

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO PEDIATRICO DE ATENCION INTEGRAL
QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO

TESIS PRESENTADA A LA UNIDAD DE TESIS
DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

POR:
EVA MAGALI TERCERO

Previo a conferírsele el título de

ARQUITECTA

Guatemala, julio 1, 1993

MEMORIA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

DL
02
T(676)

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO	ARQ. FRANCISCO CHAVARRIA SMEATON
SECRETARIO	ARQ. SERGIO ENRIQUE VELIZ RIZZO
VOCAL PRIMERO	ARQ. MARCO ANTONIO RIVERA MENDOZA
VOCAL SEGUNDO	ARQ. MIGUEL ZEA SANDOVAL
VOCAL TERCERO	ARQ. SILVIA EVANGELINA MORALES CASTAÑEDA
VOCAL CUARTO	BR. ESTUARDO WONG GONZALEZ
VOCAL QUINTO	PROF. IRAYDA RUIZ BODE

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO	ARQ. FRANCISCO CHAVARRIA SMEATON
SECRETARIO	ARQ. SERGIO VELIZ RIZZO
EXAMINADOR	ARQ. MARCO ANTONIO GODOY
EXAMINADOR	ARQ. CARLOS MARTINI
EXAMINADOR	ARQ. EDUARDO QUEME COTON

ASESOR ARQ. ARTURO MOLINA

DEDICATORIA

A : DIOS

MI MADRE
OLGA MARGARITA TERCERO
(Q. E. P. D.)

AGRADECIMIENTO:

A: DIOS

MIS PADRES:

OLGA MARGARITA TERCERO
(Q.E.P.D.)
ARCADIO DE LA CRUZ
(Q.E.P.D.)

MIS HERMANOS:

JUAN DE DIOS TERCERO
JORGE AMILCAR TERCERO
OLGA ROSIDALIA TERCERO
LILIA MARLENE TERCERO
LETTY GERALDINA TERCERO
FRIDA MARITZA TERCERO
FREDY ARCADIO TERCERO

MI ESPOSO:

ARQ. BILLY JACOBS RODRIGUEZ

ARQ. EDUARDO QUEME COTON

ARQ. NERY HERNANDEZ

ARQ. ARTURO MOLINA

MIS AMIGOS Y AMIGAS EN GENERAL

LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

CONTENIDO

INDICE	Pag.	
INTRODUCCION	I	Infraestructura de salud en el área de influencia 29
ANTECEDENTES	I	Características generales necesarias del terreno 30
JUSTIFICACION	III	Opciones de ubicación del terreno. 31
ALCANCES Y DELIMITACION	IV	Análisis del terreno seleccionado 33
OBJETIVOS	V	Beneficios del proyecto a la comunidad 37
		Conclusiones Capítulo III 38
CAPITULO I		CAPITULO IV
MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL		ATENCION INFANTIL EN QUETZALTENANGO
Advertencia del Capítulo I	1	Advertencia del Capítulo IV 39
Orígenes de los centros de atención médica	2	Instituciones que prestan atención infantil en
El centro de atención médica en Guatemala	3	Quetzaltenango 40
Aspectos legales que aseguran la salud		Análisis de proyectos arquitectónicos 40
Infantil en Guatemala	5	Conclusiones Capítulo IV 46
Características generales de Guatemala	6	
Conclusiones Capítulo 1	9	CAPITULO V
		PROGRAMA DE NECESIDADES CRITERIOS DE DISEÑO
CAPITULO II		Advertencia del Capítulo VI 47
ANALISIS DE LA SALUD EN GUATEMALA		Población a servir 48
Advertencia del Capítulo II	10	Funciones y servicios básicos 48
Organización de los servicios de salud	11	Criterios generales de diseño 48
Características del sistema de salud	11	Algunos criterios constructivos 49
Algunos datos de la salud en Guatemala	12	Dimensionamiento y cuantificación de ambientes 51
Estado de la salud infantil en Quetzaltenango	15	Programa de necesidades 53
Factores que deben ser mejorados para disminuir		Matriz de aspectos cualitativos-cuantitativos 54
La morbi-mortalidad infantil	19	Diagramas de relaciones y bloques 55
Conclusión Capítulo II	20	
		CAPITULO VI
CAPITULO III		PROPUESTA DE DISEÑO 59
ANALISIS DEL CONTEXTO Y AREA DE INFLUENCIA		
Advertencia del Capítulo III	21	CONCLUSIONES GENERALES 71
Análisis a nivel regional	22	
Análisis a nivel departamental	22	RECOMENDACIONES 71
Análisis a nivel municipal	24	
Análisis a nivel urbano	24	FACTIBILIDAD DEL PROYECTO 72
Determinación del área de influencia	26	
		BIBLIOGRAFIA 73

CUADROS

No.	Descripción	Pag.
1	Población total de Guatemala	6
2	Población por grupos de edad	7
3	Salud a nivel nacional	13
4	Salud a nivel regional	15
5	Salud a nivel departamental	15
6	Principales causas de morbilidad infantil en Quetzaltenango	15
7	Principales causas de mortalidad infantil en Quetzaltenango	16
8	Servicio de agua potable en Quetzaltenango	16
9	Servicio de drenaje o letrina en Quetzaltenango	16
10	Infraestructura del sector salud en Quetzaltenango	16
11	Recursos humanos del sector salud en Quetzaltenango	16
12	Déficit de cobertura de servicios de educación en Quetzaltenango	16
13	Calidad de vivienda según materiales de construcción en Quetzaltenango	17
14	Cinco primeras causas de morbilidad infantil	18
15	Area de influencia según estudio isócrono	27
16	Proyección de población en área de influencia	27
17	Matriz de evaluación de terrenos	32
18	Programa médico-arquitectónico	53
19	Matriz de aspectos cualitativos-cuantitativos	58

GRAFICAS

No.	Descripción	Pag.
1	Cobertura de los servicios de salud	11
2	Tasa histórica de mortalidad	13
3	Esperanza de vida	13
4	Mortalidad infantil a nivel regional	14
5	Fallecimientos por regiones	14
6	Déficits porcentuales de puestos de salud por regiones	15
7	Terrenos propuestos	33
8	Accesibilidad del terreno	34
9	Gabaritos del terreno	35
10	Topografía del terreno	35
11	Contaminación existente	36
12	Tipología constructiva	36
13	Infraestructura existente	37
14-19	Consulta externa pediátrica del HGSJD en funciones	41-43
20	Consulta externa pediátrica del HGSJD, edificio nuevo	45
21	Diagrama de relaciones del conjunto	54
22	Diagrama de relaciones de la admón.	55
23	Diagrama de relaciones de servicio	56
24	Diagrama de relaciones de docencia	57

M A P A S

No.	Descripción	Pag.
1	República de Guatemala regionalizada	6
2	Infraestructura del sector salud en el Departamento de Quetzaltenango	17
3	Región Sur-Occidental	22
4	Departamento de Quetzaltenango	23
5	Equipamiento comunitario de la Ciudad de Quetzaltenango	25
6	Patrimonio cultural de Quetzaltenango	26
7	Determinación del área de influencia según estudio isócrono	28
8	Centros y puestos de salud dentro del área de influencia	29
9	Interacción de centros y puestos con el Centro Pediátrico	29
10	Opciones de ubicación del terreno	31
11	Uso del suelo	34

INTRODUCCION

En países en vías de desarrollo como lo es Guatemala, los niños entre 0-5 años constituyen el grupo más necesitado de atención en salud; debido a que es en este grupo donde se concentra el mayor porcentaje de morbi-mortalidad. Alcanzando en Guatemala un 51.31 * 1000 de mortalidad infantil.¹

En los últimos años, en Guatemala, se han apoyado estrategias que permiten llevar atención a los grupos más necesitados, haciendo uso de tecnología apropiada y enmarcada dentro de los principios de atención primaria en salud. También se han identificado acciones que podrían tener mayor impacto, no solamente para mejorar los indicadores de salud, sino para proveer a la población una mejor calidad de vida, desde el punto de vista biológico, psicológico y social. En lo que se refiere a atención Infantil las actividades que se están promocionando son: Lactancia materna; Programa ampliado de inmunizaciones; Control de enfermedades diarreicas; Tratamiento de infecciones respiratorias agudas y Monitoreo del crecimiento y desarrollo.² Acciones que deben ser dadas al niño y a la familia en forma

integral, considerando que el niño no es responsable de su propia salud, sino que, son los padres quienes deben velar por la misma.

Tomando en cuenta que la característica principal del niño, desde la concepción, es la de ser un individuo en crecimiento, el monitoreo del crecimiento y desarrollo debe ser el eje integrador de la atención infantil a través del cual se pueda brindar la atención adecuada y oportuna al niño menor de cinco años. Deberá constituirse, además, en una estrategia de comunicación con la comunidad, principalmente, con los padres para hacer promoción de **Salud Integral**.

ANTECEDENTES

Desde 1,989, el Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios de Quetzaltenango (HGSJDQ), ha venido realizando estudios para determinar la mejor forma de fortalecer la salud del niño de 0 a 5 años. En 1,990 dicho departamento hizo un propuesta para desarrollar la atención integral del niño menor de 5 años, dicha propuesta consiste en ampliar la atención especializada al niño, incluyendo además de la atención clínica e inmunizaciones (que es la que actualmente brindan) atención en nutrición, trabajo social, odontología, psicología y, lo que es más

1. -Fuente: Hacia una Democracia Económica y Social. Política Económica y Social, Gobierno de Guatemala, período 91-96. Guatemala Noviembre de 1,991.

2. -Op. cit. No 1

importante, la educación preventiva. Además, por ser el Hospital San Juan de Dios un Hospital-escuela, resulta de mucha trascendencia la incorporación de las diferentes disciplinas a este programa y, tomando en cuenta que en Quetzaltenango funcionan dos centros universitarios regionales, donde se imparten las carreras de Medicina, Psicología, Trabajo Social y Enfermería, la incorporación de las mismas al programa se hace indispensable.³

El departamento de pediatría buscó la asesoría del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) de la Facultad de Arquitectura para evaluar el área de la consulta externa de pediatría para la creación de un centro con las características mencionadas.

El área de consulta externa pediátrica del Hospital San Juan De Dios es de 643.00 mt². Cuando se hizo el análisis del área, se pudo detectar que existen muchas deficiencias de funcionamiento debido a que los ambientes son pequeños y no fueron concebidos para las actividades que en ellos se desarrollan. Dichas deficiencias, imposibilitan la creación de nuevas áreas destinadas a fortalecer la atención infantil.

3. -Propuesta para el Fortalecimiento de la Atención Integral del Niño menor de 5 años. Area de Salud de Quetzaltenango. C.E.P.Q. Noviembre 1, 1990.

Quetzaltenango cuenta con las instalaciones del nuevo edificio construido para trasladar el Hospital San Juan de Dios, ya que el edificio en el que actualmente funciona es completamente ineficiente. Se analizó el área con la que cuentan las nuevas instalaciones para la consulta externa pediátrica, la cual es de 466.00 mt², dicha área tampoco es suficiente, puesto que es menor que la actual. El presente proyecto está dirigido a buscar una propuesta arquitectónica de un área para prestar atención integral al niño menor de 5 años, sin embargo, el apoyo de la infraestructura del hospital como: emergencia, encamamiento, cirugía, equipo médico, farmacia, rayos x, etc. sigue siendo indispensable para el buen funcionamiento del centro, lo cual condiciona, de antemano, la cercanía de éste, con las instalaciones mencionadas.

La ciudad de Quetzaltenango, siendo una cabecera regional, cuenta con: un hospital tipo "A" que ofrece los servicios de cirugía y medicina, maternidad, ginecología, pediatría, consulta externa, psicología, odontología, emergencia, farmacia, laboratorio y trabajo social. Un hospital del tórax; un centro de salud tipo "B"; un puesto de salud; así como con diversos sanatorios y clínicas privadas. También existen diversas organizaciones que se dedican a la atención de niños, pero, el porcentaje de población que atienden es mínimo.

A pesar del gran número de centros, existe deficiencia de atención a la niñez, lo cual se puede observar en el bajo porcentaje de niños que atiende el Departamento de pediatría del Hospital San Juan de Dios de Quetzaltenango, el cual fue de 4,742 en el año de 1,992 para su área de influencia que es, aproximadamente, de 33,749 niños comprendidos entre las edades de 0-5 años. De aquí podemos observar que, únicamente, se está cubriendo un 14% de la niñez dentro del área de influencia.

Los aspectos mencionados, anteriormente, hacen que la ciudad de Quetzaltenango posea las condiciones para crear un CENTRO PEDIATRICO DE ATENCION INTEGRAL. Integral por ser multidisciplinario y por brindar atención y educación no sólo a los niños, sino también a los padres, pero, en función de la salud del niño.

JUSTIFICACION

En general, las enfermedades más comunes que afectan a la niñez guatemalteca (0-5 años) son: enfermedades diarreicas, infecciones respiratorias, desnutrición, enfermedades inmunoprevenibles, causas perinatales, causando una tasa del 51.31 x 1000 de mortalidad infantil. La mortalidad infantil refleja la precaria situación de la salud del

niño, cuyos principales causantes, la desnutrición y el saneamiento, podrían ser evitados si niños y padres de familia tuvieran una adecuada formación sobre acciones preventivas de estos problemas.

La implementación de un Centro Pediátrico de Atención Integral en Quetzaltenango se justifica, entre otros, por los siguientes aspectos:

- la innegable importancia de mejorar la calidad de la atención en los niveles de salud mediante conocer, interpretar y proponer soluciones relacionadas con el crecimiento y desarrollo de los niños;

- la necesidad de generar modelos alternativos locales y multidisciplinarios para la atención del menor de 5 años y que, además, incluyan la educación permanente, la educación en salud y la participación comunitaria;

- la falta de un espacio físico donde se puedan realizar todas estas actividades, en vista de que el espacio existente es insuficiente e inapropiado;

Que las escuelas formadoras de personal en salud, en Quetzaltenango, participen activamente a través de sus docentes y estudiantes para el mejoramiento de los servicios de salud, contando con un área de

práctica, docencia e investigación. Además, Quetzaltenango es una ciudad que cuenta con los requerimientos básicos para crear el Centro Pediátrico de Atención Integral, ya que posee escuela de Medicina, Psicología, Trabajo Social, Enfermería y, lo que es más importante, existe la iniciativa del Departamento de pediatría del Hospital San Juan de Dios de implementar la pediatría integral.

Además, es importante mencionar que el proyecto coincide con las políticas del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) para el presente período de gobierno de la siguiente forma:

" Políticas de salud:⁴

- Se dará prioridad a los programas y proyectos que beneficien a los más pobres y a los grupos vulnerables como: mujeres lactantes y embarazadas, y, niños menores de cinco años.
- Aumentar, significativamente, los recursos presupuestarios destinados a la salud.
- Canalizar, primordialmente, los recursos presupuestarios para la salud hacia la atención preventiva.

Para el fortalecimiento de la atención preventiva se implementarán las siguientes acciones:

- se fortalecerán los programas encaminados a solucionar las causas de morbi-mortalidad factibles de controlar y atender por las familias y las comunidades; tal es el caso de las enfermedades diarreicas y respiratorias;
- se intensificarán los programas de alimentos y de inmunización dirigidos a madres y niños;
- se fortalecerán los programas de educación para la autorregulación del grupo familiar;
- se aprovechará el personal en las comunidades relacionado con la salud, a fin de impulsar el desarrollo de los recursos humanos del sector;
- ampliar las iniciativas para alcanzar la cobertura del 100% de vacunación en 1,996".

ALCANCES Y DELIMITACION

El estudio se enfocará hacia la búsqueda de una propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto de un Centro Pediátrico de Atención Integral, acorde con la realidad nacional y la problemática de la salud infantil en Quetzaltenango.

Este trabajo se centrará en el conocimiento de los antecedentes de atención de salud infantil a nivel nacional y, específicamente, del departamento de Quetzaltenango, al análisis geográfico-ecológico y urbano de la ciudad de

4. -Op. cit. No 1

Quetzaltenango; aspectos funcionales, morfológicos e instalaciones necesarias para el centro; al establecimiento del programa de necesidades de dicho centro y al diseño arquitectónico del mismo.

Un centro donde los estudiantes universitarios relacionados con la Salud Infantil, puedan realizar sus prácticas profesionales y desarrollar estudios de investigación.

OBJETIVOS

GENERALES

-Contribuir con el desarrollo integral de la sociedad guatemalteca, en el área de la Salud Infantil, a través del planteamiento de soluciones arquitectónicas acordes a las necesidades de la Salud Infantil.

-Desarrollar un centro multidisciplinario en el área de la Salud Infantil que incluya las disciplinas de: medicina, odontología, psicología, enfermería y trabajo social.

ESPECIFICO

-Diseñar un anteproyecto del Centro Pediátrico de Atención Integral, en la ciudad de Quetzaltenango, que contemple las instalaciones adecuadas para coadyuvar a la prevención de enfermedades comunes a la niñez; a través de atención médica a niños: educación preventiva, estudios psicológicos y sociológicos a familias.

Advertencia del Capítulo I

En este primer capítulo, se presenta una reseña histórica del desarrollo de la Arquitectura al servicio de la Medicina desarrollada por las diferentes civilizaciones y, especialmente, en Guatemala. Asimismo, se hace la introducción al contexto nacional, a través de un breve resumen de la situación cultural, educacional, económica y social que vive esta sociedad.

Los conceptos y datos históricos serán útiles para tener una mejor conceptualización de la importancia que ha tenido y sigue teniendo la salud en las diferentes sociedades y cómo desde tiempos primitivos se visualizó la necesidad de crear centros que estuvieran destinados a la atención de la salud. En especial la salud infantil que tiene una mayor repercusión en el mejoramiento y crecimiento de las sociedades.

1.1 ORIGENES DE LOS CENTROS DE ATENCION MEDICA ¹

Se sabe que la enfermedad ha sido un problema que ha afectado al hombre desde sus inicios, al principio, éste actuaba como un animal, lamiendo sus heridas y emitiendo fuertes sonidos de queja.

Los primeros conocimientos que se tienen de creación de centros específicos para el cuidado de enfermos es en la civilización egipcia, donde vinculadas a los primitivos templos, funcionaban escuelas de medicina. En Grecia y Roma existían los templos de Esculapio como principales centros de curación.

Entre los años 260-170 a.c. se crean en Irlanda, India y Roma los primeros hospitales para enfermos, heridos de guerra, moribundos y parturientas.

El talento especial de los romanos se revela en sus progresos higiénicos, tales como la cremación, la planeación de los pueblos, las casas bien ventiladas y bien distribuidas, los drenajes y los baños públicos.

Con su espíritu de organización, hicieron mucho para fundar el hospital como institución pública. La influencia romana se hizo sentir en la existencia de hospitales en Europa durante la Edad Media. En el apogeo del imperio se fundaron pequeños hospitales en las lejanas provincias, aún en Inglaterra, para uso de los funcionarios del gobierno y sus familiares.

Con la difusión del Cristianismo se multiplicaron los Hospitales. El cuidado de los enfermos se transformó en un deber de la Iglesia.

Durante la Edad Media todos los monasterios y conventos disponían de alguna sala de enfermería para el cuidado tanto de los monjes como de los peregrinos.

Desde luego, las condiciones de vida en la Edad Media no permitían las comodidades ni la higiene de hoy. Los hospitales estaban lejos de ser modelos de limpieza y de orden. De hecho, apenas se puede decir que se conociera la higiene. Las calles de las ciudades eran sucias y abundaba en ellas la basura. El agua era impura, y no había saneamiento. Aún a fines del siglo XVI, existía en París un hospital que ponía dos o más enfermos en una misma cama.

Los hospitales sostenidos por fundaciones privadas aparecen, por primera vez, en Italia,

¹ -Entralgos, Pedro. Historia Universal de la Medicina. Barcelona; Editorial Salvat 1,975.

-Enciclopedia Barsa. Tomo VIII, Editorial Encyclopedia Británica, Inc. E.U.A. 1,964. Pags. 288-293

cuando en el siglo XII existieron varias de estas instituciones.

A fines del siglo XVI y comienzos del XVII se produjo un mejoramiento general de las condiciones de vida, especialmente, en Inglaterra y se despertó el sentimiento de la obligación del estado de atender a sus ciudadanos enfermos.

En Los Estados Unidos de Norte América, apareció como primer Hospital el construido en la Isla de Manhattan en 1,663 para el cuidado de los soldados y negros de la compañía de las Indias Orientales. Pero, el más antiguo Hospital americano es, sin duda, el que en 1,524 mandó construir Hernán Cortés en la Ciudad de México.

Desde el principio de este siglo, el hospital se convirtió en el principal centro de la atención médica. La nueva tendencia a la especialización atrajo a médicos e investigadores a diversas subdivisiones profesionales, lo cual, como es de suponer, condujo a la creación de hospitales especializados incluyendo, claro está, los hospitales y clínicas para niños.

1.2 EL CENTRO DE ATENCION MEDICA EN GUATEMALA ²

Los Mayas, a semejanza de muchos pueblos cultos de la antigüedad, dieron a la medicina un carácter sagrado, cuya liturgia sólo era conocida por los iniciados, sacerdotes de una ciencia misteriosa que era patrimonio familiar y se heredaba a través de las generaciones. La mitología médica de los Mayas era muy numerosa y variada. Ninguna religión antigua puede ufanarse de tener tantos dioses y diosas protectores de la medicina. Ixchel, la mujer arcoiris, abogada de la maternidad, Zuhuykak e Ixtlilton, anunciaban la salud de las niñas y los niños respectivamente, pareja protectora de la pediatría. Es indudable que, la rica y variada mitología médica, fue consecuencia de las enfermedades endémicas y epidémicas que, continuamente, sufrieron los Mayas.

Luego de la conquista, el 25 de julio de 1,524, en Iximche, capital de los cakchiqueles, nace la primera ciudad, Santiago de los Caballeros de Guatemala. Cuando los españoles vinieron a América no trajeron médicos, como lo prueba el hecho de que Hernán Cortés se haya puesto en manos de dos médicos indios, para que

2 . -León Varillas, Edgar Rodolfo. "Análisis del Proceso Histórico de los Cambios..." Guatemala, 1,980.

-Martínez Durán, Carlos. Las Ciencias Médicas en Guatemala, Orígen y Evolución. Guatemala, 1,964

le curasen las heridas que sufrió en la célebre "Noche Triste" y que los religiosos hayan adoptado, como médico de cabecera, al célebre indio médico que curó al presbítero Fray Tomás de la Torre de una afección crónica en los ojos.

En el escrito de la fundación de la Villa de Guatemala, Jorge de Alvarado manda que se construya un hospital en los siguientes términos: "otro sí, mando que se señale un sitio para hospital, a donde los pobres y peregrinos sean acogidos y curados, el cual tenga por nombre y abocación, el Hospital de la misericordia". Este es el primer decreto de fundación de hospitales en el Reino de Guatemala, dado el 22 de noviembre de 1,527.

El Hospital de La Misericordia careció de médico y los enfermos eran atendidos por religiosos. En el año 1,534, dicho hospital, triplicó sus actividades, convirtiéndose en hospicio, asilo de inválidos y hospital.

El Hermano Pedro de San José de Betancourt, fundó en el año de 1,653 dos hospicios, uno de convalecientes y el otro para niños, con lo cual tenemos el primer centro fundado, exclusivamente, a la atención infantil en Guatemala.

En el período colonial se inicia la educación médica sistematizada con la apertura de la Universidad de San Carlos de Guatemala y

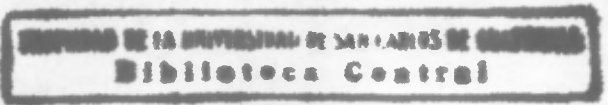
la migración de médicos que pudieran impartir cátedras en la Universidad.

El Hospital de La Misericordia fue destruido por los temblores del día 29 de septiembre de 1,717. Con la desastrosa ruina de la Antigua en 1,773, se destruyeron casi todos los hospitales que, hasta aquel tiempo, existían. En 1,778 se construye en esta capital, el Hospital General u Hospital San Juan de Dios

En Guatemala, después de la revolución de 1,944 y durante el gobierno de Arévalo, se da la creación del IGSS, institución estatal que se encargaría de ofrecer protección a grandes grupos de trabajadores de la industria, bajo una póliza de seguro amplia, que incluirá protección específica contra accidentes y enfermedad, basado en las medidas tomadas por el presidente Roosevelt en los Estados Unidos.

También en esta época es creada por la señora Elisa de Arévalo los Comedores y Guarderías Infantiles que, actualmente, se le conoce como la Secretaría de Bienestar Infantil de La Presidencia.

En 1,972, se dio inicio, a nivel nacional, a las campañas y cruzadas de vacunación. Se inició con la vacunación antisarampionosa, que logró una cobertura arriba del 80%, se continuó en los años siguientes con la anti-polio, la triple y la anti-tuberculosa.



La política actual de Salud es el aumento de cobertura en el plan nacional de salud que se acompaña de: calidad ambiental, nutrición, alimentación y política financiera que, además, constituye la política sustantiva del sector salud, dentro del Plan Nacional de Desarrollo, que tiene como propósito extender la cobertura de servicios de salud en cantidad y calidad a los grupos y áreas más vulnerables del país. Además, debe orientar el desarrollo de acciones básicas que satisfagan las necesidades de toda la población y que garanticen su accesibilidad a todos los niveles del sistema de servicios de salud.

1.3 ASPECTOS LEGALES QUE ASEGURAN LA SALUD INFANTIL EN GUATEMALA

La ley orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, promulgada en 1,946, en lo que se refiere a la protección materno-infantil, se caracteriza por lo siguiente:

Establece el seguro de maternidad (artículos 28 y 30) beneficio que se está dando a los afiliados desde el 1 de mayo de 1,953 y cuyo aspecto sobresaliente es: - la protección materno-infantil es integral en cuanto sigue al niño durante todas las etapas posibles de su desarrollo biológico, a saber: pre-concepcional, pre-natal, natal, post-natal e infantil. Esta

dinámica integral coloca a la maternidad en plano secundario, considerando su protección como un medio para superar la salud infantil, la estructura familiar y el crecimiento demográfico global de Guatemala.

"Asimismo, el Código de Sanidad de Guatemala, emitido en 1,936, contempla en su Capítulo XV, la protección de la infancia en la forma sig:

- Artículo 193. La Dirección de Sanidad será la encargada de conocer todo lo que se relacione con la vida y la salud de los niños.

- Artículo 194. Para la mejor organización de sus labores, se establecerá la Sección de Protección de la Infancia, que estará constituida, entre otras, por las siguientes dependencias:

- a) Consultorio pre-natal;
- b) Servicios de Clínica Natal;
- c) Consultorio de lactantes;
- d) Consultorio pre-escolar; casas del niño que pertenezcan al Estado;
- f) Servicios de higiene escolar, propaganda de educación higiénica;³

Desgraciadamente, el hermoso planteamiento teórico del código de sanidad, en cuanto que considera la salud infantil como prioritaria y ha planteado diversas dependencias

³ -Girón, Manuel Antonio. Aspectos Sociales de la Pediatría. Guatemala, Editorial Universitaria 1,986.

para cumplir este objetivo, no ha correspondido a una aplicación práctica .

