentes estudios para determinar el, o bien los problemas en el desarrollo del paciente. De éste segundo cuerpo se desprende uno más pequeño en el cual se encuentra un acceso secundario destinado a los médicos, enfermeras y/o gente que labora en esta área, asimismo cuenta con los servicios de apoyo necesarios como son baños y vestidores. De este pequeño cuerpo que se desprende del área de diagnóstico podemos encontrar parte de los servicios generales como son el área de mantenimiento, bodega, cuarto de jardinería, etc. c) Por último mencionaré el tercer cuerpo que corresponde al área de terapia, en donde se llevan a cabo los tratamientos necesarios previamente determinados. También aquí podemos encontrar servicios complementarios para el buen funcionamiento de una clínica de este tipo tales como: biblioteca, cafetería, auditorio, etc.

Cabe señalar que el área de gobierno funciona como pivote de todo el conjunto ya que como su nombre lo indica, es el responsable del correcto funcionamiento de la clínica.

El desarrollo del proyecto fue planeado en forma horizontal tomando muy en cuenta los diferentes aspectos para llevar a cabo un proyecto de este tipo, tales como el ya mencionado con anterioridad en que se señala que por lo general las personas que acuden a este tipo de clínicas son personas que presentan varios tipos de alteraciones que regularmente no son solo de audición, voz o lenguaje, sino motoras o impedimentos físicos, con lo cual se recomienda la

mayor claridad en circulaciones para hacer posible que las personas, se puedan desplazar con gran facilidad, lo que se hubiera visto obstaculizado si el conjunto hubiera sido diseñado en forma vertical. Otro aspecto que debe tenerse muy en cuenta, es el hecho de que debe ser un lugar con excelente iluminación, ventilación, etc., esto debido a que por lo general son personas acomplejadas por sus trastornos o impedimentos y que si se pusieran en lugares cerrados, no ventilados, etc., acrecentaría esta situación, aumentando el deterioro mental y siendo más difícil el lograr los objetivos para los cuales está pensada esta clínica, de aquí el hecho de utilizar el patio como elemento que resuelve perfectamente este aspecto.

7.6 FUNCIONAMIENTO:

Dados los requerimientos que presenta un proyecto de este tipo encontramos la necesidad de ubicarlo en un lugar apartado de todo ruido, con facilidad de comunicaciones, etc., todo esto con el propósito de llegar al mayor número de personas posibles, de aquí la elección del lugar y terreno en donde se encuentra localizado el proyecto.

Como podemos observar, el terreno en su parte más larga tiene una calle secundaria, mientras que las otras dos circulaciones posibles son primarias y mucho más transitadas, además de ser más cortas en proporción a la primera, por ello decidí que el acceso tanto al estacionamiento como a la clínica se ubicara en la calle secundaria, que es menos transitada, lo que nos proporciona una mejor oportunidad para el ascenso y descenso de personas, todo esto sin causar problemas en la circulación. Se buscó también que el estacionamiento estuviese en un punto de fácil acceso y al frente de la calle con mayor tránsito ya que de esta manera se logra una mayor distancia entre la zona que emite mayor cantidad de ruido y la clínica, que como ya se mencionó requiere estar aislada de ruidos. Así podemos observar que las zonas en que se requiere de un mayor aislamiento se localizan opuestas a esta zona de estacionamiento teniendo especial cuidado con el área de terapia, que de todas las existentes es en la que se requiere de un mayor aislamiento al ruido.

Para lograr una claridad de imagen en cuanto al conjunto, se pensó que la plaza de acceso a la clínica, en cierta forma fuera clara y monumental, sin provocar confusión alguna e invitara a entrar a las personas, siendo esto resuelto con las características propias de la plaza.

En segundo lugar, ya que el funcionamiento que la clínica requiere e implica: admisión del paciente, pago de cuotas, archivo de expedientes, servicio social, y otros servicios como audiovisuales, conferencias, simposiums, cafetería, etc., que son los servicios más comúnmente utilizados, estuviesen en un lugar contiguo al acceso, provocando con esto que las áreas que proporcionan estos servicios, como son, el área Administrativa y de Servicios Generales se encontraran ubicadas inmediatas al acceso, denominándola así Plaza de Acceso.

En tercer lugar se busco que el área de Gobierno como ya se mencionó con anterioridad fungiera como eje de dicho conjunto, es por ello que se decidió ubicarla al centro del proyecto en un lugar estratégico, caracterizando y enfatizando su función gobernante. Otro aspecto que remarca esta función, la observamos por encontrarse al frente del acceso o Plaza de Acceso y teniendo hacia cada uno de sus lados las dos áreas esenciales para clínicas de este tipo. Cabe señalar que en los extremos del área de Gobierno se encuentran las direcciones para el área de Diagnóstico y Terapia respectivamente ocupando de esta manera un lugar preponderante y estratégico para cada una de estas áreas, quedando ligadas a el área de Gobierno.

Es así como surge el área para el Diagnóstico en uno de los extremos del conjunto en el que se buscó que por medio de un solo acceso los usuarios de la clínica entraran desde la Plaza de Acceso, procurando distribuir los diferentes servicios para el diagnóstico en relación de los que son más comunes y menos sofisticados, ubicandolos más cerca que los servicios especializados, por medio de una circulación natural, o sea de derecha a izquierda, notandose así que los estudios generales, psicológicos, audiológicos, etc., se encuentran más cercanos al acceso de esta área, mientras que los estudios con mayor complejidad o más especializados como neurología, radiología, etc., que dadas las características

de estos estudios necesitan estar más aislados que el resto de los servicios de diagnóstico. De esta área se desprende un acceso secundario, el cual permite a médicos, enfermeras o personal que así lo requiera contar con los servicios de vestidores, baños, cuarto de descanso, etc., necesarios para el buen desempeño de esta área.

Por último tenemos el área en la que se lleva a cabo la terapia o rehabilitación de los niños con algún tipo de alteración y en la que dadas las características necesarias para el buen desempeño de esta función, es necesario, ubicarlo aislado de ruidos, es por ello que notamos que esta área dentro del proyecto se encuentra opuesta al estacionamiento de la clínica así como de las calles con mayor circulación en la zona. Nótese en esta área, una disposición muy especial en la que distinguimos zonas como las de terapia individual, que se encuentra aparte de lo que es la zona de terapia de grupo y capacitación, ya que la primera requiere de un alto grado de aislamiento, esto para poder obtener los mejores resultados al respecto.

Observemos también la zona en que se encuentra ubicada la biblioteca, y cuyo papel es el de apoyo, tanto a pacientes, terapeutas, padres de familia o gente interesada que así lo desee.

Esta área cuenta con una zona de recreación que es de suma importancia ya que fomenta actividades motrices en los niños, siendo también un lugar de entretenimiento para los pequeños pacientes.

Cabe señalar que debido a que por lo regular los padres o adultos son los que acompañan a estos niños a sus terapias, decidí ubicar la cafetería y auditorio a un costado de el área de Terapia ya que hace posible que estos tengan un lugar donde la espera sea más confortable.

7.7 . CRITERIO ESTRUCTURAL:

Para determinar la cimentación que se deberá utilizar en la elaboración de este proyecto, hubo que tomar en cuenta, que el subsuelo en la ciudad de Querétaro está formado prácticamente en su totalidad por arcillas expansivas, lo que nos indica que su resistencia es mínima, por lo que se previó una excavación a 1.20 mts. de profundidad y que más tarde se le rellenará con una capa de 30 cms. de tepetate perfectamente compactada, dejando un nivel de 80 cms. para la formación de zapatas corridas de concreto armado, esto claro está por tratarse de un proyecto que consta de un solo nivel. La cimentación en ocasiones se ve ligada a base de contratraves de concreto armado, dejando con ello claros cortos en la cimentación, rigidizándola de esta forma para evitar problemas en la estructura.