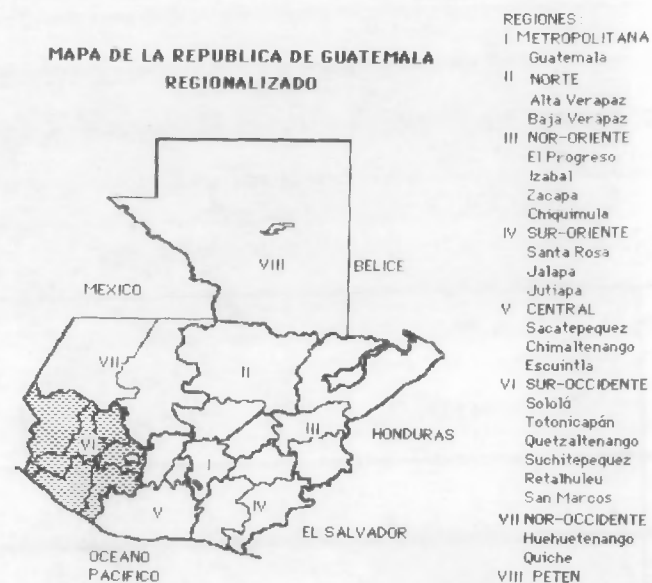
La ley del organismo ejecutivo en su sección IX (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social) artículo 22, párrafos 19, 20, 21 y 27, dice que corresponde al mencionado Ministerio: lo relativo a la creación; organización y funcionamiento de los hospitales de la república, asilos, hospicios, casas de maternidad y demás centros de asistencia social. De lo indicado, algo hay ya en acción. En los hospitales existen maternidades y salas para niños; se ha tratado de establecer hogares substitutos y algunos centros de asistencia social infantil. Sin embargo, existe déficit en la atención pediátrica, principalmente, en el interior de la república donde los recursos son escasos y la necesidad mucha. Por esto, cuando los recursos existen como los hay en Quetzaltenango deben ser aprovechados y unificados en bien de la población.

1.4 CARACTERISTICAS GENERALES DE GUATEMALA

FACTOR ESPACIAL Y DEMOGRAFICO

Guatemala ocupa una extensión territorial de 108,889 Km² , divide, políticamente, en 22 departamentos y cada uno en municipios; estos departamentos están agrupados en ocho regiones

Mapa No. 1



La población guatemalteca para 1,993, según estimaciones de SEGEPLAN, asciende a 10.029,414 hab. con una tasa de crecimiento anual de 2.8. Y se distribuye de la siguiente manera:⁴

Cuadro No. 1

POBLACION TOTAL			
	Total	Urbana	Rural
Total	10,029,714	3,853,089	6,176,625
Hombres	5,065,077	1,882,207	3,182,870
Mujeres	4,964,637	1,970,882	2,993,755

⁴ -SEGEPLAN. Proyección de población urbana y rural por región y departamento 1,980-2000. Guatemala, noviembre 1,988.

Cuadro No. 2

GRUPO DE EDADES	
Edades	Total
00-04	1,717,761
05 09	1,487,875
10 14	1,291,704
15-19	1,092,531
20-más	4,440,142

FACTOR CULTURAL Y ANTROPOLÓGICO

La cultura es dinámica y le da identidad a los pueblos a través de sus creencias y costumbres, tanto materiales como sociales y espirituales.

En Guatemala la cultura popular tradicional cubre, básicamente, tres rubros.

a.) Cultura material (técnicas heredadas y experimentadas) como: tejidos y cerámica.

b.) Cultura social (conducta humana) como: bailes y ferias.

c.) Cultura espiritual (fenómenos psíquicos más conocidos que se dan dentro de la cultura popular tradicional) Conocimientos empíricos de medicina, especialistas como curanderos, sobadores y comadronas.

En Guatemala existen conocimientos, creencias, prácticas y recursos etnomédicos y etnobotánicos en las comunidades, que son importantes para estas culturas indígenas.

Otro aspecto cultural digno de tomarse en cuenta y que es una barrera importante que dificulta el acceso son los grupos étnicos, con sus propios idiomas, los cuales llegan a alcanzar 22 idiomas protomayas. Dichos idiomas son completamente desconocidos para la mayoría de mestizos o ladinos, dificultando la comunicación e incorporación a dichos grupos.⁵

FACTOR ECONOMICO

La salud de un individuo y de una comunidad, están directamente relacionados con el nivel y género de vida de la población, determinados, principalmente, por la alimentación, la vivienda, el trabajo, el ambiente y la educación.

El modelo de desarrollo que ha prevalecido en Guatemala ha creado insuficiencias estructurales, que generaron desigualdades en la distribución de la tierra (2.2% de terratenientes tienen 65% de la tierra útil) y en la distribución de ingreso (10% de la población capta 44% del ingreso). Como consecuencia, 77% de todas las familias viven, actualmente, bajo la línea de pobreza.⁶

⁵ -XLI Congreso Nacional de Medicina. Proceso Histórico del desarrollo de la Salud en Guatemala. Guatemala, 1,991.

⁶ -UNICEF-SEGEPLAN. Análisis de situación del niño y la mujer. Guatemala, agosto 1,991.

En 1,990, el sector agrícola representaba el 26% del Producto Interno Bruto (PIB), seguido por el sector comercial con 25% y el sector industrial con 15%, lo que señala el poco peso de este último sector en la economía guatemalteca. Siete sectores más conforman el 34% restante del PIB y, dentro de ellos, los que mostraron mayor dinamismo fueron el de electricidad y el de la banca.⁷

FACTOR SOCIAL

En el área rural, donde se ubica el 62% de la población guatemalteca, destaca la familia como unidad productora, porque gran parte de ella trabaja en la agricultura de subsistencia, para lo cual desarrolla actividades productivas agrícolas y pecuarias. Una parte importante de la fuerza de trabajo del campo la constituyen los niños y las mujeres.

En el ámbito urbano existen diferencias marcadas según el nivel de ingreso familiar. Así, en aquellas familias consideradas como no pobres, se observa que el niño interviene en actividades de educación, cultura y deporte. Esta situación va desapareciendo conforme se descende a otros niveles inferiores de ingreso, hasta llegar a los residentes de los asentamientos marginales, en los cuales casi la

totalidad de miembros desempeña una labor generadora de ingresos para el hogar.⁸

FACTOR EDUCACION

Algunos de los obstáculos que más inciden en la problemática educativa son: la generalizada pobreza en la que vive sumida la población; la migración y desplazamiento interno; la deficiencia de los medios de comunicación; diseños curriculares que no habilitan en los tramos intermedios para la vida del trabajo; el bajo número de maestros en servicio en relación con la demanda; la sub-utilización de los edificios educativos; la aplicación casi exclusiva del sistema escolarizado tradicional; y la falta de implementación de redes educativas organizadas.

De mantenerse la tendencia de crecimiento de la demanda educativa, sin un incremento impactante en la oferta, cada vez habrá más personas analfabetas y más niños sin asistir a la escuela. Para 1,989, según la Encuesta Nacional Socio-Demográfica, el número de personas alfabetas fue de 3.985,449 y el de personas analfabetas de 2.686,903.⁹

7 -Op. cit. No 6

8 -Op. cit. No 6

9 -Op. cit. No 6

Conclusiones del Capítulo I

La salud ha sido y es una de las preocupaciones más grandes de la sociedad.

La salud infantil o pediatría tiene una relevante importancia debido a que es la base para el crecimiento y mejoramiento de la sociedad.

Desde las civilizaciones más antiguas, el hombre ha buscado y ha construido espacios arquitectónicos que estuvieran al servicio de la salud. Al principio, estos centros fueron creados para la atención de los más pobres y desvalidos, sin embargo, conforme la humanidad se ha ido desarrollando y la medicina ha evolucionado y se ha especializado, así, también, los centros de atención de salud se han ido especializando. Con el surgimiento de la pediatría a principios de nuestro siglo, también han surgido los centros de atención infantil en todas partes del mundo.

Es importante conocer el contexto tanto a nivel de leyes como territorial, cultural, educacional, económico, etc. en el cual se enmarcará el proyecto.

Advertencia del Capítulo II

Este capítulo presenta un breve análisis de la situación que vive el país en lo que se refiere al área de la salud y, específicamente, de la pediatría . Se analiza el departamento de Quetzaltenango, presentando datos de infraestructura, cobertura, índices de morbimortalidad infantil y otros datos de interés como saneamiento ambiental, vivienda y educación.

Otro de los aspectos analizados en este capítulo es la Pediatría Integral, en donde se presentan los diferentes aspectos que deben ser tomados en cuenta para tener, una salud integral. Principalmente, en países como Guatemala donde el porcentaje más grande de la población lo constituye la población rural.

2.1 ORGANIZACION Y COBERTURA DE LOS SERVICIOS DE SALUD

La Constitución Política de la República, en su sección VII, Artículos 93 al 100, enmarca jurídicamente lo relacionado con el sector salud. El artículo 94 precisa la obligatoriedad del Estado para prestar los servicios básicos de salud, a través del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) ¹

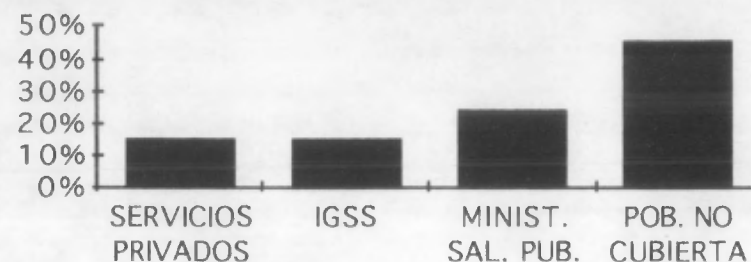
El sector salud está integrado básicamente por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. El sector privado también forma parte de este sector, al contribuir con infraestructura y recursos humanos, a través de clínicas, sanatorios, maternidades, laboratorios y farmacias. También se debe mencionar que las organizaciones no-gubernamentales llevan a cabo la mayoría de la asistencia social que se realiza en el país.

La gráfica Número 1 da a conocer el gran déficit (46%) que existe en la atención de salud en el país y, por ende, de centros que presten el servicio, principalmente, en el interior de la república y en el sector infantil que son los más necesitados.

¹ - UNICEF-SEGEPLAN. Análisis de la situación del niño y la mujer. Guatemala, agosto 1,991.

Gráfica No. 1

COBERTURA DE LOS SERVICIOS DE SALUD



FUENTE: SEGEPLAN / INE

2.2 CARACTERISTICAS RELEVANTES DEL MODELO DE SALUD ACTUAL²

2.2.1 SISTEMA ADMINISTRATIVO

Es altamente centralizado y concentrado, con un alto grado de desequilibrio funcional que no permite tomar decisiones en el lugar del problema, lo que provoca lentitud en la gestión administrativa, ya que no se delega autoridad ni responsabilidad. Las instituciones que brindan salud están totalmente desintegradas e incoordinadas, lo que hace que se subutilicen los pocos recursos que tienen, haciéndolas inoperantes y de impacto nulo, además de no

² -XLI Congreso Nacional de la Medicina. Revista Informativa. Guatemala 1,991.

buscar mecanismo de coordinación con otros sectores cuyas acciones inciden en la calidad de vida de la población y, como consecuencia, en el nivel de salud de la misma.

2.2.2 ENFOQUE

El enfoque es predominantemente biologista, sin tomar en cuenta una gama de factores que inciden en el proceso de salud-enfermedad (factores económicos-sociales-antropológicos-políticos, etc). Es altamente curativo, el noventa por ciento de los esfuerzos están dirigidos a curar, por lo que la cobertura es muy limitada. En general, no se hacen acciones preventivas, se atienden casos aislados, sin tomar en cuenta focos, contactos, etc. Se atiende la demanda (apaga fuegos) es decir, únicamente a los que llegan a las unidades médicas. Generalmente, afronta problemas del momento y es muy paternalista y no busca la participación del paciente, su familia y su comunidad. Es unidisciplinario, sin tomar en cuenta que los problemas de salud son multicausales y se necesita la participación de equipo.

2.2.3 COSTO

El costo es muy alto, por ser predominantemente curativo, requiere infraestructura altamente sofisticada, especializada, pero a la vez de poco impacto. Hay subutilización de recursos, ya que responde a demanda de problemas complejos pero poco

comunes, dejando de atender la demanda común masiva de problemas sencillos pero frecuentes y numerosos, por lo que está fuera de la realidad de nuestro país, reflejando, además, poca capacidad científica; lo que aumenta el déficit de capacidad instalada por el exceso de demanda sobresaturada de problemas comunes.

2.2.4 SATISFACCION

Todo lo anterior da lugar a otro aspecto importante como lo es la satisfacción o insatisfacción de los servicios. Debido a la gran saturación; generalmente, hay que perder mucho tiempo para ser atendido o, bien, se posterga la atención haciéndose inoportuno; además de la forma en que generalmente se atiende a la población, pareciera que se hace lo posible para que ya no regresen a consulta. Otro aspecto muy importante que no se busca es que las personas conozcan y participen de su autocuidado.

2.3 ALGUNOS DATOS DE LA SALUD EN GUATEMALA

2.3.1 NIVEL NACIONAL

La problemática de salud en el país se manifiesta, fundamentalmente, en las condiciones ambientales, geográficas y climatológicas en que vive la población. En la incidencia de esas condiciones en la salud individual y colectiva y las alternativas

biofisiológicas resultantes en términos de enfermedades transmisibles y no transmisibles.

El Sector Salud ofrece servicios insuficientes ante una demanda creciente. Para 1,989 sólo un 60% de la población tenía Agua Potable, un 57% contaba con servicios para eliminación de excretas y aguas servidas y un 50% contaba con energía eléctrica.³

Cuadro No. 3

NIVEL NACIONAL	
Mortalidad General	8,6*1000
Mortalidad Infantil 0-5 años	56*1000
Esperanza de Vida	62
Fecundidad	5.7
Pob. con Agua Potable	60%
Pob. con Drenaje o letrina	57%
Pob. con Energía Eléctrica	50%

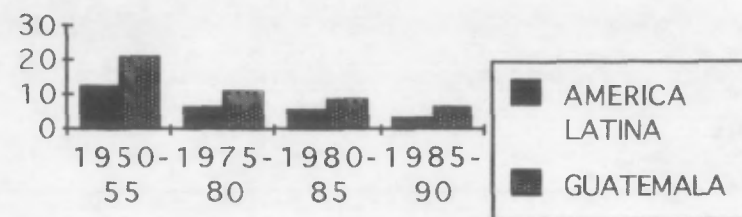
Tasa de mortalidad

A pesar de que los indicadores sobre mortalidad se han reducido en Guatemala, aún se consideran altos en relación a los observados en América Latina.

³ - SEGEPLAN. La Dimensión Social del Programa de Modernización Económica (versión preliminar), Guatemala, julio 1,991.

Gráfica No. 2

TASA HISTORICA DE MORTALIDAD



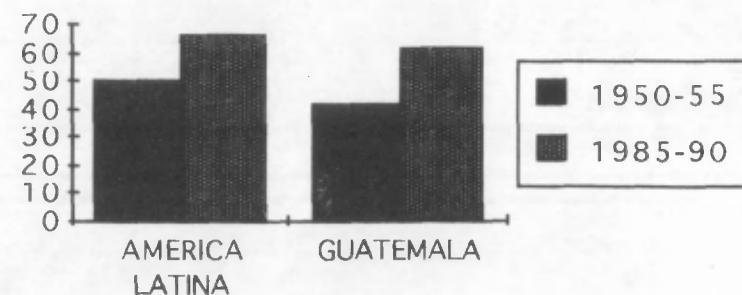
FUENTE: INE/CELADE

Esperanza de vida

Los avances en el aspecto salud han hecho posible el aumento de la esperanza de vida, aún cuando el nivel es bajo también en comparación con los niveles alcanzados por otros países de América Latina. La esperanza de vida ha tendido a aumentar más, rápidamente, en las mujeres que en los hombres.

Gráfica No. 3

ESPERANZA DE VIDA



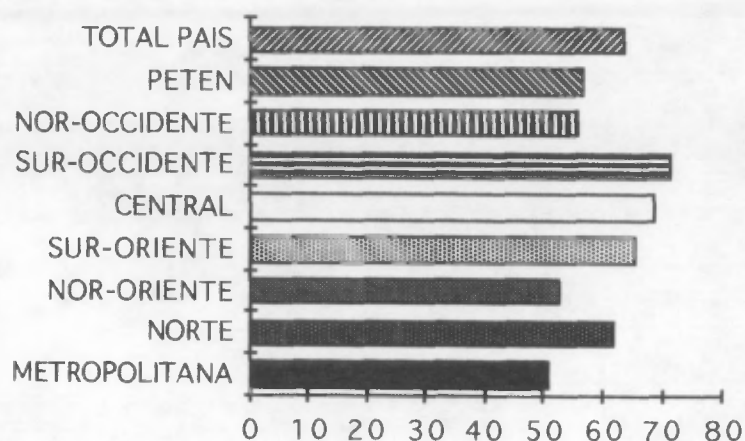
FUENTE: UNICEF

Mortalidad Infantil

A nivel de regiones las tasas de mortalidad infantil más altas para 1,991 se presentaron en las Regiones Central, Sur-Oriental y Our-Occidental. En cuanto al número de fallecimientos, también se encuentran porcentajes altos en la región sur-occidental, lo cual lleva a concluir que es necesario crear nuevos centros de atención infantil en el área.⁴

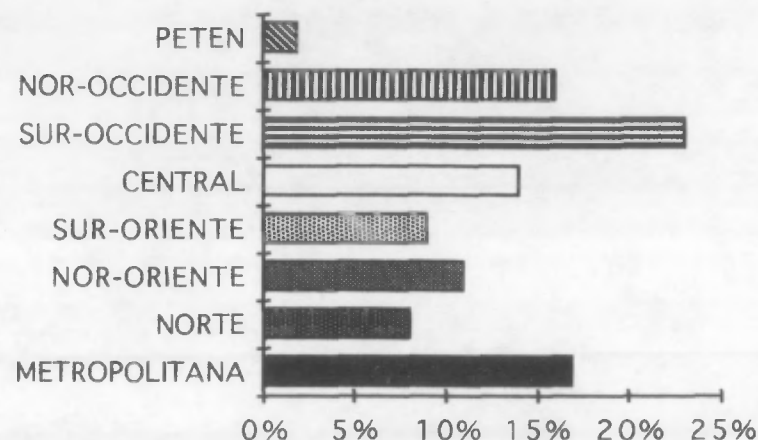
Gráfica No. 4

MORTALIDAD INFANTIL A NIVEL REGIONAL



FUENTE: UNICEF

FALLECIMIENTOS POR REGIONES 1991



FUENTE: CELADE

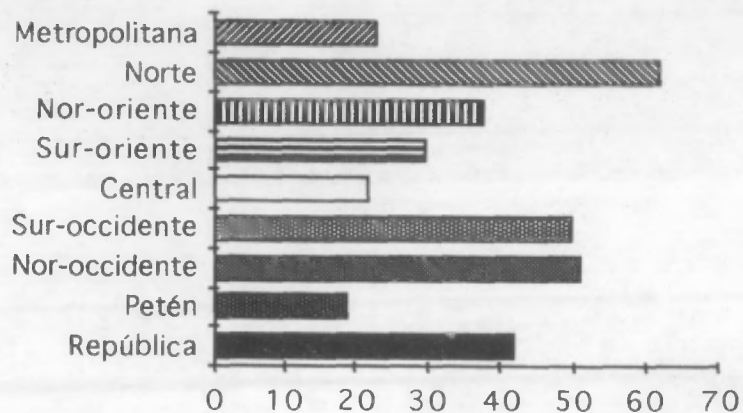
2.3.2 NIVEL REGIONAL

Como se ha podido apreciar en los datos por regiones proporcionados con anterioridad, la región Sur-Occidental es una de las regiones más afectadas en lo referente a salud infantil y, por lo tanto, se deduce que con más necesidad de centros de atención.

La región Sur-Occidental, a pesar de contar con diversos recursos de salud (humanos principalmente) no cuenta con suficientes centros que presten atención a la población, principalmente, centros especializados en salud infantil, que es donde se concentra el mayor porcentaje de morbi-mortalidad del país.

Gráfica No. 6

DEFICITS PORCENTUALES DE PUESTOS DE SALUD POR REGIONES



FUENTE: MSPAS

Cuadro No. 4

NIVEL REGIONAL	
Mortalidad General	11,3*1000
Mortalidad Infantil 0-5 años	85,45*1000
Esperanza de Vida	58.8
Fecundidad	6.4
Pob. con Agua Potable	40.20%
Pob. con Drenaje o letrina	18.45%
Pob. con Energía Eléctrica	35%

2.3.3 NIVEL DEPARTAMENTAL

A nivel departamental, se puede observar que los índices de mortalidad general e infantil son más alarmantes, que la esperanza de vida es

más baja y todos los porcentajes de atención a la comunidad con infraestructura son mucho más bajos que los promedios del total del país.

Cuadro No. 5

NIVEL DEPARTAMENTAL	
Mortalidad General	11,2*1000
Mortalidad Infantil 0-5 años	91,49*1000
Esperanza de Vida	44.9
Fecundidad	6.2
Pob. con Agua Potable	40.10%
Pob. con Drenaje o letrina	20.40%
Pob. con Energía Eléctrica	37.40%

2.4 ESTADO DE LA SALUD INFANTIL EN QUETZALTENANGO

Si se analizan las principales causas de morbi-mortalidad infantil se puede tener una idea de cuáles son los problemas que afectan al sector infantil en el departamento:

Cuadro No. 6

PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD INFANTIL QUETZALTENANGO 1989	
Infecciones Respiratorias	41.57%
Desnutrición	21.95%
Gastroenterocolitis aguda	19.20%
Parasitismo intestinal	11.76%
Neumonías	5.51%

Cuadro No. 7

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD INFANTIL QUETZALTENANGO 1989	
	tasa/10000
Bronconeumonía	322.68
Gastroenterocolitis aguda	195.34
Infecciones Respiratorias	43.31
Defunción fetal tardía	37.82

Estas causas de morbilidad tienen diferentes orígenes, los cuales se pueden observar en el cuadro No. 14.

Como se puede observar, los factores que más inciden en las causas de morbilidad infantil en Quetzaltenango son: vivienda, saneamiento, costumbres, ignorancia. Los déficits de atención en este campo se pueden visualizar en los siguientes cuadros:⁵

Cuadros No. 8, 9, 10, 11, 12

SERVICIO DE AGUA POTABLE			
Viviendas	Total	Con servicio	Cobertura
Urbana	23166	14038	60.60%
Rural	40875	8031	19.60%

SERVICIO DE DRENAJE O LETRINA			
Viviendas	Total	Con servicio	Cobertura
Urbana	23166	9026	39%
Rural	40875	745	1.80%

⁵ -Unidad Sectorial de Planificación de La Salud. Región Suroccidental, Diagnóstico Preliminar de Salud. sept. 1,988

INFRAESTRUCTURA DEL SECTOR SALUD						
	Hospital	Centro tipo B	Puesto Salud	Clínica Médica	Clínica Odonto.	Farmacia
MSPAS	3	10	46			
IGSS	3					
PRIVADO	3			30	25	40

RECURSOS HUMANOS DEL SECTOR SALUD					
	Medicos	Odontologos	Paramedicos	Admon	Servicios Varios
MSPAS	88	5	401	139	
IGSS	16		53	50	23
PRIVADO	267	23			

DEFICIT DE COBERTURA SERVICIOS DE EDUCACION			
Pre-Prim.	Primaria	Básico	Diversificado
22.40%	23.70%	23.20%	18.80%

Es muy importante hacer énfasis que, Quetzaltenango, cuenta con escuelas formadoras de personal médico, trabajo social, enfermería y psicología. Sin embargo, como se mencionó, anteriormente, tiene déficit de recursos humanos. La creación de un Centro Pediátrico de Atención Integral no sólo daría la oportunidad de que estos profesionales realicen sus prácticas sino que sería una fuente de trabajo para retener este caudal de recursos humanos en la región.

Cuadro No. 13

MATERIAL	CALIDAD DE VIVIENDA SEGUN MATERIALES DE CONSTRUCCION		
	USO EN %		
	PARED	TECHO	PISO
Ladrillo o Block	13.20		
Adobe	45.60		
Madera	25.00		0.98
Lámina de zinc	0.90	56.10	
Lámina de asbesto	4.00	3.40	
Bajareque	8.20		
Teja		27.10	
Concreto		1.80	
Paja, palma		11.00	
Ladrillo de cemento			8.78
Ladrillo barro			1.31
Torta de cemento			26.03
Tierra			62.67
Otro	3.10	0.70	0.22

Las condiciones de higiene de una vivienda es uno de los factores que más inciden en la salud de un niño, ya que la falta de saneamiento que existe en un porcentaje elevado de las viviendas es la causa de una de las afecciones mayores de la población infantil como lo son las enfermedades gastro-intestinales y el parasitismo. Los materiales de construcción que se acostumbran en las comunidades, principalmente rurales, no son los más apropiados para tener un buen saneamiento, como se puede observar en el cuadro anterior, un 63% de las viviendas tienen piso de tierra lo que provoca que los niños estén en constante contacto con gérmenes y bacterias.

Mapa No. 2



INFRAESTRUCTURA DEL SECTOR SALUD DEL
DEPARTAMENTO DE QUETZALTENANGO

Cuadro No. 14

CINCO PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD INFANTIL

<p>INFECCIONES RESPIRATORIAS 41.57%</p>	<p>DESNUTRICION HACINAMIENTO DESCONOCIMIENTO FALTA DE ALIMENTOS</p>
<p>DESNUTRICION 21.95%</p>	<p>FALTA DE ALIMENTOS POBREZA</p>
<p>ENFERMEDADES GASTRO-INTESTINALES 19,20%</p>	<p>VIVIENDA COSTUMBRES DE HIGIENE COSTUMBRES DE ALIMENTACION FALTA DE AGUA POTABLE MALA DISPOSICION DE BASURA MALA DISPOSICION DE EXCRETAS COSTUMBRES DE ALIMENTACION</p>
<p>PARASITISMO INTESTINAL 11.76%</p>	<p>VIVIENDA COSTUMBRES DE HIGIENE COSTUMBRES DE ALIMENTACION FALTA DE AGUA POTABLE MALA DISPOSICION DE BASURA MALA DISPOSICION DE EXCRETAS COSTUMBRES DE ALIMENTACION</p>
<p>NEUMONIAS 5.51%</p>	<p>VIVIENDA DESNUTRICION</p>

FUENTE: XLI Congreso Nacional de la Medicina. Revista Informativa. Guatemala, 1,991.

FUENTE: Fundación Pediátrica Guatemalteca

2.5 FACTORES QUE DEBEN SER MEJORADOS PARA DISMINUIR LAS CAUSAS DE MORBI-MORTALIDAD INFANTIL

FACTOR CULTURAL Y ANTROPOLOGICO

Previamente a analizar este aspecto, es importante recordar que la cultura es eminentemente humana y constituye modelos de vida, creados por la sociedad a través de su desarrollo histórico. La cultura es dinámica y le da identidad a los pueblos a través de sus creencias y costumbres, tanto materiales como espirituales. Es muy importante mencionar y analizar este aspecto, ya que tiene gran influencia en la salud del niño, principalmente, en un país como Guatemala, donde existe un gran legado cultural en las poblaciones indígenas. Así, dentro de estas comunidades se pueden encontrar personas con conocimientos empíricos de la medicina como curanderos, sobadores y comadronas. Estas personas, pueden ser instruidas para que resuelvan problemas inmediatos en comunidades alejadas de algún centro especializado. En el caso de la atención infantil, se les puede proveer de sueros orales y vacunas. El factor cultural también influye, por las costumbres de higiene, vivienda y alimentación. Se debe instruir a los padres de familia en normas de higiene.

FACTOR ECONOMICO-FINANCIERO

El estado de salud de la población es un problema que se deriva de una sociedad que

observa un nivel de pobreza verdaderamente alarmante. Estudios de la OMS establecen que mientras la mortalidad infantil en los países desarrollados es de $20 * 1000$, en los sub-desarrollados es de más de $150 * 1000$; por lo tanto, se tiene que aceptar que el nivel de salud de los habitantes de un país depende del nivel de desarrollo económico y social del mismo. En este aspecto se le puede enseñar y diseñar a la población, a tener dentro de sus posibilidades y accesibilidad, una dieta balanceada.

FACTOR ALIMENTICIO

Al hablar del factor alimenticio, se está hablando de nutrición. La adecuada alimentación y nutrición es fundamental para la vida, el trabajo y el bienestar de la población, por lo que la desnutrición y sub-alimentación constituyen un desperdicio de las potencialidades productivas humanas y una negación al derecho de satisfacer una necesidad básica.

En Guatemala, el porcentaje de niños que padecen alguna desnutrición es de un 90%. Las deficiencias que padece la niñez guatemalteca son: deficiencia de yodo, transferrina y vitamina A, principalmente. Como se mencionó en el aspecto financiero, se le debe enseñar a los padres de familia, como utilizar los recursos alimenticios con que cuentan, para lograr una dieta balanceada. Asimismo, cómo utilizar los sueros orales de rehidratación o cómo hacer uno con tecnología apropiada.

FACTOR SANEAMIENTO AMBIENTAL

En 1,986, se promulgó en Guatemala, la ley de protección del medio-ambiente. En este renglón se hace, nuevamente, énfasis en la falta de disponibilidad de agua de buena calidad, la disposición sanitaria de excretas y basura lo cual constituyen una de las principales fuentes de problemas gastrointestinales, una de las primeras causas de morbi-mortalidad infantil. El saneamiento es un aspecto que se puede enseñar a los padres de familia, para mejorar no solamente la salud del niño sino, también, el nivel de vida de toda la familia.

FACTOR EDUCATIVO

El factor educativo es el factor más importante que debe ser atendido para resolver los problemas de salud ya que, como se puede observar, se ha hablado de este factor en todos los anteriores. Muchas de las causas de morbi-mortalidad infantil, podrían ser evitadas si se informara a la población de las formas en que se pueden prevenir y curar algunas enfermedades. Este factor se refiere tanto a nivel de padres de familia, como a nivel de los niños dentro de las escuelas, así como del personal de salud.

CONCLUSION

Como se puede observar en lo descrito, un Centro Pediátrico de Atención Integral puede subir el nivel de la salud infantil de Quetzaltenango, mediante las acciones de

educación, servicio, docencia e investigación que ejercerá.

Conclusiones del Capítulo II

La salud en Guatemala es una de las necesidades de la población que no está siendo satisfecha a cabalidad.

La salud Infantil o pediatría en Guatemala y, principalmente, en el departamento de Quetzaltenango, es uno de los sectores más afectados en lo concerniente a salud, lo cual lo demuestran los datos estadísticos presentados.

En Quetzaltenango existe un gran déficit en la infraestructura del sector salud y, especialmente, en el área infantil puesto que no existe ningún centro especializado .

Los recursos humanos en Quetzaltenango son bajos, a pesar de que existen escuelas formadoras de personal en esta ciudad.

Advertencia del Capítulo III

En este capítulo se trata de enmarcar el estudio dentro de un determinado contexto, yendo desde el conocimiento de las características generales de Región Suroccidental hasta definir los poblados que forman parte del área de influencia del proyecto. Asimismo, con base en censos nacionales, se realizan proyecciones de población para determinar la capacidad que debe tener el Centro.

Luego de determinar el área de influencia del proyecto, se realiza un análisis para la selección del terreno donde se localizará el proyecto, utilizando una matriz de evaluación.

3.1 ANALISIS A NIVEL REGIONAL

La región VI, conocida como Sur-Occidental, comprende los departamentos de Quetzaltenango (Cabecera de la región) Sololá, Suchitepéquez, Retalhuleu, San Marcos y Totonicapán. Tiene una superficie de 12,230 Kms² que significan un 11,23% del territorio nacional, con una población estimada en 2.332,525 habitantes lo que hace el 25.36% del total del país.¹ La región cuenta con diversos hospitales, centros y puestos de salud estatales así como diversos sanatorios y clínicas privadas. Es en las cabeceras departamentales donde se concentran, principalmente, estos servicios; sin embargo cabe mencionar que los servicios que presta el sistema de salud es insuficiente para cubrir con las necesidades de la población. Además, el servicio que se ofrece es, principalmente, curativo.

¹ -Instituto Nacional de Estadística. Proyecciones de Población, SEGEPLAN.

Mapa No. 3



3.2 ANALISIS A NIVEL DEPARTAMENTAL

Quetzaltenango cuenta con 24 municipios: Quetzaltenango, Salcajá, Olinstepeque, San Carlos Sija, Sibilia, Cabricán, Cajolá, San Miguel siguilá, Ostuncalco, San Mateo, Concepción Chiquirichapa, San Martín Sacatepéquez, Almolonga, Cantel, Huitán, Zunil, Colomba, San Francisco la Unión, El Palmar, Coatepeque, Génova, Flores Costa Cuca, La Esperanza y Palestina de los Altos.

Cubre una superficie de 1,951 Km² lo que corresponde al 1.8% del total de la República y el 32% del total de la región con una población

aproximada de 573,651 habitantes lo que hace un 6.26% del total del país.²

Colinda al Norte con el departamento de Huehuetenango, San Marcos y Totonicapán; al Este con Totonicapán, Sololá y Suchitepequez; al Sur con Retalhuleu y al Oeste con San Marcos.

El departamento de Quetzaltenango cuenta con importantes carreteras, entre las rutas principales están: la Ruta nacional 1, que de la Ciudad Capital conduce a México atravesando el departamento, aproximadamente de Este a Oeste; la Ruta nacional 9-S que conduce a Retalhuleu donde entronca con la Calle Internacional del Pacífico CA-2; la Ruta nacional 9-N hacia Totonicapán y Huehuetenango; la Ruta nacional 12-S que enlaza al Oeste con el departamento de San Marcos. Además de Rutas entre los departamentos vecinos y los diferentes municipios.

Su orografía es irregular, con elevaciones desde 600 hasta 3,600 mts, SNM. El clima es variado como consecuencia de sus condiciones orográficas siendo, por lo general, frío y sano. En consecuencia, con su variedad climatológica, está su múltiple producción agrícola, surtiendo diversos productos como: café, trigo, verdura y ganado vacuno y lanar.

Sus habitantes están dedicados a diversas actividades como: tejidos en lana, algodón y seda, haciendo trabajos vistosos y artísticos; hay fábricas de cerámica, harina de trigo, cerveza, hilados, casimires, licor, embotelladora, etc.

Mapa No. 4



² -Instituto Nacional de Estadística, Guatemala Población estimada por Departamento y Municipio (1,990-1,995)

3.3 ANALISIS A NIVEL MUNICIPAL

El nombre primitivo de Quetzaltenango fue Culujá, que significa: "Garganta de Agua", llamada, así, durante el reinado de los Mames.

El municipio de Quetzaltenango cuenta con: dos aldeas, Las Majadas y San José Chiquilajá; doce caseríos, Candelaria Xecao, Chitay, Chichihuitán, Chicavioc, Chicua, Llanos del Pinal, Tierra Colorada, Xeul, Xecaracoj, Chuipach, Chicaracoj, Tierra Colorada baja; y la ciudad de Quetzaltenango. Cuenta con una extensión de 120 kms² que corresponde al 10% del total del departamento y una población aproximada de 105,488 habitantes para 1992 que corresponde al 18.40% del total del departamento. Para una densidad promedio de 75 habitantes/km², el municipio está localizado en las coordenadas geográficas: latitud 14°50'22", longitud 91°31'10" y una altitud de 2333 mts. SNM. Su fiesta titular es el 15 de septiembre.

Limita al norte con: El departamento de Totonicapán, los municipios de Salcajá, Olinstepeque y La Esperanza; al oeste con los municipios de Salcajá, Almolonga y Zunil; al sur con el municipio de El Palmar; y al este con los municipios de Concepción Chiquirichapa, San Mateo y La esperanza.

A 200 Kms. de la Ciudad Capital se llega a través de la ruta CA-1 por el altiplano y a 260 Kms por la costa sur ruta CA-2.³

3.4 ANALISIS A NIVEL URBANO

La ciudad de Quetzaltenango es, actualmente, la cabecera del departamento del mismo nombre y es la sede de muchas dependencias estatales a nivel regional. Debido a esto, la ciudad, política, económica y socialmente, constituye un centro de actividad del Occidente del país.

La actual ciudad de Quetzaltenango fue fundada por Don Pedro de Alvarado, el 15 de mayo de 1,524. Fue elevada a la categoría de Ciudad, por Decreto del 29 de octubre de 1,825.

Quetzaltenango cuenta con edificios famosos por su belleza y patrimonio cultural, como el teatro municipal, el palacio municipal, el templo a Minerva, el Banco de Occidente, los institutos normales para varones y señoritas y en sí, todo lo que conforma el centro histórico de la ciudad.

La ciudad de Quetzaltenango es considerada la segunda ciudad del País. El crecimiento desmedido y descontrolado que ha

3

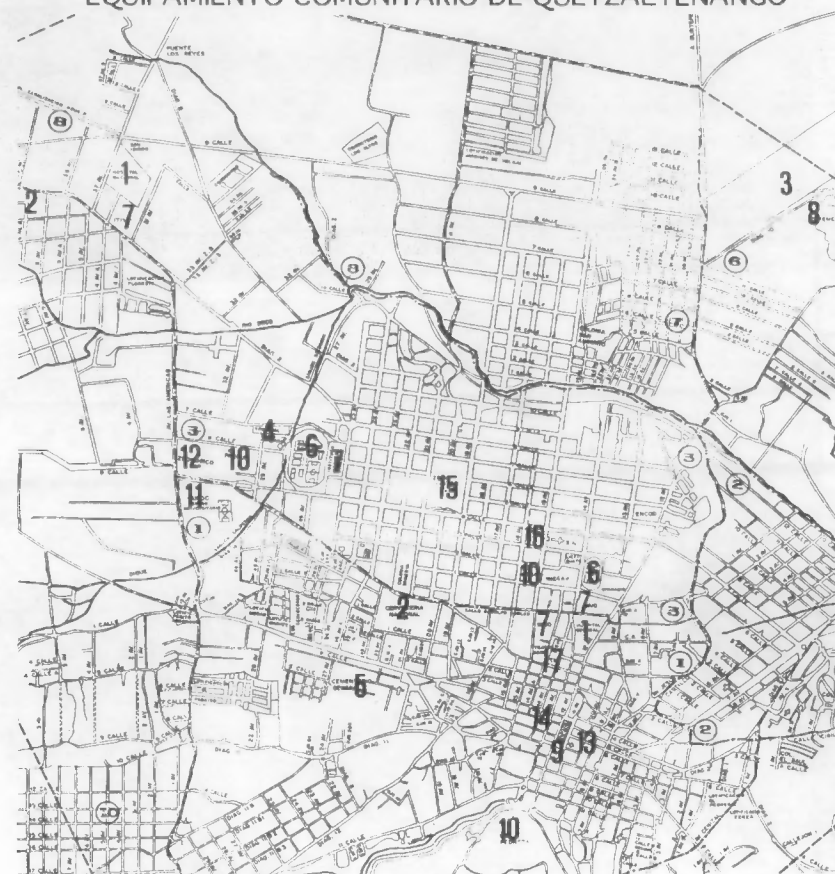
-Instituto Nacional de Estadística

sufrido ha generado una escasez en los servicios de infraestructura como agua potable, drenajes, electricidad, teléfonos, calles; así como focos de contaminación por la proliferación de basureros clandestinos. La ciudad cuenta con educación a todo nivel, incluyendo dos centros universitarios con carreras que incluyen: Medicina, Trabajo Social, Enfermería, Psicología. Estos centros universitarios han llegado a alcanzar un carácter regional.

La ciudad también cuenta con un hospital tipo "A", un hospital del Tórax, IGSS y un centro de salud, así como clínicas de carácter privado. Sin embargo, existe deficiencia a nivel salud y uno de los grupos más afectados es el infantil, porque es el grupo donde se concentra el mayor porcentaje de morbi-mortalidad, además, es afectado por enfermedades que pueden ser prevenibles con un poco de conocimiento. La ciudad de Quetzaltenango carece de un centro que se dedique a la atención y, principalmente, prevención de la morbi-mortalidad infantil.⁴

Mapa No. 5

EQUIPAMIENTO COMUNITARIO DE QUETZALTENANGO



- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1 Hospital | 10 Parque |
| 2 Licorera o Cervecería | 11 Universidad |
| 3 Aeródromo | 12 Zoológico |
| 4 Terminal debuses | 13 Palacio municipal |
| 5 Cementerio | 14 Palacio de gobernación |
| 6 Centro deportivo | 15 Zona militar |
| 7 Edificio escolar | 16 Mercado |
| 8 Campo de la feria | 17 Teatro |
| 9 Museo | |

⁴ -Instituto Nacional de Estadística, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Mapa No. 6

3.5 DETERMINACION DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

PATRIMONIO CULTURAL DE QUETZALTENANGO



- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1 Templo a minerva | 6 Museo municipal |
| 2 Teatro municipal | 7 INVO |
| 3 Palacio municipal | 8 Pasaje Enríquez |
| 4 Palacio de gobernación | 9 Banco de Occidente |
| 5 Catedral | 10 Parque Centro América |

Para llegar a determinar el área de influencia del proyecto, fue necesario realizar un análisis de tiempo de recorrido y distancia. El análisis de curvas isócronas determinó los poblados que resultarán beneficiados con el proyecto. Para trazar las curvas isócronas, se tomó como tiempo límite 30 minutos de recorrido a intervalos de 5 minutos. Teniendo como punto de partida la terminal de buses de la ciudad, por ser ésta el punto a donde llegan todos los buses urbanos y extraurbanos, provenientes de los poblados cercanos. Es por esto, que la cercanía del predio con la terminal de buses, es una de las prioridades que debe ser tomada en cuenta cuando se realice la selección del mismo. Ver Mapa No. 7.

Luego de determinar qué poblados resultan beneficiados con el proyecto, se investigó (según censos) la población de cada uno de los poblados y se proyectó al año 2,007 (15 años plazo) para tener una base de la capacidad del centro. Por esta razón, además de tomarse la población total, también se tomó en cuenta la población menor de 5 años de edad, que es la población a quien se dirige el proyecto. Ver cuadros 15 y 16.

Dentro del área de influencia determinada, se encuentran, a nivel salud, los siguientes

centros de atención: un Hospital tipo "A", un Hospital del Tórax, IGGSS, cuatro centros de salud (Xela, Salcajá, Ostuncalco y Zunil) y seis puestos de salud (Olinstepeque, San Mateo, Almolonga, Cantel, La Esperanza, San José Chiquilajá). Así como diversos sanatorios y clínicas privadas concentradas en la ciudad de Quetzaltenango. ⁵

En lo que se refiere a instituciones dedicadas a la atención infantil se verá en el siguiente capítulo con un mayor detalle, pero, podemos decir que las instituciones que actualmente existen solamente atienden un mínimo porcentaje de niños y, principalmente, a niños en riesgo social.

Cuadros No. 15, y 16

AREA DE INFLUENCIA SEGUN ESTUDIO DE CURVAS ISOCRONAS				
No.	Poblado	Categoría	Distancia	Tiempo
Departamento de Quetzaltenango			Km	Min.
Municipio de Quetzaltenango				
1	Quetzaltenango	Ciudad	Punto de Partida	
2	Chitay	Cacerio	5	5
3	Chichihuitán	Cacerio	10	15
4	Chicavioc	Cacerio	9	18
5	Llano del Pinal	Cacerio	8	18
6	San José Chiquilijá	Adea	8	18
7	Tierra Colorada	Cacerio	9	20
8	Xecaracoj	Cacerio	7	15
9	Xepach	Cacerio	10	20
Municipio de Salcajá				
10	Salcajá	Villa	9	12
Municipio de Olinstepeque				
11	Olinstepeque	Pueblo	7	15
12	Justo Rufino Barrios	Aldea	10	18
13	La Libertad	Caserio	6	12
Municipio de San Mateo				
14	San Mateo	Pueblo	11	15
Municipio de Concepción Chiquirichapa				
15	Los Duraznales	Aldea	13	18
Municipio de Almolonga				
16	Almolonga	Pueblo	5	10
17	Los Baños	Aldea	8	15
Municipio de Cantel				
18	Cantel	Pueblo	10	15
19	Pasac I	Aldea	12	18
20	Pasac II	Aldea	13	20
21	Pachaj	Aldea	8	15
22	Xejuyub	Caserio	11	18
Municipio de Zunil				
23	Zunil	Pueblo	9	20
Municipio de La Esperanza				
24	La Esperanza	Pueblo	7	10
25	El Adelanto	Caserio	7	12
26	El Progreso	Caserio	8	13
27	Villa Hermosa	Caserio	7	12
Municipio de Ostuncalco				
28	San Juan Ostuncalco	Villa	15	20
29	Agua Tibia	Caserio	14	20
Departamento de Totonicapán				
Municipio de San Cristóbal Totonicapán				
30	San Cristóbal	Pueblo	16	20
31	Ciénaga	Caserio	15	16

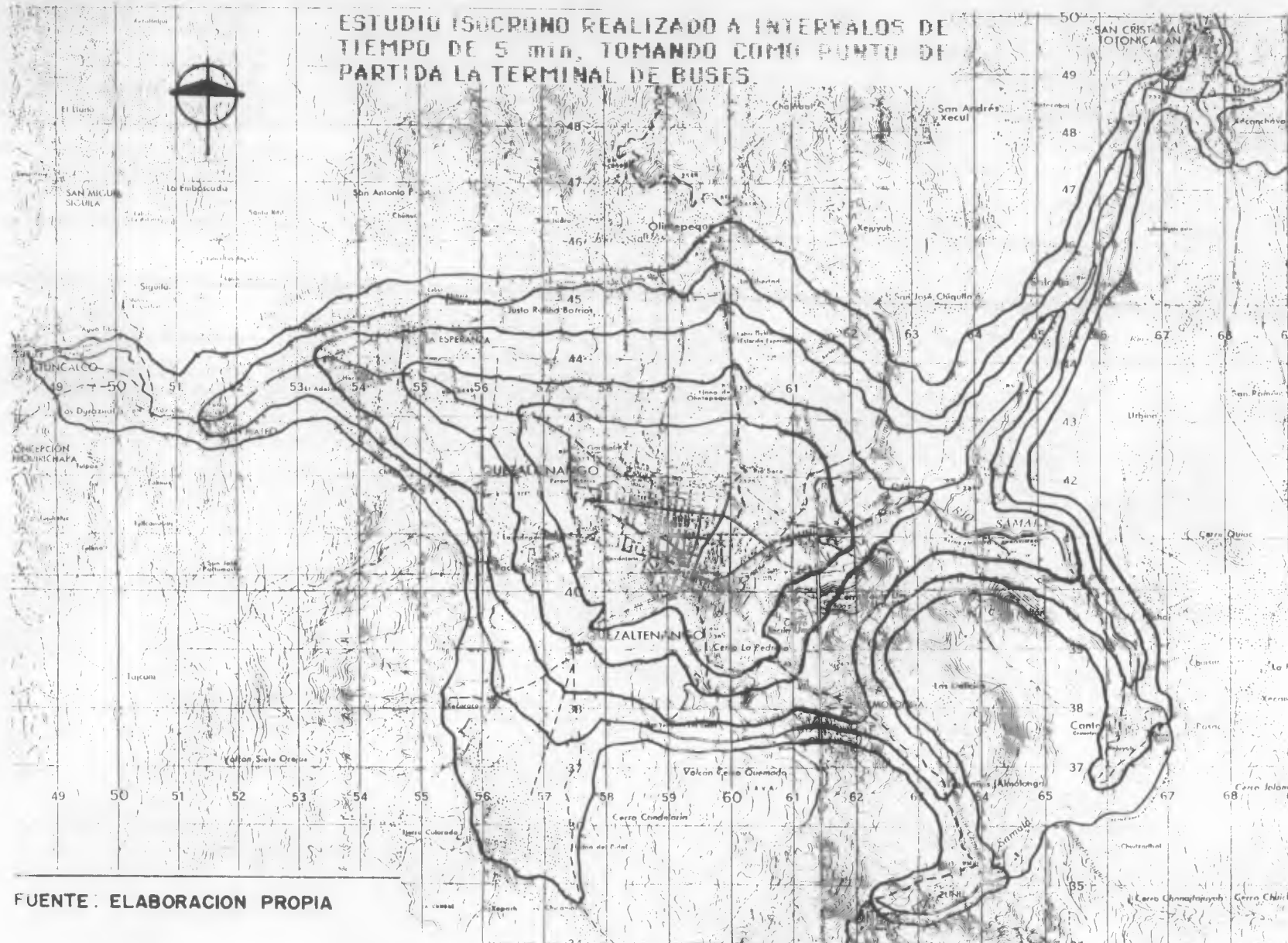
PROYECCION DE POBLACION 0-5 AÑOS EN AREA DE INFLUENCIA SEGUN ESTUDIO ISOCRONO Y CENSOS DEL INE					
No.	Poblado	Censo '73	Censo '81	1,992	2,007
Departamento de Quetzaltenango					
Municipio de Quetzaltenango					
1	Quetzaltenango	9,528	11,492	14,815	20,947
2	Chitay	0	283	979	5,320
3	Chichihuitán	94	109	133	175
4	Chicavioc	64	66	69	73
5	Llano del Pinal	430	433	437	443
6	San José Chiquilijá	532	610	735	947
7	Tierra Colorada	51	52	53	55
8	Xecaracoj	356	352	347	339
9	Xepach	31	52	102	256
Municipio de Salcajá					
10	Salcajá	1,207	1,469	1,917	2,755
Municipio de Olinstepeque					
11	Olinstepeque	514	624	811	1,161
12	Justo Rufino Barrios	606	727	931	1,303
13	La Libertad	271	280	293	311
Municipio de San Mateo					
14	San Mateo	254	264	278	299
Municipio de Concepción Chiquirichapa					
15	Los Duraznales	244	279	335	429
Municipio de Almolonga					
16	Almolonga	1,594	1,749	1,985	2,360
17	Los Baños	117	125	137	155
Municipio de Cantel					
18	Cantel	536	568	615	685
19	Pasac I	449	487	544	633
20	Pasac II	272	399	663	1,327
21	Pachaj	325	437	650	1,117
22	Xejuyub	110	193	400	1,080
Municipio de Zunil					
23	Zunil	889	949	1,038	1,172
Municipio de La Esperanza					
24	La Esperanza	337	395	490	658
25	El Adelanto	202	143	88	46
26	El progreso	272	354	505	818
27	Villa Hermosa	74	153	383	1,339
Municipio de Ostuncalco					
28	San Juan Ostuncalco	1,198	1,756	2,917	5,828
29	Agua Tibia	250	330	479	797
Departamento de Totonicapán					
Municipio de San Cristóbal Totonicapán					
30	San Cristóbal	765	640	500	357
31	Ciénaga	82	96	119	159
TOTALES		21,654	25,866	33,749	53,347

⁵ -Elaboración propia, con base en los datos de los censos de población de 1,973 y 1,981 del INE.

Mapa No. 7

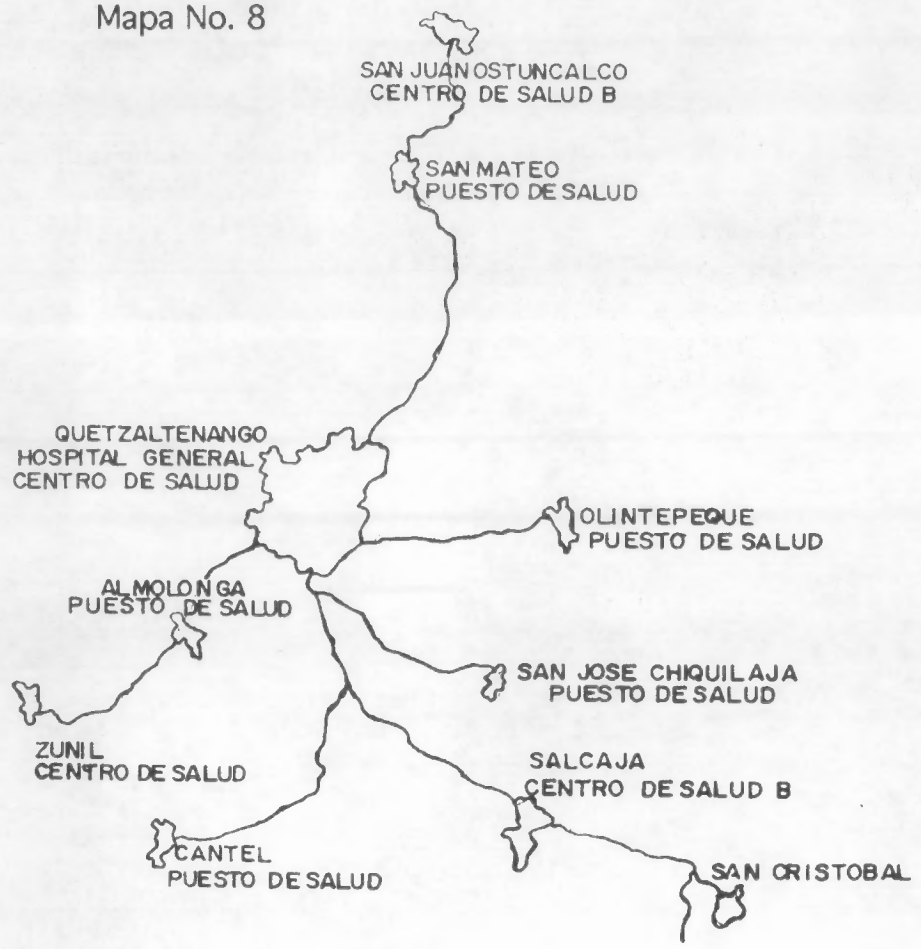
DETERMINACION DEL AREA DE INFLUENCIA

ESTUDIO ISOCRONO



FUENTE: ELABORACION PROPIA

Mapa No. 8



Los Centros y Puestos de Salud dentro del área de influencia, prestan atención primaria de salud. El Hospital General que está localizado en la ciudad de Quetzaltenango, funciona como eje de atención recibiendo referencias de los Centros y Puestos, además, proporciona atención especializada.