Para hacer posible el desarrollo de este proyecto, se previó la existencia de dos ejes de juntas constructivas que parten desde la cimentación, esto dadas las características en cuanto a extensión del proyecto, dividiéndose así en tres cuerpos básicamente.

La estructura fue concebida a base de marcos rígidos de concreto armado, la cual comprende traveses y columnas en diferentes dimensiones según los requerimientos del proyecto, las losas son macizas de concreto armado, esto por tratarse, como ya se mencionó con anterioridad, de un proyecto de un solo nivel. La estructura en ocasiones requiere de traveses secundarios en claros que excedan los 6 mts., para hacer posible la utilización del tipo de losa propuesta, evitando con ello, que la misma tenga un peralte o armado excesivo, (Ver planos estructurales).

Los muros son únicamente divisorios de tabique rojo común y los firmes de concreto armado por medio de una maya electrosoldada 10/10-6/6, esto se llevará a cabo habiendo compactado perfectamente con tepetate la superficie.

7.8 CRITERIO DE INSTALACIONES:

7.8.1 INSATACION SANITARIA:

Por lo que respecta a instalación sanitaria, en el exterior se utilizará tubo de albañal en diferentes diámetros, no menores a 100 mm. para unir los registros que tendrán diferentes profundidades según su nivel de arrastre no excediendo distancias superiores a las marcadas por el reglamento de construcción vigente entre uno y otro registro, siendo esta de 8.00 mts., teniendo los registros las proporciones necesarias según el reglamento. La tubería sanitaria que se encuentre en el interior de el edificio y que comunica un registro con otro será de fierro fundido, en lo que respecta a tubería que vaya de los muebles sanitarios a los registros se utilizará cobre, con los diámetros necesarios para el correcto funcionamiento de los mismos, (ver planos sanitarios). Para mingitorios y W.C., la tubería a utilizarse será de fierro fundido en dimensiones que para mingitorios no sean menores a 38 mm. y en W.C. de 100 mm. Se prevee también, la existencia de tubos de ventilación para el correcto funcionamiento de los muebles sanitarios.

Para la captación de las aguas pluviales se utilizará tubería de fierro fundido en todo su recorrido interior a el edificio con diámetros que no sean menores a 100 mm., mientras que en el exterior al igual que los anteriores se utilizará tubo de albañal para conectar un registro a otro.

El proyecto prevee la necesidad de la utilización de fosas sépticas y pozos de absorción con diferentes dimensiones, dependiendo de la capacidad de captación que requiera cada una de ellas, siguiendo las normas sanitarias vigentes en el reglamento al respecto, ello por no contar con servicio de drenaje en la zona. Se puede observar en la instalación sanitaria del proyecto, que existe la separación

de aguas jabonosas y pluviales, a las aguas negras. (La ubicación de las fosas sépticas y pozos de absorción, se contempla en puntos estratégicos del conjunto).

7.8.2 INSTALACION HIDRAULICA:

En lo que respecta a instalación hidráulica, se propone la utilización de tubería de cobre en diferentes diámetros, según sea el servicio hidráulico que se solicite y para el cual se utilizará un sistema hidroneumático que estará localizado junto a la zona de baños y vestidores de el área de Diagnósticos.

Para el servicio de agua caliente se utilizarán calentadores con capacidad necesaria para dar este servicio solo a la zona de regaderas, dichos calentadores se encuentran ubicados junto a el sistema hidroneumático, esto para no caer en recorridos innecesarios y costosos.

Se contempla la existencia de una cisterna ubicada a un lado del sistema hidroneumático para no tener problemas con la falta de este vital líquido y hacer más eficiente el servicio mencionado.

7.8.3 INSTALACION ELECTRICA:

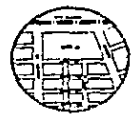
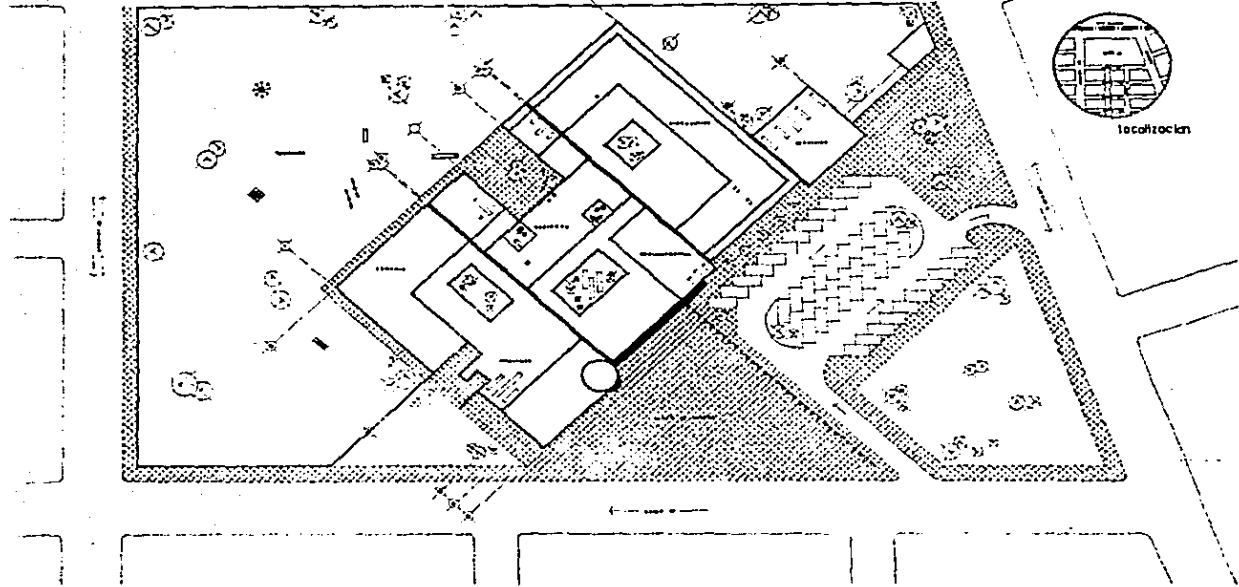
Para la instalación eléctrica se prevee la utilización de una subestación que consta de un interruptor de cuchillas así como de un tablero general del cual se alimenta el tablero de distribución de fuerzas que va a alimentar los diferentes tableros en las diferentes zonas del conjunto. Se utilizará cable TW. para todo tipo de instalación eléctrica en diferentes calibres, la tubería a utilizarse será tubo conduit pared delgada en la totalidad de las instalaciones. La subestación se encuentra localizada en un lugar apartado

del conjunto, a un lado del estacionamiento junto a la avenida principal esto por su facilidad de acceso desde la calle y ser un lugar apartado del conjunto evitando así que los ruidos generados por esta subestación afecten el buen funcionamiento de la clínica. Esta subestación fue pensada debido a que este servicio se requiere permanentemente en el área de diagnósticos principalmente ya que existen aparatos que su uso es indispensable y continuo.