Mapa No. 9



Los Centros y Puestos de Salud, además de la atención primaria que normalmente prestan, referirán casos especiales hacia el Centro Pediátrico, además de prestar sus instalaciones para actividades educativas y de servicio que desarrolle y coordine el Centro Pediátrico, de modo que los padres de familia y niños no tengan que viajar al Centro Pediátrico para recibir formación y atención que les pueda ser brindada en sus comunidades.

El Centro Pediátrico atenderá todas las referencias de los Centros y Puestos de Salud, proporcionará atención Especializada e Integral.

3.6 CARACTERISTICAS GENERALES NECESARIAS PARA EL PREDIO

"Se considera de vital importancia que la selección del terreno se haga ajena a toda clase de prejuicios, imparcialmente y de acuerdo en todo a requisitos generales y fundamentales previamente puestos, de manifiesto como indispensables."⁶

Area

El área necesaria para desarrollar el centro, según el programa de necesidades elaborado, el cual se expondrá más ampliamente en el capítulo V, es de 2,460.00 mt², considerando un futuro crecimiento y áreas verdes para el centro de un 100%, el área necesaria se duplica en 4,920.00 mt².

Forma

Regular o muy similar. El mínimo ángulo interior entre líneas perimetrales será de 60°.

Topografía

Plana o con pendiente máxima no superior al 10%.

Ubicación

Dentro del perímetro urbano o en su inmediata periferia, disponiendo, por lo menos, de un frente a vías de rápido acceso al núcleo urbano y de adecuada conexión a las vías principales de comunicación con la zona rural de responsabilidad de atención. Además, debe estar separado dentro de un radio de 500mts. de cementerios, basureros, industria y recreación nocturna.⁷

Servicios públicos

El terreno debe reunir los servicios públicos de: agua potable, alcantarillado, aguas pluviales, energía eléctrica y teléfono. Igualmente, es conveniente considerar la disponibilidad de otros servicios como: transporte público, eliminación de residuos sólidos.⁸

Orientación y ventilación

El terreno debe contar con buenas características de soleamiento y ventilación, que contribuyan a proporcionar satisfactoriamente las condiciones ambientales de la solución arquitectónica. En clima frío, como lo es el caso de Quetzaltenango, no son recomendables terrenos que por su proximidad a cerros, montañas, etc. pierdan posibilidad de

⁶ -DGOP Folleto sobre diseño de Hospitales
-Romero Posada, Agustín. Guías Técnicas-Hospital Local.
Tesis de Grado, Guatemala mayo 1,980.

⁷ -UNEPSA. Entrevista con el Arq. Burmester.

⁸ -Op. cit. No 6

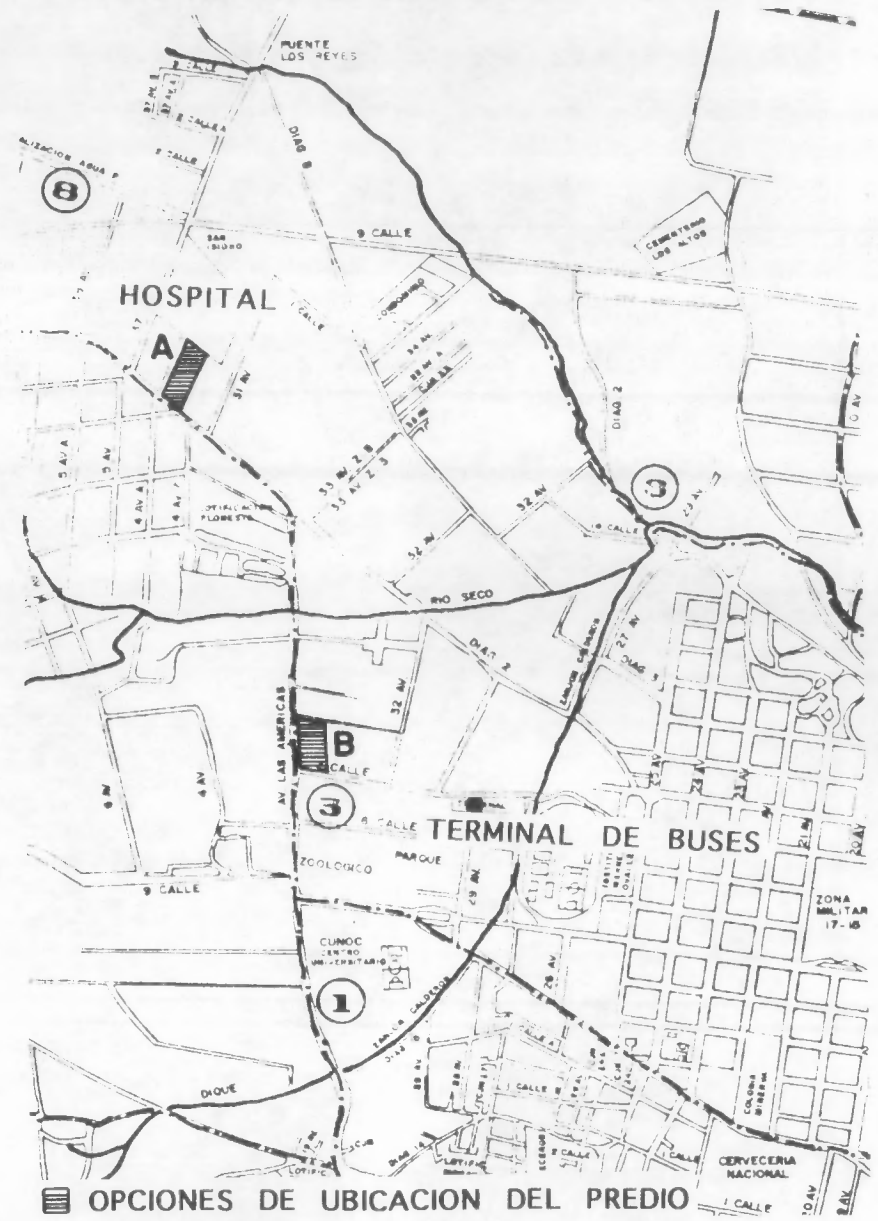
recibir Sol directo antes de las 10:00 a.m. ó después de las 4:00 p.m. en época de invierno.

3.7 OPCIONES DE UBICACION DEL PREDIO

La cercanía a la terminal de buses y al Hospital San Juan de Dios, fueron las dos características que se adoptaron como indispensables para la ubicación del terreno. Esto se justifica debido a que la terminal de buses es el punto de partida y llegada de toda la población de los pueblos cercanos que entrarán dentro del radio de influencia del proyecto y la cercanía del centro con la terminal facilitaría el acceso a los servicios de salud; la Inmediatez al Hospital General se justifica porque éste le prestará todo el apoyo de infraestructura y equipamiento al centro, cuando sea necesario, ya que, el mismo, sólo prestará atención externa.

Se seleccionaron 2 posibles opciones de ubicación del terreno, los cuales cumplieran con estos dos requisitos y, luego, se hizo el análisis de cada uno, mediante una matriz, para ver si cumplía con las demás características mencionadas, así como de factores físicos, sociales y de impacto ambiental. Se otorgó una ponderación a cada uno de ellos y de esta evaluación se llegó a determinar que el terreno denominado con la letra "A" es el más adecuado. Ver Cuadro No. 17

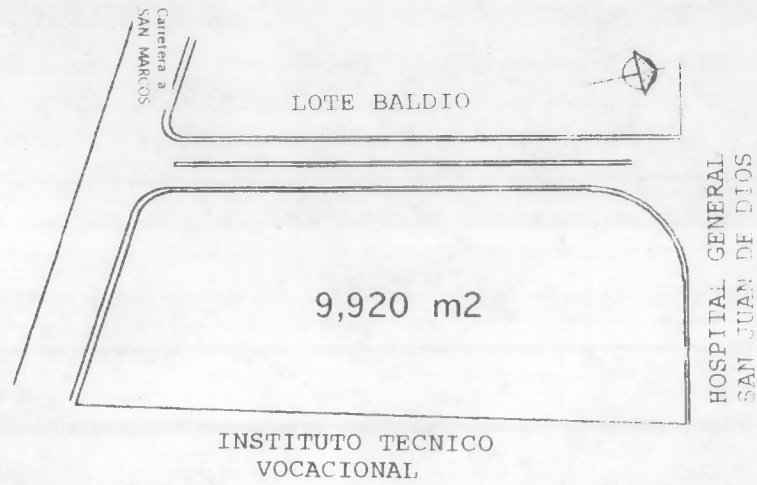
Mapa No. 10



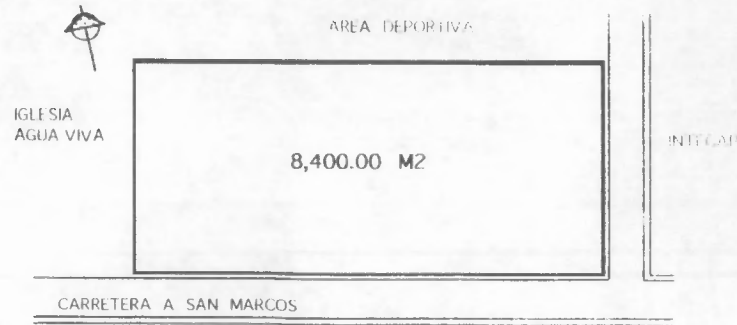
Cuadro No. 17

MATRIZ DE EVALUACION DE TERRENOS							
FACTORES DETERMINANTES		REQUERIMIENTOS O CUALIDADES	PONDERACION			Terreno Evaluado	
			1	2	3	A	B
FACTORES SOCIALES DE LOCALIZACION	Accesibilidad	Cercanía a vías principales	a más de 500 mts.	a 300 mts.	a 100 mts.	3	3
		Acceso vehicular y peatonal	No existen aceras Terracería mal estado	No existen aceras y asfalto en buen estado	Existen aceras y asfalto en buen estado	2	2
		Servicio transporte colectivo	Pasa a más de 300 mts	pasa a 200 mts. .	pasa a 100 mts.	3	3
	Compatibilidad Uso del suelo	Recreación	dentro radio 100 mts	dentro radio 300 mts	dentro radio 500 mts	3	1
		Residencial	dentro radio 100 mts	dentro radio 200 mts	dentro radio 300 mts	3	2
		Industrial	dentro radio 100 mts	dentro radio 300 mts	dentro radio 500 mts	3	2
		Comercial	dentro radio 100 mts	dentro radio 200 mts	dentro radio 300 mts	3	1
		Educación	dentro radio 100 mts	dentro radio 200 mts	dentro radio 300 mts	1	1
		Basureros	dentro radio 200 mts	dentro radio 500 mts	dentro radio 1,000 mts	3	2
		Cementerios	dentro radio 200 mts	dentro radio 500 mts	dentro radio 1,000 mts	3	3
	Servicios de Apoyo	Hospital regional	dentro radio 500 mts	dentro radio 300 mts	dentro radio 100 mts	3	2
		Agua Potable	No existe red	escases de servicio	servicio abundante	2	2
		Drenajes	No existe red	posible conectar red	existe red	3	3
		Energía Eléctrica	No existe red	Alumbrado público	existe red	3	3
FACTORES FISICOS	Topografía	Pendiente	Pendiente pronunciada	Pendiente de 10% a 15%	Pendiente menor a 10%	3	3
		Crecimiento	Ninguna posibilidad	50 % del terreno	más del 100%	3	3
	Micro-clima	Vientos y soleamiento	Poca flexibilidad en adecuación del diseño	Posibilidad de adecuar diseño	Flexibilidad de movimiento del diseño	3	3
IMPACTO AL MEDIO	Naturales	Contaminación ambiental	Contaminantes a 150 mts.	Contaminantes a 300 mts.	Contaminantes a 500 mts	3	2
		Cambio de uso suelo	No se integra al área	Se integra en un 50%	Se integra totalmente	3	2
	Sociales	Congestionamiento urbano	Provocará gran congestionamiento	Puede evitarse el congestionamiento	Ningún congestionamiento	2	1
PONDERACION TOTAL						58	47

Gráfica No. 7



PLANTA DE TERRENO



PLANTA DE TERRENO

3.8 ANALISIS DEL TERRENO SELECCIONADO "A"

3.8.1 USO DEL SUELO Y EQUIPAMIENTO URBANO

En Quetzaltenango, el crecimiento urbano se da a un ritmo acelerado, sin que a esto corresponda una dotación de servicios o infraestructura. Esto se puede notar principalmente, en las áreas periféricas de la ciudad donde se han desarrollado nuevas colonias que no cuentan con todos los servicios necesarios de infraestructura.

El uso del suelo, como se puede ver en el mapa No. 8, al rededor del terreno seleccionado es, básicamente, de uso agrícola en un 80% y residencial en un 20%, encontrándose como área integrable el Hospital General San Juan de Dios.

FUENTE: ELABORACION PROPIA.

Mapa No. 11



3.8.2 ACCESIBILIDAD

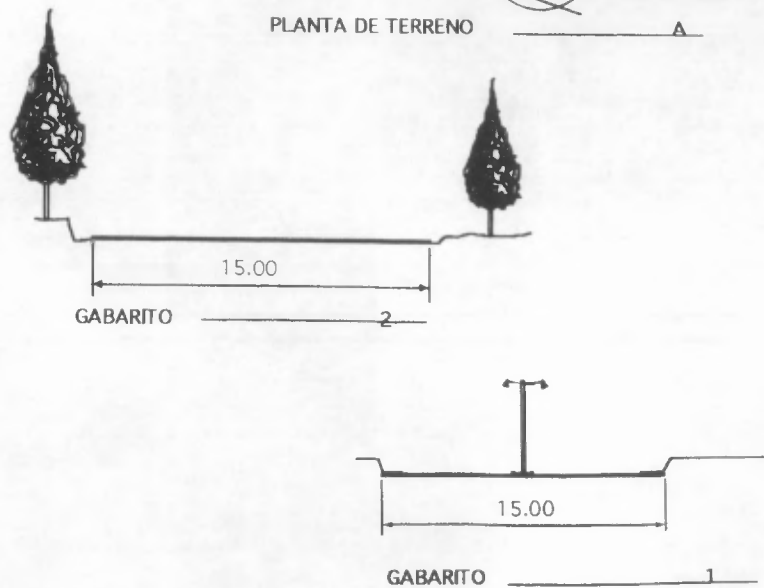
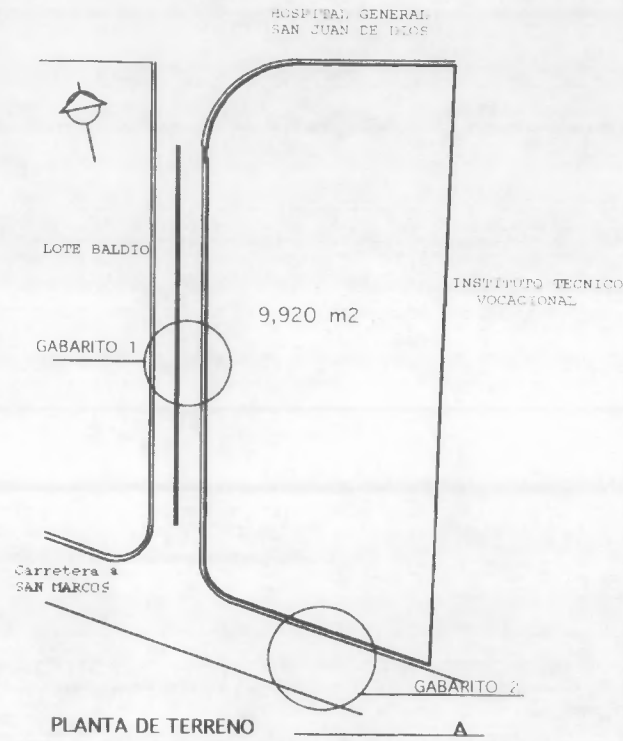
El predio se encuentra en la parte Nor-Oeste de la ciudad. Cuenta con dos vías de acceso, el gabarito No. 2 es de la vía principal que es la carretera que une a la ciudad de Quetzaltenango con el Departamento de San Marcos, esta carretera está siendo ampliada para que funcione como una calzada con área verde central ya que es una vía de bastante movimiento, es una carretera de asfalto; el gabarito No. 1 es de la calle de ingreso al Hospital General de Quetzaltenango, la cual es de doble vía, con área verde central y de adoquín, esta calle daría también ingreso al Centro Pediátrico de Atención Integral.

Así mismo, el sitio, se encuentra situado a 5 minutos de la terminal de buses y a 200.00 mts de donde pasará el periférico que está planificado.

Gráfica No. 8



Gráfica No. 9

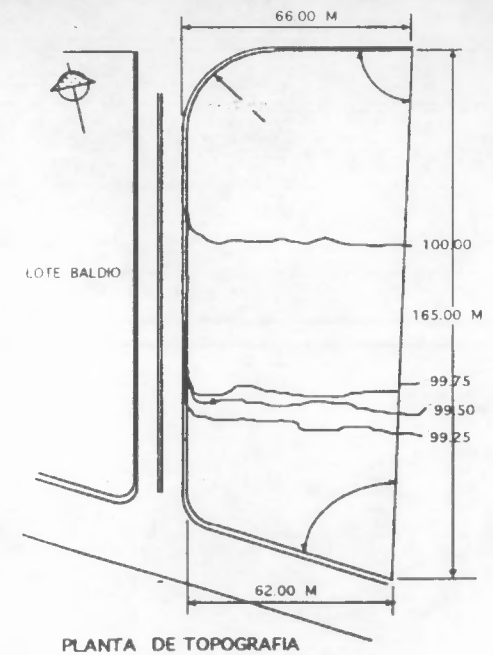


3.8.3 TOPOGRAFIA

El terreno presenta una topografía con pendiente del 3% y un desnivel a lo ancho del mismo (de Este a Oeste) de 80 cms y de 1.00 mt. respecto del nivel de la calle de ingreso al Hospital.



Gráfica No. 10



3.8.4 CONTAMINACION EXISTENTE

En los alrededores del terreno no se presenta ningún tipo de contaminación, como se puede observar en las fotografías. El contaminante que podría llegar a perjudicar es el ruido de la carretera principal, el cual puede ser evitado mediante el diseño y con vegetación que disminuya su efecto.

Gráfica No. 11



3.8.5 TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA

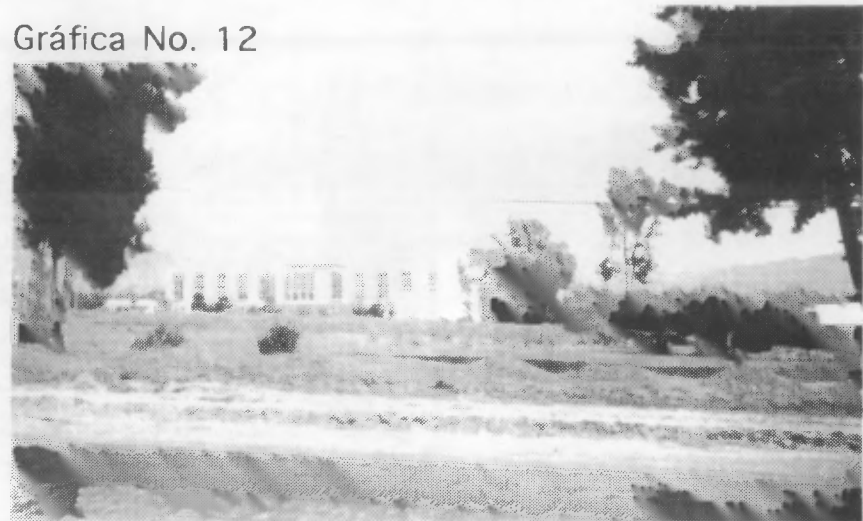
Quetzaltenango a pesar de contar con diversos edificios que forman parte de un patrimonio cultural, actualmente, no cuenta con una tipología constructiva definida.

Se utilizan diversos materiales de construcción, como lo son: el adobe, ladrillo cocido y ladrillo tubular, block, madera, lámina

y las estructuras de concreto reforzado y de metal. En cuanto a los espacios arquitectónicos, tienden a ser un poco cerrados por el clima frío que predomina la mayor parte del año.

En las colindancias del sitio seleccionado, la construcción que resalta y predomina es la del Hospital General, por su tamaño y por ser una de las pocas construcciones que hay al rededor. Se tiene que buscar la forma de integrar el Centro Pediátrico al Hospital General para que no exista un choque visual.

Gráfica No. 12



3.8.6 INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

Agua potable. En Quetzaltenango existe escasez de este servicio, sin embargo, las instalaciones del Hospital General cuentan con un pozo, existiendo la posibilidad de que puedan dotar al Centro Pediátrico de este servicio. En caso de

no ser así habría la necesidad de implementar algún sistema hidroneumático ya que, a pesar de que hay una red en la carretera principal, el servicio no es continuo.

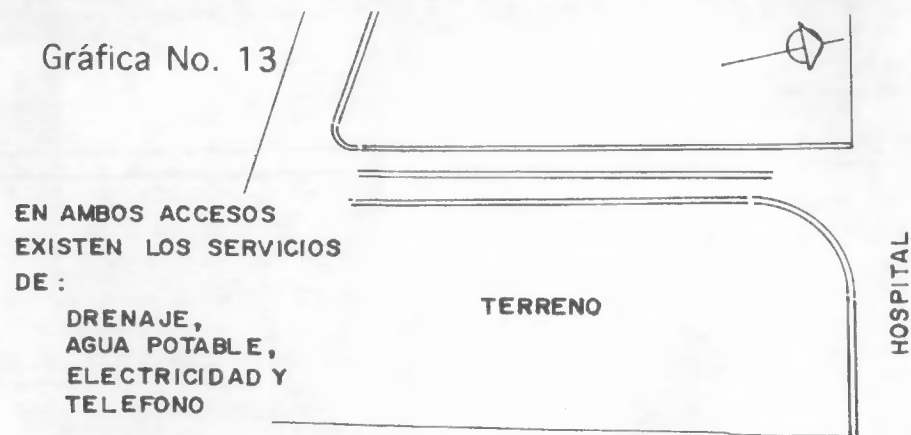
Drenajes. Existe red de drenajes en ambas calles y, tomando en cuenta que el sitio está a una cota más alta que las calles, el único problema que se tendría, sería de excavación.

Electricidad. En ambas calles hay posibilidad de adquirir energía eléctrica y la calle de ingreso al hospital; además, cuenta con alumbrado público en el arriate central.

Teléfono. En la carretera principal existe red telefónica, de donde se puede adquirir el servicio.

Accesos. La carretera principal es asfaltada y está siendo ampliada, lo cual proporciona un mejor acceso al proyecto. La calle de acceso es adoquinada y se encuentra en buen estado.

Gráfica No. 13



3.9 BENEFICIOS DEL PROYECTO SOBRE LA COMUNIDAD

Con el crecimiento poblacional de las comunidades crece también la necesidad de satisfacer sus necesidades. La necesidad de salud de la población es una de las más importantes de ser satisfecha. Para eso es necesario crear centros donde atender a la población. Dentro de los beneficios que la comunidad obtendría con la creación de un Centro Pediátrico de Atención Integral podemos mencionar los siguientes:

- atención médica a los niños de 0 a 5 años de el área de influencia;
- creación de fuentes de trabajo temporales durante la construcción y, permanentes, cuando el proyecto se haya concluido;
- creación de un área de ejercicio profesional a nivel de docencia, servicio, e investigación.

Conclusiones del Capítulo III

No existe ningún tipo de regulación urbana, en lo concerniente a construcción o a uso del suelo .

No se cuenta con un plan de desarrollo o crecimiento, lo cual ocasiona déficit de servicios en las áreas periféricas.

Para el desarrollo de un proyecto es muy importante tomar en cuenta los aspectos de infraestructura, ecológicos y del entorno, para dar una solución que sea funcional y, que el objeto arquitectónico sea un elemento integrado y en armonía con su entorno.

Se debe diseñar pensando en un crecimiento futuro, para lo cual se deben hacer proyecciones de población a corto y mediano plazo.

Advertencia del Capítulo IV

En este capítulo se pretende determinar los servicios de atención infantil que las diferentes instituciones prestan a la niñez en la ciudad de Quetzaltenango. Se hace un análisis de las instituciones, tanto estatales como privadas y de carácter internacional, las cuales cuentan con algún tipo de servicio dirigido hacia la niñez, para determinar el porcentaje que cubren y qué tipo de atención prestan.

Asimismo se analizan diferentes objetos arquitectónicos existentes, como el actual departamento de pediatría del Hospital San Juan de Dios de Quetzaltenango y el área designada para consulta externa, pediátrica, en el nuevo edificio del Hospital.

4.1 INSTITUCIONES QUE PRESTAN ATENCION INFANTIL EN QUETZALTENANGO

En Quetzaltenango existen diversas instituciones, estatales, privadas y de carácter internacional, las cuales ofrecen diversos servicios, tanto a la niñez como a las familias en General. Aquí se mencionan las instituciones que cuentan con centros destinados a la atención infantil.

4.1.1 INSTITUCIONES ESTATALES ¹

En Quetzaltenango existen dos instituciones estatales que se dedican al bienestar infantil: El Hogar Temporal y El Centro de Bienestar Social de Quetzaltenango. Dichas instituciones están coordinadas por la Secretaría de Bienestar Social de La Presidencia. Esta secretaría nació con el nombre de Comedores y Guarderías Infantiles en el año de 1,945, su fundadora fue la señora Elisa Martínez de Arévalo. En dicho año se crea en Quetzaltenango un comedor infantil, el cual, actualmente, se conoce como Centro de Bienestar Social. Los dos centros que actualmente laboran en Quetzaltenango se fundan como tales en 1,951, por la señora Elisa Molina de Sthahl.

¹ -Entrevista a Jefe del Depto. de Información de la Secretaría de Bienestar Social de la Presidencia.

4.1.2 INSTITUCIONES PRIVADAS²

En Quetzaltenango existen once instituciones de carácter privado o internacional que prestan algún tipo de atención infantil; sin embargo, la atención de las mismas está encaminado hacia el bienestar infantil y no a la salud infantil ya que solamente atienden a los niños que se encuentran en riesgo social como: horfandad, abandono, alcoholismo, drogadicción, mal trato, promiscuidad, prostitución etc.

Como se puede observar, todas estas instituciones que prestan sus servicios en el área de estudio, no tienen como objetivo el mejoramiento de la salud de la población infantil sino pretenden solucionar, como se mencionó anteriormente, el riesgo social del niño. Además, el porcentaje de niños que atienden asciende, únicamente, al 4% del la población infantil comprendida dentro del radio de influencia en estudio.³

4.2. ANALISIS DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS

Este análisis fue necesario para tener un mejor conocimiento del funcionamiento del departamento de pediatría, consulta externa, de

² -Directorio de ONG de Guatemala, agosto 1,991.

³ -Op. cit. No 2

un Hospital. Así como del tipo de atención que brindan los centros que prestan atención infantil en Quetzaltenango y conocer qué población atienden y cuál está siendo dejada sin atender, como, también, el nivel de funcionalidad de los mismos.

4.2.1 CONSULTA EXTERNA PEDIATRICA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS EN FUNCIONES⁴

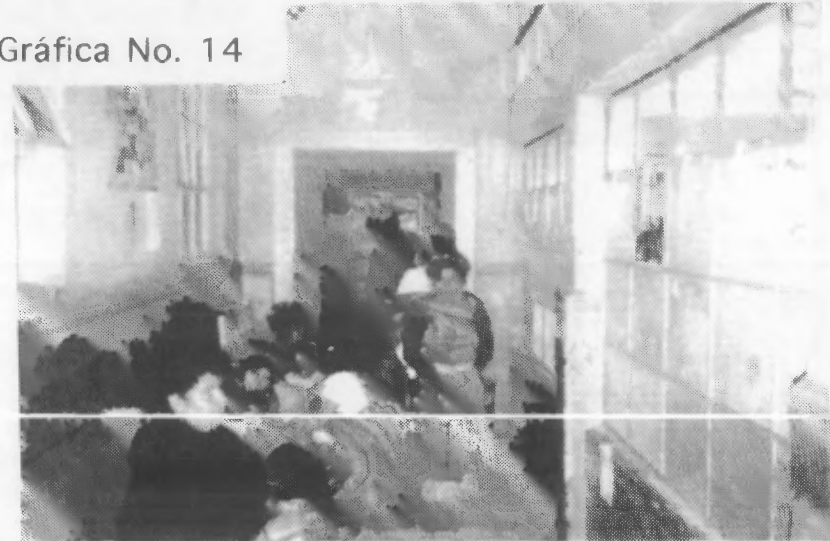
Como se mencionó en anteriores capítulos, Quetzaltenango cuenta, actualmente, con el edificio donde funciona el Hospital San Juan de Dios y el nuevo edificio construido para albergar dicho Hospital, pero, que aún no ha entrado en funciones.

La actual consulta externa del departamento de pediatría del HSJD de Quetzaltenango, labora con deficiencia de espacio, lo cual da origen a conflictos de funcionamiento. Los problemas primordiales que existen son los siguientes:

- el ingreso es muy reducido y no conduce a un centro de información y/o vestíbulo;
- los corredores y áreas de circulación, son áreas en las cuales la aglomeración de personas imposibilita la circulación de los pacientes. Esto se debe, principalmente, a que no existen

áreas de espera apropiadas, tampoco suficientes, respecto del número de personas que son atendidas, encontrándose ubicadas en los corredores, obstaculizando la circulación;

Gráfica No. 14



- Las clínicas no son lo suficientemente amplias y no cuentan con el área mínima necesaria (15.00 mts.) ni el equipo necesario.

Gráfica No. 15

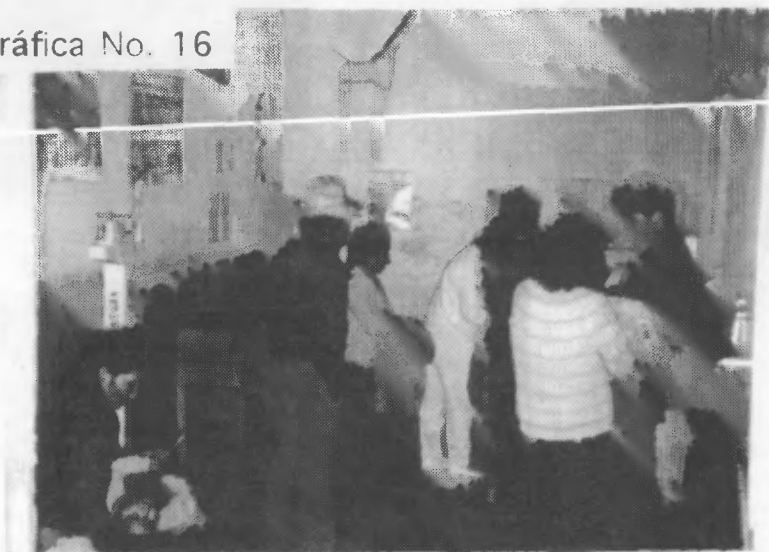


⁴ -Investigación de campo EPS 91-1

- las áreas de servicio han sido improvisadas en un espacio que no fue diseñado para dichos propósitos. Por tal motivo, no existe ningún tipo de vestibulación y sí obstrucción de circulación. Un ejemplo es el servicio sanitario que está en el ingreso principal y del cual se han extraviado hasta los artefactos. Y el área de bodega que se ubicó cerrando el corredor;

- el área de inmunización es muy reducida, no se da abasto porque se concentran muchas personas en vista de que se atienden varios niños, simultáneamente;

Gráfica No. 16



- la iluminación y ventilación natural son deficientes, pues, los vidrios están pintados de color, lo cual impide el ingreso de luz y todos los vidrios son sellados;

Gráfica No. 17

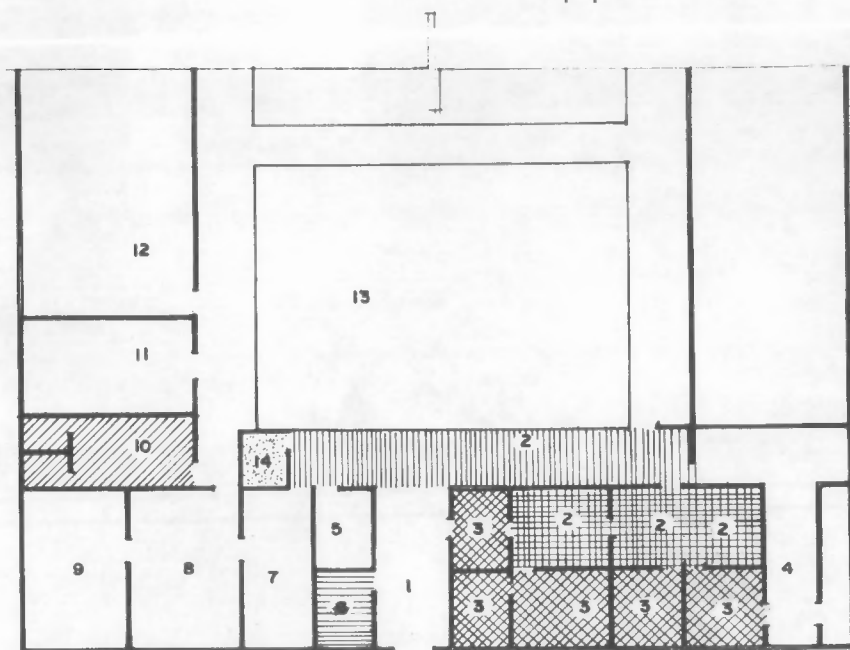
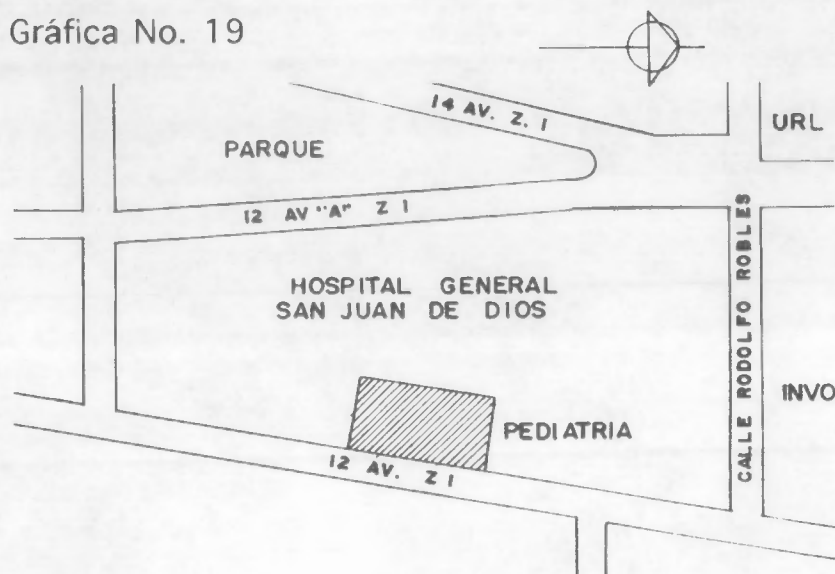


- el área de jardín y juegos está siendo sub-utilizada. No cumple con su cometido, pues, los niños no tienen acceso a la misma y los juegos se encuentran en mal estado.

Gráfica No. 18









Gráfica No. 19



CONSULTA EXTERNA PEDIATRICA DEL
HOSPITAL EN FUNCIONES

- 1 Ingreso
- 2 Espera
- 3 Clínicas
- 4 Estación de enfermería
- 5 Registro
- 6 Servicio sanitario público
- 7 Inmunizaciones
- 8 Secretaría
- 9 Biblioteca, administración y sesiones
- 10 Vestidor y s.s. personal
- 11 Guardaropa
- 12 Aula
- 13 Jardín y área de juegos
- 14 Bodega

Análisis

-  Area con conflicto de circulación
-  Espera sin iluminación y ventilación natural
-  Clínicas no cuentan con el espacio ni mobiliario necesario.
-  El S.S. público no está vestibulado, y no hay separación de sexos.
-  La bodega obstruye la circulación hacia otros ambientes.
-  El S.S. de personal no tiene separación de sexos.

4.2.2 CONSULTA EXTERNA EDIFICIO NUEVO DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS⁵

El área designada para la consulta externa pediátrica del hospital, se encuentra ubicada en el sótano del mismo. Este factor hace que el área sea de difícil acceso para los usuarios, dicha área es de 466.00 mt² distribuida así: 4 clínicas de medicina general, una clínica dental, inmunizaciones, estación de enfermería, servicios sanitarios, área de espera, aula y sala de sesiones. Además de dichos ambientes, cuenta con una plaza interior que es común a otras áreas. No se puede hablar de congestiónamiento de personas o mal funcionamiento, ya que aún no ha entrado a funcionar; sin embargo, si se puede hablar de insuficiencia de capacidad haciendo la siguiente comparación:

El hospital actual, cuenta con 643.00 mt² destinados a la consulta externa pediátrica distribuida de la siguiente forma: 5 clínicas, salas de espera, registro, servicio sanitario, estación de enfermería, inmunizaciones, administración, biblioteca, corredores, vestidores, guardarropa y un salón de clase, además de un área verde y de juegos de 165.00 mt², la cual está fuera de servicio.

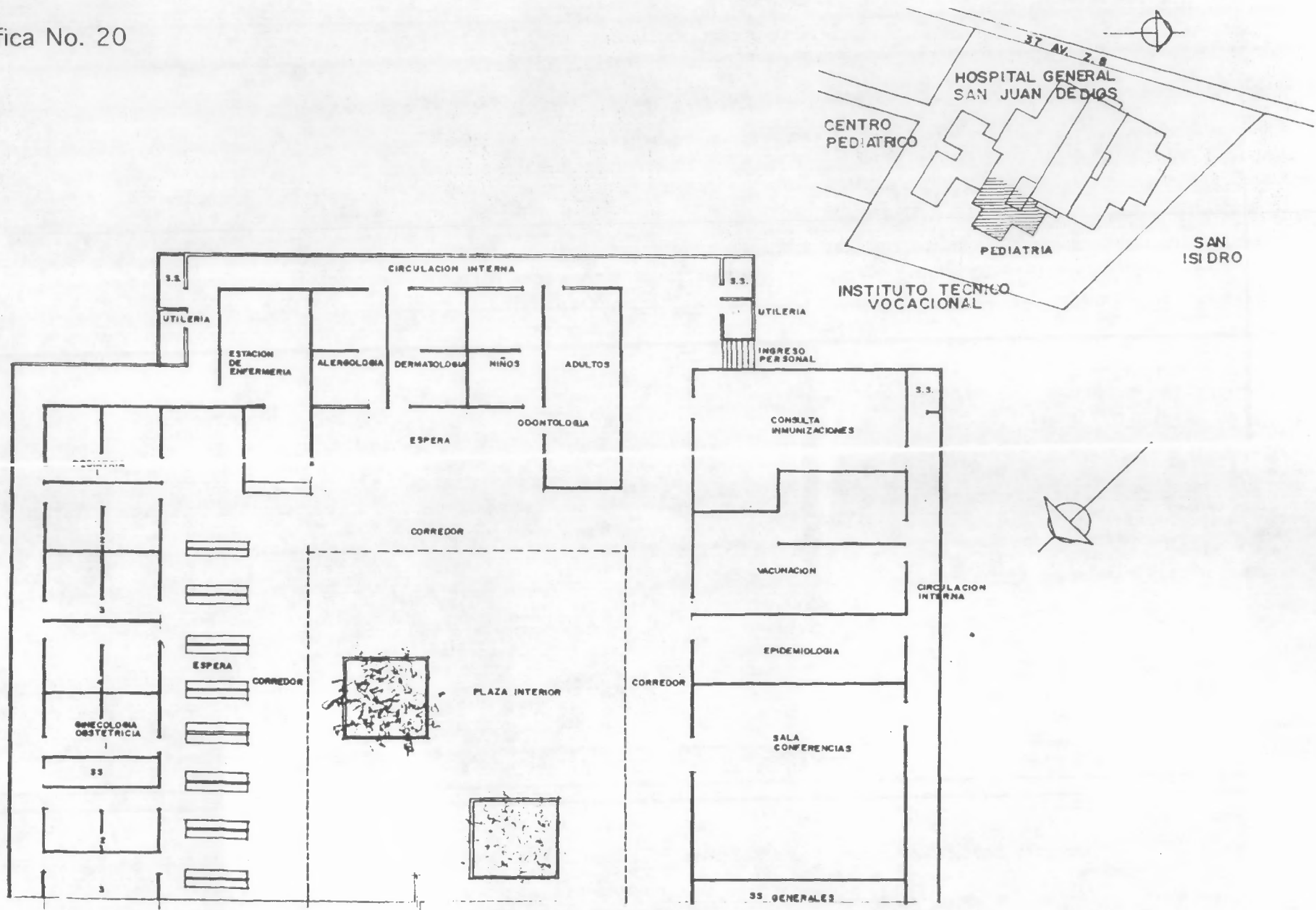
Después de analizar cada una de las áreas en los dos edificios, se puede observar que: básicamente, el área y los ambientes que se tienen son los mismos. En vista de lo anteriormente expuesto, se puede concluir que el área de la consulta externa del edificio nuevo, está sub-diseñada porque no logra superar el área en la cual funciona actualmente la consulta externa y ésta ya funciona con deficiencia. También hay que mencionar que el Hospital fue diseñado en 1973, lo cual, también da un parámetro para saber que las necesidades han aumentado.

Si a todo esto se le suma la necesidad de implementar nuevas áreas como: psicología, trabajo social, áreas de investigación y docencia, un mayor número de clínicas, áreas de formación de padres de familia, áreas verdes y juegos; la creación del Centro Pediátrico de Atención Integral se hace indispensable.

Se propone que el área que se está dejando libre en el edificio nuevo sea utilizada para atender a los niños mayores de 5 años.

⁵ -Elaboración propia, en base a estudio de planos arquitectónicos del Hospital.

Gráfica No. 20



PLANTA PEDIATRIA HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS QUETZALTENANGO

ESC. 1:200

FUENTE: DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS

Conclusiones del Capítulo IV

Del análisis anterior se puede concluir que las instituciones que prestan atención infantil en Quetzaltenango, dirigen los servicios, principalmente, a los niños huérfanos, abandonados o en riesgo social.

La mayoría de las instituciones dirigen sus servicios a la formación general de los niños y los servicios médicos en sí son, solamente, un complemento.

Ninguna de las instituciones tiene como objetivo primordial elevar el nivel de salud de la población infantil, a través de los servicios que prestan.

El área actual de pediatría del hospital funciona con deficiencias de espacio y el área que está proyectada en el edificio nuevo también está sub-diseñada para las necesidades actuales.

Se hace indispensable la implementación de nuevas áreas de atención infantil, áreas de investigación y docencia, así como áreas donde se pueda dar formación a los padres. Todo en función de brindarle una atención integral al niño.

Advertencia del Capítulo V

En este capítulo se hace un análisis de los factores que determinarán el programa de necesidades, tomando en cuenta los criterios presentados en los capítulos anteriores. Este programa contiene los ambientes que son requeridos, el número de los mismos y las áreas que deben tener.

Luego, se procede a realizar matrices y diagramas que determinarán las relaciones y el buen funcionamiento en la propuesta de diseño final.

Asimismo se hace un análisis de algunos criterios de diseño y condicionantes tecnológicas a utilizar en la propuesta de diseño.

5.1 DE LA POBLACION A SERVIR

Para llegar a determinar un programa de necesidades, como primera prioridad, se necesita conocer la cantidad de población que se va a servir. En el capítulo 3 se presentó el cuadro donde se hizo una proyección hacia el año 2,007 de niños comprendidos entre 0-5 años en el área de influencia. La población actual asciende a 33,749 niños y para el año 2,007 será de 53,347 niños.

El diseño se hizo en función de la necesidad actual, en él se proyectan dos crecimientos en un plazo de 15 años, de modo que el centro vaya creciendo, según las necesidades.

5.2 DE LAS FUNCIONES Y SERVICIOS BASICOS

Las funciones o servicios básicos a desarrollar en el Centro Pediátrico de Atención Integral, como ya se ha mencionado en varias ocasiones, estarán dirigidos a la integración del servicio, la docencia y la investigación de la Pediatría.

5.2.1 Servicio

El área de servicio está dirigida a la atención clínica del niño, en diferentes áreas como: nutrición, inmunizaciones, odontología y

medicina; además de salud mental e integración familiar a través de las clínicas de psicología y trabajo social. Todo irá encaminado a proporcionarle al niño la oportunidad de alcanzar su máximo potencial inherente como ser humano.

5.2.2 Docencia

El programa desarrollará la docencia hacia: docentes de las escuelas formadoras, estudiantes de todas las escuelas formadoras, personal en servicio, personal comunitario y por supuesto padres de familia quienes, quizás, sean lo más importante.

5.2.3 Investigación

Pretende estimular la capacidad investigativa de los docentes, estudiantes, personal en servicio y comunitario.

5.3 CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO

5.3.1 DEL CONJUNTO¹

Como conjunto deberá entenderse a la agrupación de edificaciones, accesos, circulaciones, áreas de parqueos, plazas, áreas verdes y reserva de crecimiento; el conjunto deberá estar estructurado espacialmente en base a las relaciones que se dan entre cada una

¹ -Erick S. Velarde. Terminal de buses. Tesis Fac, de Arquitectura USAC. 1,991.

de sus áreas, así como las características propias generadas por las actividades y funciones de las mismas.

Deberá presentar congruencia formal entre sus elementos así como con el entorno urbano y reflejar el carácter y valores culturales, sociales, estéticos, físicos naturales y artificiales (arquitectura, sistemas constructivos de la región).

Se deberá lograr un diseño de conjunto funcional, seguro, eficiente, estéticamente atractivo y fácilmente identificable.

Accesos. Debe existir separación física entre los accesos peatonales y vehiculares, con señalización apropiada para cada uno. Deberán proporcionar seguridad y comodidad para minusválidos.

Espacios abiertos. Se define como espacios abiertos del conjunto a todas aquellas áreas que aún con tratamientos y diseño específico, no constituyen edificaciones propiamente dichas. Dentro de estas áreas se encuentran las plazas, circulaciones, áreas verdes, jardines y áreas de expansión y/o crecimiento.

Espacios cubiertos. Los espacios construidos constituyen los elementos fundamentales dentro del conjunto. El diseño deberá responder, optimamente, a la función

para la cual está concebido. En este caso específico, el Centro Pediátrico de Atención Integral, deberá integrarse a la arquitectura del Hospital San Juan de Dios de Quetzaltenango para formar una unidad visual en el entorno urbano.

5.3.2 CRITERIOS CONSTRUCTIVOS²

Cuando se habla de centros donde se brindará atención de salud, ya existen algunos parámetros y requerimientos respecto de elementos constructivos y especificaciones que hacen que el edificio sea confortable y funcional, a continuación se enumeran los que son útiles para el presente estudio:

Dimensiones. La altura mínima de piso a cielo terminados es de 3.00 mts. , excepto en los cuartos de máquinas, donde la altura estará determinada por el tipo y tamaño del equipo a ser instalado.

Normalmente, el ancho de los corredores debe ser mantenido en 2.40 mts. y aumentarse esa dimensión frente a escaleras y lugares donde se acumula el tránsito y demandan más espacio.

² -Dirección General de Obras Públicas. Folleto sobre diseño de Hospitales.

Pisos. Los pisos deberán ser seleccionados por su durabilidad, economía de mantenimiento y utilidad. En oficinas, consultorios, corredores de pacientes y salas de espera, el uso de piso asfáltico o vinílico es recomendable por su elasticidad, confort y por ser amortiguador de ruido. En los cuartos de servicios sanitarios, laboratorios y cocinas es recomendable utilizar piso de terrazo o cerámicos. En bodegas se utiliza pisos de concreto y en plazas o terrazas pisos de piedra.

Paredes. El acabado general se recomienda que sea un alisado o blanqueado, en áreas sujetas a la humedad deberá colocarse azulejo a la altura que se requiera, según el ambiente.

Cielos. Deberá ser previsto de tratamiento acústico para las áreas de: salas de espera, estación de enfermeras, corredores, laboratorio.

Puertas. Para facilidad de mantenimiento y apariencia sanitaria, las puertas interiores deberán ser del tipo liso; las puertas pesadas de madera se consideran satisfactorias si ellas son tratadas para que retarden la acción del fuego. El ancho recomendable para puertas es de 1.05 mts. mínimo. Se deberá disponer de puertas de doble acción en las entradas a las diferentes alas, éstas deberán tener paneles de visión y estar provistas con placas para empujar en ambos lados. Los cuartos de los servicios sanitarios deberán tener puertas que abran hacia

afuera, por el peligro de que algún paciente se desmaye del lado interior. Los herrajes deberán ser seleccionados para servicio duradero, como también, para asegurar higiene y silencio. Las chapas de perilla se consideran antihigiénicas.

Ventanas. El tamaño, tipo y número de ventanas deben ser cuidadosamente relacionados con los problemas de iluminación, ventilación, detalles mecánicos y estructurales, según el ambiente de que se trate. Para condiciones óptimas de ventilación e iluminación, las aberturas de las ventanas deberán ser localizadas tan cerca del nivel del cielo como sea posible. Los vidrios y marcos deberán ser resistentes al fuego.

Protección contra el fuego. Se debe tratar en el planeamiento y construcción del edificio de disminuir la posibilidad de un principio de fuego o la extensión del punto original. Así mismo se deben plantear suficientes y adecuadas facilidades de salida, de tal modo, que los ocupantes puedan ser evacuados seguros y rápidamente. Luego, se debe proveer de sistemas de detección rápida del fuego para su inmediata extinción.

Las salidas deben ser suficientes y fácilmente localizables, con trayectorias cortas y fabricadas con materiales resistentes al fuego. Deberán conducir a la calle u otro lugar exterior seguro.

5.4 DIMENSIONAMIENTO Y CUANTIFICACION DE AMBIENTES³

Para determinar el área necesaria de cada ambiente y del conjunto en general, es necesario, realizar el dimensionamiento y cuantificación de los ambientes con base en la población a servir y el mobiliario necesario. Lo cual se puede observar con mayor detalle en la matriz de diagnóstico, los casos especiales donde fue necesaria la utilización de algún método de cuantificación especial, se detallan a continuación

Area de parqueo. En todo proyecto que esté dirigido al servicio de la población, debe existir un área destinada para estacionamiento de vehículos, tanto para el personal como para el público.

Estacionamiento de personal. Considerando que el personal médico y administrativo del centro es, aproximadamente, de 35 personas (según el número de ambientes proyectados) para una ciudad como Quetzaltenango es necesario un 40% del personal, lo cual da un total de 14 automóviles.

$$\begin{aligned} 14 \text{ automóviles} * 12.50 \text{ mt}^2 &= 175.00 \text{ mt}^2 \\ + 50\% \text{ de circulación} &= 262.00 \text{ mt}^2 \end{aligned}$$

³ -Información proporcionada por Fundación Pediátrica de Guatemala y UNEPSA.

Estacionamiento público. La cantidad de pacientes que se considera asistirán al centro es de 450 personas. Para una ciudad como Quetzaltenango, la capacidad que debe tener el área de parqueo es de un 30% del total que se espera por hora. Entonces, si se tiene 450 pacientes al día, esto da 56 por hora y el 30% de los mismos es igual a 17 automóviles.

$$\begin{aligned} 17 \text{ automóviles} * 12.50 \text{ mt}^2 &= 212.50 \text{ mt}^2 \\ + 50\% \text{ de circulación} &= 320.00 \text{ mt}^2 \end{aligned}$$

Area Total de parqueo: 582.00 mt²

Área de administración. En el área de administración se reunirán todas las actividades de dirección y administración del centro. (ver matriz de diagnóstico)

Area de servicio. El área de servicio es el área que está destinada a la atención infantil propiamente dicha, consta de clínicas de atención general y especializadas.

Clínicas de medicina general. Existen tres métodos para el cálculo del número de consultorios necesarios para atender a la población. El método que se adoptó es el único que clasifica al paciente en diferentes grupos de edades y, dependiendo el grupo que sea, le corresponde un número determinado de

consultas anuales, por lo cual es más específico y, por lo tanto más exacto para este caso. Las variantes del método son las sig.:

Consultas anuales = consultas diarias
300 días útiles

C. diarias * 20% son 1a. consulta duran 30 min.
* 80% son 2a. ó + cons. duran 15 min.

Suma total de minutos = Hrs. consultorio
60 min.

Hrs. consultorio = No. de consultorios
8 hrs. de trabajo⁴

Según este método, los niños comprendidos entre 0-5 años, asisten a 4 consultas anuales, de donde se aplica el método de la siguiente forma:

Para el presente año la proyección de población realizada da un total de 33,749 niños comprendidos entre 0-5 años, por las cuatro consultas que se espera brindar es igual a 134,996 consultas.

134,996 = 450 consultas diarias
300

450 * 20% * 30 min. = 2,700 min.
450 * 80% * 15 min. = 5,400 min.
8,100 min.

8,100 min. = 135 Hrs. consultorio
60

135 Hrs. = 17 consultorios
8

Para el año 2,007 el número de consultorios que se requieren es de 27 unidades.