7.9. ACABADOS:

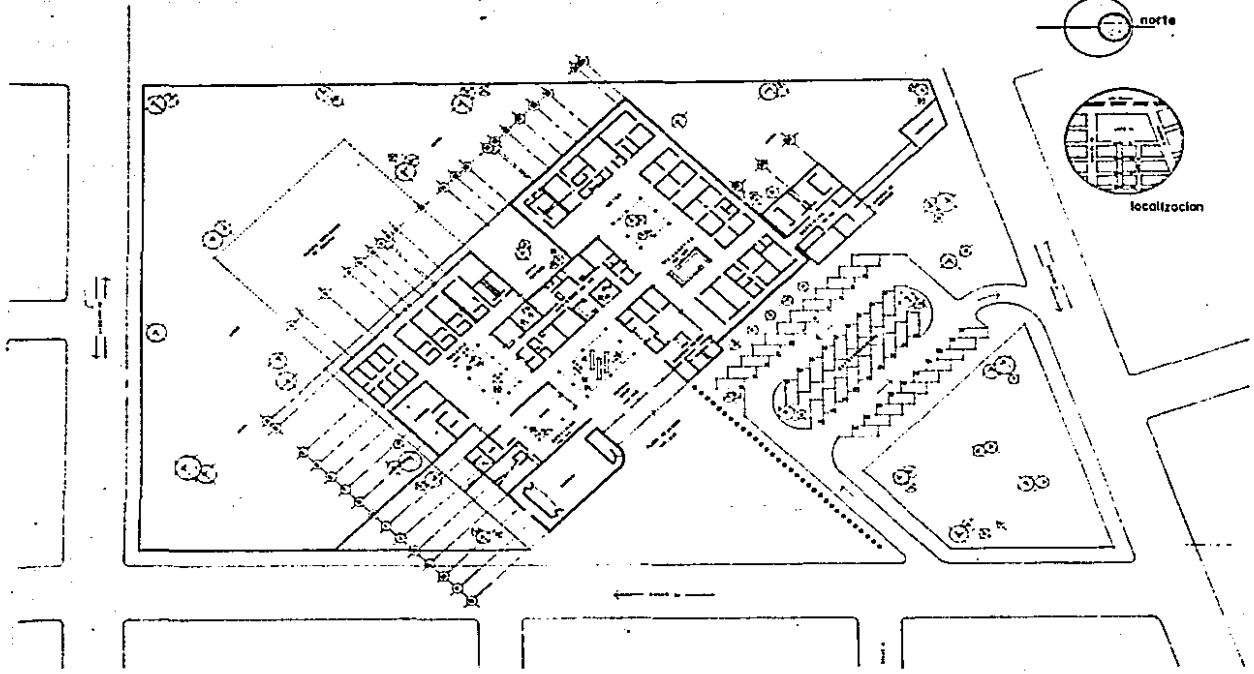
En cuanto a acabados el repellido rústico dominará en todo el conjunto en lo referente a sus áreas exteriores, mientras que en los muros interiores en cubículos de diagnóstico y terapia, serán totalmente lisos por medio de aplanados de yeso. (En las áreas de diagnóstico y terapia se utilizarán acabados específicos que para estos fines se utilizan según especificaciones establecidas por la Dirección General de Educación Especial y la Secretaría de Salud).

En lo que a pavimento se refiere, plazas o áreas públicas el material a utilizarse será adocreto negro, mientras que en las restantes circulaciones internas se utilizarán losetas vinílica, alfombra, etc., según sean los requerimientos o especificaciones señaladas.

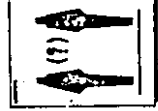


localización

	<p>CLINICA Y TIENDA PARA NIÑOS CON PROBLEMAS DE AUDICION Y LENGUAJE. COMO ANEXO PASAR TERREO PROPIEDAD S.L.</p>			<p>1250</p>	<p>7</p>
<p>PLANTA DE CONJUNTO.</p>					



localización

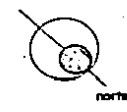
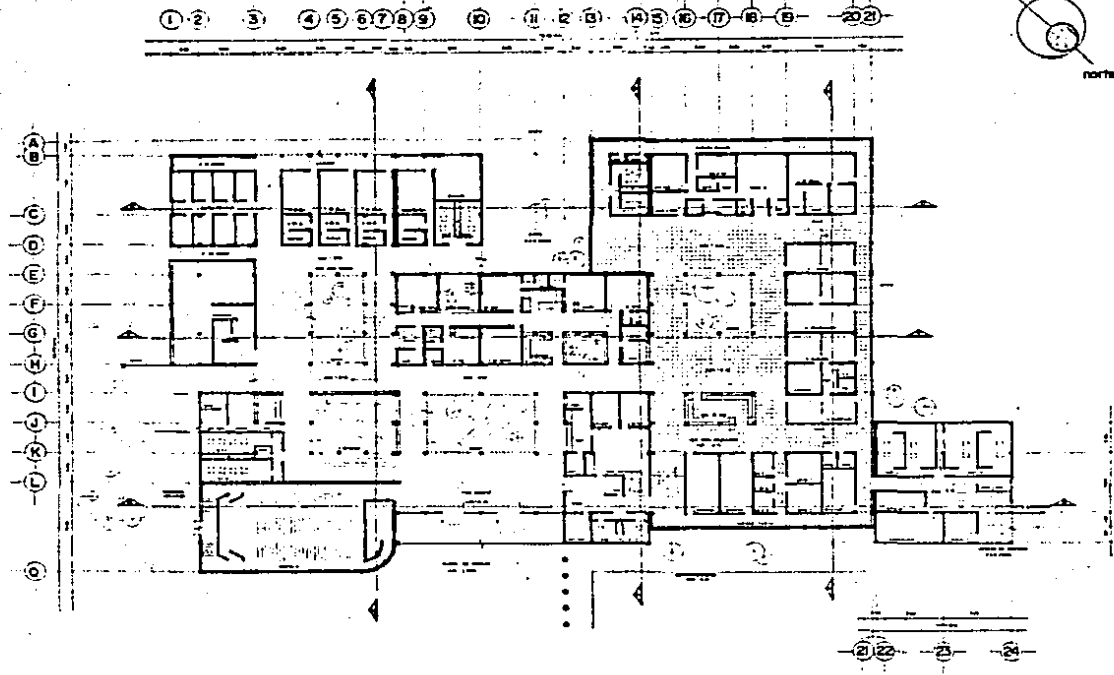


CLINICA Y TERAPIA PARA NIÑOS CON PROBLEMAS DE AGU-
 CION VOZ Y LENGUAJE
 SECRETARIA DE
 SALUD PUBLICA
 ESTADO DE GUATEMALA

PLANTA ARO DE CONJUNTO

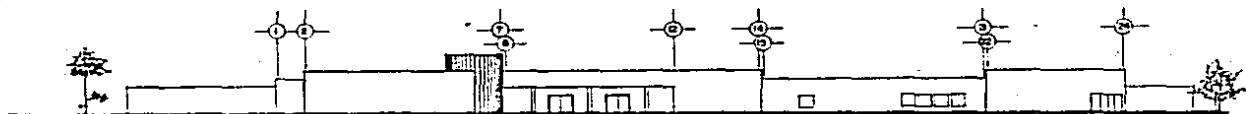
1:250

2



1:50
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S

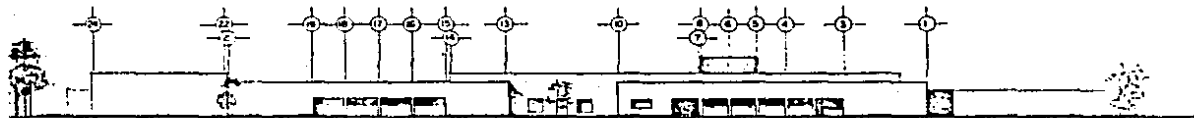
	<p>CLINICA Y TIEMPO PARA NIÑOS CON PROBLEMAS DE AUDICION, VOZ Y LENGUAJE. CENTRO ASISTENCIAL INTEGRADO. SERVICIO PSICOLOGICO, S.A.S.</p>		<p>PLANTA APO. DE CONJUNTO.</p>
	<p>3</p>	<p>1:50</p>	<p>1:50</p>



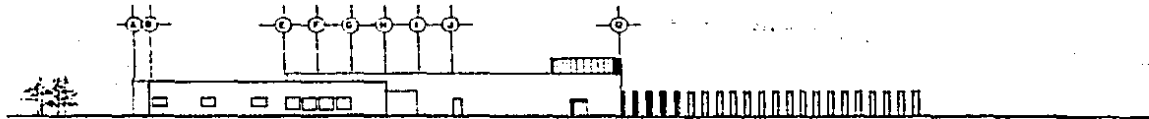
f. noreste.



f. noroeste.



f. suroeste.



f. sudeste.



4

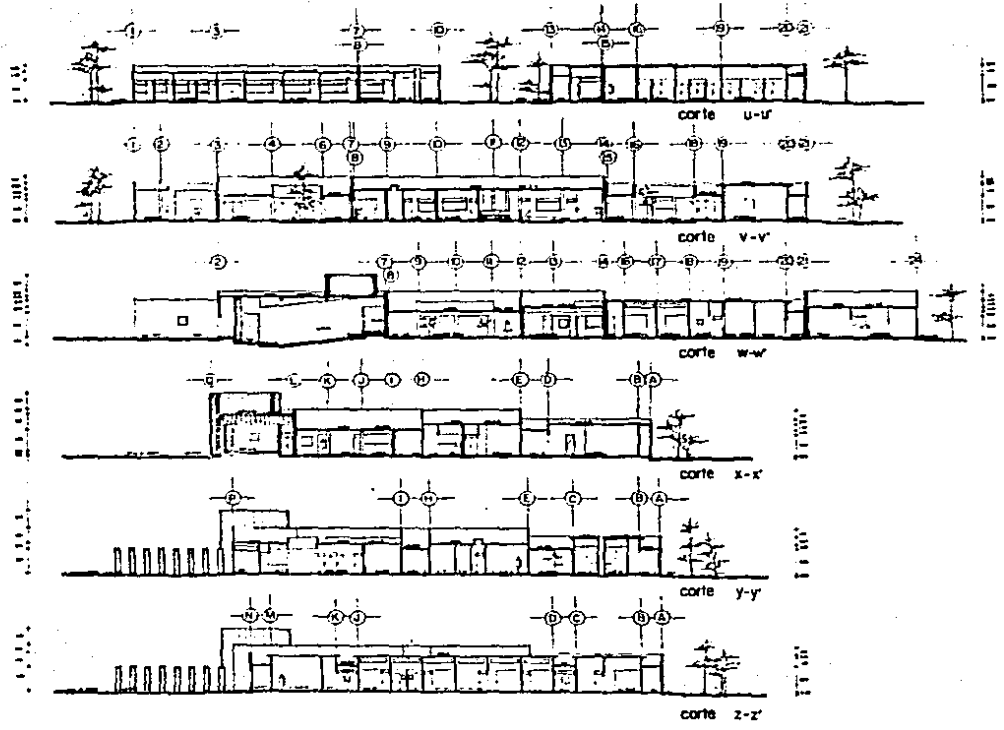


1:50

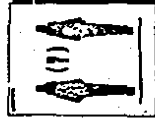
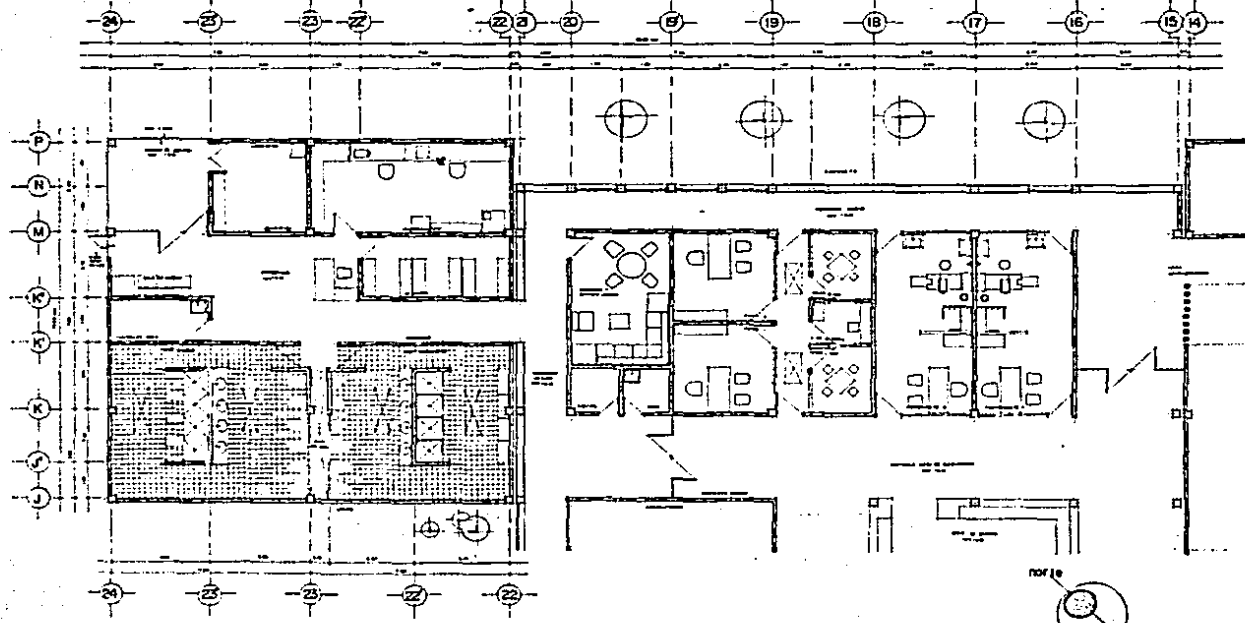
CLINICA Y ESCUELA PARA NIÑOS CON PROBLEMAS DE AUDI-
CION, VIZ Y LENGUAJE. BUENOS AIRES.
SIGURD SVENDE TEGGEL.
ESTUDIO PEREYRA S.R.L.

FACHADAS GENERALES.





	<p>CINCO Y TORRES PARA NIÑOS CON PROBLEMAS DE AUDICIÓN, VISTA Y LENGUAJE RECIBO 074 ESTUDIO TORRES TORRES ESTR. PABLO DE OLIVERA, 111</p>		
<p>CORTES GENERALES.</p>		<p>1:150</p>	<p>5</p>



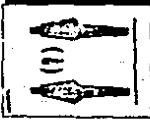
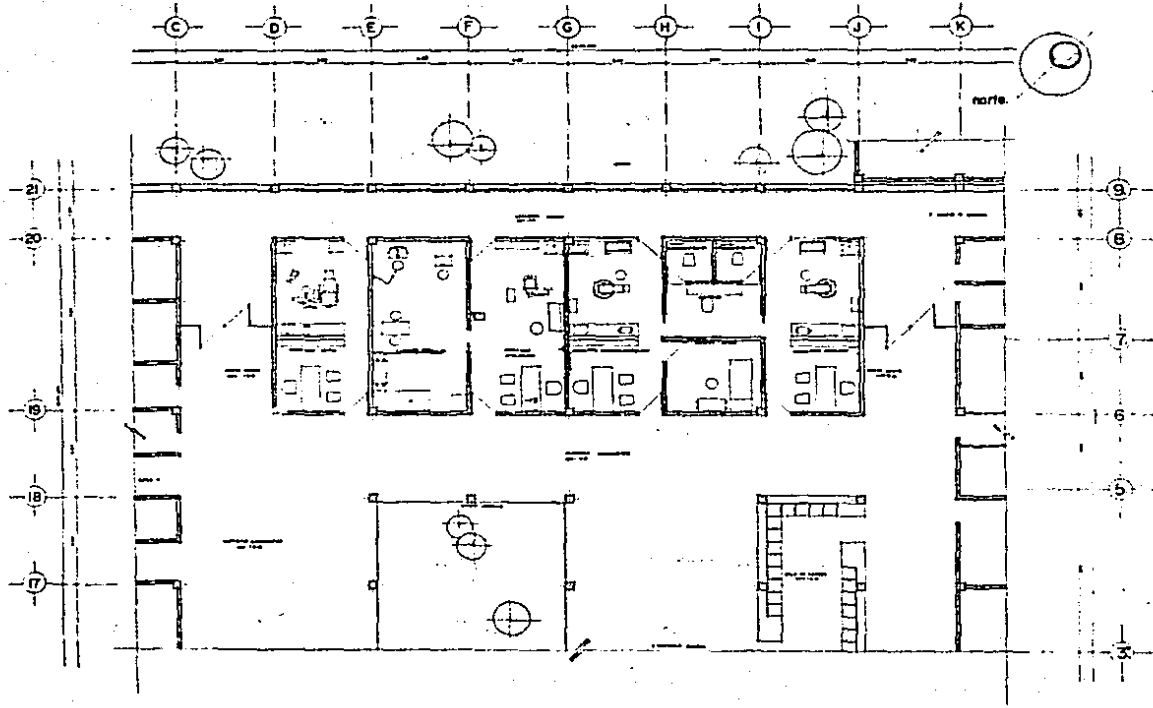
CLINICA TERAPIA PARA NIÑOS CON PROBLEMAS DE AUDI-
CION, VIZ Y LENGUAJE.
CARRIZO 87A.
TEL. 55 48 11 11. PABELLON 111.