Como, además de incluir clínicas de medicina general, se tendrán clínicas especializadas, se dejan 8 consultorios de medicina general y los otros cinco se repartirán en las otras especialidades (nutrición, inmunizaciones, odontología). Luego, se plantea que haya dos crecimientos del centro para que llegue a tener la capacidad de las 27 unidades al mediano plazo. (ver matriz de diagnóstico para los demás ambientes).

Docencia e investigación. Area de enseñanza- aprendizaje e investigación destinada a las escuelas formadoras de profesionales de la medicina, para el personal del centro y comunidad en general.

⁴ -Fundación Pediátrica Guatemalteca.

Cuadro No. 18

PROGRAMA MEDICO ARQUITECTONICO				
No.	Ambiente	Un.	mt ² *Un.	Total mt ²
Accesos				
1	Ingreso Peatonal			
2	Ingreso Vehicular			
Parqueo				
3	Parqueo Personal	1	175.00	175.00
4	Parqueo Público	1	250.00	250.00
Total de Parqueo + circulación				637.50
Plaza				
5	Plaza de ingreso			
Area Administrativa				
6	Espera y secretaría	1	12.00	12.00
7	Contabilidad	1	20.00	20.00
8	S.S. y vestidores hombres	1	18.00	18.00
9	S.S. y vestidores mujeres	1	18.00	18.00
10	Comedor	1	15.00	15.00
11	Dirección	1	18.00	18.00
12	Subdirección	1	18.00	18.00
13	Sala de sesiones	1	18.00	18.00
Total de administración + 30% circulación				178.10
Area de Servicio				
14	Vestíbulo e información	1	36.00	36.00
15	Sala de espera	2	72.00	144.00
16	Registro y caja	1	36.00	36.00
17	Atención Clínica	8	18.00	144.00
18	Inmunizaciones	2	18.00	36.00
19	Odontología	1	18.00	18.00
20	Nutrición	2	18.00	36.00
21	Psicología	1	36.00	36.00
22	Trabajo Social	1	54.00	54.00
23	Estación de Enfermería	1	18.00	18.00
24	Estimulación Temprana	1	18.00	18.00
25	Curaciones e Hipodermia	1	18.00	18.00

No.	Ambiente	Un.	mt ² *Un.	Total mt ²
26	S.S. público hombres	1	18.00	18.00
27	S.S. público mujeres	1	18.00	18.00
28	Bodega de Utería	1	18.00	18.00
29	Bodega de Ropa	1	18.00	18.00
30	Jardín y Juegos	1	108.00	108.00
Total de Servicio + 75% circulación				1354.50
Area de Docencia e Investigación				
31	Aulas	2	54.00	108.00
32	Biblioteca	1	36.00	36.00
33	S.S Hombres	1	18.00	18.00
34	S.S Mujeres	1	18.00	18.00
Total de Docencia + 40% de circulación				252.00
Varios				
35	Limpieza y mantenimiento	1	12.00	12.00
36	Cuarto de máquinas	1	12.00	12.00
37	Guardianía	1	40.00	40.00
38	Teléfonos públicos	3	1.00	3.00
Total de varios + 20% de circulación				80.40
Area Total				2502.50

Cuadro No. 19

MATRIZ DE ASPECTOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS																						
No.	Ambiente	Requerimiento de diseño	No. Unidades	Numero de Usuarios		Mobiliario	Dimensiones Mts.			Area Mts.2		Orientación				Iluminación	Instalaciones Especiales	Materiales y Sistemas Constructivos				
				Pacientes	Personal		Ancho	Largo	Alto	Unidad	Total	N	S	E	O			Cimiento	Muros	Cubiertas	Pisos	Acabado
ACCESOS																						
1	Acceso Peatonal	Separación física con Acceso Vehicular	2			Control, señalización, alumbrado	2.50									Natural y Artificial	Iluminación y Señalización	Base de material selecto			Losetas de concreto	Rústico
2	Acceso Vehicular	Separación física con Acceso Peatonal	1			Control, señalización, alumbrado	3.00									Natural y Artificial	Iluminación y Señalización	Base de material selecto			Concreto	Rústico
AREA DE PARQUEO																						
3	Parqueo Personal	Restringido al uso público, debe cubrir un 40% del personal.	14 Autos		14	Señalización, jardinerías, área de maniobras	2.50	5.00		12.50	175.00					Natural y Artificial	Iluminación y señalización	Base de material selecto			Concreto	Cerámico de Cemento y arena
4	Parqueo Público	Cercano a acceso principal, evitando congestión	20 Autos			Señalización, jardinerías, área de maniobras	2.50	5.00		12.50	250.00					Natural y Artificial	Iluminación y señalización	Base de material selecto			Concreto	Cerámico de Cemento y arena
PLAZA																						
5	Plaza de Ingreso	Confort y delimitación espacial, vestibular circulaciones				Señalización, jardinerías, bancas, basureros										Natural y Artificial		Base de material selecto			Losetas de concreto o granito lavado	Rústico
AREA ADMINISTRATIVA																						
6	Espera y Secretaría	Inmediato al vestíbulo principal	1	7	1 Secre.	Sillas de espera, escritorio secretaria, archivo	3.00	4.00	2.60	12.00	12.00	✓	✓			Natural y Artificial	Teléfono, Intercomunicador	Concreto reforzado	Block de pomez	Losa de concreto reforzado	Granito o Cemento líquido	Repello + cerámico y pintura
7	Contabilidad	Área de uso restringido, debe contar con hodega de 4mts.2	1	1	2	Anaqueles, 2 archivos, librería, escritorio	4.00	5.00	2.60	20.00	20.00	✓	✓			Natural y Artificial	Teléfono, toma corriente polarizado	Concreto reforzado	Block de pomez	Losa de concreto reforzado	Granito o Cemento líquido	Repello + cerámico y pintura
8	Servicio sanitario de Hombres	Fácil limpieza, ventanillas altas, vestíbulo	1 bat.		4	Inodoro, Urinal, 2 lavamanos, ducha, vestidor	3.00	6.00	2.60	18.00	18.00	✓				Natural y Artificial		Concreto reforzado	Block de pomez	Losa de concreto reforzado	Granito o azulejo antideslizante	Repello + cerámico y pintura azulado a 1.20
9	Servicio sanitario de Mujeres	Fácil limpieza, ventanillas altas, vestíbulo	1 bat.		4	1 Inodoro y 3 lavamanos, ducha, vestidor, lockers	3.00	6.00	2.60	18.00	18.00	✓				Natural y Artificial		Concreto reforzado	Block de pomez	Losa de concreto reforzado	Granito o azulejo antideslizante	Repello + cerámico y pintura azulado a 1.20
10	Comedor y cocineta	Accesible a todo el personal del centro, visual a vegetación	1		8	lavatrastos, gabinete, mesa para ocho personas	3.00	5.00	2.60	15.00	15.00	✓	✓			Natural y Artificial	Agua potable, drenajes, toma corriente	Concreto reforzado	Block de pomez	Losa de concreto reforzado	Granito o cerámico	Repello + cerámico y pintura Azulejo en cocineta.
11	Dirección	Área privada, restringido el acceso, s.s. privado	1	2	1	Escritorio ejecutivo, archivo, librería, 3 sillas	3.00	6.00	2.60	18.00	18.00	✓	✓			Natural y Artificial	Teléfono, toma corriente polarizado	Concreto reforzado	Block de pomez	Losa de concreto reforzado	Granito	Repello + cerámico y pintura
12	Subdirección	Área privada, restringido el acceso, s.s. privado	1	2	1	Escritorio ejecutivo, archivo, librería, 3 sillas	3.00	6.00	2.60	18.00	18.00	✓	✓			Natural y Artificial	Teléfono, toma corriente polarizado	Concreto reforzado	Block de pomez	Losa de concreto reforzado	Granito	Repello + cerámico y pintura
13	Sala de Sesiones	Inmediato a la dirección y subdirección	1		8	Mesa de 8 personas, 8 sillas y pizarra.	3.00	6.00	2.60	18.00	18.00	✓	✓			Natural y Artificial		Concreto reforzado	Block de pomez	Losa de concreto reforzado	Granito o alfombra	Repello + cerámico y pintura
AREA DE SERVICIO																						
14	Vestibulo e Información	Amplio y confortable	1	45	1	Cubículo de información	6.00	6.00	3.00	36.00	36.00					Natural y Artificial		Concreto reforzado	Block de pomez	Losa de concreto reforzado	Granito	Repello + azulado y pintura
15	Sala de espera	Visualidad hacia el área de juegos	2	90		Sillas, jardinerías, basureros	6.00	12.00	3.00	72.00	144.00					Natural y Artificial		Concreto reforzado	Block de pomez	Losa de concreto reforzado	Granito	Repello + azulado y pintura
16	Registro y Caja Archivo clínico	Dentro del área de vestíbulo	1	45	2	Ventanas, archivos, cajas registradoras	6.00	6.00	3.00	36.00	36.00					Natural y Artificial	Chapa eléctrica en ingreso	Concreto reforzado	Block de pomez	Losa de concreto reforzado	Granito	Repello + cerámico y pintura
17	Atención Clínica	Separar área de reconocimiento de área de examen físico	8	2	1	Escritorio, 3 sillas, archivo, camilla, mueble de instrumentos	3.00	6.00	3.00	18.00	144.00			✓		Natural y Artificial	1 lavamanos por cada consultorio	Concreto reforzado	Block de pomez	Losa de concreto reforzado	Granito o vitrílico	Repello + azulado y pintura
18	Inmersiones y preconsulta	Área amplia donde se puedan atender varios pacientes a la vez	2	12	6	3 camillas, 3 pesas, 3 muebles instrumentos	3.00	6.00	3.00	18.00	36.00			✓		Natural y Artificial		Concreto reforzado	Block de pomez	Losa de concreto reforzado	Granito o vitrílico	Repello + azulado y pintura
19	Radiología	Amplio, cómodo y acogedor	1	2	1	Sala de tratamiento, mueble de instrumentos, escritorio, rayos X, lavamanos	3.00	6.00	3.00	18.00	18.00			✓		Natural y Artificial	Agua potable, aire, succión	Concreto reforzado	Block de pomez	Losa de concreto reforzado	Granito o vitrílico	Repello + azulado y pintura
20	Nutrición	Separar área de reconocimiento de área de	2	2	1	Escritorio, sillas, camilla, mueble	3.00	6.00	3.00	18.00	36.00			✓		Artificial		Concreto reforzado	Block de pomez	Losa de concreto reforzado	Granito o vitrílico	Repello + azulado y pintura

21	Psicología	Examen físico Área amplia donde se puedan tener varios niños en observación	1	5	1	Escritorio, librería, archivo, mesa de trabajo, sillas plásticas.	6.00	6.00	3.00	36.00	36.00	✓	✓	Artificial	Concreto reforzado	Block de pomez	Loza de concreto reforzado	Granito o virilico	Repello + alisado y pintura	
22	Estimulación Temprana	Área amplia donde se pueda tener terapia psicomotora	1	6	3	Escritorio, sillas colchonetas	6.00	9.00	3.00	54.00	54.00			Artificial	Concreto reforzado	Block de pomez	Loza de concreto reforzado	Granito o virilico	Repello + alisado y pintura	
23	Curaciones e Hipodermia		1	2	2	Camilla, muebles de instrumentos	3.00	6.00	3.00	18.00	18.00			Artificial	Concreto reforzado	Block de pomez	Loza de concreto reforzado	Granito o virilico	Repello + alisado y pintura	
24	Trabajo Social	3 Cubículos individuales y área para asesorar.	1	6	3	3 escritorios, 5 sillas, mesa de sesiones para 5 personas	6.00	9.00	3.00	54.00	54.00	✓	✓	Artificial	Concreto reforzado	Block de pomez	Loza de concreto reforzado	Granito o virilico	Repello + alisado y pintura	
25	Estación de enfermería	Localización estratégica para la asistencia de todas las clínicas y con s.s.	2	1	2	Mueble mostrador, lavamanos, mueble para medicinas	3.00	6.00	3.00	18.00	36.00			Artificial	Agua potable drenaje	Concreto reforzado	Block de pomez	Loza de concreto reforzado	Granito o virilico	Repello + alisado y pintura
26	Servicio sanitario público masculino	Cercano a salas de espera, instalaciones para minusválidos	1	30	hora pico	1 inodoro, 2 lavamanos, 2 mingitorios	3.00	6.00	2.60	18.00	18.00		✓	Natural y Artificial	Agua potable drenaje	Concreto reforzado	Block de pomez	Loza de concreto reforzado	Azulejo antideslizante o cerámico	Repello + cerrado y azulejo a 1.20 mts
27	Servicio sanitario público femenino	Cercano a salas de espera, instalaciones para minusválidos	1	30	hora pico	2 inodoros, 3 lavamanos	3.00	6.00	2.60	18.00	18.00		✓	Natural y Artificial	Agua potable drenaje	Concreto reforzado	Block de pomez	Loza de concreto reforzado	Azulejo antideslizante o cerámico	Repello + cerrado y azulejo a 1.20 mts
28	Bodega de utilería y equipo		1			Anaqueles	3.00	6.00	2.60	18.00	18.00			Natural y Artificial	Concreto reforzado	Block de pomez	Loza de concreto reforzado	Granito	Repello + cerrado	
29	Bodega de ropa		1				3.00	6.00	2.60	18.00	18.00			Natural y Artificial	Energía 220v	Concreto reforzado	Block de pomez	Loza de concreto reforzado	Cerámico	Repello + cerrado y azulejo
32	Jardín y Juegos	Debe estar localizado en un área que sea visible desde la espera	1	45	hora pico	Juegos para niños elaborados de madera, lantitas, areneros, etc.	6.00	18.00		108.00	108.00									Arena en área de juegos y en el Jardín vegeación
AREA DE DOCENCIA E INVESTIGACION																				
33	Aulas	Área que no debe interferir con servicio	2	40		40 pupitres, pizarra y cátedra	6.00	9.00	3.00	54.00	108.00	✓	✓	Natural y Artificial	Concreto reforzado	Block de pomez	Loza de concreto reforzado	Granito	Repello + cerrado	
34	Biblioteca especializada		1	15	1	3 mesas de 3 personas, mueble de atención y materiales	6.00	6.00	3.00	36.00	36.00		✓	Natural y Artificial	Concreto reforzado	Block de pomez	Loza de concreto reforzado	Granito	Repello + Cerrido	
35	Servicio sanitario público masculino	Instalaciones para minusválidos	1	30	hora pico	1 inodoro, 2 lavamanos y 2 mingitorios	3.00	6.00	2.60	18.00	18.00		✓	Natural y Artificial	Concreto reforzado	Block de pomez	Loza de concreto reforzado	Azulejo antideslizante o cerámico	Repello + cerrado y azulejo a 1.20 mts	
36	Servicio sanitario público femenino	Instalaciones para minusválidos	1	30	hora pico	2 inodoros, 3 lavamanos	3.00	6.00	2.60	18.00	18.00		✓	Natural y Artificial	Concreto reforzado	Block de pomez	Loza de concreto reforzado	Azulejo antideslizante o cerámico	Repello + cerrado y azulejo a 1.20 mts.	
Varios																				
37	Limpieza y mantenimiento	Debe de ser fácil de limpiar y lavar	1		1	Lavadero, cloaca para material y equipo de limpieza	3.00	4.00	2.60	12.00	12.00			Natural y Artificial	Lavadero, agua y drenaje	Concreto reforzado	Block de pomez	Loza de concreto reforzado	Granito	Alisado y azulejo
38	Cuarto de máquinas	Para sistema hidroneumático	1		1	bombas del sistema hidroneumático, tablero general	3.00	4.00	2.60	12.00	12.00			Natural y Artificial	Energía 220v	Concreto reforzado	Block de pomez	Loza de concreto reforzado	Granito	Alisado
39	Guardiana	Debe de ser cómoda y confortable para vivir	1		3	Cocineta, dormitorio, s.s. y sala	3.00	8.00	2.60	40.00	40.00	✓	✓	Natural y Artificial	Concreto reforzado	Block de pomez	Loza de concreto reforzado	Granito	Repello + cerrado y azulejo	
40	Teléfonos públicos	Ubicados en vestíbulos	3			Cabina de telefon	1.00	1.00		1.00	3.00			Natural y Artificial	Base de material selecto			Losetas o granito lavado		

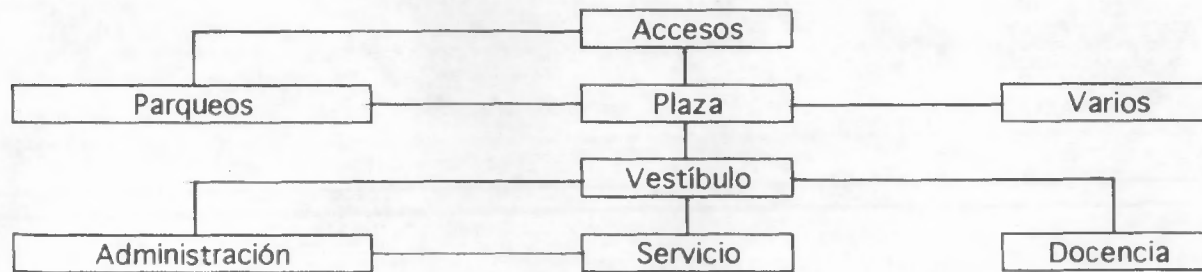
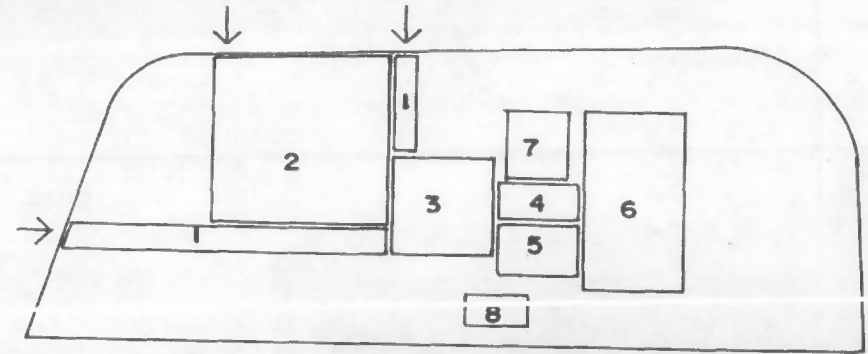
Gráfica No. 21

CONJUNTO
DIAGRAMA DE RELACIONES

1	Accesos	•
2	Parqueo	•
3	Plaza	•
4	Vestíbulo	•
5	Administración	•
6	Servicio	•
7	Docencia	•
8	Varios	•

- Directa
- Indirecta
- No tiene

DIAGRAMA DE BLOQUES



Gráfica No. 22

AREA DE ADMINISTRACION
DIAGRAMA DE RELACIONES

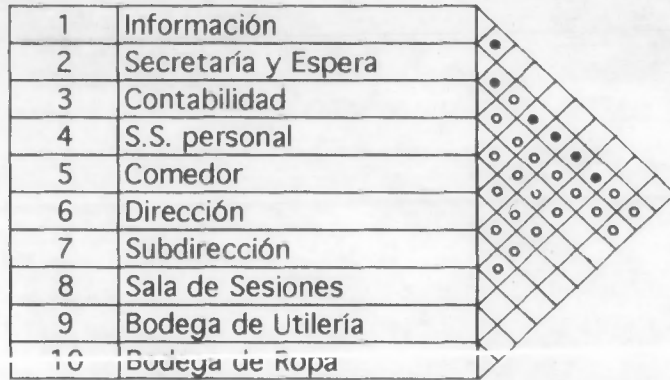
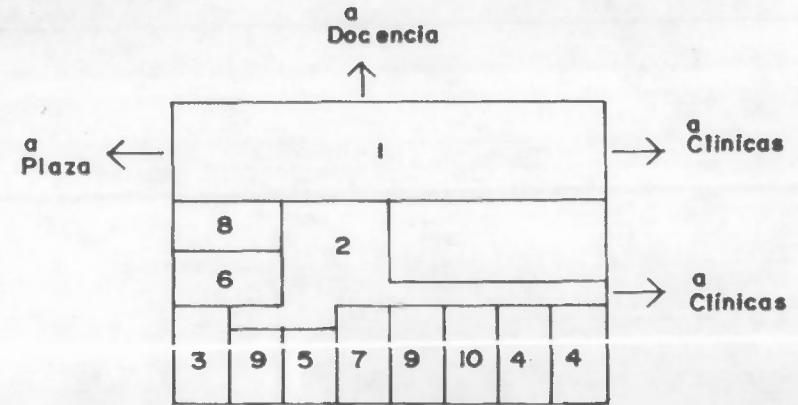
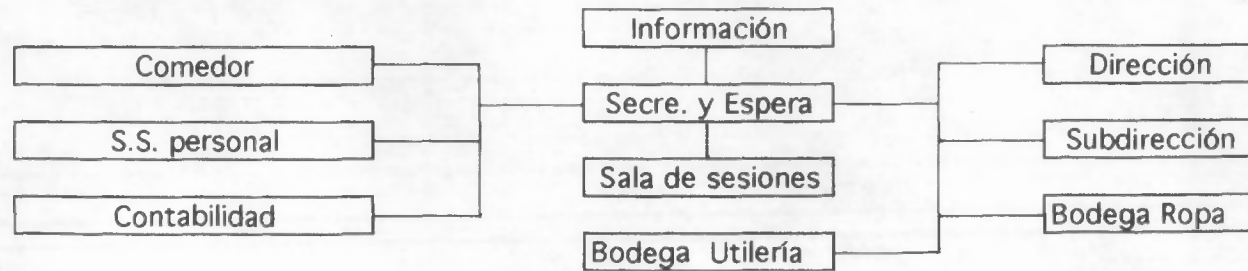


DIAGRAMA DE BLOQUES



- Directa
- Indirecta
- No tiene

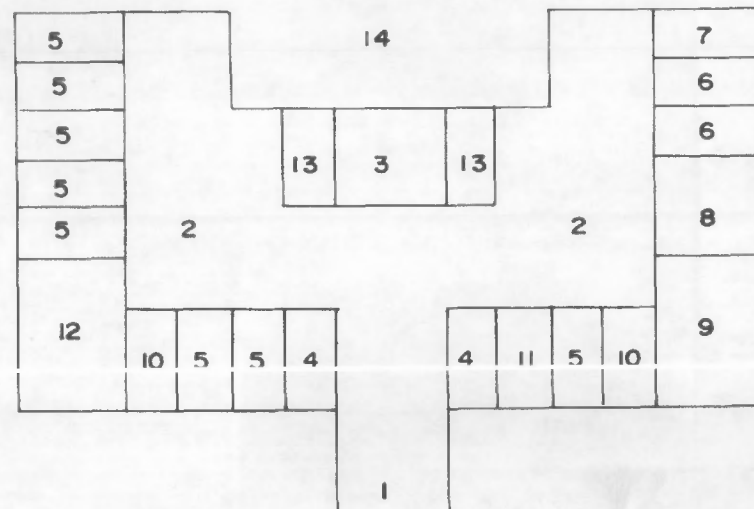


Gráfica No. 23

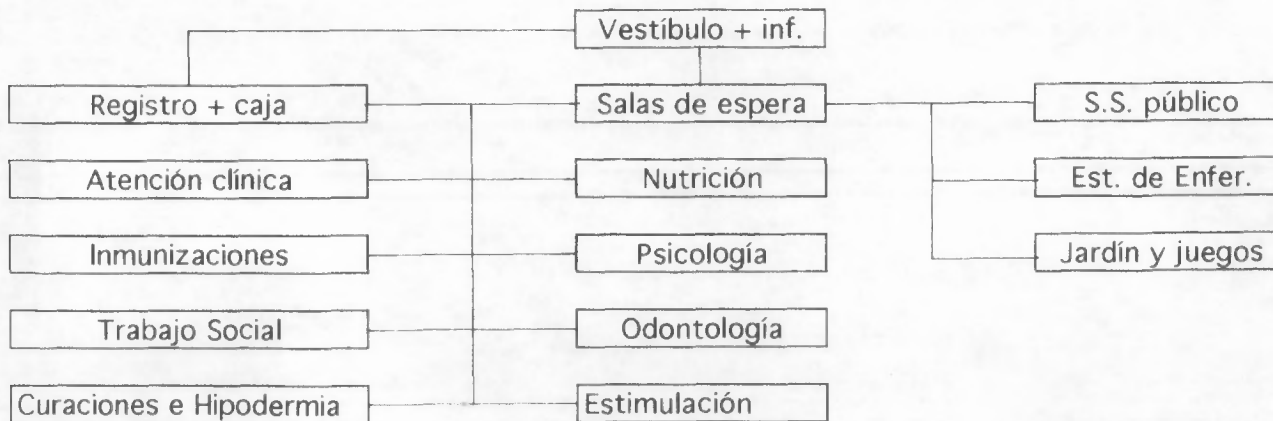
AREA DE SERVICIO
DIAGRAMA DE RELACIONES

1	Vestíbulo + información
2	Salas de espera
3	Registro + caja
4	Inmunizaciones
5	Atención Clínica
6	Nutrición
7	Odontología
8	Psicología
9	Trabajo Social
10	Estación de Enfermería
11	Curaciones e Hipodermia
12	Estimulación Temprana
13	S.S. Público
14	Jardín y Juegos