PLANTA AFO. ZONA DE DIAGNOSTICOS.



1:50

6



CLINICA Y TALLER PARA NIÑOS CON PROBLEMAS DE AUDICIÓN Y LENGUAJE.
 Dirección: DR. GREGORIO GARCÍA.
 AV. LOS ANGELES 1000, P.O. BOX 1000, SAN PEDRO DE MACORIS, D.R.

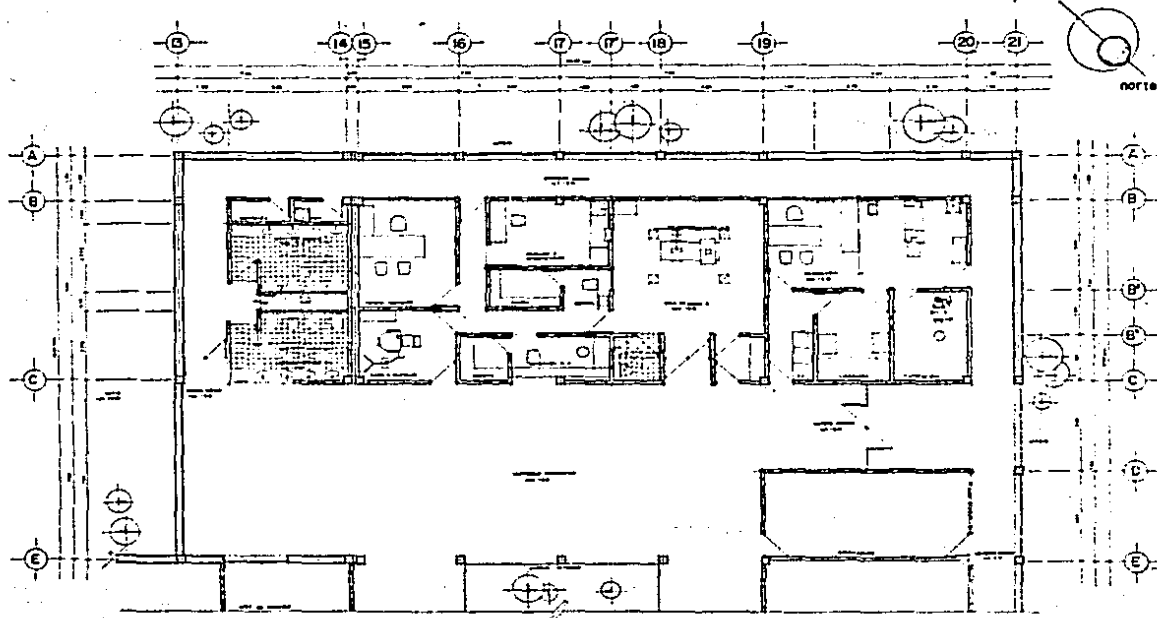
PLANTA ARO. ZONA DE DIAGNOSTICOS.



1:50



7



CLINICA Y TEGURIN PARA NIÑOS CON PROBLEMAS DE AUDI-
 CION, VIZ Y LENGUAJE
 ESCUELA No. 1
 SINDICATO OBRERO
 ALICIA
 SANTIAGO DE LOS CABALLEROS

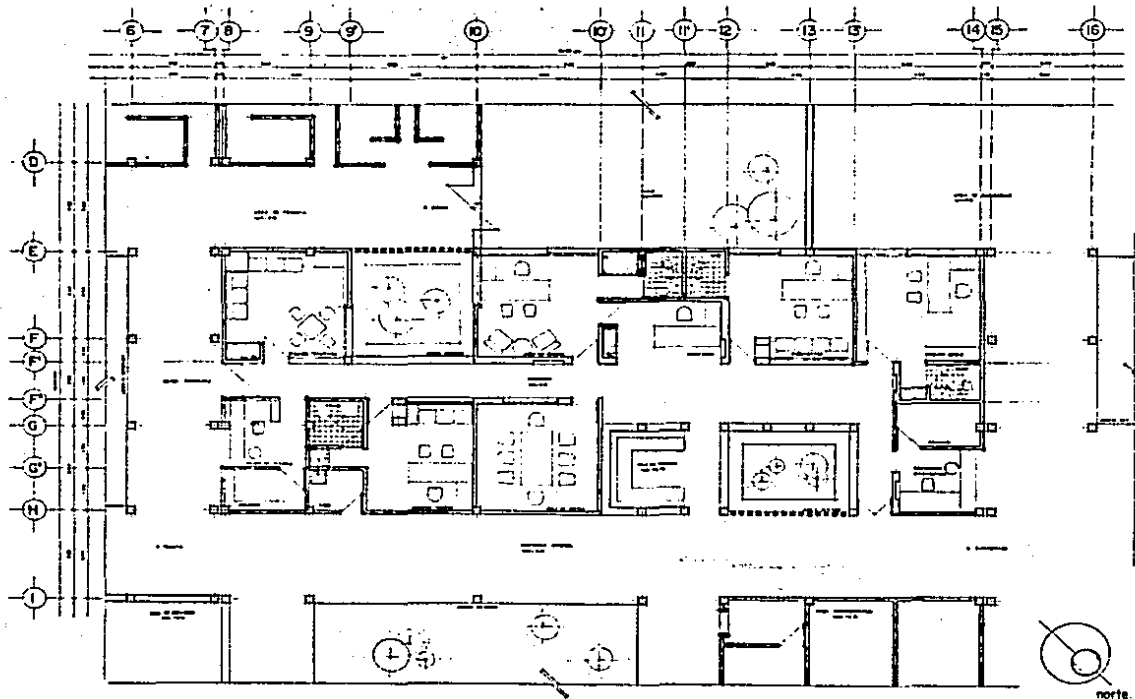


PLANTA ARO ZONA DE DIAGNOSTICOS.