DIAGRAMA DE BLOQUES



- Directa
- Indirecta
- No tiene



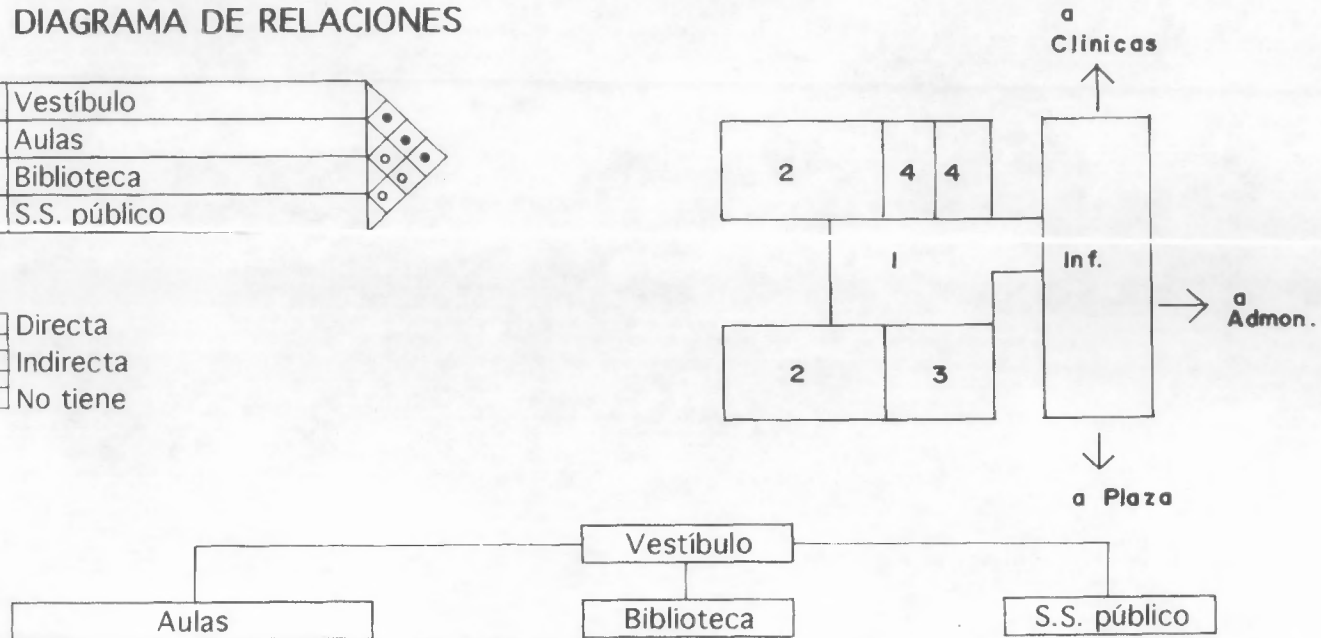
Gráfica No. 24

AREA DE DOCENCIA E INVESTIGACION
DIAGRAMA DE RELACIONES

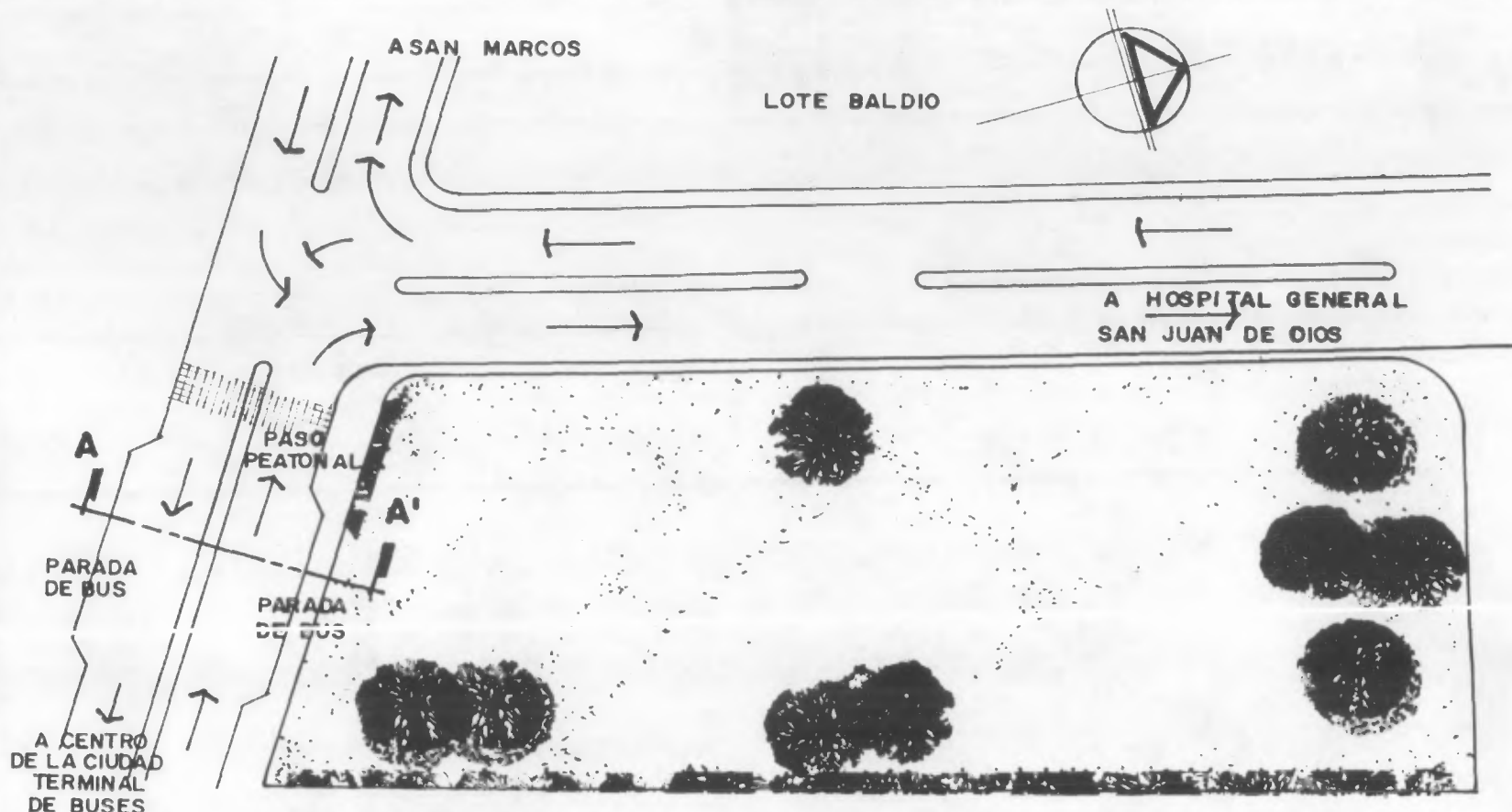
1	Vestíbulo	●
2	Aulas	○
3	Biblioteca	○
4	S.S. público	○

- Directa
- Indirecta
- No tiene

DIAGRAMA DE BLOQUES

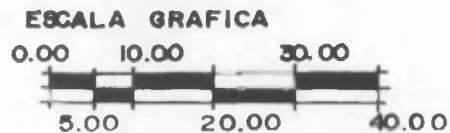


CAPITULO VI
PROPUESTA DE DISEÑO



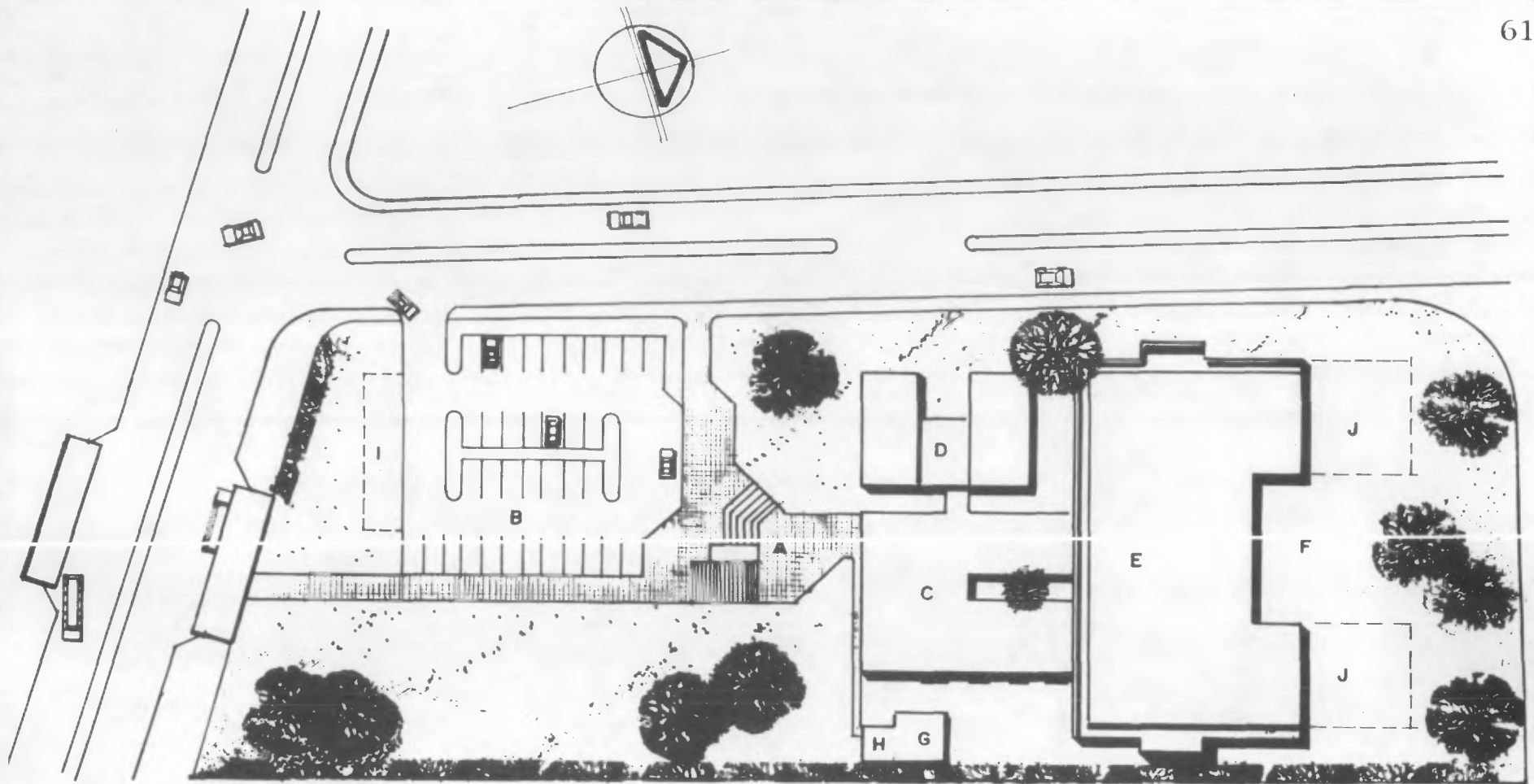
INSTITUTO TECNICO VOCACIONAL

planta de terreno

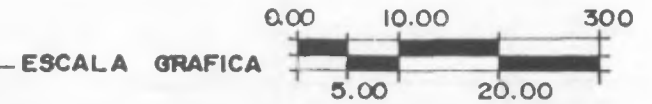


Seccion A-A' GABARITO PROPUESTO

PROYECTO		
CENTRO PEDIATRICO DE ATENCION INTEGRAL		
LOCALIZACION		
CIUDAD DE QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO		
CONTENIDO		
PLANTA TERRENO		
DISEÑO	ESCALA GRAFICA	
MAGALI TERCERO	HOJA	HOJA
FECHA	A-1	1/11
JULIO 1993		



planta de conjunto

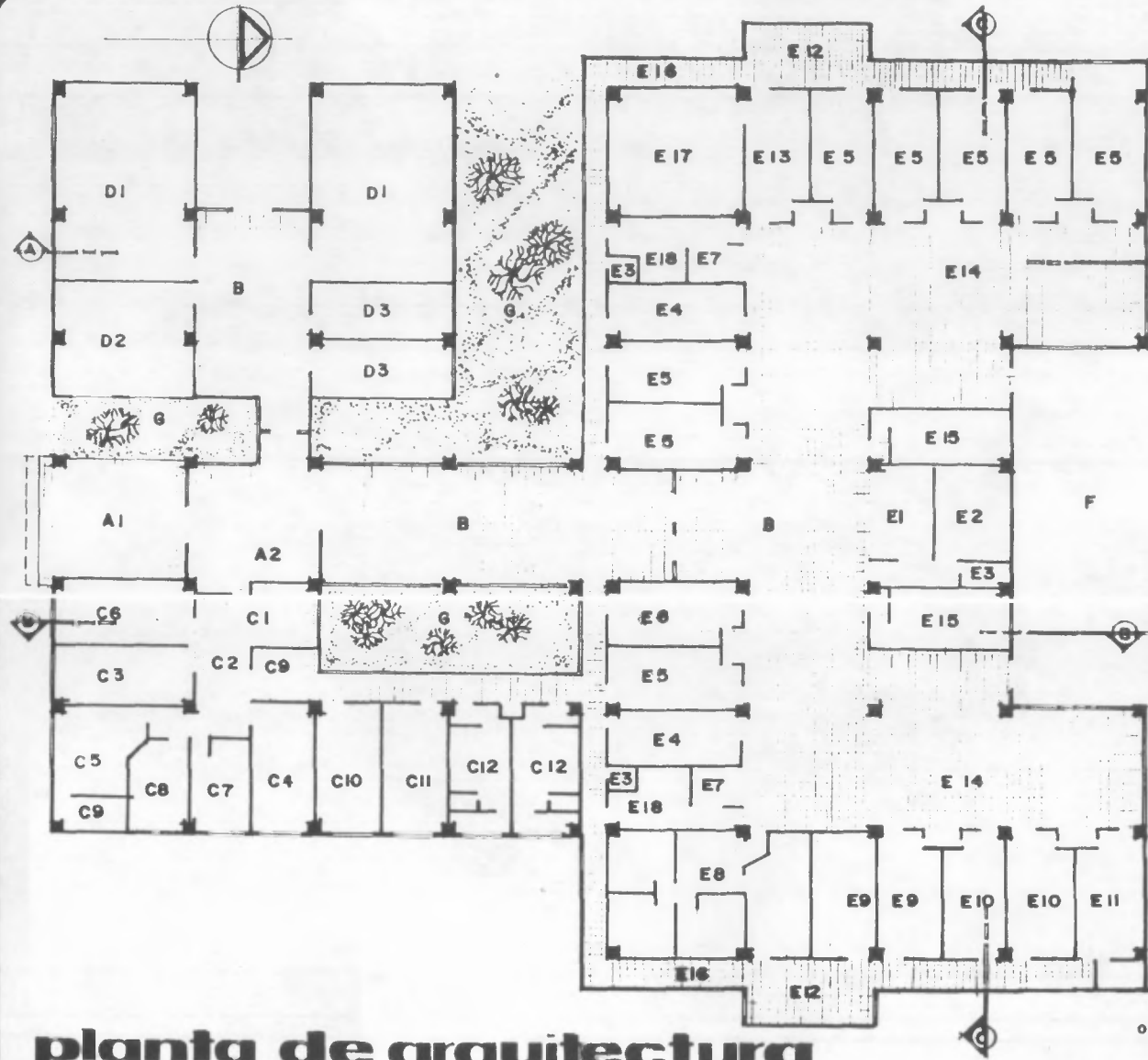


- | | |
|------------------------|-----------------------------------------------------|
| A PLAZA DE INGRESO | F AREA DE JUEGOS |
| B PARQUEO | G GUARDIANIA |
| C AREA ADMINISTRATIVA. | H CUARTO DE MAQUINAS,
MANTENIMIENTO Y JARDINERIA |
| D AREA DE DOCENCIA. | I FUTURA AMPLIACION DE PARQUEO |
| E AREA DE CLINICAS | J FUTURA AMPLIACION DE CLINICAS |

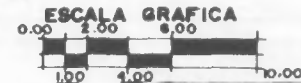
PROYECTO		
CENTRO PEDIATRICO DE ATENCION INTEGRAL		
LOCALIZACION		
CIUDAD DE QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO		
CONTENIDO		
PLANTA DE CONJUNTO		
DISEÑO	ESCALA GRAFICA	
MAGALI TERCERO	HOJA A-2	
FECHA	HOJA 27-11	
JULIO 1983		

PLANTA DE ARQUITECTURA

- A A1 VESTIBULO DE INGRESO
A2 INFORMACION RECEPCION
- B VESTIBULO
- C AREA ADMINISTRATIVA
C1 ESPERA
C2 SECRETARIA
C3 DIRECCION
C4 SUB DIRECCION
C5 CONTABILIDAD
C6 SALA DE SESIONES
C7 COMEDOR
C8 BODEGA LIMPIEZA
C9 ARCHIVO
C10 BODEGA UTILERIA EQUIPO
C11 BODEGA ROPA LIMPIA
C12 SERVICIO SANTARIO
- D AREA DE DOCENCIA
D1 AULA
D2 BIBLIOTECA
D3 SERVICIO SANITARIO
- E AREA DE CLINICAS
E1 REGISTRO Y CAJA
E2 ARCHIVO
E3 SERVICIO SANITARIO PERSONAL
E4 PRECONSULTA E INMUNIZACIONES
E5 CLINICA
E6 HIPODERMIA Y CURACIONES
E7 ESTACION ENFERMERIA
E8 TRABAJO SOCIAL
E9 PSICOLOGIA
E10 NUTRICION
E11 ODONTOLOGIA
E12 ESTAR
E13 ESTIMULACION TEMPRANA
E14 ESPERA
E15 SERVICIO SANITARIO
E16 CIRCULACION INTERNA
E17 AREA DE TERAPIA
E18 ESTERILIZACION
- F AREA DE JUEGO
- G JARDIN

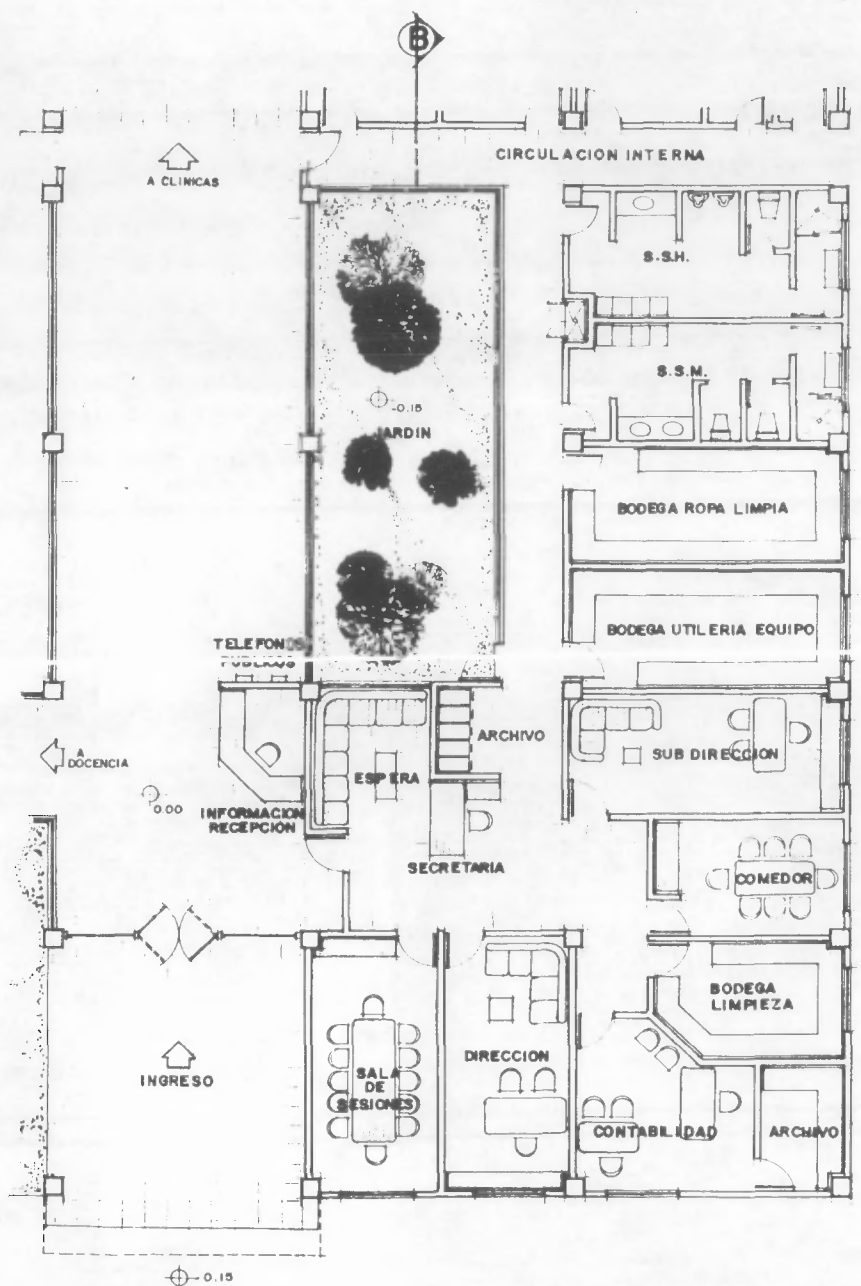


planta de arquitectura

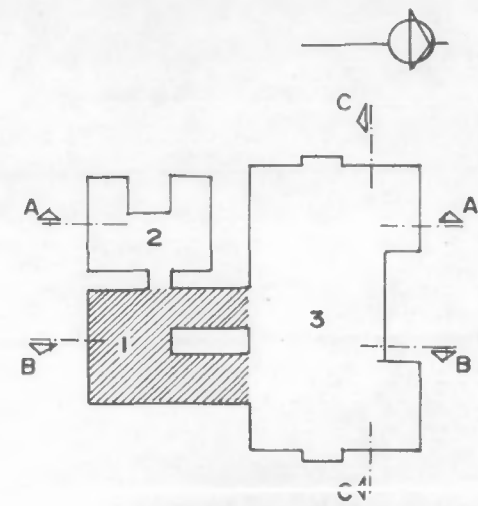


UNIVERSIDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN LUIS DE COTACAHUA
Biblioteca Central

PROYECTO		
CENTRO PEDIATRICO DE ATENCION INTEGRAL		
LOCALIZACION		
CIUDAD DE QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO		
CONTENIDO		
PLANTA ARQUITECTONICA		
DISEÑO	ESCALA	GRAFICA
MASALI TERCERO	HOJA	A - 3
FECHA	HOJA No / 11	
JULIO 1993	3 / 11	

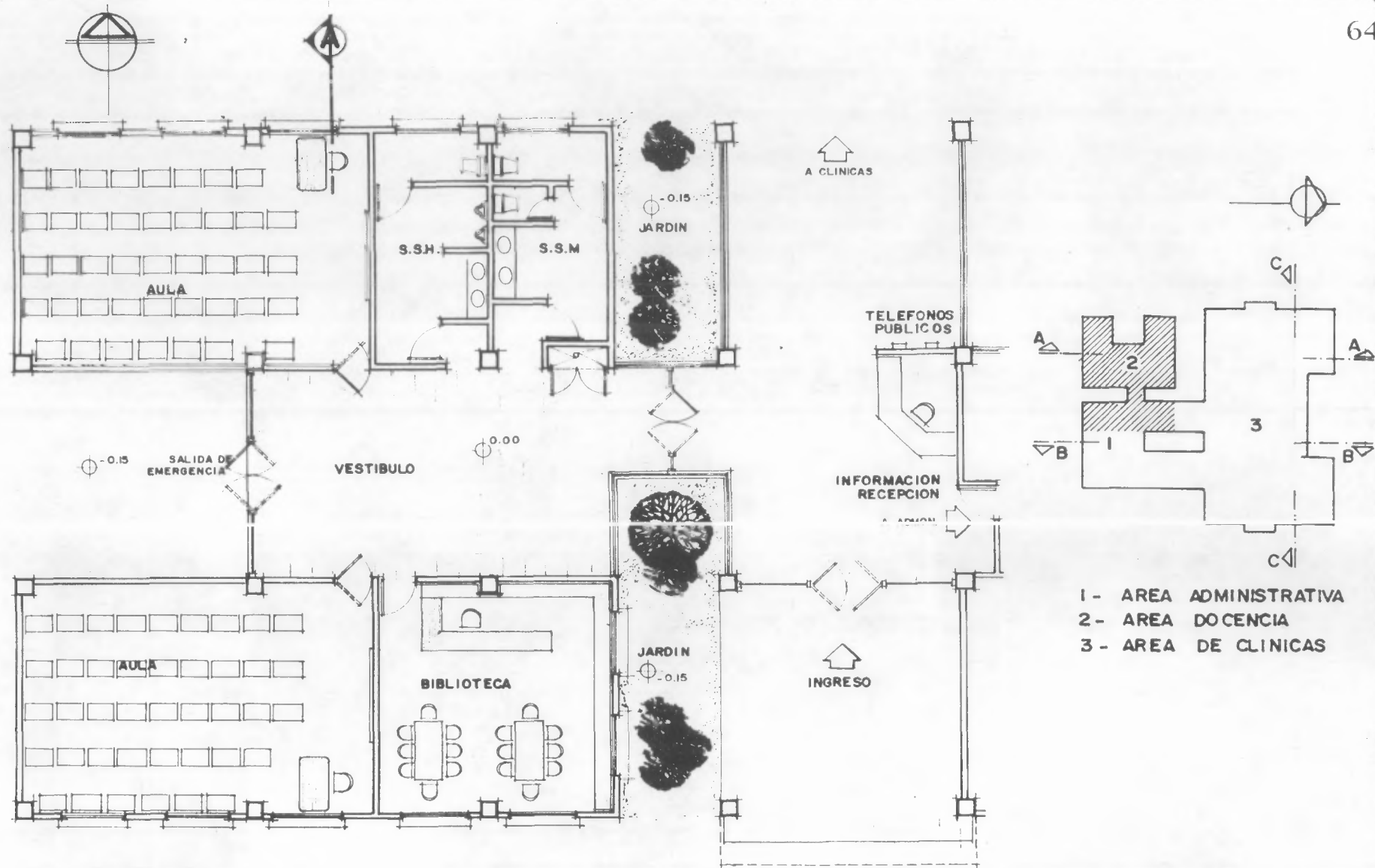


planta
area administrativa



- 1- AREA ADMINISTRATIVA
- 2- AREA DOCENCIA
- 3- AREA DE CLINICAS

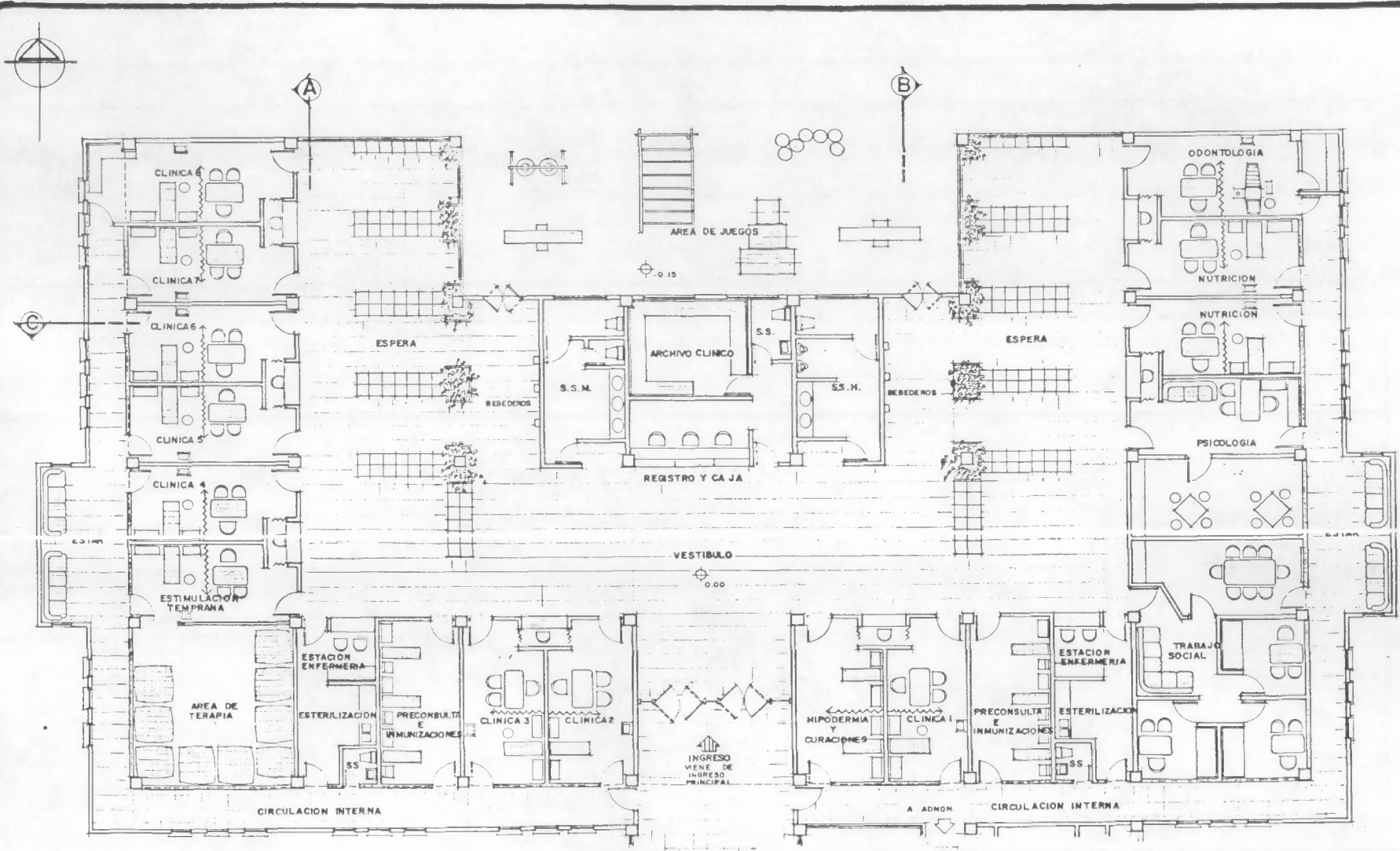
PROYECTO		
CENTRO PEDIATRICO DE ATENCION INTEGRAL		
LOCALIZACION		
CIUDAD DE QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO		
CONTENIDO		
PLANTA AREA ADMINISTRATIVA		
DISEÑO	ESCALA	GRAFICA
MASALI TERCERO	H53A	A-4
FECHA	H53A H54 H55	
JULIO 1993	II	