1:50

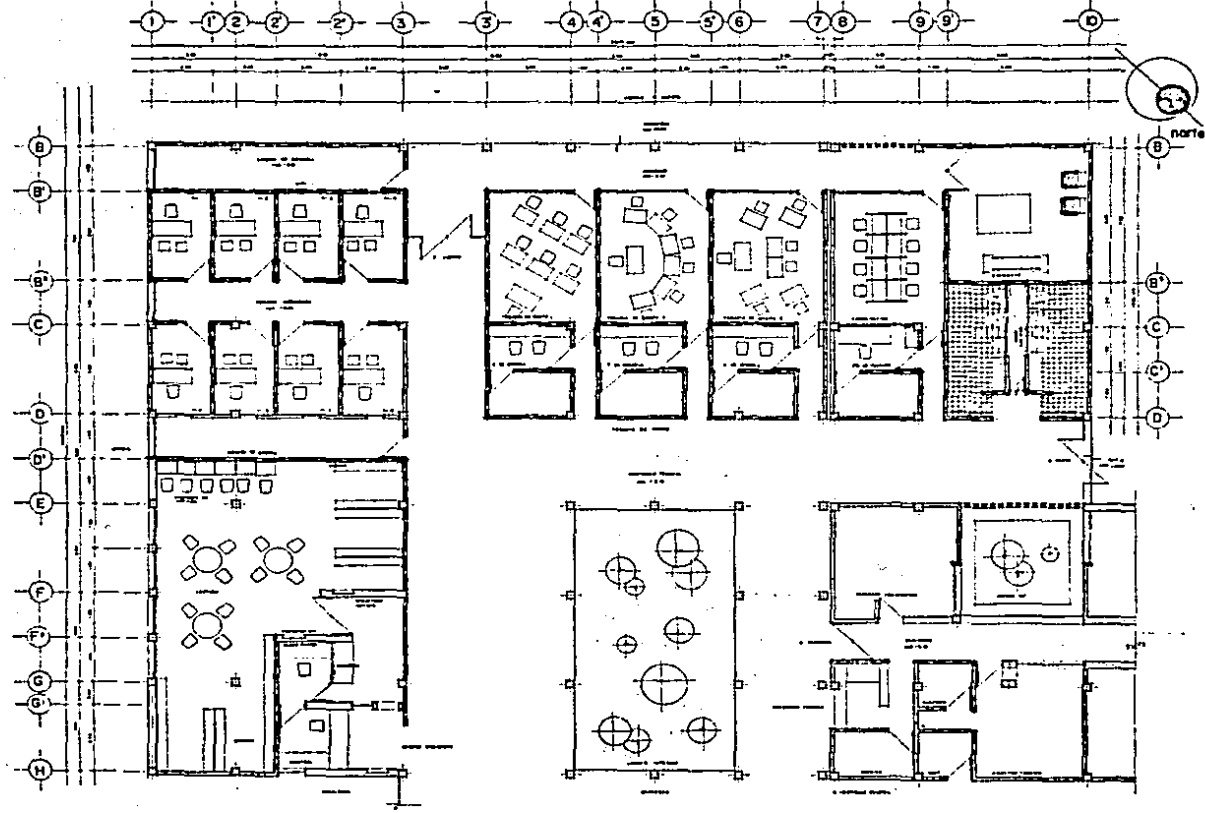
8





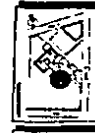
	9
	1:50
<p> CLINICA Y TERAPIA PARA NIÑOS CON PROBLEMAS DE AUDICION, VISION Y LENGUAJE. QUITO, AZUAY, ECUADOR. ESTUDIO ARQUITECTONICO. </p>	
<p> PLANTA ARO ZONA DE GOBIERNO. </p>	

ESTA TESIS NO DEBE
 SALIR DE LA BIBLIOTECA



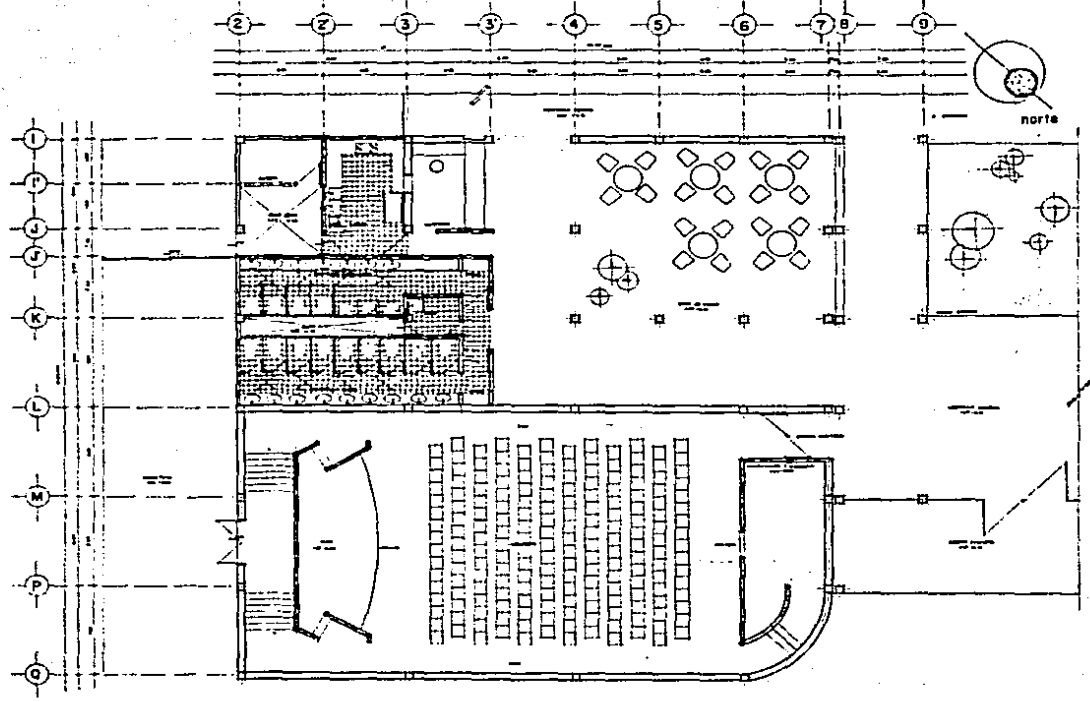
CLINICA Y TERAPIA PARA NIÑOS CON PROBLEMAS DE AUDI-
CION, VIZ Y LENGUAJE.
Módulo A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z, AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AH, AI, AJ, AK, AL, AM, AN, AO, AP, AQ, AR, AS, AT, AU, AV, AW, AX, AY, AZ, BA, BB, BC, BD, BE, BF, BG, BH, BI, BJ, BK, BL, BM, BN, BO, BP, BQ, BR, BS, BT, BU, BV, BW, BX, BY, BZ, CA, CB, CC, CD, CE, CF, CG, CH, CI, CJ, CK, CL, CM, CN, CO, CP, CQ, CR, CS, CT, CU, CV, CW, CX, CY, CZ, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, DK, DL, DM, DN, DO, DP, DQ, DR, DS, DT, DU, DV, DW, DX, DY, DZ, EA, EB, EC, ED, EE, EF, EG, EH, EI, EJ, EK, EL, EM, EN, EO, EP, EQ, ER, ES, ET, EU, EV, EW, EX, EY, EZ, FA, FB, FC, FD, FE, FF, FG, FH, FI, FJ, FK, FL, FM, FN, FO, FP, FQ, FR, FS, FT, FU, FV, FW, FX, FY, FZ, GA, GB, GC, GD, GE, GF, GG, GH, GI, GJ, GK, GL, GM, GN, GO, GP, GQ, GR, GS, GT, GU, GV, GW, GX, GY, GZ, HA, HB, HC, HD, HE, HF, HG, HH, HI, HJ, HK, HL, HM, HN, HO, HP, HQ, HR, HS, HT, HU, HV, HW, HX, HY, HZ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, IK, IL, IM, IN, IO, IP, IQ, IR, IS, IT, IU, IV, IW, IX, IY, IZ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, JK, JL, JM, JN, JO, JP, JQ, JR, JS, JT, JU, JV, JW, JX, JY, JZ, KA, KB, KC, KD, KE, KF, KG, KH, KI, KJ, KK, KL, KM, KN, KO, KP, KQ, KR, KS, KT, KU, KV, KW, KX, KY, KZ, LA, LB, LC, LD, LE, LF, LG, LH, LI, LJ, LK, LL, LM, LN, LO, LP, LQ, LR, LS, LT, LU, LV, LW, LX, LY, LZ, MA, MB, MC, MD, ME, MF, MG, MH, MI, MJ, MK, ML, MM, MN, MO, MP, MQ, MR, MS, MT, MU, MV, MW, MX, MY, MZ, NA, NB, NC, ND, NE, NF, NG, NH, NI, NJ, NK, NL, NM, NN, NO, NP, NQ, NR, NS, NT, NU, NV, NW, NX, NY, NZ, OA, OB, OC, OD, OE, OF, OG, OH, OI, OJ, OK, OL, OM, ON, OO, OP, OQ, OR, OS, OT, OU, OV, OW, OX, OY, OZ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, PK, PL, PM, PN, PO, PP, PQ, PR, PS, PT, PU, PV, PW, PX, PY, PZ, QA, QB, QC, QD, QE, QF, QG, QH, QI, QJ, QK, QL, QM, QN, QO, QP, QQ, QR, QS, QT, QU, QV, QW, QX, QY, QZ, RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH, RI, RJ, RK, RL, RM, RN, RO, RP, RQ, RR, RS, RT, RU, RV, RW, RX, RY, RZ, SA, SB, SC, SD, SE, SF, SG, SH, SI, SJ, SK, SL, SM, SN, SO, SP, SQ, SR, SS, ST, SU, SV, SW, SX, SY, SZ, TA, TB, TC, TD, TE, TF, TG, TH, TI, TJ, TK, TL, TM, TN, TO, TP, TQ, TR, TS, TT, TU, TV, TW, TX, TY, TZ, UA, UB, UC, UD, UE, UF, UG, UH, UI, UJ, UK, UL, UM, UN, UO, UP, UQ, UR, US, UT, UY, UZ, VA, VB, VC, VD, VE, VF, VG, VH, VI, VJ, VK, VL, VM, VN, VO, VP, VQ, VR, VS, VT, VU, VV, VW, VX, VY, VZ, WA, WB, WC, WD, WE, WF, WG, WH, WI, WJ, WK, WL, WM, WN, WO, WP, WQ, WR, WS, WT, WU, WV, WW, WX, WY, WZ, XA, XB, XC, XD, XE, XF, XG, XH, XI, XJ, XK, XL, XM, XN, XO, XP, XQ, XR, XS, XT, XU, XV, XW, XX, XY, XZ, YA, YB, YC, YD, YE, YF, YG, YH, YI, YJ, YK, YL, YM, YN, YO, YP, YQ, YR, YS, YT, YU, YV, YW, YX, YY, YZ, ZA, ZB, ZC, ZD, ZE, ZF, ZG, ZH, ZI, ZJ, ZK, ZL, ZM, ZN, ZO, ZP, ZQ, ZR, ZS, ZT, ZU, ZV, ZW, ZX, ZY, ZZ.

PLANTA ARQ. ZONA DE TERAPIA.



10

1:50



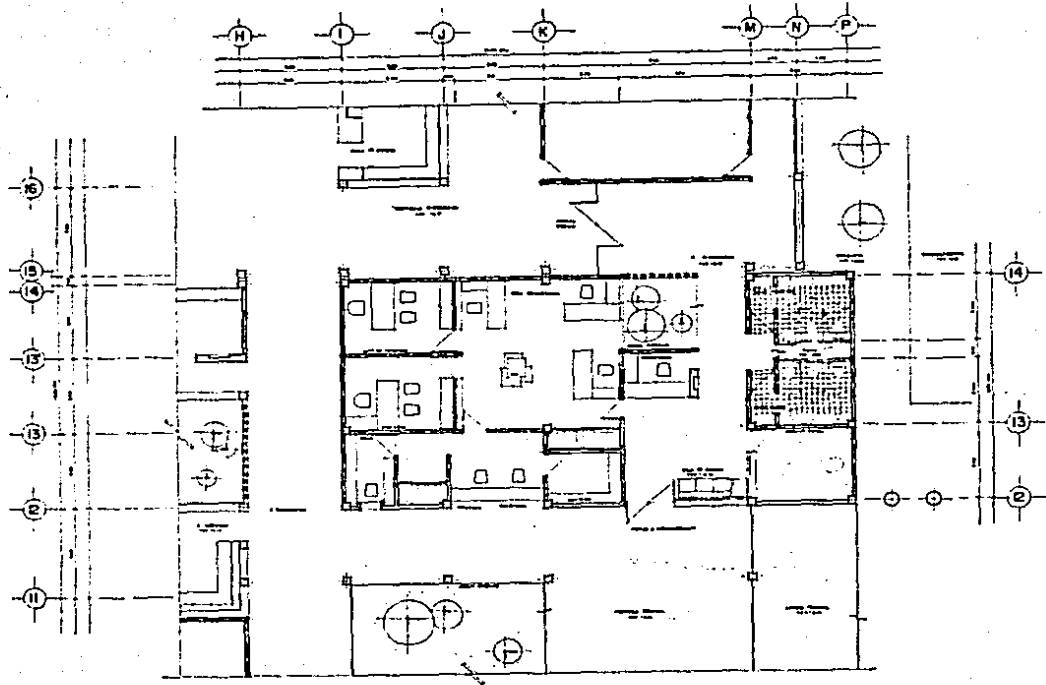
CLERICAL Y TERAPIA PARA NIÑOS CON PROBLEMAS DE ANI-
 CLADA VOZ Y LENGUAJE
 BARRIO DE LA
 BOGOTÁ - UNIV. JAIME
 L. BARRIO DE LA
 BOGOTÁ

PLANTA AFO. ZONA DE SERVICIOS.

150



11



CLUBCA Y TIENDA PARA NIÑOS CON PROBLEMAS DE AUDI-
 CION, TORZ Y LENGUAJE.
 Decretos No. 11000
 11001 y 11002 del 11 de mayo de 1994.
 INSTITUTO VENEZOLANO DE ESTADÍSTICA Y CENSOS



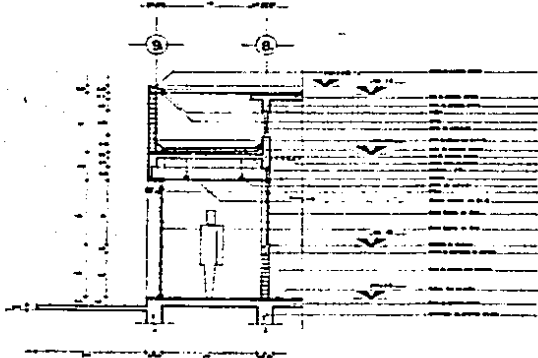
PI ANTA ARO ZONA ADMINISTRATIVA.

1:50

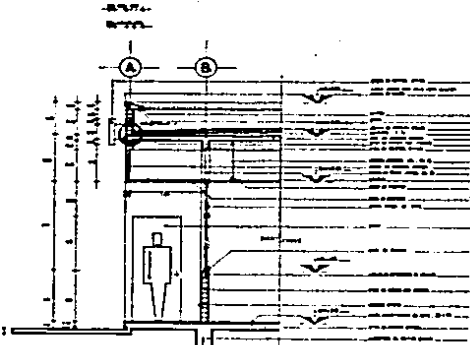
12



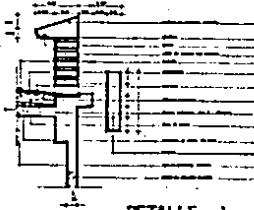
DETALLE EN PRETILES



CORTE POR FACHADA
sin de aleros.



CORTE POR FACHADA
con de aleros.