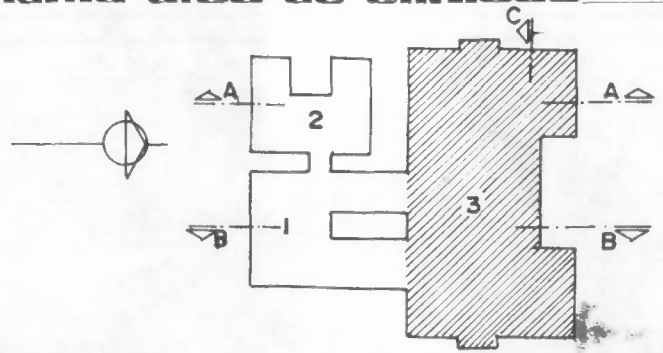
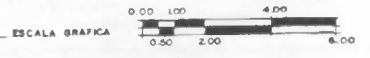
planta de área docencia



PROYECTO		
CENTRO PEDIATRICO DE ATENCION INTEGRAL		
LOCALIZACION		
CIUDAD DE QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO		
CONTENIDO		
PLANTA AREA DOCENCIA		
DISEÑO	ESCALA GRAFICA	
MASALI TERCERO	HOJA A-5	
FECHA	HOJA	HSJA No
JULIO 1993	A-5	5 / 11

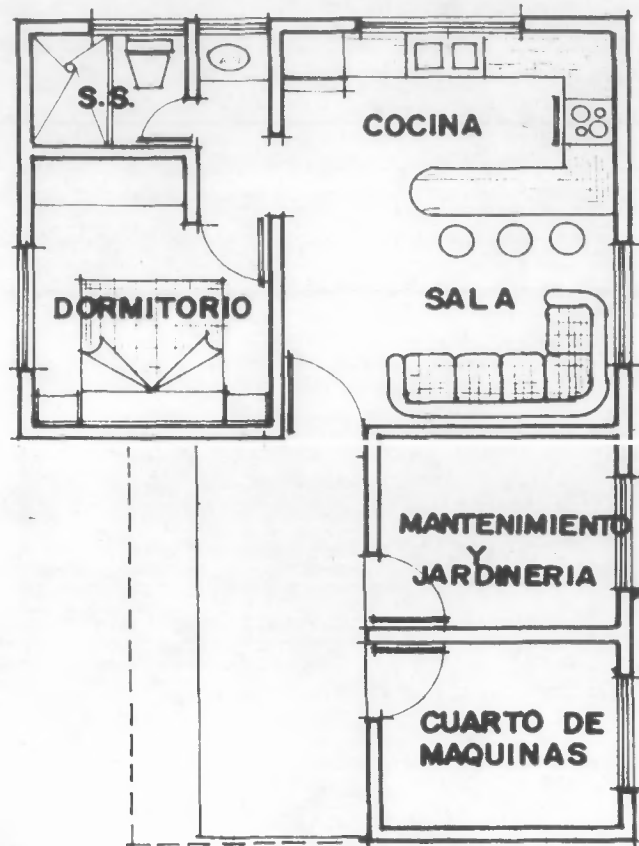
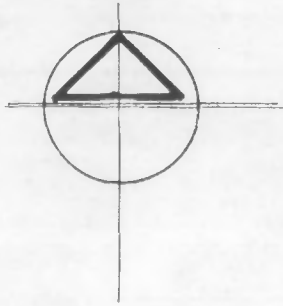


planta área de clínicas



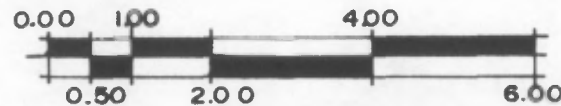
- 1- AREA ADMINISTRATIVA
- 2- AREA DOCENCIA
- 3- AREA DE CLINICAS

PROYECTO		
CENTRO PEDIATRICO DE ATENCION INTEGRAL		
LOCALIZACION		
CIUDAD DE QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO		
CONTENIDO		
PLANTA AREA DE CLINICAS		
DISEÑO	ESCALA	GRAFICA
MAGALI TERCERO	HSJA	A-6
FECHA	HSJA No.	HSJA No.
JULIO 1993		6/11



planta guardiana

ESCALA GRAFICA



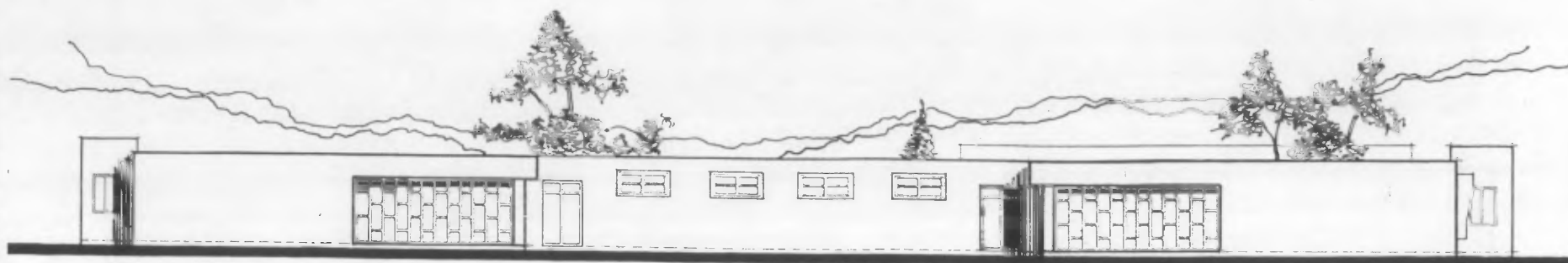
PROYECTO **CENTRO PEDIATRICO DE ATENCION INTEGRAL**

LOCALIZACION **CIUDAD DE QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO**

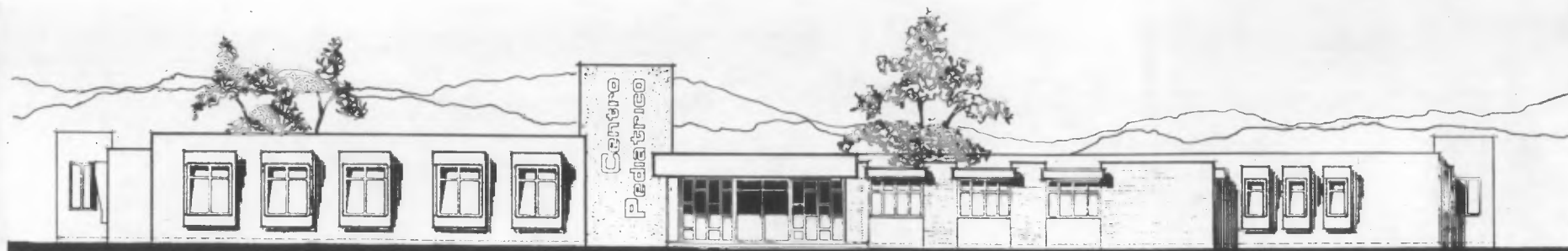
CONTENIDO **PLANTA GUARDIANA**

DISEÑO MAGALI TERCERO	ESCALA HOJA A-7	GRAFICA HOJA No. 7/11
FECHA JULIO 1993		

UNIVERSIDAD DE LA ENTREVISTA DE LAS LAMAS DE GUATEMALA
Biblioteca Central



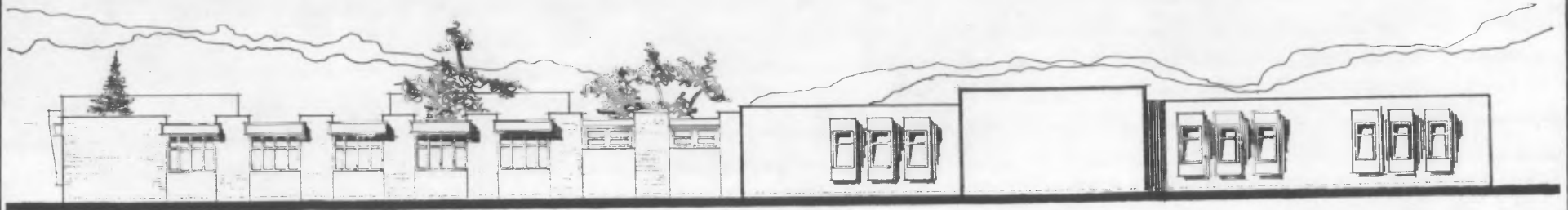
elevación norte



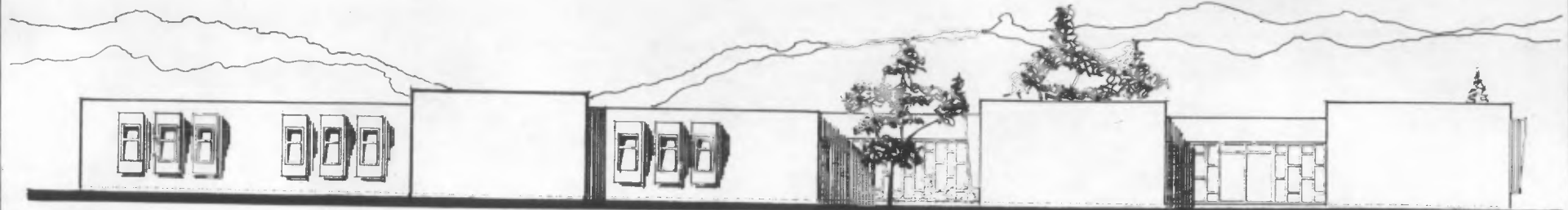
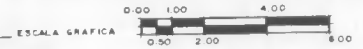
elevación sur



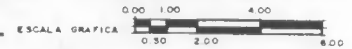
PROYECTO		
CENTRO PEDIATRICO DE ATENCION INTEGRAL		
LOCALIZACION		
CIUDAD DE QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO		
CONVENIDO		
ELEVACIONES		
DISEÑO	ESCALA	
NAGALI TERCERO	GRAFICA	
FECHA	HOJA	HOJA
JULIO 1993	A-8	8/11



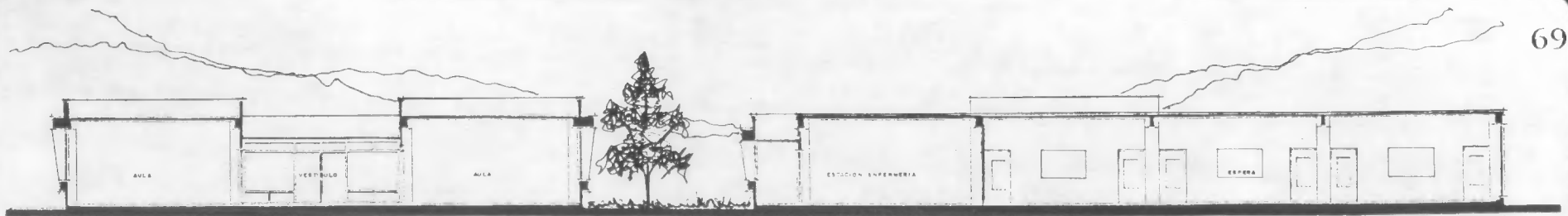
elevación este



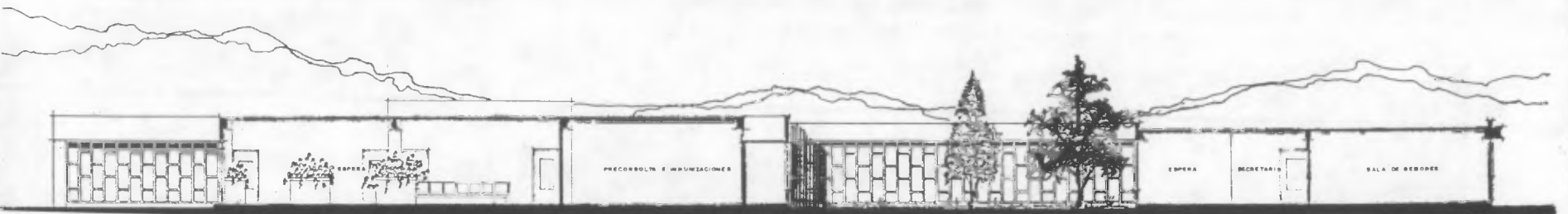
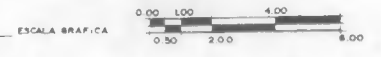
elevación oeste



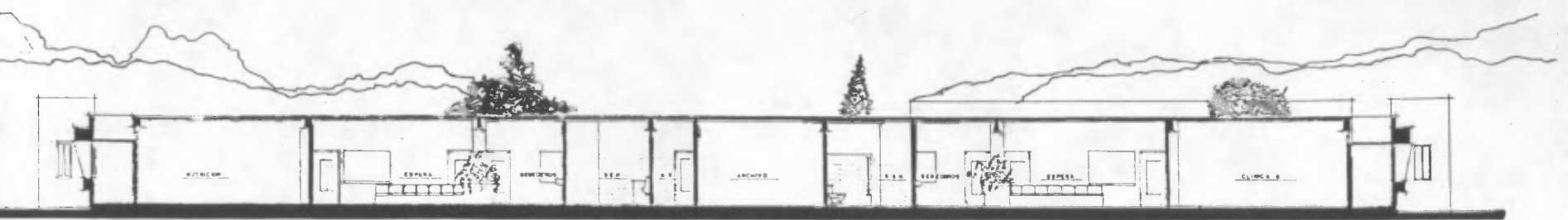
PROYECTO CENTRO PEDIATRICO DE ATENCION INTEGRAL		
LOCALIZACION CIUDAD DE QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO		
CONSENDO ELEVACIONES		
DISEÑO MASALI TERCERO	ESCALA GRAFICA	
FECHA JULIO 1993	HOJA A-9	HOJA 9/11



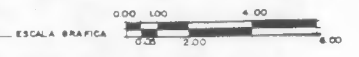
sección A



sección B

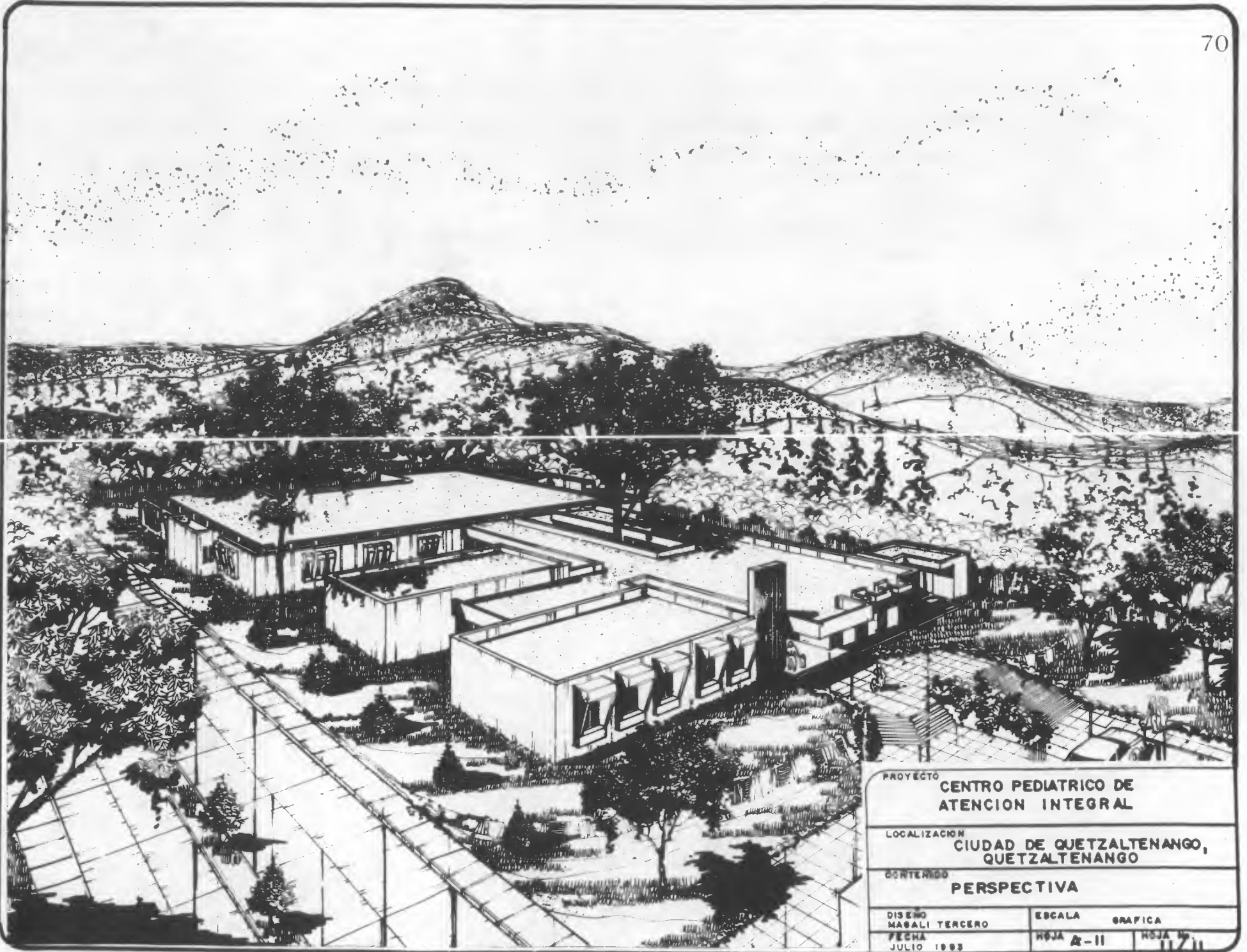


sección C



PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE LOS AÑOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

PROYECTO		CENTRO PEDIATRICO DE ATENCION INTEGRAL	
LOCALIZACION		CIUDAD DE QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO	
CONTENIDO		SECCIONES	
DISEÑO	MAGALI TERCERO	ESCALA	GRAFICA
FECHA	JULIO 1993	HOJA	A - 10
		HOJA No.	10/11



PROYECTO		
CENTRO PEDIATRICO DE ATENCION INTEGRAL		
LOCALIZACION		
CIUDAD DE QUETZALTENANGO, QUETZALTENANGO		
CONTENIDO		
PERSPECTIVA		
DISEÑO	ESCALA	GRAFICA
MASALI TERCERO	HOJA	HOJA
FECHA	2-11	11/11
JULIO 1993		

CONCLUSIONES

- Desde las civilizaciones más antiguas, el hombre, ha buscado y ha construido espacios arquitectónicos que estuvieran al servicio de la atención de la salud y aún en la época moderna, ésta sigue siendo una de las preocupaciones de las sociedades.

- La salud es una de las necesidades más grandes de la población guatemalteca, principalmente infantil, que no está siendo satisfecha a cabalidad; además, existe un gran déficit de infraestructura del sector salud, especialmente centros que estén dedicados a la atención del niño. En Quetzaltenango se ha detectado esta necesidad y se quiere implementar nuevas áreas de atención para fortalecer la salud del niño, sin embargo no cuentan con el espacio físico necesario para realizar dicho proyecto.

- Las instituciones estatales, privadas y de carácter internacional que prestan algún tipo de atención infantil, incluyendo el Hospital General San Juan de Dios de Quetzaltenango, cubren únicamente el 18% de la población infantil dentro del área de influencia estudiada.

- Quetzaltenango cuenta con todas las características necesarias para crear un Centro Pediátrico de Atención Integral como lo son: El gran déficit de atención en salud infantil, falta de espacio para implementar nuevas áreas de atención, la existencia de dos centros universitarios que permitirán una participación multidisciplinaria.

RECOMENDACIONES

- Que las instituciones y organizaciones relacionadas con la salud en nuestro país, tomen en cuenta este tipo de estudios como proyectos que es necesario desarrollar, ya que muestran problemas serios que afronta la población.

- Conformar un comité, debidamente organizado, que actúe como gestor para la captación de ayuda y donaciones dirigidos a la creación del Centro Pediátrico de Atención Integral.

- Que se realicen otros estudios similares al presente, en otros departamentos de la república donde existan déficits de atención de salud infantil.

FACTIBILIDAD DEL PROYECTO

El Centro Pediátrico de Atención Integral es un proyecto de proyección social, por lo cual, no existe un recuperación de capital como en otro tipo de proyectos. El costo del mismo debe ser buscado a través de partidas de asignación gubernamental, por medio de préstamos de carácter internacional, donaciones o a través de una participación multisectorial.

El costo aproximado del proyecto es de Q.6,872,250.00. Distribuido en dos renglones básicos: Q.3,917,182.00 en obra civil y Q.2,955,068.00 en equipamiento. Las opciones de financiamiento que se propones para el proyecto son las siguientes:

- Que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social actúe como gestor del proyecto, a través de la canalización de recursos asignados para el área materno-infantil dentro de las prioridades de las políticas del gobierno, o a través de préstamos del exterior.

- Que se organice un comité especial que sea el gestor de un grupo multisectorial que se comprometa a participar en la creación del Centro, a través de donaciones de equipo,

construcción de la obra civil, mantenimiento, asesoría técnica y administrativa, etc.

- Buscar alguna institución, organización o club, que tenga como objetivo principal la niñez, la cual quiera actuar como gestor; tal es el caso de la Fundación Pediátrica Guatemalteca o el Club Activo 20-30 (con sede en Quetzaltenango).

Las instituciones y organizaciones que colaboran en este tipo de proyectos y la forma en que los hacen se describe a continuación:

1. Fundación Pediátrica Guatemalteca a través de: equipamiento, mantenimiento, asesoría técnica y administrativa y como gestor.
2. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social: Construcción de la obra civil, como gestor.
3. Médicos sin fronteras: equipamiento, asesoría técnica.
4. Club de Leones: equipamiento.
5. Municipalidad de Quetzaltenango: mano de obra y materiales de construcción.
6. Christian Children Fund: equipamiento.

BIBLIOGRAFIA

- Directorio ONGS de Guatemala, agosto 1,991.
- Dirección General de Obras Públicas, Folleto sobre diseño de Hospitales.
- Enciclopedia Barsa. Tomo VIII, Editorial Encyclopedia Británica, Inc. EUA 1,964.
- Entralgos, Pedro. Historia Universal de la Medicina. Barcelona, Editorial Salvat 1,975.
- Girón, Manuel Antonio. Aspectos Sociales de la Peditría. Guatemala, Editorial Universitaria 1,986.
- Hacia una Democracia Económica y Social. Política Económica y Social, Gobierno de Guatemala, período 91-96. Guatemala noviembre 1,991.
- Instituto Nacional de Estadística, Guatemala Población Estimada por Departamento y Municipio (1,990-1,995).
- León Varillas, Edgar Rodolfo. Análisis del Proceso Histórico de los Cambios... Guatemala 1,980.
- Martínez Durán, Carlos. Las Ciencias Médicas en Guatemala, Origen y Evolución. Guatemala 1,964.
- Propuesta para el fortalecimiento de la Atención Integral del niño menor de 5 años. Area de Salud de Quetzaltenango, nov. 1,990.
- Romero Posada, Agustín. Guías Técnicas-Hospital Local. Tesis de grado, Facultad de Arquitectura USAC. Guatemala, mayo 1,980.
- Secretaría General de Planificación. La Dimensión Social del Programa de Modernización Económica (versión preliminar), Guatemala, julio 1,991.
- Secretaría General de Planificación. Proyección de Población Urbana y Rural por región y departamento, 1,980-2,000. Guatemala, noviembre 1,988.
- UNICEF-SEGLEPAN. Análisis de la situación del niño y la mujer. Guatemala, agosto 1,991.
- Unidad Sectorial de planificación de la salud. Región Suroccidental, diagnóstico Preliminar de Salud. septiembre 1,988.
- Velarde, Erick . Terminal de buses. Tesis de grado Facultad de Arquitectura USAC. Guatemala, noviembre 1,991.
- XLI Congreso Nacional de la Medicina. Proceso Histórico del Desarrollo de la Salud en Guatemala. Guatemala 1,991.

XLI Congreso Nacional de la Medicina. Revista Informativa. Guatemala 1,991.

INSTITUCIONES CONSULTADAS

Unidad Ejecutora de Proyectos de Salud (UNEPSA).

Dirección General de Obras Públicas (DGOP).

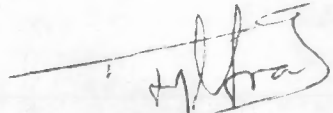
Secretaría General de Planificación (SEGEPLAN).

Fundación Pediátrica de Guatemala.

Secretaría de Bienestar Social de la Presidencia.

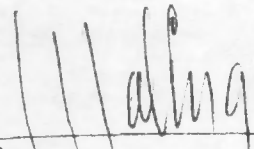
Unidad Sectorial de Planificación de la Salud.

IMPRIMASE



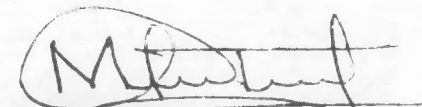
Arq. Francisco Chavarria Smeaton
Decano

Vo. Bo.



Arq.º Arturo Molina
Asesor

SUSTENTANTE



Eva Magali Tercero