DETALLE 1



ALZADO



PLANTA

GARGOLA



13

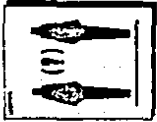
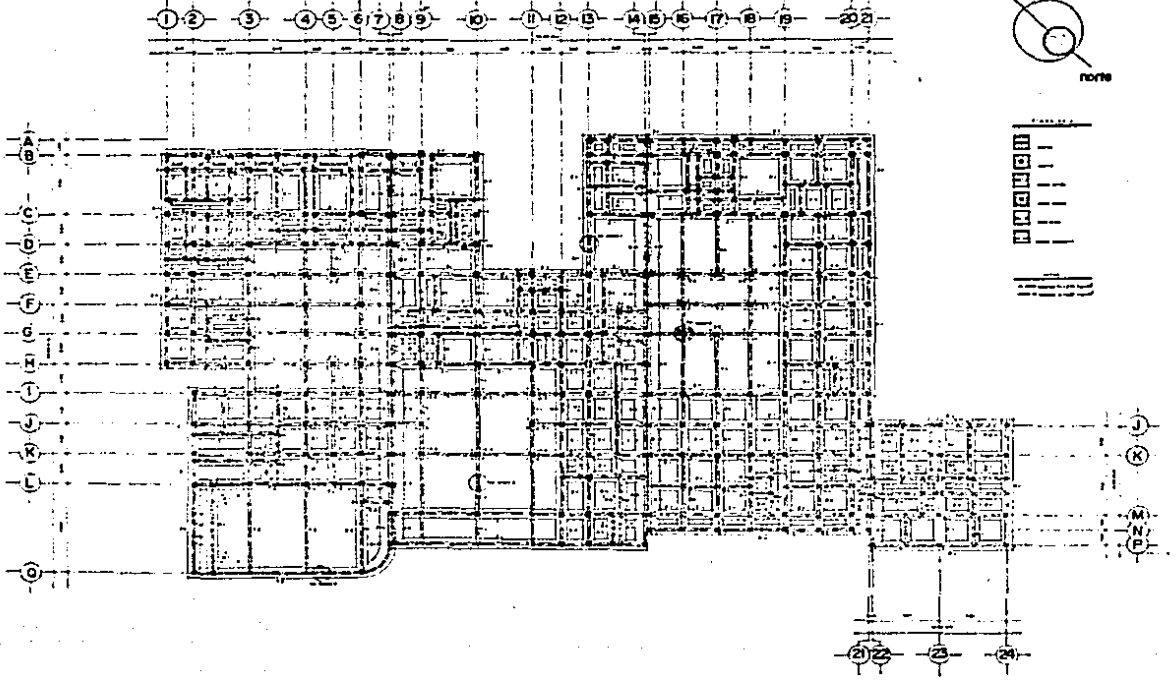


1:25

GUINCA Y TORERA PARA VIDROS CON PROBLEMAS DE ACOPLAMIENTO CON VIGAS Y LENGUAJE.
MATERIAL: ALUMINIO ANODADO.
DISEÑO: PROF. ESTEBAN MARTINEZ.

CORTES POR FACHADA





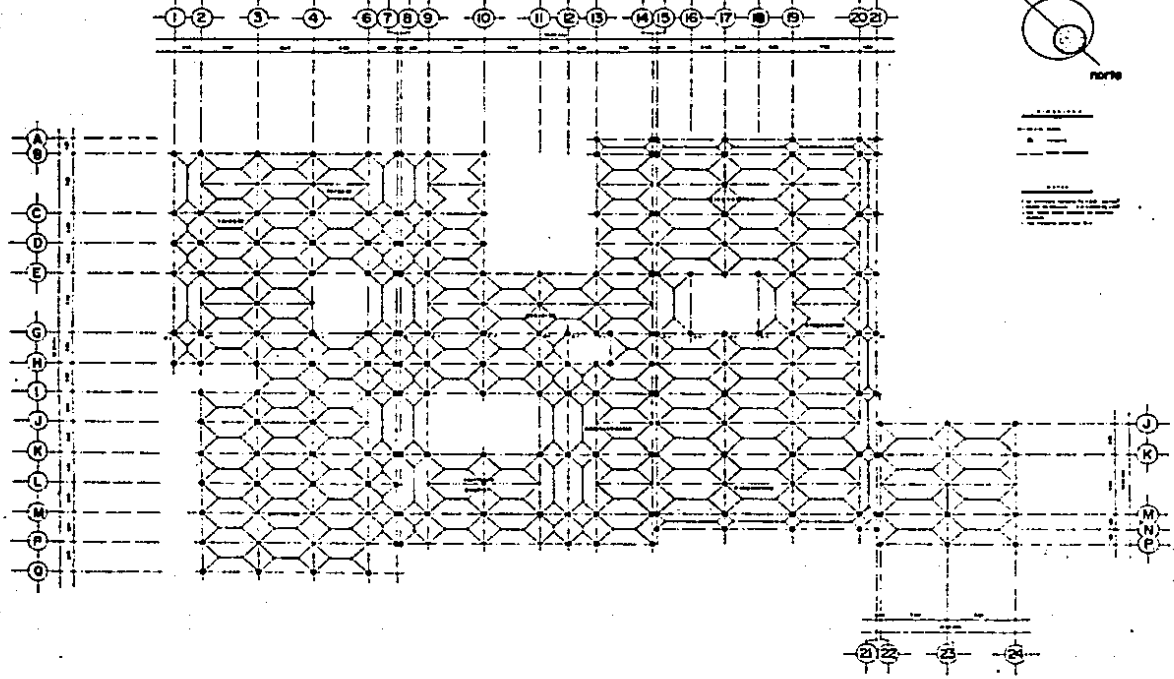
ENLACE Y TALLAJA PARA VIGAS CON PROBLEMAS DE AJUSTE
 CON VIGAS Y LENCILLAS.
 EDIFICIO DEPARTAMENTO DE INGENIERIA
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA



PLANTA DE CIMENTACION

1:50

74



CLINICA Y TIENDA PARA NIÑOS CON PROBLEMAS DE APRENDIZAJE Y LENGUAJE
 CIENGA, ALVARO Y CARRERA
 CAROLINA ORTIZ
 LUIS PATIBALDI

PLANTA ESTRUCTURAL

1:150



16

GLOSARIO DE TERMINOS:

* Clínicas: proporcionan atención en los aspectos de diagnóstico y tratamiento psicológico a niños y jóvenes.

* Centros Psicopedagógicos: proporcionan educación especial complementaria a niños de segundo a sexto de primaria que presentan dificultades en el aprendizaje y/o lenguaje sin que dejen de asistir a su escuela regular.

* Centros de Rehabilitación y Educación Especial: proporcionan servicios de detección, diagnóstico y tratamiento habilitario y/o educativo a niños y jóvenes con necesidades especiales coordinándose con la Secretaría de Salubridad y Asistencia y el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia.

* Escuelas de Educación Especial: proporcionan servicio educativo a niños y jóvenes que por sus características físicas o psíquicas presentan dificultades para progresar con los programas de la escuela regular.

* Industrias Protegidas: son centros de trabajo donde se incorporan aquellos jóvenes y adultos que por sus características especiales no pueden laborar en condiciones regulares.

* Grupos Integrados: funcionan dentro de las escuelas primarias con niños reprobados en el primer año que presentan problemas en el proceso básico de la lecto-escritura y el cálculo formando parte de la Unidad de Grupo Integrado.

* Educación Especial: Tipo de educación según la naturaleza y grado de las alteraciones, se brinda a los sujetos que no logran progresar en el sistema educativo regular. Comprende objetivos específicos, programas adicionales o complementarios, individualizados y son aplicados en las Instituciones de Educación Especial.

B I B L I O G R A F I A

HOSPITALES DE SEGURIDAD SOCIAL

ARQ. ENRIQUE YANEZ

ECOPLAN DEL ESTADO DE QUERETARO

SAHOP

ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO

IEPES

PLAN DE DESARROLLO URBANO PARA LA
ZONA METROPOLITANA DE QUERETARO

SEDUE